

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



**Mémoire**  
**En vue de l'obtention du diplôme de**  
**MASTER EN SCIENCES ECONOMIQUES**  
**Option : Economie Appliquée et Ingénierie Financière**

**Thème**

**L'impact de la politique d'austérité sur la croissance économique en  
Algérie;**  
**Approche empirique (VAR Structurel et Multiplicateurs de la MCS)**

**Présenté par :**  
**AZIB Lamia**  
**TIAB Fayçal**

**Sous la direction de :**  
**M ABDERRAHMANI Fares**  
**Mme TOUATI Karima**

Soutenu le : 15/06/2017

Membre du jury :

1. **M. OUKACI Kamel**
2. **M. ACHOUCHE Mohamed**
3. **M. ABDERRAHMANI Fares**
4. **Mme TOUATI Karima**

Président  
Examineur  
Encadreur  
Co-encadreur

**Année universitaire 2016/2017**

## ***Remerciements***

***La réalisation de notre mémoire a été possible grâce à la contribution de plusieurs personnes que nous tenons à remercier du fond du cœur. Ce sont :***

***Notre encadreur M ABDERRAHMANI Fares***

***Co-encadreur Mme TOUATI Karima***

***M MAAMERI Moussa***

***M HANNAT Hanafi***

***Et Les membres du jury d'avoir accepter d'évaluer ce travail***

## *Dédicaces*

*Je dédie ce travail à mes chers parents et ma chère femme en récompense de leurs sacrifices, mon fils Badis, mes frères et sœurs.*

*TIAB Fayçal*

*Je dédie ce travail à mes chers parents en récompense de leurs sacrifices, mes sœurs, mon frère et tous les membres de ma famille.*

*AZIB Lamia*

## Sommaire

Liste des abréviations

Liste des tableaux

Liste des figures

<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 01 : Revue de la littérature théorique et empirique .....</b>	<b>4</b>
1. Revue de la littérature théorique .....	4
2. Revue de la littérature empirique .....	12
<b>Chapitre 02 : Evolution des politiques économiques en Algérie .....</b>	<b>23</b>
1. Evolution macroéconomique en Algérie.....	23
2. Evolution de la politique budgétaire en Algérie .....	28
3. Evolution de la politique monétaire en Algérie .....	35
4. La loi de finance 2017 .....	38
<b>Chapitre 03 : Etude de l'impact de la politique d'austérité par le modèle VAR structurel .....</b>	<b>43</b>
1. Méthodologie d'estimation .....	43
2. Les variables de l'étude.....	46
3. Analyse descriptive des données.....	52
4. Propriété stochastique des variables.....	52
5. Estimation de la relation de long terme.....	55
6. Estimation de relation de court terme .....	57
7. Synthèse sur la projection de l'évolution des différentes variables sélectionnées en 2017.....	57
8. Modélisation VAR Structurel .....	58
<b>Chapitre 04: Etude de l'impact de la politique d'austérité par le modèle des multiplicateurs de la MCS.....</b>	<b>65</b>
1. Méthodologie de la construction de la MCS pour l'Algérie .....	65
2. La lecture de la MCS désagrégée de 2014 .....	69
3. Détermination de la matrice des multiplicateurs de la MCS.....	72
4. Impact de la politique budgétaire sur l'économie algérienne par les multiplicateurs de la MCS .....	74
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>82</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>85</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>87</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>91</b>
<b>Table des matières .....</b>	<b>102</b>

## Liste des abréviations

**ADF** : Augmented Dickey Fuller  
**BTP** : Bâtiments Travaux Publics  
**DTS** : Droits de Tirage Spéciaux  
**ECM** : Modèle à Correction D'erreurs  
**FMI** : Fond Monétaire International  
**FRR** : Fond de Régulation des Recettes  
**G** : Dépenses Publiques  
**M** : Importations  
**M2** : Masse Monétaire  
**MCS** : Matrice de Comptabilité Sociale  
**MEGC** : Modèle d'Equilibre Général Calculable  
**ONS** : Office National des Statistiques  
**OPEP** : Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole  
**PAS** : Plan d'Ajustement Structurel  
**PCSC** : Programme Complémentaire de Soutien à la Croissance Economique  
**PIB** : Produit Intérieur Brut  
**PNDA** : Plan National de Développement Agricole  
**PP** : Prix de Pétrole  
**PSRE** : Programme Triennal de Soutien à la Croissance de l'Economie  
**R** : Recettes Budgétaires  
**SVAR** : Vecteur Autoregressif Structurel  
**TCH** : Taux de Change  
**VAR** : Vecteur Autoregressif

## Liste des tableaux

- Tableau n°01:** Taux de croissance des variables de l'étude
- Tableau n°02:** Application du test de la racine unitaire ADF
- Tableau n°03:** Les résultats de la recherche du nombre de retards
- Tableau n°04:** Taux de croissance des variables sélectionnées entre 2015 et 2016
- Tableau n°05:** Estimations du modèle SVAR
- Tableau n°06:** Décomposition de la variance
- Tableau n°07:** La Structure simplifiée de la MCS pour l'Algérie
- Tableau n°08:** Représentation des comptes Endogènes et Exogènes dans une MCS
- Tableau n°09:** Effet de la baisse unitaire de l'investissement public dans le secteur BTPH sur la production sectorielle
- Tableau n°10:** Effet de la baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH sur chaque produit
- Tableau n°11:** Effet de la baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH sur le revenu des facteurs et les agents économiques
- Tableau n°12:** Effet de la baisse de l'investissement public dans certains secteurs sur la production sectorielle
- Tableau n°13:** Effet de la baisse de l'investissement public dans certains sur chaque produit
- Tableau n°14:** Effet de la baisse de l'investissement public dans certains sur le revenu des facteurs et les agents économiques
- Tableau n°15:** Effet de la baisse de la TVA sur la production sectorielle
- Tableau n°16:** Effet de la baisse de la TVA sur chaque produit
- Tableau n°17:** Effet de la baisse de la TVA sur le revenu des facteurs et les agents économiques

## Liste des figures

**Figure n°01:** Evolution des dépenses publiques en milliards de dinars

**Figure n°02:** L'évolution des recettes budgétaires en milliards de dinars

**Figure n°03:** L'évolution des recettes et des dépenses budgétaires en milliards de dinars

**Figure n°04:** Les disponibilités du FRR en millions de dinars

**Figure n°05:** Evolution du solde budgétaire en milliards de dinars

**Figure n°06:** Evolution du taux de Chômage en %

**Figure n°07:** Evolution du taux d'inflation en %

**Figure n°08:** Evolution de la masse monétaire (M2) par rapport au PIB (en%)

**Figure n°09:** Evolution des contreparties de la masse monétaire (en milliards de dinars)

**Figure n°10:** Evolution et prévision sur les recettes et les dépenses budgétaires en milliards de dinars

**Figure n°11:** Evolution graphique des variables

**Figure n°12:** Fonctions de réponses impulsionnelles du PIB

**Figure n°13:** Test de la stationnarité du Modèle SVAR(1)

### Introduction générale

Les questionnements liés à la diminution des recettes de l'Etat mettent les décideurs économiques dans l'exigence de se référer à des mesures rigoureuses concernant la gestion de leurs ressources et les critères d'allocation des ressources budgétaires. Cette problématique s'accroît particulièrement dans les pays mono exportateurs où les fluctuations des cours sur les marchés internationaux ne sont pas sans répercussions sur l'ensemble de l'économie du pays. Cette politique se manifeste par l'adoption des mesures d'austérité censées équilibrer le budget en réduisant les dépenses de l'Etat.

Cependant, le recours à de telles décisions entraîne, dans différents cas, des distorsions sur les niveaux inférieurs de l'économie à savoir les ménages et les petites entreprises. De même, des mesures sévères dans la politique budgétaire remettent en question l'avenir et le devenir des ménages qui ne peuvent pas forcément résister à un changement dans leurs habitudes et leurs budgets de consommation. Cette réalité pourrait avoir aussi des retombées sur le niveau macroéconomique du fait que les mesures d'austérité entraînent une diminution du pouvoir d'achat de la population et en contre partie une diminution de la production, et par conséquent des niveaux bas de croissance économique. Cette problématique devient de plus en plus intéressante pour les pays en développements où les politiques d'austérité sont le résultat de la baisse des recettes de l'Etat, généralement issues d'une rente à cause de la non diversification de leurs économies. L'impact direct d'une chute du prix du produit exporté affecte ces pays à travers deux canaux de transmission: d'une part, celui des recettes d'exportations dont la baisse se répercute sur les soldes commerciaux et courants; d'autre part, celui des recettes budgétaires affectées par la diminution des rentrées fiscales.

Par ailleurs, les différentes études économiques convergent vers le fait que les politiques d'austérité diffèrent d'un pays à l'autre. Généralement applicables dans des situations de crise telle qu'il a été démontré lors de la crise financière de 2008 qui a mis l'économie mondiale dans une situation de récession. Ceci a obligé les pays développés à accroître leur déficit budgétaire pour stimuler la croissance économique, mais ils doivent par la suite réduire leur déficit pour remettre de l'ordre dans leurs finances publiques. La réponse budgétaire a été un succès à deux égards: stopper le processus de récession et atténuer la crise financière. En conséquence, elle a entraîné une brusque augmentation de la dette publique dans tous les pays. Cette augmentation de la dette a conduit les États à mettre en place des plans d'austérité budgétaire massifs pendant les périodes défavorables. Les mesures d'austérité ont atteint une dimension encore jamais observée dans l'histoire de la politique budgétaire. Les plans d'ajustement budgétaire successifs pour la Grèce de 2010 à 2012 représentent 18 points du PIB. Pour le Portugal, l'Espagne et l'Italie, ils ont atteint, respectivement, 7,5, 6,5 et 4,8 points du PIB<sup>1</sup>.

De nombreuses études ont été menées pour mesurer l'impact des dépenses publiques sur la croissance économique, on peut citer celle de [Phaneuf et Wasmer \[2005\]](#)<sup>2</sup> qui porte sur « *l'impact des dépenses publiques et des prélèvements fiscaux sur l'activité économique au Québec et au Canada* » en se servant de l'approche VAR structurel appliquée par [Blanchard et Perotti \[2002\]](#) pour l'économie américaine. Phaneuf et Wasmer ont utilisé cinq (05) variables se résumant dans : le PIB ; les dépenses publiques, les taxes, le taux d'intérêt et le taux d'inflation. Ils en arrivent à la conclusion que l'augmentation des dépenses publiques

<sup>1</sup>Independent Annual Growth Survey, 2012, « *Echec de l'austérité budgétaire en Europe ; quelle solution alternative ?* », premier rapport, p.8.

<sup>2</sup> Louis Phaneuf, Etienne Wasmer, 2005, « *Une étude économétrique de l'impact des dépenses publiques et des prélèvements fiscaux sur l'activité économique au Québec et au Canada* », CORANO, Montréal, Octobre



influe positivement sur l'activité économique, ce qui les mène à rejeter la positivité d'une éventuelle relation entre l'austérité et la croissance. Par ailleurs, une autre étude réalisée par [Olivier Biau et Elie Girard \[2004\]](#)<sup>3</sup>, concernant « *l'efficacité macroéconomique à court terme d'une hausse structurelle des dépenses publiques en France* », conclue qu'au-delà de son impact mécanique sur la demande globale, les dépenses publiques stimulent la consommation et l'investissement privé même si une politique expansionniste entraîne un effet négatif sur les recettes publiques. Les auteurs ont utilisé cinq (05) variables dont trois (03) sont des variables principales, à savoir, les recettes publiques, les dépenses publiques et le PIB. Le niveau des prix et le taux d'intérêt constituent les deux autres variables de contrôle.

D'autres recherches ont tenté de mettre la lumière sur « *l'impact des chocs gouvernementaux sur l'activité économique* »; ce volet de la recherche était étudié entre autres par [Hamidou Zanre \[2015\]](#)<sup>4</sup> en prenant l'économie canadienne pour centre d'intérêt. Pour atteindre ses objectifs, le chercheur a recouru à un modèle de vecteurs autorégressifs structurels (SVAR), à partir duquel trois scénarios ou spécifications ont été retenus pour aboutir aux résultats selon lesquels les taxes ont des effets négatifs importants sur l'activité économique canadienne. Pour ce qui est du multiplicateur d'impact des dépenses budgétaires, les résultats obtenus sont différents selon les trois spécifications, mais les résultats obtenus montrent que les dépenses publiques influencent positivement l'activité économique. Dans la première spécification Zanre utilise trois variables que sont les taxes, les dépenses gouvernementales et l'output. En ajoutant le chômage aux variables de la première spécification il obtient la seconde. Dans la troisième, il a procédé à la substitution de l'inflation par le chômage.

La politique budgétaire se positionne, aujourd'hui, au centre de la problématique du développement économique dans de nombreux pays du monde, à l'instar de l'économie algérienne marquée par la production (entre 30% et 50% du PIB depuis 1990) et l'exportation (entre 75% et 95% des exportations) de pétrole<sup>5</sup>. La littérature économique, théorique et empirique souligne le rôle déterminant que tient le secteur productif hors hydrocarbure et notamment le secteur manufacturier dans la croissance à long terme. Depuis les années 90, le secteur économique algérien a connu plusieurs mutations qui se caractérisent par la présence du secteur privé occupant une place importante (70% du PIB hors hydrocarbures). Malgré toutes ces mutations, la taille du secteur industriel, hors hydrocarbures, reste faible (moins de 10% du PIB), ce qui rend la croissance économique dominée par le secteur des hydrocarbures. C'est donc une économie rentière où la croissance dépend des prix de pétrole.

A l'issue de cette présentation, la recherche actuelle tente de rendre compte de l'économie algérienne en étudiant et analysant sa conjoncture actuelle dictée par une réalité de dépendance aux exportations de pétrole, qui a connue des situations de crise telle que celle de la baisse du prix du pétrole après juin 2014. La recherche tente aussi d'apporter une réflexion sur les mesures d'austérité prises par les autorités dans un objectif de prémunition des retombées de cette crise, en faisant recours à des interventions sur les différentes lois de finance dans le but de réduire les dépenses publiques engagées. De ce fait, le recours au budget comme critère d'ajustement représente un levier dont dispose l'Etat pour mener à bien ses politiques. C'est donc dans cette optique que notre problématique de recherche peut être

<sup>3</sup> Olivier Biau, Elie Girard, 2004, « *Politique budgétaire et dynamique économique en France : Approche VAR structurel* », AFSE, Septembre.

<sup>4</sup> Zanre Hamidou, 2015, « *Impact des chocs gouvernementaux sur l'économie canadienne* », Montréal.

<sup>5</sup> Djoufelkit Hélène, 2008, « *Rente, développement du secteur productif et croissance en Algérie* », Agence française de développement, document de travail N°64, Paris, p.4.

formulée comme suit : Quels sont les effets des mesures d'austérité prises par le gouvernement sur la croissance économique de l'Algérie?

Cette interrogation générale soulève un ensemble de questions qui s'imposent, à savoir:

- 1) Quelles sont les canaux par lesquels les mesures d'austérité peuvent affecter la croissance économique?
- 2) En luttant contre le déficit budgétaire risque-t-on de freiner la croissance ? quels sont les effets pervers de l'austérité en Algérie ?

C'est donc dans la perspective de trouver des réponses à ces interrogations que se situe notre étude dont l'objectif général est d'analyser les effets des mesures d'austérité sur l'économie algérienne. En adoptant une démarche hypothético déductible, sur laquelle notre recherche se base, on essayera de confirmer ou d'infirmer les hypothèses suivantes :

H1 : les mesures d'austérité pourraient affecter la croissance économique par la réduction de la demande.

H2 : les mesures d'austérité adoptées par l'Algérie pourraient avoir un effet négatif et significatif sur l'évolution de son taux de croissance.

Pour mener à bien notre travail de recherche, on a opté pour une démarche qui s'articule sur deux volets. Le premier est théorique, nous allons essayer de mettre en lumière le cadre théorique de l'implication des dépenses publiques dans les mesures d'austérité, particulièrement dans le cadre de l'économie algérienne. Le deuxième est d'ordre empirique, on tentera de vérifier, à l'aide d'un modèle économétrique qui sera appliqué sur la période 1970-2015 et un modèle matriciel (Modèle des multiplicateurs de la MCS 2014), les implications des différentes mesures d'austérité sur l'évolution des taux de croissance économique en Algérie.

En suivant cette démarche, le plan de travail que nous avons adopté s'articule autour de quatre chapitres: dans un premier chapitre, on tentera de passer en revue la littérature théorique et empirique. Dans le second chapitre, notre réflexion se focalisera sur l'évolution macroéconomique et politique en Algérie. Le troisième chapitre sera consacré à l'étude de l'impact de la politique d'austérité à l'aide d'un modèle SVAR. Dans le quatrième et le dernier chapitre, les multiplicateurs de la MCS seront appliqués pour mesurer l'effet de cette politique. Nous terminons notre analyse par une conclusion générale qui résume les résultats essentiels de notre recherche.

## Introduction

Le débat sur le rôle de l'Etat a, profondément, évolué depuis l'apparition du concept de « politique économique » qui se caractérise par l'utilisation d'instruments budgétaires pour atteindre des objectifs préalablement fixés. Les politiques économiques et leur impact sur l'économie étaient l'objet de plusieurs controverses économiques. Ces différentes contributions se sont interrogées sur l'efficacité des politiques à apporter des solutions aux problèmes macroéconomiques dont la faible croissance, le chômage, le déficit de la balance des paiements, l'inflation, l'endettement public, mais aussi, des chocs exogènes comme par exemple la hausse ou la baisse des prix du pétrole et la fluctuation du dollar qui influence le taux de change.

La littérature économique ayant trait à la problématique de la mesure des impacts de la politique budgétaire sur la croissance économique est très vaste. Les écoles keynésiennes et post keynésiennes insistent sur les effets de la relance économique par l'instrument budgétaire en phase de récession. Ces idées ont été remises en cause par les monétaristes avec l'appui de M. Friedman et ensuite par Lucas. Afin de démontrer la neutralité de la politique budgétaire, Robert Barro a développé le principe de « l'équivalence Ricardienne ».

Nous essayerons, dans ce chapitre, d'exposer certains aspects de ces recherches pour expliquer l'impact que peuvent avoir ces différentes politiques sur l'économie.

### 1- Revue de la littérature théorique

Le sujet de l'intervention de l'Etat, à travers ses différentes politiques économiques, a constitué le centre des débats entre les keynésiens et les classiques. Les classiques s'inspiraient de la théorie d'Adam Smith<sup>1</sup> s'appuyant sur quelques principes fondamentaux à savoir : l'absence de l'interventionnisme étatique dans l'économie afin de ne pas fausser les effets de la main invisible ; l'autorégulation du marché, avec le principe du « laisser-faire », dans lequel le fonctionnement de l'économie doit être libre. Pour Adam Smith, ce principe représente le meilleur canal permettant d'éviter le déséquilibre du marché ; car, l'économie a tendance à se réguler d'elle-même. De même que pour les classiques, le plein emploi des facteurs de production, combiné avec la diminution de la demande agrégée entraînent une baisse transitoire de la production et de l'emploi. Le ralentissement qui en résulte sur les marchés, que ce soit du travail ou des produits, provoque une baisse rapide des salaires et des prix. C'est cette baisse qui, en retour, ramène le plein emploi. Pour eux, le budget est neutre. Il ne s'agit pas d'un instrument de politique puisque, à la base, l'intervention de l'Etat est inutile et la satisfaction des besoins personnels conduisent inévitablement à l'équilibre. Le fait que le rôle de l'Etat soit minimal, les recettes et les dépenses limitées et l'impôt doit être le plus bas possible, uniquement, pour couvrir ses dépenses. Ceci se traduit par un équilibre budgétaire dans lequel les recettes couvrent les dépenses.

Les trois fondateurs principaux de la théorie néoclassique sont *William Stanley Jevon*, *Carl Menger* et *Léon Walras*<sup>2</sup>, ils ont introduit une nouvelle méthode d'analyse économique. Leur théorie est fondée sur le principe de « valeur du travail », considérée comme la principale tare de la théorie classique. Carl Menger, dans ses « *principes d'économie politique* » [1871], a développé le principe du *marginalisme*, à partir de cette notion découlent celle d'*Utilité* et celle d'*Utilité marginale*. Ils ont expliqué que la valeur d'un bien dépend de son utilité, la décision d'achat d'une unité supplémentaire dépend de l'utilité de la dernière

<sup>1</sup> Alain Samuelson, 1997, « *les grands courants de la pensée économique ; concepts de base et questions essentielles* », Presse Universitaire de Grenoble, p.472.

<sup>2</sup> Ibidem. p.129

unité consommée. Avec la mathématisation de l'économie et le fondement microéconomique, ils ont pu expliquer les comportements individualisés des consommateurs et des producteurs en se basant sur le principe individualiste selon lequel les individus maximisent leurs objectifs privés.

La recherche de l'équilibre du marché entre offre et demande est basée sur les comportements individuels, ils ont prouvé, de façon mathématique, l'existence d'un point fixe qui permet l'équilibre. L'approche d'équilibre partiel de [Marshall \[1890\]](#) est basée sur l'égalité entre le prix de l'offre et celui de la demande, et en cas de déséquilibre, l'ajustement doit se faire par les quantités. Les producteurs doivent varier les quantités de sorte que l'offre soit égale à la demande. L'analyse [Walrasienne \[1874\]](#) repose sur l'interdépendance des marchés et la prise en considération de la totalité des marchés. L'idée fondatrice de cette optique est que l'équilibre entre les différents marchés est accompagné d'un équilibre général entre l'offre et la demande.

L'analyse néoclassique de l'équilibre des marchés basée sur le comportement individuel<sup>3</sup> exclue la présence de l'Etat. L'intervention de l'Etat se limite, uniquement, pour corriger les défaillances et ce à travers trois points : le contrôle des situations de monopole en exigeant une tarification au coût marginal, une étude qui a commencé depuis les travaux de [Cournot \[1838\]](#) jusqu'à [Hotelling \[1938\]](#). Le second point est la gestion des externalités qui en résulte de l'interdépendance hors marché des activités économiques pour lequel l'Etat doit faire face. Le troisième point relatif aux biens publics, il s'agit d'un Etat producteur de biens publics.

Les théoriciens néoclassiques ont articulé, à partir du choc pétrolier de 1973, des limites à la politique budgétaire et notamment les effets négatifs du déficit budgétaire et de la dette publique. Quand l'Etat fait recours à l'emprunt pour financer ses dépenses, les taux d'intérêt seront à la hausse ce qui déprime l'investissement. Il s'agit de l'effet d'éviction, c'est à dire qu'elles substituent les dépenses privées.

Les travaux de [Baxter et King \[1993\]](#) en étudiant les effets macroéconomiques de l'intervention fiscale dans un modèle d'équilibre dynamique général. Leur modèle se caractérise par un fondement microéconomique dans lequel ils ont distingué les considérations suivantes : la nature des dépenses publiques ; permanente ou transitoire et leur mode de financement. Ils ont considéré un ménage et une firme représentatifs de l'économie, en décrivant la façon par laquelle la variation des dépenses publiques peut affecter les décisions des agents économiques. Il a expliqué la vision néoclassique portant sur les effets que peut avoir le financement de la dépense publique par une taxation distorsionnaire. Une hausse des dépenses financée par augmentation du taux de taxation a un impact négatif sur le revenu disponible puisque les investissements ont baissé. Du côté des ménages, une hausse permanente des dépenses a un impact négatif sur son offre de travail, alors que du côté de la firme elle entraîne une baisse de l'investissement. Si la dépense est transitoire, une hausse de l'imposition pousse les ménages à reporter leur offre de travail pour plus tard et préfèrent rester sans travail. Quant à la firme, elle réduit ses investissements jusqu'à ce que le taux de taxation revienne à son niveau, ceci est valable pour les deux agents<sup>4</sup>.

Cependant, avec l'apparition de la crise de [1929], les classiques continuent à espérer le retour à l'équilibre avec la flexibilité des prix et des salaires. Cette crise a remis en cause cette

<sup>3</sup> Ibidem, p.133.

<sup>4</sup> Hamidou Zanre, 2015, « *Impact des chocs gouvernementaux sur l'économie Canadienne* », Université du Québec, Montréal, p.16.

vision optimiste du fonctionnement de l'économie. Dans son ouvrage, « *Théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* » [1936], Keynes critique sévèrement cette vision. Il fait remarquer qu'il existe des rigidités dans les salaires et les prix, ce qui empêche le retour automatique à l'équilibre. Keynes considère « *le budget comme l'instrument privilégié de politique économique* »<sup>5</sup>, il est le théoricien qui a défendu l'intervention de l'Etat pour relancer l'économie à travers ses politiques conjoncturelles, politique budgétaire et monétaire. Il a établi une relation de causalité entre l'augmentation des dépenses publiques et celle des revenus. L'un de ses principes est la relance de l'économie par la demande, contrairement aux classiques qui se fait par l'offre. Il a développé le concept de demande effective, pour lui, l'investissement se détermine à partir des anticipations faites sur la demande future ou le niveau de consommation anticipé. C'est à partir de ce constat que les investisseurs fixent leur niveau de production. Keynes préconise l'intervention de l'Etat lorsque la demande effective est d'un niveau insuffisant pour satisfaire le plein emploi. L'intervention de l'Etat, pour la relance économique, peut se faire, par exemple, par les investissements publics en cas de défaillance des investisseurs.

La relation qui existe entre une variation des dépenses publiques et la variation du revenu qu'elles génèrent est expliquée par le *multiplicateur Keynésien*. L'idée centrale de la théorie keynésienne est l'équilibre de sous emploi. Pour augmenter le revenu et l'emploi, il faut augmenter la demande globale qui est insuffisante. Ce mécanisme se fait par « *l'augmentation de l'une des composantes de la demande globale à savoir la consommation, l'investissement ou le déficit budgétaire* »<sup>6</sup>. C'est les hypothèses spécifiques à la théorie keynésienne dans la détermination des composantes de la demande globale qui la distingue des autres théories macroéconomiques. Il s'agit de la consommation et l'épargne qui sont en fonction du revenu, l'investissement qui dépend du taux d'intérêt et le montant du déficit budgétaires relatif aux décisions discrétionnaires de l'Etat. L'explication du revenu en fonction des autres variables explicative permet de distinguer un coefficient qui représente le multiplicateur. La forme de ce coefficient permet de retenir que l'effet multiplicateur est plus important tant que la propension marginale à consommer est forte. Les Keynésiens ont élaboré une série de multiplicateurs par lesquels une intervention de l'Etat sur la demande peut avoir un impact significatif sur le niveau de l'activité. Le multiplicateur d'investissement a été expliqué par Keynes dans sa *théorie générale de l'emploi, de l'intérêt et de la monnaie* de sorte que toute augmentation de l'investissement, que ce soit public ou privé, entraîne une augmentation du produit national. La décision d'investissement pousse les entreprises à embaucher des travailleurs ce qui constitue la création de nouveaux emplois. L'activité se traduit par une distribution des revenus aux salariés. Ces agents vont utiliser ce revenu dans l'achat de biens de consommation et le reste sera épargné. Les dépenses de consommation constituent des revenus pour les fournisseurs et les commerçants. Le cumul des revenus des différentes périodes est généré par la dépense initiale par le biais des dépenses de consommation d'où l'importance de « *la propension marginale à consommer qui est considérée comme variable clé du multiplicateur keynésien* »<sup>7</sup>. Quant au multiplicateur budgétaire, il permet de mesurer l'impact d'une décision de variations autonome du budget de l'Etat. On distingue « *le multiplicateur de dépenses qui comprend le multiplicateur d'achats publics ainsi que le*

<sup>5</sup> Alain Samuelson, 1997, Op.cit. p.45.

<sup>6</sup> Salin Pascal, 1991, « *Macroéconomie* », Presses Universitaire de France, Paris, p.119.

<sup>7</sup> Luc-Normand Tellier, 1994, « *Méthodes D'évaluation des Projets Publics* », presses de l'université du Québec, Canada, p.244.



*multiplicateur de transfert* »<sup>8</sup>, sans modifier le volume des impôts. Il a été développé que c'est le multiplicateur d'achats public qui a effet plus important que celui des transferts sociaux puisque ce dernier exerce un effet sur le revenu disponible et non sur le revenu global. Globalement le multiplicateur des dépenses exerce le même effet que le multiplicateur d'investissement ( $K=1/1-c$ ). Dans le contexte d'une économie ouverte, ce multiplicateur a été affaibli du fait de l'intégration de la propension marginale à importer. Puisque les importations sont considérées comme une fuite.

Du côté des recettes, il existe une relation négative entre le revenu disponible et le montant des prélèvements. Une augmentation des impôts engendre une diminution du revenu disponible. Selon les Keynésiens, « *une hausse des dépenses n'est pas équivalente à une baisse des recettes* »<sup>9</sup>. Cependant le multiplicateur fiscal est plus faible que celui des dépenses puisqu'il agit sur la part du revenu consommé et la réaction des agents est lente suite à une modification de la fiscalité.

Durant la période des trente glorieuses, les politiques de *Stop and Go*, visant à contrôler la conjoncture économique, ont été efficaces. Les politiques de relance et de rigueur se succèdent pour, alternativement, favoriser la croissance puis lutter contre l'inflation que la politique de relance a générée. La politique de relance *Go* est nécessaire pour créer de l'emploi tout en creusant les déficits publics. Pour réduire le chômage, cette approche accorde, pour l'Etat, le rôle de stimulateur afin de relancer l'économie. La politique *Stop* est appliquée lorsque le plein emploi est atteint et les tensions inflationnistes sont fortes avec la réduction des déficits publics. Le modèle offre globale/demande globale (OG-DG), intègre la détermination du niveau général des prix, a été dérivé du modèle IS-LM<sup>10</sup>, dans lequel les keynésiens ont favorisé l'efficacité de la politique budgétaire, monétaire ou du *policy-mix* tout en prenant en considération le phénomène de l'inflation.<sup>11</sup>

La relation qui existe entre la sphère réelle et la sphère monétaire a été synthétisée dans le modèle IS-LM. Il permet d'expliquer l'impact d'une politique budgétaire sur la croissance économique. Ce modèle est fondé sur les principes d'une économie fermée et un raisonnement sur le court terme. Il a été généralisé dans le cas d'une économie ouverte, *au courant des années 60, par Robert Mundell et Marcus Fleming*<sup>12</sup> sous le nom du modèle Mundell-Fleming. Dans ce modèle l'équilibre général est obtenu après la réalisation de l'équilibre interne et externe, tout en donnant une grande importance à l'interventionnisme de l'Etat dans la régulation de l'économie par des politiques économiques appropriées. L'équilibre interne concerne le modèle IS-LM et l'équilibre externe est relatif à celui de la balance des paiements. Il permet un équilibre simultané des trois marchés : le marché des biens et services, le marché de la monnaie et le marché de change. Avec l'introduction du marché extérieur, l'équilibre du marché des biens et services sera modifié, par la prise en considération des importations et des exportations. Par hypothèses, les importations dépendent du niveau de revenu intérieur, si le revenu augmente, les résidents ont tendance à demander plus les produits étrangers<sup>13</sup>. Le volume des exportations dépend du niveau de la

<sup>8</sup> Abbas Amina, 2015, « *efficacité et limites de la politique économique et conjoncture dans un modèle de type Mundell-Fleming ; étude économétrique sur l'Algérie* », Thèse doctorat es Sciences Economiques, option : Finance, Université Abou-Bekr Belkaid, Tlemcen, p.105.

<sup>9</sup> Jean-Michel Cousineau, 2005, « *Emploi et salaire* », les presses de l'université de Montréal, Canada, p.171.

<sup>10</sup> « *La pensée économique contemporaine, les grands courants ; nouveaux keynésiens, nouveaux classiques : vers une nouvelles synthèse* », N°363, p.9.

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> Marc Montoussé et al, 2006, « *Macroéconomie* », édition Bréal, Rue de Rome, p.218.

<sup>13</sup> Ibid. p.222.

demande des non-résidents, qui est supposé exogène et du taux de change; une dépréciation de la monnaie implique un gain de compétitivité. La différence entre le volume des importations et celui des exportations est représenté par la balance commerciale. L'équilibre sur le marché monétaire reste inchangé par rapport au cas d'une économie fermée. L'offre de monnaie est exogène, la demande est expliquée par le niveau du produit qui représente le niveau des transactions et le taux d'intérêt. L'introduction de l'équilibre externe est représentée par la balance des paiements. Elle englobe la balance commerciale et la balance (BC) des capitaux (BK) qui traduit le mouvement des capitaux. Le déterminant de ces flux de capitaux est essentiellement l'épargne et sa rémunération, car si l'épargne est mieux rémunérée à l'intérieur du pays par rapport aux rémunérations étrangères, cela va drainer les capitaux étrangers vers l'intérieur et vice-versa. Autrement dit, le solde de la balance de capitaux dépend du différentiel de taux d'intérêt national et étranger, mais de l'évolution du taux de change pendant le placement.<sup>14</sup>

Afin de résoudre le problème d'équilibre de sous-emploi, le gouvernement intervient par la mise en œuvre de politique budgétaire. Cette intervention diffère selon le système de taux de change et selon la mobilité des capitaux. Dans le cas du taux de change fixe, la politique budgétaire s'avère efficace. Lorsque la mobilité des capitaux est forte, une hausse des dépenses publiques induit l'augmentation du revenu national, ce qui favorise la demande et la hausse sur le taux d'intérêt. Cette hausse du taux d'intérêt attire l'entrée des capitaux et entraîne une hausse du taux de change. La banque centrale, afin de maintenir sa parité, elle crée de la monnaie. La hausse de la masse monétaire réduit le taux d'intérêt. Elle évite l'effet d'éviction du taux d'intérêt sur la demande interne puisque cette baisse permet une hausse de l'investissement et donc du produit. Au cas où la mobilité des capitaux est faible, la politique budgétaire expansionniste implique, de la même façon, une hausse du revenu et du taux d'intérêt. Dans ce cas, l'entrée de capitaux entraîne un effet négatif sur la balance des paiements qui se traduit par une dépréciation de la monnaie nationale. Ceci oblige la banque centrale à absorber la monnaie nationale. Cette contraction de la monnaie nationale induit une hausse des taux d'intérêt, qui, à leur tour attire de nouveaux capitaux et rééquilibrent la balance des paiements. La politique budgétaire en change flexible est sans effet. Lorsque le gouvernement augmente les dépenses publiques, le revenu et le taux d'intérêt augmentent. Cette hausse du taux d'intérêt attire les capitaux et induisent l'appréciation du taux de change. Les exportations diminuent par le fait de la hausse du taux de change et approuvent une baisse du revenu. Sur le marché de la monnaie, la baisse du revenu restreint le niveau de la demande de monnaie ce qui réduit le taux d'intérêt retrouvant son niveau initial. Alors que la politique monétaire est inefficace en change fixe puisque une hausse de la masse monétaire diminue le taux d'intérêt qui est supposée avoir un effet positif sur l'investissement et le revenu. La banque centrale doit intervenir et réduire la masse monétaire, ce qui va ramener le taux d'intérêt et le revenu à leurs niveaux initiaux. En change flexible, la politique monétaire est efficace. Le taux d'intérêt baisse du fait de la hausse de l'offre de monnaie tout en encourageant l'investissement et donc le revenu. La sortie des capitaux, due à la baisse du taux d'intérêt, réduit le taux de change. Grâce à cette baisse du taux de change, les exportations seront compétitives.<sup>15</sup>

La théorie keynésienne a fonctionné parfaitement de 1945 à 1973, où l'apparition du choc pétrolier de 1973 a provoqué une coexistence du chômage et de l'inflation, chose que la doctrine keynésienne a toujours niée. Une hausse du prix du pétrole augmente les coûts de productions ce qui explique l'inflation par les coûts. Le faible niveau de demande qui

<sup>14</sup> Ibidem, p.223.

<sup>15</sup> Dominick Salvatore, 2008, « *Économie internationale* », édition Boeck, Bruxelles, p.693.

traduisait la baisse de la consommation répondant à la hausse des prix, a eu comme conséquence la réduction d'activité et de l'emploi.

Cette théorie a été critiquée par les monétaristes ; Milton Friedman a développé le principe du *revenu permanent*<sup>16</sup> en remettant en cause la fonction de consommation keynésienne. Selon Friedman la consommation ne dépend pas du revenu courant mais de la richesse de l'agent. Pour lui, il n'existe pas de stabilité de la fonction de consommation. De ce fait le multiplicateur keynésien est remis en cause. Le deuxième argument présenté à l'encontre de la politique keynésienne se résume en le mode de financement des dépenses publiques. Ce financement par l'émission des titres engendre un *effet d'éviction*, selon lequel les dépenses publiques financées par emprunt vont remplacer les dépenses privées<sup>17</sup>. Selon Friedman, la politique budgétaire est inopérante et, même, susceptible de déstabiliser l'économie en créant de l'inflation. Chez les monétaristes, si la monnaie joue un rôle très important dans l'économie, la politique monétaire est une source de poussée inflationniste. Pour eux, l'effet existe mais disparaît rapidement ; « *cet effet est contrebalancé par deux autres effets. Effet revenu : un accroissement de la masse monétaire suscite une hausse des revenus nominaux d'où découle un accroissement des encaisses désirées et de la demande de monnaie qui compense l'effet initial. L'effet de prix et d'anticipation d'une hausse de prix* »<sup>18</sup>: les agents anticipent le taux d'inflation, en se basant sur les données du passé. Sur le court terme, l'augmentation des salaires incite les travailleurs à augmenter leur offre de travail, le chômage recule et le niveau de production augmente. Au bout du temps, les agents se rendent compte que la hausse des salaires est nominale et que l'équilibre est inchangé. La politique monétaire n'a, donc, pas d'effet sur le chômage puisqu'il y aura un retour à l'équilibre. Friedman a critiqué la courbe de Phillips ; celle-ci n'est pas valable qu'à court terme puisqu'il existe un taux de chômage naturel.<sup>19</sup>

Robert Lucas [1972], l'un des fondateurs de la nouvelle école classique a développé le concept des anticipations rationnelles reposant sur la prise en compte de la politique économique annoncée par les pouvoirs publics. L'idée est que les agents peuvent tirer parti de toute l'information disponible pour former leurs anticipations. Il nie l'efficacité des politiques conjoncturelles puisque les agents anticipent les effets de la politique et modifient en conséquence leurs anticipations. Les décisions budgétaires ont un impact rapide sur les réactions des agents, et les décideurs politiques doivent les prendre en considération. Une relance économique par l'augmentation du budget ou un changement des impôts sont anticipés par les agents. Ils prévoient une augmentation du taux d'intérêt suite à une augmentation du budget et ralentiront leurs emprunts, ce qui réduira l'effet de la relance. Un accroissement des impôts peut entraîner les ménages à constituer une épargne de précaution. De ce fait la réaction des agents sera différente suite aux décisions politiques.<sup>20</sup>

Le déclin de la théorie keynésienne a donné naissance à la théorie néokeynésienne. *Il s'agit de N.Gregory Mankiw, George Akerlof, Olivier Blanchard, Joseph Stiglitz, Stanley Fischer, Lawrence Summers, David Romer, Edmund Phelps*<sup>21</sup>. Cette théorie est considérée

<sup>16</sup> Gilbert Abraham-Frois, 1991, « *Keynes et la macroéconomie contemporaine* », 3<sup>ème</sup> éd Economica, Paris, p.112.

<sup>17</sup> Ibidem, p.113.

<sup>18</sup> Ibidem, p.115.

<sup>19</sup> Ibid.

<sup>20</sup> Gérard Duchêne, Patrick Lenain, Alfred Steinherr, 2012, « *Macroéconomie* », édition Pearson, Montreuil France, p.153.

<sup>21</sup> Benloulou Salim Badreddine, 2014, « *Les dépenses Publiques : quel optimum pour un bien être social ?* », thèse de doctorat, p.40.



comme une synthèse de la théorie néoclassique. Cette théorie débute avec les idées de Keynes, mais, son cadre est purement classique. Son objectif est de déterminer les fondements microéconomiques de la macroéconomie keynésienne<sup>22</sup>. « *Les néo-Keynésiens admettent que, outre un sous-emploi lié à l'insuffisance de la demande, le chômage comporte également une composante offre, c'est-à-dire une rigidité du travail, une difficulté à gérer la main d'œuvre* »<sup>23</sup>. Ils ont conservé deux idées de Keynes ; la nécessité de l'intervention de l'Etat et l'imperfection des marchés qui a été expliquée par l'incapacité des salaires et des prix à s'ajuster instantanément pour équilibrer l'offre et la demande. L'Etat doit aider à relancer la demande, réduire les charges sociales sur les bas salaires ainsi que le soutien des jeunes et fragiles industries. Parmi les synthèses de la théorie néokeynésienne, la théorie du déséquilibre ou théorie d'équilibre à prix fixe. Elle a été développée par Malinvaud en 1977<sup>24</sup>, qui consiste en l'existence d'un déséquilibre entre l'offre et la demande de l'emploi. Cette théorie dicte que la difficulté de réviser les prix crée une situation de chômage involontaire.

Avec l'importante croissance des dépenses publiques, l'Etat se retrouve, toujours, en besoin de financement du fait ça dépasse ses possibilités de prélèvement. Avec le développement de l'industrialisation de nouveaux besoins sont apparus qui nécessitent un financement public. Le choix du mode de financement a des effets sur le secteur privé puisqu'il s'agit d'un transfert de ressource de ce secteur au secteur public. Les dépenses publiques peuvent être financées soit par « *la fiscalité, l'emprunt ou la création monétaire* »<sup>25</sup>. Pour assumer ses fonctions, l'Etat prélève ses ressources auprès du secteur privé. Plusieurs auteurs supposent que le financement des dépenses qui se fait par l'impôt n'a pas d'effet sur l'économie comme il peut avoir des effets pervers. Une augmentation de la fiscalité peut affaiblir l'effet du multiplicateur des dépenses. Selon le théorème d'Haavelmo [1945]<sup>26</sup>, en cas d'une hausse des dépenses financée par des recettes fiscales de même ampleur, l'accroissement du revenu national sera d'un montant égal au montant des dépenses.<sup>27</sup>

Si cette procédure n'est pas suffisante pour le financement des dépenses, l'Etat fait appel à l'emprunt. Il émet sur le marché financier des obligations ou des bons de trésor. Si le taux d'intérêt proposé est supérieur à celui proposé par les entreprises privées, il provoquera une orientation de l'épargne vers cette nouvelle émission publique. Pour attirer l'épargne privée, les entreprises doivent, à leur tour, augmenter leurs taux. Certains économistes doutent de l'efficacité de la politique budgétaire par l'emprunt public. Ce doute est expliqué par l'effet d'éviction<sup>28</sup> (la hausse des taux d'intérêts provoque une baisse de l'investissement privé traduisant une perte d'activité). Les économistes keynésiens défendent l'efficacité de la politique budgétaire par la non prise en considération de l'effet de richesse. Les agents augmentent leur consommation et leur investissement grâce aux titres publics acquis ce qui annule l'effet d'éviction. Barro [1974] a annoncé le principe de *l'équivalence ricardienne* dans lequel, il a expliqué la neutralité de la dette publique. Ce recours à la dette implique une augmentation équivalente des impôts dans le futur. Ce principe a été expliqué par les anticipations rationnelles des agents. Puisqu'ils anticipent une augmentation des impôts, ils épargnent pour se prévenir. Les intérêts que l'Etat paie pour ses emprunts sont déterminés en fonction des crédits qui lui ont été accordés. Plus la dette est importante, plus il trouve des

<sup>22</sup> Frederica Sartoris, 1999, « *La théorie des salaires d'efficience et l'évolution des salaires suisse* », N°332, p.7.

<sup>23</sup> Benloulou Salim Badreddine, 2014, Op.cit. p.41.

<sup>24</sup> Gilbert Abraham-Frois, Op.cit, p.141.

<sup>25</sup> Bernard Bernier, Yves Simon, 2007, « *Initiation à la macroéconomie* », 9<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris, p.419.

<sup>26</sup> <http://financedemarche.fr/definition/theoreme-de-haavelmo>

<sup>27</sup> Bernard bernier, Op.cit, p.420.

<sup>28</sup> Ibidem. p.422.

difficultés à augmenter ses revenus. Pour cela, l'Etat paie cher ses emprunts et trouvera des difficultés de retrouver des créanciers qui vont lui prêter à nouveau. A cet effet, l'Etat devient insolvable dû à l'effet boule de neige de la dette publique. L'instrument de financement par la création monétaire n'est pas vraiment privilégié. La création de la liquidité peut avoir comme effet, sur le court terme, des tensions inflationnistes.

Les nouvelles théories de croissance considèrent que le taux de croissance est endogène c'est-à-dire qu'il résulte de l'activité économique. Les trois initiateurs de la croissance endogène sont : Paul Romer qui se base sur l'importance des connaissances et l'introduction des nouvelles technologies, Robert Lucas qui met l'accent sur l'importance du capital humain et Robert Barro qui a introduit le rôle décisif des dépenses publiques en infrastructures.

Dans le modèle de croissance de Barro [1990] « *Gouvernement spending in a simple model of endogenous growth* », les dépenses publiques sont productives puisqu'elles agissent positivement sur le taux de croissance, dans lequel il a mis l'accent sur le rôle que peut jouer l'Etat dans la croissance économique. C'était le premier théoricien qui a évoqué l'importance du secteur public dans l'activité économique, parmi ses hypothèses l'équilibre budgétaire sur le long terme, la non existence du progrès technique, la non usure du capital et la non croissance de population.

Barro, dans son modèle, explique que l'Etat met à la disposition du secteur privé les infrastructures publiques afin de lui permettre d'accroître sa productivité<sup>29</sup>, ceux sont les investissements productifs qui agissent sur la croissance et non les transferts sociaux et les dépenses du bien être. Pour que la croissance soit maximale, « *la taille de l'Etat doit être égale à l'élasticité des dépenses publiques à la production de ce fait la productivité marginale des dépenses doit être égale à 1* »<sup>30</sup>. S'il existe un écart entre la variation des dépenses et celle de la production l'Etat doit augmenter ou diminuer sa taille.

Dans ce contexte, Barro a mis en évidence l'incidence des investissements publics sur la croissance économique de long terme. Les dépenses visent à créer des infrastructures productives tel que les autoroutes, l'installation des hôpitaux ou encore les réseaux de télécommunication, ces dernières améliorent la productivité du secteur privé mais aussi génèrent des externalités de production qui désigne « *Le fait que l'activité de production ou de consommation d'un agent affecte le bien-être d'un autre sans qu'aucun des deux reçoive ou paye une compensation pour cet effet* »<sup>31</sup>. De ce fait, les actions prises par l'Etat influencent l'activité des entreprises privées.

Selon Barro, les dépenses sont financées par l'impôt qui est proportionnel au revenu, il a effectué une représentation graphique pour le taux d'imposition en fonction de la croissance de long terme, cette représentation prend la forme de la courbe de Laffer. Selon ce principe, le financement des dépenses par l'impôt a deux effets ; un effet d'éviction des investissements privés qui traduit toute augmentation des efforts publics, puisque trop d'impôt renvoi les investisseurs à diminuer leur épargne et donc un niveau faible de l'investissement privé. Le deuxième effet est relatif à une situation de niveau faible des dépenses qui réduit la productivité marginale du secteur privé puisque le capital public rend le capital privé plus productif. Il a fait ressortir qu'il existe une taille optimale de l'Etat pour laquelle la croissance

<sup>29</sup> Phillips Mills, Alain Quine, 1992, « *dépense publiques et croissance* », revue Française d'économie, N°3, Vol 7, pp.29-60, p.36.

<sup>30</sup> [http://www.unilim.fr/pages\\_perso/philippe.darreau/4.budgetaire.pdf](http://www.unilim.fr/pages_perso/philippe.darreau/4.budgetaire.pdf) p.8.

<sup>31</sup> <http://www.universalis.fr/encyclopedie/externalite-economie/>

est maximale, la relation qui existe entre ces deux derniers est non linéaire ; relation positive quand les dépenses sont au dessous de leur taille optimale et négative quand ces dernières sont au dessus.

## 2- Revue de la littérature empirique

Les études empiriques faites sur la problématique d'impacts de la politique budgétaire sur l'activité économique sont différentes et peuvent être regroupées en trois grandes approches. Une première approche est basée sur des mesures exogènes des dépenses publiques, une seconde utilise des systèmes de vecteurs autorégressifs (VAR) ou des systèmes de vecteurs autorégressifs structurels (SVAR) et une dernière qui fait usage de modèles d'équilibre général dynamique (DSGE).

L'approche basée sur des mesures exogènes des dépenses publiques repose essentiellement sur l'étude de Barro [1981], qui consiste en l'estimation d'équation de forme réduite du PIB réel portant sur les composantes transitoires et permanentes des dépenses publiques. La procédure postule que les changements transitoires devraient avoir un impact productif plus élevé que les changements permanents. La forme générale de l'équation est la suivante :

$$\text{Log}(Y_t) = \beta_0 + \beta_1 [(G-G^*)/Y]_t + \beta_2 (G^*/Y)_t \quad (1)$$

Où :  $(G-G^*)/Y$  représente la composante transitoire des dépenses publiques relativement au PIB réel et  $G^*/Y$  représente la composante permanente.

L'objectif est de percevoir les réactions de l'activité économique dans un pays après l'apparition d'évènements accidentels (guerres, catastrophes,...). Barro fait une distinction entre les composantes permanentes et temporaires associées à la défense et celles qui ne sont pas associées à la défense qui sont de nature permanente. L'estimation effectuée par Barro sur les données américaines montre que les dépenses temporaires rattachées à la défense ont un impact expansionniste très significatif sur le PIB réel, les dépenses permanentes associées à la défense ont un effet plus petit. Par contre, l'effet des dépenses permanente qui ne sont pas liées à la défense, leur effet sur le PIB est imprécis et ne semble pas très important quantitativement<sup>32</sup>.

L'approche VAR (systèmes vecteurs-autorégressifs) est utilisée par plusieurs auteurs dont on cite les travaux de Rotemberg et Woodford [1992]. Ils considèrent des mesures exogènes des dépenses publiques pour étudier les impacts de ces dernières sur le PIB. Ils concluent qu'une augmentation des dépenses publiques peut effectivement entraîner une baisse de l'output. L'approche VAR est également utilisée dans le contexte des guerres pour déterminer l'impact de la politique fiscale par des auteurs comme Burnside et al [2004]. Ces auteurs concluent qu'un choc positif de politique budgétaire est associé à une hausse persistante des heures travaillées et une baisse du revenu réel. Il est également associé à une courte et faible hausse de l'investissement global et de la consommation privée respectivement. Les mouvements haussiers de ces deux composantes du PIB entraînent alors une légère hausse de ce dernier.<sup>33</sup>

Pierre St-Amant et David Tessier [1998] ont analysé la tendance des dépenses publiques, l'inflation et l'évolution comparative du taux de chômage au Canada et aux États-Unis. Les auteurs ont opté pour une approche VAR comportant les variables suivantes : les dépenses

<sup>32</sup>Louis Phaneuf et Etienne Wasmer, 2005, Op.cit. p.11.

<sup>33</sup> Hamidou Zanre, Op.cit. p.8.

publiques, le taux d'inflation, le taux de chômage et les taux d'intérêt. Dans le cadre de cette recherche, les auteurs ont voulu identifier la contribution des variations de la tendance de l'inflation et des dépenses publiques à l'évolution des taux de chômage au Canada et aux États-Unis. Ils concluent que l'évolution comparée des taux de chômage canadien et américain est liée en premier lieu aux choix des politiques d'intervention du gouvernement. Le choc budgétaire a entraîné une hausse du chômage plus importante au Canada qu'au États-Unis. L'influence de la politique monétaire à l'explication de l'écart de taux de chômage est marginalisée. Il est à signaler que la politique monétaire a un effet sur l'évolution du taux de chômage dans les deux pays, mais elle n'explique tout simplement pas l'évolution divergente des tendances du taux de chômage.

Solomane Koné [2000] a utilisé un modèle à correction d'erreur pour tester les effets relatifs des politiques monétaire et budgétaire sur la croissance économique des pays de l'UEMOA (l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine) sur une période allant de 1962 à 1995. Les variables prises en considération sont le Produit Intérieur Brut (PIB), comme variable à expliquer et la masse monétaire, les dépenses publiques et les exportations comme variables explicatives. Il a comparé et testé statistiquement la différence entre les effets réels et les effets nominaux afin de faire ressortir le phénomène de l'inflation puisque sa maîtrise constitue l'objectif principal de la politique monétaire. Il a conclu que la politique monétaire contribuait dans la croissance réelle dans l'ensemble des pays de l'UEMOA et n'a pas été inflationniste. Tandis que la politique budgétaire, l'a été en Côte d'Ivoire à court terme et au Mali à court et à long terme.

Au-delà de la capacité des modèles à prévoir l'évolution futurs des variables modélisées, il est nécessaire d'interpréter économiquement les résultats. Cette interprétation est fournie par le modèle structurel (VARs) permettant d'analyser la dynamique des agrégats, en-plus-de, ceux sur lesquels est menée l'estimation, suite à un choc. « Une telle analyse n'est pas directement possible dans le cadre de la modélisation VAR dans la mesure où les résidus des équations constitutives du VAR ne sont pas structurels »<sup>34</sup>. La méthodologie Var structurel permet de transformer les résidus issus du VAR canonique en des chocs structurels pouvant être interprétés économiquement.

Blanchard et Perotti [2002], puis Perotti [2002], ont donné une nouvelle ère à cette relation. Blanchard et Perotti [2002], à travers un SVAR, simulent un choc de dépenses publiques sur l'économie américaine et déduisent une réaction positive de la consommation privée et du PIB américain. Par contre, la consommation privés et le PIB des USA est causée négativement par le choc de recettes fiscales. Ils affirment également qu'un choc des dépenses publiques affecte négativement les investissements privés et les importations.

Perotti [2002], sur des données trimestrielles allant de 1961 à 2001, de cinq pays de l'OCDE, qui sont : les États-Unis, le Canada, l'Allemagne, l'Australie et le Royaume-Uni, décrit les effets de la politique budgétaire sur ces pays, une estimation d'un SVAR qui comporte cinq variables qui sont : dépenses publiques, recettes fiscales, PIB, taux d'intérêt, indice harmonisé des prix à la consommation (IHPC), il a abouti aux résultats suivants: Un effet positif sur la croissance du PIB de Canada, le Royaume-Uni, l'Australie qui est d'ordre de 0.4, et de 1.2 pour les États-Unis et l'Allemagne suit à un choc sur les dépenses publiques; par contre la croissance économique est affectée négativement suit au choc sur les recettes fiscales des États-Unis (-0,3) et du Canada (-0,1). Contrairement à l'Allemagne, l'Australie et

<sup>34</sup> Fabrice Collard et Patrick Fève, 2008, « Modèles VAR ou DSGE: que choisir ? », revue Française économie et prévision CAIRN, N° 183-184, pp.153-174, p.167.

le Royaume-Uni qui présentent une réaction positive du PIB. Les investissements privés ne sont pas influencés par les chocs de dépenses publiques et les chocs budgétaires n'influencent pas le taux d'intérêt réel dans tous les pays étudiés.

Phaneuf et Wasmer [2005], ont fait une étude économétrique qui porte sur l'impact des dépenses publiques et des prélèvements fiscaux sur l'activité économique au Québec et au Canada en utilisant l'approche SVAR, les variables sélectionnées par ces auteurs sont de l'ordre de 05, dont le PIB; les dépenses publiques, les taxes, le taux d'intérêt et le taux d'inflation, ils concluent que l'augmentation des dépenses publiques influent positivement sur l'activité économique, à court terme, mais modestement; et par conséquent il rejette la positivité d'une éventuelle relation entre l'austérité et la croissance, en outre les effets distorsifs des taxes réduisent l'activité économique. Les résultats obtenus par ces auteurs semblent très faibles. En effet ils obtiennent un multiplicateur instantané des dépenses publiques de l'ordre de [0,09] et un multiplicateur fiscal de l'ordre de [-0,06] qui sont respectivement significatifs à 2,5% et à 1%. Par la suite, Phaneuf et Wasmer analysent la persistance des différents chocs et concluent que de tous les trois chocs identifiés, les chocs de dépenses sont les plus persistants en ce sens que l'augmentation demeure au dessus de [0,075] pendant dix trimestres. Quant aux chocs fiscaux, ils sont en hausse de [0,3] point de pourcentage pour ensuite baisser au bout de quatre trimestres à environ [0,1] point de pourcentage. Pour ce qui est du choc du PIB, il se propage durant un an et reste durablement autour de sa valeur initiale.

D'autres recherches ont tenté de mettre la lumière sur l'impact des chocs gouvernementaux sur l'activité économique; Ce volet de recherche était étudié entre autre par Hamidou Zanre [2015] en prenant l'économie canadienne au centre d'intérêt. Pour atteindre son objectif, le chercheur avait eu recours à un modèle de vecteurs autorégressifs structurels (SVAR) à partir duquel trois scénarios ou spécifications ont été retenus. Dans la première spécification Zanre utilise trois variables qui sont les taxes, les dépenses gouvernementales et l'output. En ajoutant le chômage aux variables de la première spécification il obtient la deuxième spécification. Dans la troisième, il a substitué l'inflation au chômage. Ces spécifications ont permis d'obtenir des résultats selon lesquels les taxes ont des effets négatifs importants sur l'activité économique canadienne avec un multiplicateur d'impact qui est proche de [-0,5]. Pour ce qui est du multiplicateur d'impact des dépenses budgétaires, les résultats obtenus sont différents selon les trois spécifications, cette différence réside dans le multiplicateur d'impact. Mais les résultats obtenus montrent que les dépenses publiques influençant positivement l'activité économique. Le multiplicateur d'impact des dépenses publiques obtenu dans la première spécification est relativement faibles, il est d'ordre [0.03], mais pour la deuxième spécification le multiplicateur dépasse l'unité est qui égal à [1.34], et proche de [0.5] pour la troisième spécification.

De son côté Chantal Tremblay [2011] a essayé d'analyser les effets des chocs de dépenses publiques désagrégés pour le cas canadien en utilisant le modèle SVAR qui comprend des composantes des dépenses gouvernementales, le PIB, les taxes nettes et le prix des obligations. Un modèle SVAR a été estimé pour chacune de ces composantes des dépenses gouvernementales sur l'échantillon trimestriel s'étalant de 1962 à 2010 et pour chacun des sous-échantillons. Enfin, l'application des décompositions de Choleski permet d'identifier des chocs d'intérêts et de leurs effets. Les résultats empiriques montrent qu'il y a des différences majeures entre la réponse du PIB obtenue suite à un choc de dépenses publiques agrégées et celles provenant des chocs de dépenses désagrégées. En effet, les réponses du PIB suite à un choc de dépenses de capital fixe et de paiements de transferts aux



entreprises diffèrent substantiellement du cas agrégé puisqu'elles sont positives et significatives. De plus, il constate que les paiements des transferts aux entreprises constituent l'instrument de la politique fiscale qui stimule le plus l'activité économique. Par ailleurs, les réponses du PIB obtenues suite aux chocs de dépenses publiques diffèrent aussi selon les sous-échantillons analysés. Par exemple, la réponse du PIB de court terme obtenue suite à un choc de paiements de transferts aux entreprises agricoles est négative et non-significative lorsqu'on utilise le sous-échantillon 1962 à 1979. Or, il a constaté l'inverse lorsqu'il a utilisé le sous-échantillon 1990 à 2009, c'est-à-dire que la réponse est positive et significative. Enfin l'analyse de ces multiplicateurs permet de conclure que l'instrument de la politique fiscale qui stimule plus l'activité économique est le paiement des transferts aux entreprises. En effet, les multiplicateurs dynamiques des transferts aux entreprises agricoles enregistrent des taux les plus élevés et se situent entre 1,872 et 8,655, selon le trimestre analysé.

Patrick Feve, Julien Matheron, Jean-Guillaume Sahuc [2009], dans leur article sur la désinflation et le chômage dans la zone euro ont utilisé la méthodologie VAR Structurel afin d'identifier les effets agrégés de chocs de désinflation dans la zone Euro. Les variables utilisées sont d'ordre de quatre à savoir ; le taux de chômage, salaire réel, l'investissement et le taux d'intérêt réel. Ils concluent que lors d'un choc monétaire permanent, la désinflation engendre des effets de récession importants. Le produit par tête, la consommation et l'investissement baissent sensiblement contrairement au chômage qui présente une hausse persistante.

Cristina Badarau-Semenescu et Cheikh Tidiane NDIAYE [2010], ont effectué une analyse descriptive des données macroéconomiques dans la zone euro et une application de l'approche SVAR afin d'étudier la transmission des politiques monétaire et budgétaire et ce depuis la création de l'union Economique et monétaire (UEM) en 1999 jusqu'à 2008. Il a consacré la première étape pour la description des variables et leurs corrélations, la croissance économique symbolisée par le PIB réel, l'inflation, le taux d'intérêt trimestriel représentant l'instrument de politique monétaire, les dépenses et les recettes de l'Etat pour la politique budgétaire ces dernières permettent de calculer la part du solde budgétaire dans le PIB. La spécification du comportement des autorités dans les différentes phases du cycle économique était le principal objectif de cette description. Même si les séries prises en considération sont non stationnaires et toutes intégrées à la première différence, il n'a pas pu identifier une relation de cointégration entre les variables. Alors qu'il y ait eu une existence d'une corrélation entre les variables considérées : taux de croissance du PIB, taux d'inflation, taux d'intérêt monétaire et ratio solde budgétaire/PIB. En utilisant l'approche VAR structurel dans la deuxième étape, il a analysé, pour chaque pays, la transmission des chocs sur les variables : PIB réel, le ratio solde budgétaire/PIB, le taux d'intérêt à trois mois du marché monétaire et l'indice des prix à la consommation. L'objectif de la Banque Centrale Européenne de termes d'inflation a été rempli puisque la variation des taux annuels était compatible avec les 2% fixés comme taux d'inflation traduisant la stabilité de prix dans la zone euro. Pour la politique budgétaire, le Pacte de stabilité et de croissance (PSC) s'est fixé une contrainte de déficit budgétaire de 3 % du PIB et qui a été respecté en moyenne dans l'évolution cyclique du PIB et du ratio solde budgétaire/PIB. Durant la période d'étude, la politique monétaire a joué un rôle important dans la stabilisation de l'inflation et de l'activité réelle, en ayant un comportement contra-cyclique. Face à un choc d'offre une baisse des prix et hausse du ratio du solde budgétaire/PIB ont été observés.

L'étude de Hénin et N'Diaye [2001], portant sur « l'effet des politiques budgétaires sur l'activité: une fonction des conditions conjoncturelles et du régime budgétaire ? », est menée

en estimant un modèle VAR à changement Markoviens de régimes<sup>35</sup> pour quatre pays (France, États-Unis, Royaume-Uni et le Canada). Le but est de déterminer dans quelle mesure un multiplicateur budgétaire peut dépendre de la situation conjoncturelle. Ils ont estimé une équation de forme réduite de l'activité économique en fonction de la conjoncture économique, expansion ou récession, du solde budgétaire (le solde primaire) et ils ont associé deux états de la politique budgétaire ; équilibre ou déficit. Ces auteurs ont constaté que les effets non neutres, classiques ou keynésiens sur le budget étaient spécifiques. Avec des effets significatifs en récession, l'économie américaine semblait être la plus proche de la macroéconomie traditionnelle. Si l'économie est en récession, ils ont trouvé qu'une politique budgétaire restrictive dégrade sensiblement les probabilités de poursuite de l'expansion ou de reprise.

Par ailleurs, une autre étude réalisée par [Olivier Biau et Elie Girard \[2004\]](#), pour évaluer l'efficacité de la politique budgétaire en France durant la période allant du premier trimestre 1978 au quatrième trimestre 2003, s'est focalisée sur l'efficacité macroéconomique à court terme d'une hausse structurelle de la dépense publique. Ces auteurs ont utilisé 05 variables dont 03 sont des variables principales qui sont les recettes publiques, les dépenses publiques et le PIB. Les deux autres variables sont des variables de contrôle et qui sont le niveau des prix et le taux d'intérêt. Ils concluent qu'au-delà de son impact mécanique sur la demande globale, les dépenses publiques stimulent la consommation et l'investissement privés mais un choc structurel sur les recettes publiques influencent négativement l'activité économique. Les résultats obtenus sont comme suite, le multiplicateur des dépenses est proche de [1.4], et se lui des recettes proche [- 0.1].

[Mamadou Diop & Adama Diaw \[2014\]](#) ont mené une recherche sur la politique budgétaire et stabilité macroéconomique dans les pays de l'UEMOA. Dans leur article, ils ont mis en évidence les fonctions de réaction de l'activité économique des pays de l'UEMOA suite à des chocs budgétaires à travers un modèle vectoriel autorégressif structurel (SVAR) avec 04 variables qui sont : taux de croissance de la production (Y), taux d'inflation (INF), taux de pression fiscale (RF), et celui des dépenses publiques (G) ; il a désagrégé les dépenses publiques totales en dépenses en capital et dépenses de consommation publiques afin de mieux cerner l'impact dynamique des chocs budgétaires sur l'activité économique réelle. Les estimations révèlent que la production de la Côte d'Ivoire et du Sénégal sont impactées positivement suite aux chocs appliqués sur les dépenses en capital, cet impact est de l'ordre de +0,02 au 4<sup>ème</sup> trimestre pour la Côte d'Ivoire et de +0,19 pour le Sénégal. Par contre les chocs sur les dépenses de consommation publique influencent l'activité économique du Burkina Faso et du Sénégal au 4<sup>ème</sup> trimestre avec des impacts respectifs de +0,85 et 0.43. Alors que l'effet était de +0.08 en Côte d'Ivoire au 8<sup>ème</sup> trimestre et de +0.95 à Burkina Faso au 7<sup>ème</sup> trimestre. Globalement, les chocs sur les investissements publics ne provoquent aucune tension inflationniste dans les pays étudiés ce qui n'est pas le cas des dépenses de consommation qui provoquent, dans certains pays, une hausse des prix : +0.48 en Côte d'Ivoire à la fin du 6<sup>ème</sup> trimestre et plus de 0.86 au Sénégal à la fin du 4<sup>ème</sup> trimestre.

Concernant l'économie algérienne, [Oughlissi Mohand Akli et Mohamed kolli \[2013\]](#), ont expliqué l'incidence de la politique budgétaire sur la croissance économique en Algérie sur la période 2001-2011. La détermination des causes de la croissance économique était la

<sup>35</sup>Introduits par Hamilton (1988, 1989), les processus à changements de régime markovien enrichissent l'analyse ARIMA classique en autorisant la série dépendante à suivre différents sous-modèles, les transitions entre ces différents modèles étant gérés à l'intérieur du cadre général

préoccupation de ces auteurs, puisque, durant cette période, l'économie algérienne est caractérisée par des taux de croissance positifs suite aux plans de relance économiques adoptés par le gouvernement. Ils ont porté leur attention sur la croissance hors hydrocarbures, pour cela, ils ont mis en évidence un ensemble de liens dynamiques entre les dépenses publiques, l'investissement, la formation du capital public et privé et la production nationale hors hydrocarbure. Ils ont mis en application une approche SVAR et concluent que durant cette période, la politique budgétaire affecte positivement la croissance économique. Ils montrent qu'un choc de 1% sur les dépenses publiques engendre une réponse de l'investissement privé d'un niveau de 0.5%, qu'ils ont jugé qu'il est très faible, et de l'investissement gouvernemental de niveau de 2%. Ce résultat indique un choc sur les dépenses a un impact plus important sur l'investissement public que l'investissement privé. L'accroissement du capital public et privé a atteint 25% et 7% respectivement, cet accroissement est à l'origine de l'investissement public et privé mais avec un retard de 2ans.

Les premiers travaux dans le cadre de l'approche MEGC trouvent leur origine dans les recherches des fondateurs [Johansen \[1960\]](#), [Harberger \[1962\]](#) & [Scarf \[1973\]](#). Ces modèles, appliqués pour l'essentiel aux pays développés, sont issus de la théorie néo-classique de l'équilibre général et sont qualifiés en cela de MEGC *Walrasiens*. Ils admettent les hypothèses du plein emploi des facteurs de production et, par conséquent, s'intéressent en priorité aux effets redistributifs des chocs exogènes sur l'allocation optimale des ressources et le bien être des ménages. Cependant, depuis environ une décennie, ces modèles tendent à s'écarter quelque peu de la théorie néo-classique afin de parvenir à davantage de cohérence avec la réalité économique via l'introduction d'imperfections dans le fonctionnement des marchés (voir [Thiessen, 1998](#) ; [Shoven and Whalley, 1992](#)). Ainsi, plusieurs MEGC ont été développés depuis le début des années 1990 pour l'analyse des politiques économiques en Afrique du Sud. [Gelb et al \[1992\]](#) ont développé un MEGC dynamique dont l'objectif était d'évaluer l'impact d'un choc externe négatif et de politiques publiques volontaristes sur l'économie. [Naude et Brixen \[1993\]](#) examinent les effets d'une augmentation des dépenses publiques, d'un accroissement de la demande pour les exportations, d'une hausse des prix mondiaux et d'une réduction des barrières douanières, le tout en considérant diverses règles de bouclage macroéconomique. [Tarp et Brixen \[1997\]](#) utilisent un MEGC à un secteur pour simuler les effets de trois scénarios : une dévaluation, un emprunt public à l'étranger et une hausse des réserves internationales<sup>36</sup>.

D'autres études ont été réalisées par l'application des ces modèles d'équilibre générale calculables. C'est dans ce contexte qu'une étude portant sur l'analyse des impacts de l'accroissement des dépenses publiques en infrastructure initiée par le Mali a été réalisée par [Abdou Watta Habiba \[2014\]](#), l'application du MEGC sur un programme d'investissement public qui consiste en une augmentation des dépenses publiques en infrastructures durant cinq années consécutives a été analysée sur une période de dix ans. Quatre scénarios de simulations ont été élaborés et comparés à un scénario de référence. La première servait de situation de référence intitulée *business as usual- BAU*; celle-ci ne contenait pas de programme d'investissement, mais faisait plutôt l'hypothèse d'une croissance économique annuelle de 2 %. Les quatre autres simulations contenaient le programme d'investissement financé à la fois par la dette et un des mécanismes suivants: l'aide étrangère, l'impôt sur le revenu des entreprises, l'impôt sur le revenu des ménages et la taxe de vente. Les résultats des

<sup>36</sup>Nicolas Héroult, 2004, « *Un modèle d'équilibre général calculable (MEGC) pour évaluer les effets de l'ouverture au commerce international : le cas de l'Afrique du Sud* », CED / IFRéDE-GRES – Université Montesquieu – Bordeaux IV.



simulations ont montré que les investissements publics en infrastructure auront un effet positif sur l'économie du Mali et ce quelque soit le mode de financement mis en place. A cet effet, l'auteur a enregistré une augmentation du taux de croissance, de l'investissement privé, des revenus des ménages, des entreprises. L'amélioration du taux de change à partir de la première année suite au financement à travers l'aide étrangère. Il faut souligner que le financement par l'aide étrangère procure, aussi, de meilleurs résultats par rapport aux modes de financements via les différentes taxes (taxe de vente, de l'impôt sur le revenu des entreprises et des ménages).

Nicolas Hérault [2004], à travers un modèle d'équilibre général calculable (MEGC), a essayé d'évaluer les effets de l'ouverture du commerce pour le cas de l'Afrique du Sud. Son objectif était d'évaluer les politiques de libéralisation du commerce sur la croissance économique, les dynamiques sectorielles et les revenus des ménages à travers la détermination de l'impact global de cette libéralisation, qui sont les gagnants et les perdants et quels sont les canaux de transmission par lesquels les acteurs sont affectés. Les deux politiques étudiées sont l'accord de libre échange signé en 1999 avec l'Union Européenne et la suppression unilatérale de tous les droits de douane. Le choix de ce modèle lui permet de prendre en compte les différentes interactions qui existent entre les secteurs de l'économie et avoir une vue d'ensemble des canaux par lesquels passe la mise en œuvre de la politique. Dans son évaluation, il a effectué une description de l'économie sud-africaine à partir de la matrice de comptabilité sociale. Le modèle comporte 43 secteurs parmi les quels, il a présenté le secteur de production allégé en 18 secteurs, Il a permis une explication du commerce international entre 1993 et 2000 en étudiant la situation et l'évolution des importations et des exportations que ce soit par secteur ou par produit. Concernant les facteurs de production, il a pris quatre ; le capital, le travail très qualifié, le travail qualifié, et le travail semi-qualifié et non-qualifié afin d'évaluer l'emploi de chaque facteur par secteur et leur part de valeurs ajoutée par secteur aussi. Il a pris 14 ménages représentatifs qu'il a divisés en trois catégories ; ménages à bas revenu, ménages à revenu intermédiaire et Ménages à revenu élevé pour lesquels il a expliqué leur revenu et leur dépense. Dans le sens de la croissance économique, le résultat obtenu était positif, comme il a supposé au début de sa recherche, mais faible d'amplitude, la libéralisation du commerce a engendré une croissance économique qui ne dépasse pas 1%. Mais, en ce qui concerne les inégalités en termes de revenu, l'impact de la libéralisation du commerce avait un effet négatif sur ces dernières. Cet effet est important, du moment que les pays sud-africains sont, à la base, des pays inégalitaires.

Nakoumde Ndoumtara [2007] a réalisé une recherche portant sur un boom pétrolier et risque d'un syndrome hollandais au Tchad en utilisant le modèle d'équilibre général calculable calibré sur les données de la matrice de comptabilité sociale pour l'année 2000. Il a montré qu'il se produira une contraction du secteur manufacturier, une croissance des secteurs des services et bâtiments, un développement d'une société de consommation et non de production, avec pour conséquence une dépendance accrue des importations et enfin, un mouvement migratoire rural - urbain.

Oukaci K & Soufi N, dans un colloque sur : Les politiques d'utilisation des ressources énergétiques: entre les exigences du développement national et la sécurité des besoins internationaux, ont étudié l'impact de la baisse des prix du pétrole sur l'économie algérienne, les auteurs ont opté pour l'application d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC), ils ont utilisé le modèle EXTER de Décaluwé et al [2001] qui s'appuie sur l'utilisation de la matrice de comptabilité sociale MCS. Les auteurs ont utilisé une MCS de 2011 qui est composé de 22 comptes. La MCS est constituée de six branches d'activité et de six produits :

l'agriculture (AGR), les hydrocarbures (HYD), l'industrie (IND), l'industrie agroalimentaire (IAA), eau énergie bâtiments et travaux publics (EEBTP) et les services (SER). Les agents économiques retenus sont : les entreprises, les ménages, le gouvernement et le reste du monde. Les facteurs de production sont: le capital et le travail. Dans leur analyse, ils considèrent une baisse des prix des hydrocarbures de 50% qui aura comme conséquence immédiate une baisse de la production brute (-1,73%), une baisse de la demande intermédiaire (-4,28%), la diminution de la demande d'importation (-43,90%) et le revenu des ménages qui subit une perte de 31% ce qui engendre une baisse de (-14%) de la consommation finale des ménages. L'épargne courant de l'Etat est, aussi, touché (-28%). Une chute de plus 68% concerne la demande totale d'investissement. On remarque que le budget de l'Etat et l'investissement, qui sont deux variables clés de la croissance économique, subissent lourdement les effets de ce contre choc pétrolier.

L'utilisation de modèle des multiplicateurs MCS a fait l'objet de nombreux travaux empiriques. Les uns se situent dans le prolongement des modèles input output de Leontief pour mettre en relief les secteurs moteurs de la croissance économique. Les autres exploitent la méthodologie de décomposition structurelle des multiplicateurs de la MCS pour examiner les canaux de transmission des chocs exogènes pour affecter tous les autres comptes de la MCS comme sont aussi utilisés pour l'analyse de la répartition des revenus<sup>37</sup>.

L'étude de [Pyatt et al. \[1977\]](#)<sup>38</sup>, basée sur les multiplicateurs de la MCS de Sri Lanka, avait pour objectif d'évaluer l'efficacité de politiques fiscales, comme la protection effective dont bénéficient certains secteurs nationaux. Ils ont effectué une comparaison entre les produits non-traditionnels qui bénéficient des aides à l'exportation comparativement aux secteurs d'exportations traditionnelles qui payent des taxes à l'exportation. A l'aide de la matrice d'échanges interindustriels, ils ont montré que la combinaison des mesures fiscales avantage effectivement les secteurs que le gouvernement entend développer par le biais des exportations. Par contre, lorsque ils ont tenu compte des effets de dépendance d'un secteur par rapport aux autres, il s'est avéré que certains secteurs traditionnels bénéficiaient d'une protection beaucoup plus importante que ne l'indiquait les tarifs nominaux et qu'à l'inverse certains secteurs théoriquement protégés l'étaient finalement fort peu.

[Jean pascal N. Nguessa, Clarence Nkengne Tsimpo et Quentin Wodon \[2006\]](#)<sup>39</sup> ont réalisé une étude portant sur l'incidence de la taxe indirecte sur l'économie Nigérienne et le bien-être des ménages. Ils se sont inspirés de l'idée de [Rajemison et Younger \[2003\]](#) qui a utilisé le tableau entrées sorties (TES) permettant de prendre en compte l'effet des taxes sur les consommations intermédiaires. Dans leur travail, les auteurs se sont basé sur la MCS du Niger de 2014 pour la simulation d'impact robuste avant la mise en place de la loi de finances de 2005 qui prévoyait que certains produits de première nécessité (farine, sucre, mil, sorgho, etc.) ne seront plus exemptés, et d'autres biens sensibles qui sont l'eau et l'électricité devaient connaître une suppression de la tranche sociale exemptée de la TVA. Le principal résultat de leur analyse indique que le gouvernement a bien fait de se rétracter, car les taxes envisagées sur les produits de première nécessité devaient conduire à une augmentation des inégalités et à une aggravation de la pauvreté. Au contraire, la taxe sur l'eau et l'électricité permet de réduire les inégalités et a un impact négligeable sur la pauvreté.

<sup>37</sup> Zerkak S. et Achouche M. 2016, « *Dynamique sectorielle et croissance économique en Algérie : Une analyse empirique à l'aide de modèle du multiplicateur de la MCS* », *مجلة - جزائرية - مؤسسات أداء مجلة*, 10, p.14.

<sup>38</sup> René Wéry, 1991, « *Matrices de comptabilité sociale: Outil d'intégration* », Documents de travail, N° 10, p.40.

<sup>39</sup> Jean pascal N. Nguessa, Clarence Nkengne Tsimpo et Quentin Wodon, 2006, « *Incidence de la taxe indirecte au Niger : estimation à l'aide d'une matrice de comptabilité sociale* ».

Sassi Maria [2010]<sup>40</sup>, dans son article sur le Kenya, a utilisé les multiplicateurs de la MCS de 2003 afin d'analyser le rôle des dépenses publiques dans le secteur agricole. L'objectif de cette étude est d'étudier l'importance de l'intervention du gouvernement dans la croissance économique puisqu'elle affaiblit la pauvreté et la crise alimentaire. Ils ont adopté trois modèles ; le modèle entrées-sorties, le modèle des multiplicateurs avec contraintes et sans contraintes pour une meilleure caractérisation de l'économie du pays dans le contexte de la volatilité des marchés internationaux.

Vodounou Cosme Z., Coulibaly Siriki Zanga et Ramilison Eric [2013]<sup>41</sup> ont analysé les effets d'entraînement des filières agricoles sur l'emploi et le revenu au Mali, en utilisant les multiplicateurs de la MCS de 2007. Ils se sont basés sur les dépenses prévues par secteurs d'activité dans le cadre stratégique pour la croissance et la réduction de la pauvreté (CSCR) 2012-2017, pour montrer que la relance de la demande dans le secteur productif au Mali, conduirait à accroître la production nominale et le produit intérieur brut. L'ampleur de leurs résultats varient selon les hypothèses de la simulation ; forte mobilisation des ressources, faible et moyenne. Cet accroissement de la production a généré la création de nouveaux emplois et l'augmentation du niveau de vie des ménages. En revanche, la politique de relance de la demande a engendré des inégalités de revenu qui se sont creusés au cours de la période.

Le sujet de la libéralisation partielle des échanges agricoles entre le Maroc et l'Union Européenne : Impacts sur l'économie marocaine est étudié par Emlinger Charlotte et al. [2003]<sup>42</sup>, en appliquant le modèle des multiplicateurs de la MCS. Le travail réalisé s'est basé sur la MCS de 1997, consiste à élaborer des scénarios sur la base des négociations entre le Maroc et l'Union Européenne à propos du blé et de la tomate primeur, afin d'en évaluer l'impact sur l'économie marocaine. La simulation a permis d'appréhender les effets possibles de ces accords sur le Maroc. Ainsi, la diminution envisagée de taxes douanières à l'entrée de ce pays pour le blé tendre, entraîne des effets globalement positifs sur les activités du pays. En revanche, cette modification de politique est à l'origine d'une baisse de revenu pour les ménages producteurs tandis que les ménages consommateurs connaissent un gain relatif. Parallèlement, l'augmentation du quota de tomate primeur de l'UE, serait à l'origine d'une hausse de revenus, aussi bien des différentes activités que des différentes catégories de ménages. La modélisation de ces deux libéralisations conjointes montre un effet globalement positif sur l'économie, la hausse de revenu induite par l'augmentation du quota de tomate s'ajoutant aux gains consécutifs à la libéralisation du blé tendre. Les résultats bruts au niveau de l'ensemble de l'économie montrent que le Maroc aurait intérêt à privilégier le développement de sa culture d'exportation au détriment de sa culture de blé et d'importer cette dernière. L'analyse au niveau des ménages montre cependant que ces changements de politiques ont des répercussions différentes selon les ménages, les producteurs de blé étant durement touchés par la suppression des protections aux frontières de ce produit. Ces résultats soulignent l'intérêt qu'aurait le Maroc à mettre en place des mesures de compensation en cas d'adoption de ces politiques.

<sup>40</sup> Sassi Maria, 2010, « *Public Spending in Agriculture and the MDGs in volatile international markets: a SAM Multiplier Analysis for Kenya* », International Working Paper Series, University of Pavia.

<sup>41</sup> Vodounou Cosme Z., Coulibaly Siriki Zanga et Ramilison Eric, 2013, « *les effets d'entraînement des filières agricoles sur l'emploi et le revenu au Mali* », document de synthèse

<sup>42</sup> Emlinger Charlotte et al, 2003, « *La libéralisation partielle des échanges agricoles entre le Maroc et l'Union Européenne ; Impacts sur l'économie marocaine* », Forum Euro-méditerranéen des instituts économiques, Marseille.

Touati K. et Kherbachi H. [2013]<sup>43</sup> ont effectué une étude à l'aide d'un modèle des multiplicateurs de la Matrice de Comptabilité Sociale, portant sur l'impact des programmes d'investissements publics sur la croissance économique en Algérie. Leur objectif est d'évaluer les effets de l'accroissement de l'investissement public sur la production dans les différents secteurs productifs car, durant les années 2000, l'investissement public représente, en moyenne, 13% du PIB. Pour réaliser ce travail, ils se sont basés sur la Matrice de Comptabilité Sociale de 2007. Ils ont conclu que l'accroissement de l'investissement public a un effet positif sur l'ensemble des activités, les facteurs de productions et les secteurs institutionnels. L'investissement public a engendré une augmentation du produit national de 36 unités monétaires mais qui diffère d'un produit à un autre ; le produit des hydrocarbures a enregistré l'augmentation la plus importante par rapport aux autres soit de 10,7 UM. Cet accroissement de l'investissement a engendré une augmentation de la rémunération du capital qui est de trois fois plus que celle des salaires 7,07 et 2,12 respectivement. Le revenu des ménages, des entreprises et du reste du monde a, également, été touché positivement.

Zerkak S. et Achouche M. [2016]<sup>44</sup>, ont réalisé une étude dont l'objectif est de mettre en relation la dynamique sectorielle et la croissance économique en Algérie. La méthodologie utilisée est basée sur les multiplicateurs de la matrice de comptabilité sociale (MCS), dérivés de deux MCS désagrégées construites pour les années de base 2001 et 2013. Le choix des deux années est justifié par la stabilité économique du pays et la quasi-absence des chocs internes et externes au cours de ces deux périodes. L'analyse est conduite selon une simulation élémentaire consistant à considérer un taux de croissance sectoriel de 1%, appliqué à chacun des secteurs pour les années 2001 et 2013, afin de mesurer l'impact de la croissance sectorielle des différentes branches d'activités sur la croissance économique. L'analyse des multiplicateurs indique que globalement la croissance sectorielle stimule favorablement la production nationale, la valeur ajoutée et les revenus des secteurs institutionnels par le biais des effets d'entraînements, au cours des deux périodes d'analyse, et l'ampleur de l'effet induit diffère d'une période à une autre. Les secteurs dynamiques aptes à entraîner l'augmentation de la production nationale ne sont pas forcément ceux générateurs de la valeur ajoutée, via le revenu. L'évolution temporelle des multiplicateurs diffère suivant le secteur, mais elle traduit dans l'ensemble les effets des mutations enregistrées par l'économie algérienne au cours des dernières décennies.

## Conclusion

Les théories économiques sont une sorte de moyen permettant d'englober les fondements des écoles économiques traitant de l'intervention de l'Etat à travers ses politiques économiques. Alors que les classiques et les néoclassiques proposent une attitude non interventionniste de l'Etat, dans ce qui a trait aux dépenses publiques et aux taxes: ils suggèrent que la politique budgétaire expansionniste n'ait pas d'effet positif sur l'activité économique ; cela est expliqué par l'effet négatif des déficits menant à une augmentation du taux d'intérêt. Les keynésiens, quant à eux, considèrent que les politiques, basées sur les dépenses publiques, peuvent stimuler la demande globale et relancer une économie stagnante. Ils considèrent les dépenses publiques comme élément fondamental pour atténuer les fluctuations de la conjoncture économique. D'autres courants, se positionnant entre les deux précédents, pour expliquer ou situer le degré d'intervention de l'Etat pour mener leurs

<sup>43</sup> Touati K et Kherbachi H. 2014, « *Etude d'impact des programmes d'investissements public sur la croissance économique en Algérie par le modèle des multiplicateurs de la matrice de comptabilité sociale* », Revue des sciences économiques et de gestion, n° 14. Université de Sétif.

<sup>44</sup> Zerkak S. et Achouche M. 2016, Op.cit.

politiques d'intervention, on pourrait les définir comme centristes par rapport aux classiques et keynésiens formant les extrémités.

En effet, la revue de la littérature a permis de cerner quelques théories et études empiriques concernant la mesure de l'impact des politiques budgétaires, en général, et politiques d'austérité, en particulier, sur l'activité économique. Il en ressort que le changement de politiques a des répercussions directes sur l'activité économique. Les résultats de ces répercussions sont très variés en ce qui concerne l'amplitude et les signes (positif ou négatif).

**Introduction :**

Après l'indépendance, l'Algérie a opté pour un modèle de croissance économique basé sur l'industrialisation, la révolution agraire et la révolution culturelle. La base de ce modèle était la relance de l'économie nationale à travers des sociétés nationales, et ce grâce à une planification centralisée. Avec le passage d'une économie administrée à une économie de marché, au début des années 90, l'économie algérienne s'est caractérisée par une ouverture des échanges commerciaux et une présence de l'entrepreneuriat privé dans l'ensemble des secteurs. Il demeure, néanmoins, que l'économie algérienne reste fortement caractérisée par un faible niveau production industrielle hors hydrocarbures. Le secteur des hydrocarbures occupe une place prépondérante au sein de l'économie.

Dans un contexte de persistance de la baisse des prix de pétrole, les pouvoirs publics ont pris des mesures visant à assainir et redresser les finances publiques dans l'objectif d'atténuer les répercussions de cette baisse sur les indicateurs macroéconomiques. Dans ce cadre, l'objet de ce chapitre est d'expliquer la conduite de la politique économique actuelle en se basant sur l'étude de ses instruments et ses objectifs. Ce chapitre est structuré autour de trois sections.

Il s'agit, dans la première section, de retracer l'évolution macroéconomique de l'économie algérienne et les principales réformes économiques initiées dans le cadre de la transition vers l'économie de marché. La seconde section met l'accent sur la conduite de la politique budgétaire et monétaire en Algérie couvrant la période 1990-2015 et la troisième est consacrée à la loi de finance 2017.

**1. Evolution macroéconomique en Algérie**

Depuis l'indépendance et afin de relever le déficit et tourner la page d'une colonisation centenaire, l'Algérie a toujours opté pour un modèle de croissance économique basé sur l'industrialisation et la planification centralisée à travers une série de plans de croissance<sup>45</sup>:

- Le plan triennal (1967-1969) pour but de développer le tissu productif du pays en mettant en place les supports techniques et institutionnels pour une stratégie de développement à long terme.
- Le premier plan quadriennal (1970-1973) qui a donné une importance accrue à l'industrie contrairement à l'agriculture (35 milliards de dépenses publiques avec 51% pour l'industrie et 15% pour l'agriculture).
- Le deuxième plan quadriennal (1974-1977) avec un budget important afin de promouvoir le secteur productif, industriel et d'infrastructures de base et concrétiser une économie socialiste indépendante.
- Période intermédiaire (1978-1979) afin de compléter les programmes du plan précédent avec des taux d'investissements colossaux grâce à l'augmentation du prix des hydrocarbures suite au deuxième choc pétrolier vers la fin des années 70 (le prix du baril est passé de 12 \$ fin 1978 à 34 \$ en 1980 et même 40 \$ en 1981).
- Le premier plan quinquennal (1980-1984) pour une meilleure industrialisation et diversification de la production nationale afin de faire face aux besoins de la demande interne.

Depuis 1967, l'Algérie s'est basée sur une planification centralisée ainsi qu'une industrialisation lourde pour la réalisation de son modèle de croissance. En 1986, la chute brutale du prix du pétrole a joué le rôle de révélateur de problèmes structurels sérieux de

<sup>45</sup> Abbes Amina, 2015, Op.cit. p.181.



l'économie nationale, avec une balance courante déficitaire et un taux d'inflation important car l'offre globale n'arrivait pas à suivre la demande excessive alimentée par une politique monétaire expansionniste<sup>46</sup>. En plus de ces difficultés, s'ajoutent à la baisse non anticipées du dollar et le gouvernement qui escompte un redressement des cours. Rapidement, toute l'économie est paralysée.

A la fin des années quatre-vingt, l'Algérie engage un processus de réformes économiques qui sera désigné, plus tard, comme une « transition à l'économie de marché ». Après les émeutes d'octobre 1988, l'avènement du gouvernement « réformateur », en 1989, est alors le point de départ de la mise en œuvre d'un projet global de réformes économiques tel que<sup>47</sup> :

- En 1989, l'Algérie se tourne vers le Fonds Monétaire International pour conclure un premier accord de *stand-by* pour un prêt de 155.7 millions de DTS (droits de tirage spéciaux) accompagné d'une facilité du financement élargi d'un montant de 315.2 millions de DTS<sup>48</sup>, cette démarche conditionnée par quelques réformes touchant la politique monétaire (appelée à être plus rigoureuse), la suppression du déficit budgétaire, la poursuite de la dépréciation du cours du dinar et l'adoption d'une loi imposant la flexibilité des prix.
- En 1991, l'Algérie signe un second accord plus exigeant pour un prêt de 300 millions DTS, ce nouvel accord, d'une durée de dix mois, conditionnés par quelques réformes touchant la libéralisation du commerce extérieur, le régime fiscal et l'investissement direct étranger, afin de remédier à la position inconfortable de l'Algérie sur le marché international des capitaux.
- En 1994, en situation de cessation de paiement, le gouvernement demande le rééchelonnement de sa dette extérieure et doit négocier un troisième accord avec le FMI et la Banque Mondiale (1994-1998). Les accords de rééchelonnement conclus avec les Clubs de Paris (1994) et de Londres (1995) apportent 20 à 22 milliards de dollars entre 1994 et 1998. En contrepartie, le gouvernement engage l'Algérie auprès de ses créanciers sur un plan d'ajustement structurel comprenant des mesures de stabilisation macro-financière (réduction de l'inflation, dévaluation et convertibilité du dinar dans les transactions commerciales avec l'extérieur, libération des prix, libéralisation du commerce extérieur, restauration des équilibres internes et externes)<sup>49</sup>.

La performance macroéconomique s'est en effet améliorée. Entre 1994 et 2000, l'inflation est tombée de 29 à 0,3% ; le déficit budgétaire est passé de - 4,4% du PIB à un excédent de 7,8% du PIB ; l'écart entre les taux de change du marché parallèle et ceux du marché officiel s'est réduit d'environ 100% et la croissance s'est située à un taux modeste de 3,2%.<sup>50</sup> Toutefois, la fermeture inévitable de plus de 900 entreprises publiques, non viables, a réduit de 320 000 (environ 40%) les effectifs du secteur public, entraînant un coût social important. Le chômage s'est aggravé, son taux passant de 24 % en 1994 à 30% en 2000. En outre, la masse salariale a baissé de la moitié entre 1989 et 2000. La stabilité économique a

<sup>46</sup> Lhaocine Aouragh, 1996, « *L'économie algérienne à l'épreuve de la démographie* », centre français sur la population et le développement, paris, les études de CEPED, p.9.

<sup>47</sup> Talahite F. 2010, « *Réformes et transformations économiques en Algérie* », Economies et finances, université Paris-Nord, p.12.

<sup>48</sup> Hadjar A. 2011, « *L'entreprise et la relance économique* », mémoire en magister, université d'Oran, disponible sur : <http://WWW.Memoireonline.com> (consulté le 28/03/2017)

<sup>49</sup> Talahite F. 2010, Op.cit. p.15.

<sup>50</sup> Rapport N° 36270 – DZ, 2007, « *A la recherche d'un investissement public de qualité* », Revue des dépenses publiques, document de la banque mondiale, vol 01, p. 39.

été péniblement restaurée au prix de lourds sacrifices, mais s'est accompagnée d'un coût social et taux de chômage élevés.<sup>51</sup>

Dans ce contexte d'urgence qui prévalait en 2001, les pressions sociales et politiques et grâce à la hausse des prix de pétrole, le gouvernement a été incité à mettre en place un programme triennal de soutien à la croissance de l'économie (PSRE) afin de donner une dynamique de croissance à l'économie. Les objectifs visés par le PSRE sont : la réduction de la pauvreté, la création d'emplois et préservation des équilibres régionaux et la redynamisation des espaces ruraux (Banque mondiale 2004).

Le PSRE est doté de 525 milliards de dinars (environ 7 milliards de dollars), répartis sur cinq volets : 45 milliards de dinars pour l'appui aux réformes, 65.3 milliards de dinars destinés à l'agriculture et à la pêche, 114 milliards de dinars à l'appui au développement local, 210.5 milliards de dinars consacrés aux grands travaux d'infrastructures et 90.2 milliards de dinars alloués au développement des ressources humaines<sup>52</sup>. Le PSRE a pour mission, la création de 850 000 emplois et la relance de la croissance par une politique budgétaire expansionniste, à travers l'augmentation des dépenses publiques d'équipement en vue de développer l'agriculture (plan national de développement agricole PNDA), les infrastructures et le transport.

L'évaluation faite par la Banque Mondiale dans une étude de mi-parcours en 2004 sur le PSRE peut être résumée comme suit<sup>53</sup> :

- a) Le PSRE aura un impact modeste sur la croissance (un accroissement de 1 % en moyenne par an).
- b) Les emplois créés dans le cadre des projets PSRE seront temporaires un effet direct de 85000 emplois (170 000 en moyenne) et de 664 000 emplois indirects créés.
- c) Les importations (plus particulièrement celles liées aux projets dans les secteurs du transport et des travaux publics) augmenteront plus rapidement que les exportations, réduisant ainsi l'excédent du compte courant de 1% du PIB pendant la période 2001-2005.
- d) Les projets font faible référence à l'atteinte des objectifs stratégiques sectoriels, leur qualité est généralement faible et inégale, et la préparation technique du personnel d'exécution est faible en général.
- e) La part des insuffisances du PSRE découle de l'urgence qui a accompagné la préparation des projets, de la myriade de demandes spécifiques auxquelles les projets sont supposés répondre et de la multiplicité des acteurs (25 commissions ministérielles et 48 commissions de wilaya).
- f) Une analyse des coûts démontrerait que les projets sélectionnés dans le cadre du PSRE étaient extrêmement coûteux.

Dans une seconde évaluation, la Banque Mondiale reconnaît que la contribution du PSRE à la croissance a été de 2% en moyenne par an au lieu de 1% prévu initialement. Elle reconnaît avoir sous évalué l'effet de l'investissement public (PSRE) sur la formation du stock du capital et avoir centré essentiellement son évaluation sur l'effet dépense<sup>54</sup>.

---

<sup>51</sup> Achour Tani Yamna , 2014, « *L'analyse de la croissance économique en Algérie* », Faculté des Sciences Economiques Commerciale et des Sciences de Gestion Thèse de Doctorat en Option : Finances Publiques, Université Abou-Bekr Belkaid / Tlemcen, p.30.

<sup>52</sup>Ibid. p.31.

<sup>53</sup>Rapport N° 36270 – DZ, 2007, Op.cit. p.39.

<sup>54</sup> Benabdallah, Y. 2008, « *Le développement des infrastructures en Algérie : quels effets sur la croissance économique et l'environnement de l'investissement ?* », Cahiers du Cread Alger, p.16.



Le PSRE a entraîné une augmentation des importations, et a contribué à une accélération de la croissance économique et à une baisse du chômage de près de 4 points (passent de 28% à 23.7%). L'espace budgétaire créé par l'avènement d'une manne pétrolière prolongée a permis au pays d'entreprendre un important programme d'investissement public pour la période 2005-2009 (le *Programme complémentaire de soutien à la croissance économique*)<sup>55</sup>.

Le PCSC est conçu pour prendre le relais du PSRE, non seulement pour préserver les acquis de ce dernier, mais aussi, et surtout, pour accroître les possibilités de croissance économique en compatibilité avec la création du maximum d'emplois. De durée quinquennale, le PCSC<sup>56</sup> sera exécuté sur la période 2005-2009, l'enveloppe initiale qui lui-a été affectée s'élevait à 4 203 milliards DA (soit environ 55 milliards de dollars) a plus que doublé, passant à pas moins de 8 705 milliards (environ 114 milliards de dollars) dû à l'incorporation du précédent portefeuille de programmes, des budgets supplémentaires, et l'adjonction de nouveaux programmes pour les régions du Sud et des Hauts Plateaux. Le PCSC alloue 85 % pour améliorer les conditions de vie de la population, en investissant massivement dans le logement et la formation, et le développement des infrastructures de base (transports, eau, rénovation urbaine). Les financements restants visent à soutenir le développement économique (l'agriculture est largement ciblée), à moderniser le service public et à développer de nouvelles technologies. Les principaux objectifs du PCSC sont: <sup>57</sup>

- Le rééquilibrage territorial à travers le développement et la modernisation du réseau routier et ferroviaire.
- L'amélioration des conditions de vie en matière d'habitat et d'accès aux soins.
- La prise en charge de besoins croissants en matière d'éducation, d'enseignement supérieur et de formation.
- Le desserrement de la contrainte en matière de ressources en eau.
- Le développement et la modernisation du service public.

Le programme d'investissement public 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 milliards de dollars) et concerne deux volets : le parachèvement des grands projets déjà entamés, notamment dans les secteurs du rail, des routes et de l'eau, pour un montant de 9 700 milliards DA (équivalent à 130 milliards de dollars) et 156 milliards de \$ pour les nouveaux projets dont :40% pour le développement humain ( éducation, hôpitaux, électricité, logements) et 60% pour les infrastructures de base et secteur public ( route, transports en tout genre, environnement, développement agricole et rurale, promotion de la PME).

<sup>55</sup> Rapport N° 36270 – DZ, Op.cit. p.1.

<sup>56</sup> Selon le ministère des finances par le biais de la loi de finance 2005 l'enveloppe initiale affectée au PCSC est de l'ordre de 4203 milliards DA soit environ 55 milliards de \$. Avec l'incorporation du précédent portefeuille de programmes d'investissement (1071 milliards DA), les suppléments de financement approuvés (1191 milliards DA), les ressources complémentaires transférées à titre de dotations aux comptes spéciaux du trésor (1140 milliards DA), le programme pour le développement de la région sud (432 milliards DA) et le programme spécial pour le développement de la région des hauts plateaux (668 milliards DA), l'estimation du coût total du PCSC avoisine les 8705 milliards DA (approximativement 114 milliards de \$).

<sup>57</sup> Achour Tani Yamna, 2014, Op.cit. p.33.

Ce programme vise la réalisation de six objectifs<sup>58</sup> à savoir : l'amélioration du développement humain, la poursuite du développement des infrastructures de base et l'amélioration du service public, le développement de l'industrie, l'encouragement à la création d'emplois et le développement économique.

Le programme 2010-2014 réserve plus de 40% de ses ressources à l'amélioration du développement humain avec notamment<sup>59</sup> :

- Près de 5000 établissements de l'Education nationale (dont 1000 collèges et 850 lycées), 600.000 places pédagogiques universitaires et 400.000 places d'hébergement pour les étudiants, et plus de 300 établissements de formation et d'enseignement professionnels.
- Plus de 1500 infrastructures de santé dont 172 hôpitaux, 45 complexes spécialisés de santé, et 377 polycliniques, ce à quoi s'ajoutent plus de 70 établissements spécialisés au bénéfice des handicapés.
- Deux millions de logements, dont 1,2 million seront livrés durant le quinquennat, le reste devant déjà être mis en chantier avant la fin de l'année 2014.
- Le raccordement d'un million de foyers au réseau du gaz naturel et l'alimentation de 220.000 foyers ruraux en électricité.
- L'amélioration de l'alimentation en eau potable, notamment, avec la réalisation de 35 barrages et de 25 systèmes de transfert d'eau, et l'achèvement de toutes les stations de dessalement d'eau de mer en chantier.
- Plus de 5.000 infrastructures pour la jeunesse et les sports dont 80 stades, 160 salles polyvalentes, 400 piscines et plus de 200 auberges et maisons de jeunes.
- Ainsi que d'importants programmes pour les secteurs de moudjahidine, des affaires religieuses, de la culture et de la communication.

Par ailleurs, ce programme d'investissements publics réserve, aussi, près de 40% de ses ressources à la poursuite du développement des infrastructures de base et à l'amélioration du secteur public, avec notamment<sup>60</sup> :

- Plus de 3.100 milliards DA destinés au secteur des travaux publics pour poursuivre l'extension et la modernisation du réseau routier, et l'augmentation des capacités portuaires,
- Plus de 2.800 milliards DA réservés au secteur des transports en vue de moderniser et d'étendre le réseau de chemin de fer, d'améliorer le transport urbain (avec notamment la réalisation de tramways à travers 14 villes), et de moderniser les infrastructures aéroportuaires,
- Près de 500 milliards DA pour l'aménagement du territoire et l'environnement,
- Près de 1.800 milliards DA pour l'amélioration des moyens et des prestations des collectivités locales, du secteur judiciaires, et des administrations de régulation fiscale, commerciale et du travail.

Outre le volume d'activités qu'il génèrera pour l'outil national de réalisation, le programme quinquennal réserve aussi plus de 1.500 milliards DA à l'appui au développement de l'économie nationale, avec notamment<sup>61</sup>:

<sup>58</sup> Direction générale de trésor, 2011, « *l'Algérie le plan d'investissements publics 2010-2014* », publication des services économique, novembre.

<sup>59</sup>Ministère de l'industrie et la promotion de la pme, Revue n°1, janvier 2011, disponible sur le site «[www.mipmepi.gov.dz/IMG/PDF/001.pdf](http://www.mipmepi.gov.dz/IMG/PDF/001.pdf)

<sup>60</sup> Ibid.

<sup>61</sup> Ibid. p3

- Plus de 1000 milliards DA affectés au soutien du développement agricole et rural mis en route depuis l'année dernière,
- Près de 150 milliards DA à la promotion de la petite et moyenne entreprise, à travers la réalisation de zones industrielles, le soutien public à la mise à niveau ainsi que la bonification de crédits bancaires pouvant atteindre 300 milliards DA pour cette même fin.

Le développement industriel a mobilisé aussi plus de 2000 milliards DA de crédits bancaires bonifiés par l'Etat pour la réalisation de nouvelles centrales électriques, le développement de l'industrie pétrochimique et la modernisation des entreprises publiques.

L'encouragement de la création d'emplois a bénéficié, quant à lui, de 350 milliards DA sur le programme quinquennal, pour accompagner l'insertion professionnelle des diplômés universitaires et de la formation professionnelle, soutenir la création de micro-entreprises et financer les dispositifs d'emploi d'attente. Les résultats des encouragements publics à l'emploi viendront s'ajouter au volume massif des recrutements qui découleront de la réalisation du programme quinquennal et des effets de la croissance économique. Tout cela permettra de concrétiser l'objectif de création de trois millions d'emplois durant les cinq années à venir. Par ailleurs, le programme 2010-2014 réserve également un montant de 250 milliards DA au développement de l'économie de la connaissance à travers le soutien à la recherche scientifique et la généralisation de l'enseignement et de l'usage de l'outil informatique dans tout le système national d'enseignement et dans le service public<sup>62</sup>.

## **2. Evolution de la politique budgétaire en Algérie**

«*La politique budgétaire est le processus consistant à manipuler les impôts et les dépenses publiques aux fins de contribuer à amortir les oscillations du cycle économique et de favoriser le maintien d'une économie progressive assurant un degrés d'emploi élevé, affranchie de toutes poussée excessives d'inflation ou de déflation* »<sup>63</sup>. Autrement dit, la politique budgétaire est un instrument de politique économique mis à la disposition de l'Etat pour agir sur l'économie. Elle vise, par des changements dans la structure des impôts et taxes d'une part, et des dépenses publiques d'autre part, à influencer l'activité économique.

L'Etat est entrain de revoir à la baisse son rôle d'opérateur économique, pour se concentrer sur ses missions régaliennes et son rôle de régulation. Son budget est largement alimenté par la fiscalité pétrolière. Le gouvernement consacre son budget à des dépenses d'équipement et de fonctionnement. La facture de l'État est tombée de 8,6 % du PIB en 1999 à 6,5 % du PIB en 2005 ; un niveau moins élevé que la moyenne des pays de la région MENA qui se situe à 10,5 % du PIB. Elle est proche des niveaux observés dans les économies en transition de l'Europe de l'Est et de l'Asie centrale qui avoisinent les 7%<sup>64</sup>.

L'expansion des recettes d'hydrocarbures a poussé les autorités à accroître les dépenses publiques depuis 2001. Les dépenses budgétaires ont atteint 1321 milliards de DA (19.9 milliards de dollars), soit 34.8% du PIB en 2002 contre 31.1% en 2001 et 28.8% en 2000. Elles se sont établies en 2004 à 1775,2 milliards de DA, une augmentation de 7.1% par rapport à leur niveau de 2003, mais en baisse concernant leur part dans le PIB (de 31.8% en 2004 contre 33.1% en 2003). L'augmentation des dépenses s'est accompagnée d'un rééquilibrage, après la mise en œuvre du PSRE et du PNDA, entre les dépenses courantes et les dépenses d'équipement, en termes de parts dans les dépenses totales.

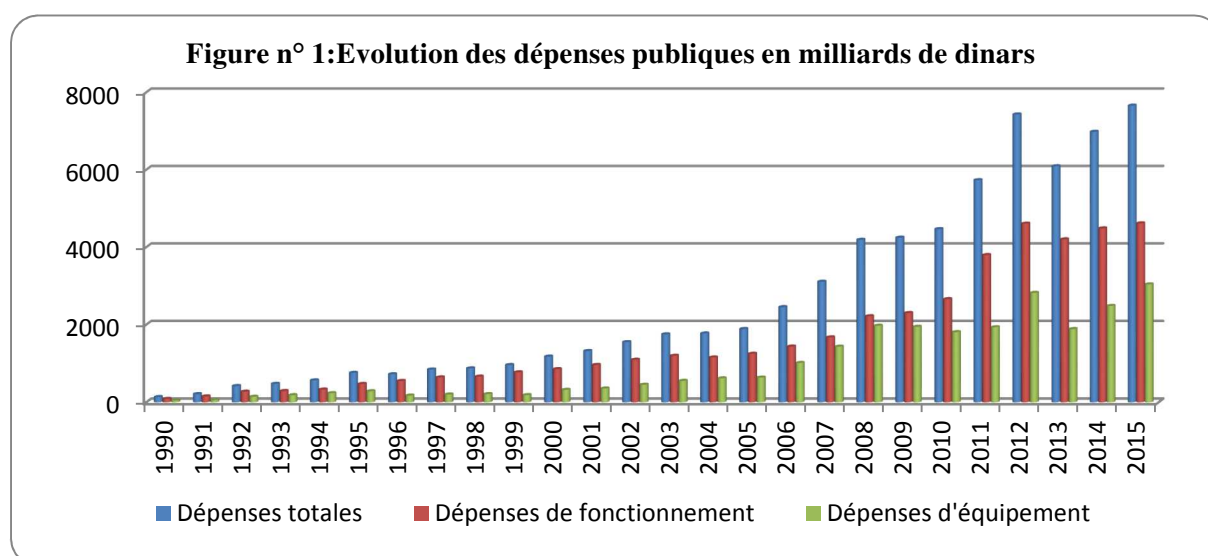
<sup>62</sup> Ibidem.

<sup>63</sup> Olivia Montel-Dumont, 2010, « *La politique budgétaire* », la documentation française, p.95.

<sup>64</sup> Rapport N° 36270 – DZ, 2007, Op.cit. p.55.

Les dépenses budgétaires se sont accrues de près de 12% en 2005; leur montant s'élevait à 1888,9 milliards de DA. En termes de PIB, les dépenses budgétaires totales ont chuté de près de 3.6 points. En 2006, les dépenses budgétaires présentaient 30% du PIB. Cette expansion budgétaire concernait essentiellement les dépenses en capital, mais aussi les dépenses de fonctionnement. Les lois de finances complémentaire pour 2007 et 2008 ont établi les dépenses budgétaires à 61% et 63% du PIB, atteignant respectivement 3108,7 et 4191,1 milliards de DA<sup>65</sup>.

En 2015, les dépenses budgétaires totales s'établissent à 7 656,3 milliards de dinars contre 6980,2 milliards de dinars en 2014, soit une hausse de 9,4 % après celle, encore plus élevée de 2014 (16,1 %), contre une baisse de 14,6 % en 2013. Les dépenses en capital ont concouru pour plus de 81 % à l'augmentation des dépenses totales. Rapportées au PIB, les dépenses totales ont augmenté, en 2015, à 46,1 % contre 40,6 % en 2014 et 36,2 % en 2013, en contexte de baisse en valeur du PIB. De même, mais dans une moindre mesure, les dépenses totales rapportées au PIB hors hydrocarbures se sont accrues, pour atteindre 56,9 %, contre 55,6 % en 2014.



Source : banque d'Algérie

En matière de dépenses budgétaires, la première décennie (1990-2000) était marquée par une augmentation constante du budget d'équipement et celui de fonctionnement, puisque cette même période était consacrée au rétablissement de l'équilibre macroéconomique à travers les mesures du programme d'ajustement structurel. A cette période, les dépenses d'équipement ont pour rôle de variable d'ajustement pour amortir les effets de variations des recettes dues aux fluctuations des prix des hydrocarbures. L'augmentation des dépenses d'équipement est moins importante par rapport à celle des dépenses de fonctionnement du fait que ces dernières devaient répondre à une pression sociale, économique et politique. En revanche, au cours de la deuxième décennie 2000-2015, les dépenses budgétaires globales ont progressées de 84% soit une augmentation de 6478.10 Milliard DA, dont une augmentation significative des dépenses d'équipement exclusivement à partir de 2004-2005 et cela suite aux différents programmes mis en place par les pouvoirs publics en vue du développement économique et social profitant des ressources financières que le pays disposait.

<sup>65</sup> Rapport banque d'Algérie 2008, p.84.

A partir de 2001 et l'application du programme de soutien à la relance économique (PSRE), la part des dépenses d'équipement n'a cessé de s'accroître, ils sont passés de 8.4% du PIB à 10.2% en 2002 et à 10.8% en 2003. En 2004 elles se situent à hauteur de 10.6% et reflètent le choix de donner plus d'importance à ces dépenses en tant que variable de relance et d'amélioration des conditions de vie de la population. En 2005, Dans le cadre du plan complémentaire de soutien à la croissance, les dépenses de fonctionnement s'établissent ainsi à 1434,7 milliards de DA pour atteindre 1973,3 milliards de DA en 2008. Le PCSC prévoyait en effet sur la période 2005-2009 des dépenses d'équipement de 4 202,75 milliards de DA. Près de 45% de cette enveloppe a été consacré aux dépenses pour le développement des infrastructures socio-éducatives (logements, éducation, santé, développement régional); 40,5% sont allées aux infrastructures de base (transports, travaux publics, secteur de l'eau) et près de 8% au soutien à l'agriculture<sup>66</sup>.

Après une diminution de 13,6% en 2013, les dépenses courantes sont reparties à la hausse en 2014 (8,8%), cette augmentation (354,8 milliards de dinars) résulte, principalement, de celle des transferts courants, y compris les services de l'administration (246,5 milliards de DA) et, dans une moindre mesure, de celle des dépenses de personnel (131,3 milliards de DA). En 2015, les dépenses courantes ont atteint 4 617 milliards de DA, soit une augmentation de (2,7%). Contrairement à l'année 2014, cette augmentation des dépenses courantes (122,7 milliards de DA) résulte totalement de celle des dépenses de personnel, en situation de léger recul des transferts courants (- 68,2 milliards de DA), y compris les services de l'administration. Quant aux dépenses d'équipement, elles suivent, depuis 2011, la même tendance à la hausse que celle des dépenses courantes, à l'exception de l'année 2013, mais à un rythme beaucoup plus élevé. En effet, après avoir diminué en 2013, elles sont reparties à la hausse en 2014 (32,2%) et ont poursuivi leur augmentation en 2015, au rythme de 21,5 %, pour atteindre 3 039,3 milliards de DA, soit 18,3% du PIB contre 14,5% en 2014 et 11,4% en 2013. Cette forte progression des dépenses d'équipement (537,9 milliards de DA) résulte, pour l'essentiel, de la croissance des dépenses d'infrastructures économiques et administratives (214,2 milliards de dinars) et de l'habitat (187,4 milliards de dinars). Les dépenses du secteur des mines et énergie (électrification et distribution publique de gaz), qui sont passées de 2,9 milliards de dinars en 2013 à 111,7 milliards de dinars en 2014, ont très légèrement augmenté à 114,7 milliards de dinars en 2015.<sup>67</sup>

La composition des dépenses publiques a une influence sur la croissance. Des investissements en capital plus importants sont associés à une croissance plus forte, tandis que des dépenses courantes moins importantes sont associées à des conditions économiques plus favorables. Un rapport-pays du FMI constate que les dépenses d'investissement entraînent une augmentation du PIB réel hors hydrocarbures, tandis que ce n'est guère le cas pour les dépenses de fonctionnement.<sup>68</sup>

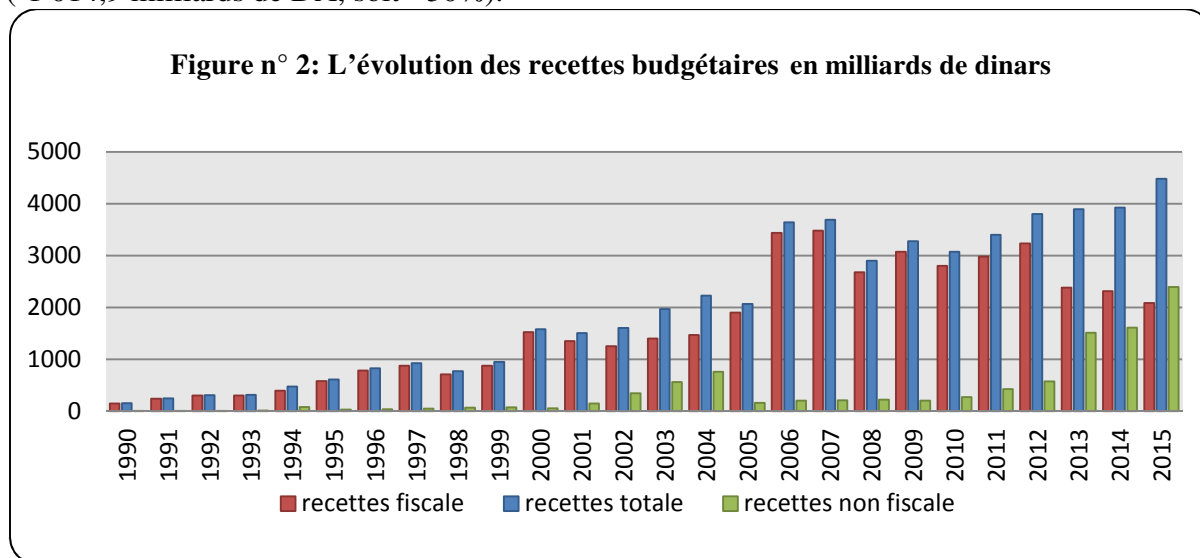
Les recettes budgétaires de l'Algérie reflètent une extrême dépendance des recettes budgétaires globales à la fiscalité pétrolière qui dépendent elle-même des prix des hydrocarbures sur le marché mondial. En effet, la proportion de la fiscalité pétrolière dans les recettes globales a atteint plus de 60% en moyenne, avec une augmentation des recettes en 1997 équivalente au triple par rapport à celle de 1993 (plus de 550 milliards DA contre seulement 180 milliards DA) suite à la hausse des prix du brut. Cependant, les recettes budgétaires ont subi un choc et sont descendues à 378 milliards DA contre 564 milliards DA

<sup>66</sup> Achour Tani Yamna, 2014, Op.cit. p.44.

<sup>67</sup> Rapport banque d'Algérie 2015, p.60.

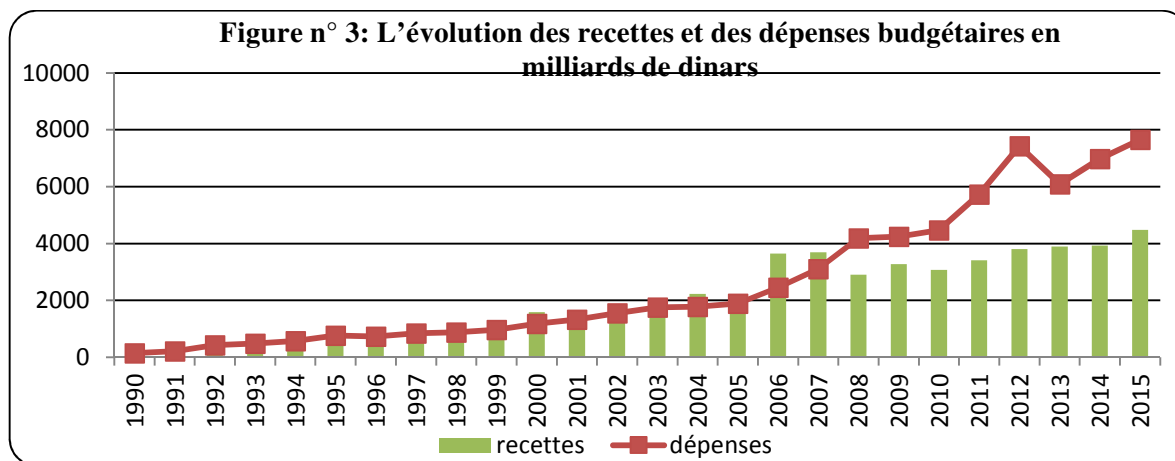
<sup>68</sup> Op.cit. p.45.

en 1998 suite au contre choc pétrolier de 1998, chose qui n'a pas duré grâce à une reprise significative du prix des hydrocarbures. Les recettes fiscales ont atteint 2317,35 milliards de DA en 2014 contre 2380,0 milliards de DA en 2013. Par contre les recettes non fiscales ont atteint 1610,35 milliards de DA en 2014 contre 1515,2 milliards de DA en 2013. L'année 2015 est marquée par des recettes non fiscales qui sont supérieures aux recettes fiscales. Elles ont atteint respectivement 2396,90 milliards de DA contre 2083,293 milliards de DA, cette baisse des recettes fiscales est due, essentiellement, à la baisse des prix du pétrole sur le marché mondial à partir de juin 2014 et par conséquent celle des recettes des hydrocarbures (-1 014,9 milliards de DA, soit - 30%).



Source : banque d'Algérie

En termes de solde budgétaire, des excédents de 16 milliards DA en 1990 puis de 36 milliards DA en 1991 ont été enregistrés suite à la hausse du prix du pétrole qui est arrivé à 23\$ en 1990 contre 16 \$ le baril en 1989. A partir de 1992, les prix sont revenus à la baisse marquant un déficit de 108 milliards de DA. A partir des années 2000, le solde budgétaire est tantôt négatif tantôt positif, malgré la hausse continue des prix des hydrocarbures, le budget de l'Etat continue à enregistrer des déficits budgétaires persistants (figure 03), et cela est expliqué par l'augmentation continue des dépenses budgétaires suite aux actions prises par le gouvernement en matière de relance économique et de développement économique et social à travers les différents programmes élaborés à savoir le PSRE (2001-2004), le PCSC (2005-2009) et même le derniers programme d'investissement publics (2010-2014).

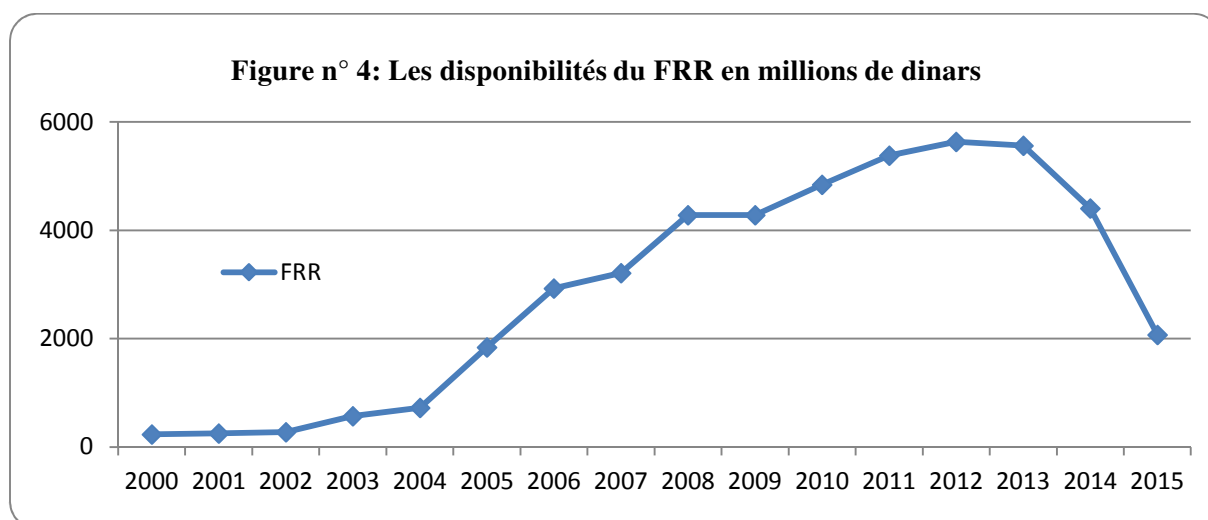


Source : banque d'Algérie



Par ailleurs, suite au contre choc pétrolier de 1998, tout comme le Venezuela, Kazakhstan, Azerbaïdjan et le Quater, l'Algérie a mis, en place, en 2000 un fond pétrolier appelé « fond de régulation des recettes budgétaires (FRR) ».

Le Fond de régulation des recettes a été mis en place par le gouvernement dans le but de garantir les dépenses publiques contre les fluctuations de la production et des cours des hydrocarbures. Le FRR est alimenté par le différentiel entre les produits de la fiscalité pétrolière budgétisés et ceux qui sont effectivement recouverts. Le calcul des produits de la fiscalité pétrolière au niveau de l'élaboration du budget se fait à partir d'un prix de référence combiné au taux de change dinar/dollar et aux volumes des hydrocarbures projetés pour l'année. Ce fonds, qui a été institué par la loi de finances complémentaire pour l'année 2000, retrace en recettes les plus-values résultant d'un niveau de fiscalité pétrolière supérieur aux prévisions de la loi de finance, les avances de la Banque d'Algérie destinées à la gestion active de la dette extérieure et toutes autres recettes liées au fonctionnement du fonds. Il retrace en dépenses, la compensation des moins values résultant d'un niveau de fiscalité pétrolière inférieur aux prévisions de la loi de finances ; les sorties de fonds sont affectées à l'amortissement de la dette et au financement du déficit hors hydrocarbures restant. Le FRR a dégagé un solde de 232.4 milliards de DA (3 milliards de dollars) en 2000 et 123 milliards de DA (1.57 milliard de dollars) en 2001. Le FRR a reçu 42 milliards de dollars, dont 45% pour la seule année 2005. On a prélevé sur ce fonds 118 milliards de dinars, soit 15.5 milliards de dollars, pour régler le principal de la dette publique.



Source : banque d'Algérie

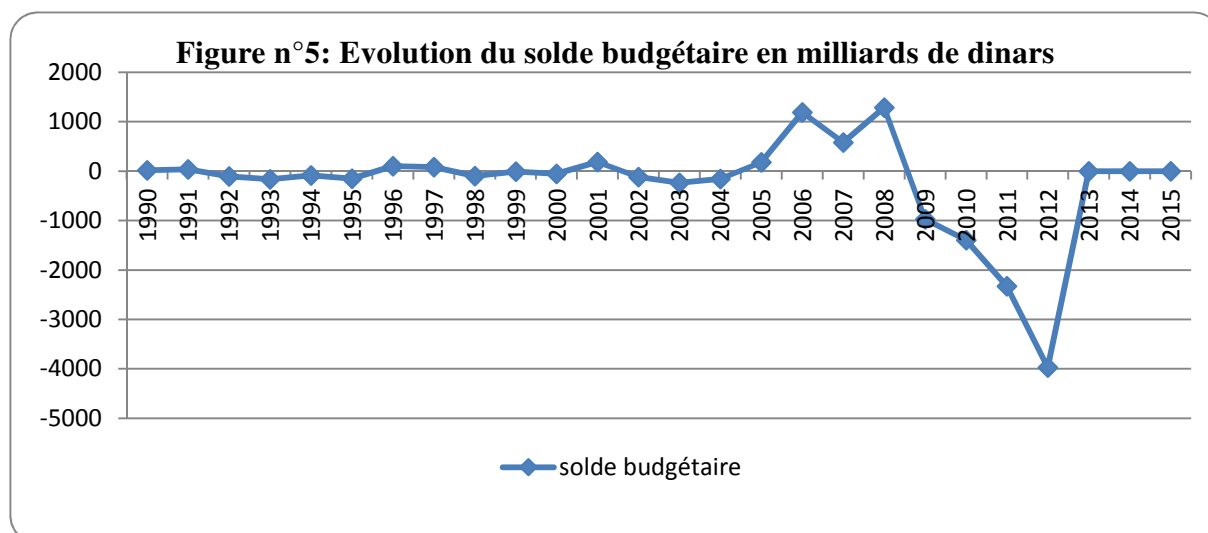
Sur les 2714 milliards de DA de recettes fiscales pétrolières générées en 2006, plus de 1798 milliards de DA ont été versés au Fonds de régulation des recettes. Le solde du FRR a atteint à fin 2007, 3654 milliards de dinars, soit environ 46 milliards de dollars. Cette situation est très favorable. L'objectif est de sécuriser les programmes de développement à moyen terme. Le fonds vise aussi à protéger l'économie nationale des chocs extérieurs<sup>69</sup>.

Initialement, les ressources de ce fonds ont contribué principalement au remboursement du service de la dette publique extérieure. Il en résulte que les contraintes structurelles liées à la dette extérieure sont maîtrisées, et étant donné la poursuite, par les pouvoirs publics, de la politique des grands travaux, telle que reflétée dans le plan quinquennal 2010-2014, le FRR vise à sécuriser les programmes de développement à moyen terme. Il contribue également à la

<sup>69</sup> Achour Tani Yamna, 2014, Op.cit. p.41.

maîtrise de l'inflation, car les montants importants qui y sont logés sont autant de liquidité qui aurait pu être injectée dans l'économie et par conséquent, alimenter l'inflation. En 2009, le FRR a servi à financer une partie du déficit budgétaire pour un montant total de 4,9 milliards USD. En fin 2010, les ressources du FRR, étaient estimées à près de 60 milliards USD<sup>70</sup>. Le FRR qui était de 5 563,5 milliards de dinars à fin 2013 s'établit, en fin 2015, à 2 072,2 milliards de DA, soit une diminution de 62,8 % en l'espace de deux années. Cette diminution en 2015 de 2 336 milliards de dinars, contre 4 408,5 milliards de dinars à fin 2014, a fait que la capacité de financement du FRR en 2015 ne représente plus que 12,4 % du PIB, 40,6 % des recettes totales et 27,1 % des dépenses publiques totales. En 2014, ces ratios étaient respectivement de 25,6 %, 76,8 % et 63 %. Au total, les importants déficits budgétaires des années 2014 et 2015 ont été financés, essentiellement, par des prélèvements sur l'encours du FRR. Selon, les prévisions effectuées, l'épargne budgétaire du FRR sera épuisée en 2017, ce qui exigera davantage d'emprunts publics pour financer les déficits budgétaires à moyen terme<sup>71</sup>.

Cependant, malgré la mise en place de ce fonds, ce dernier ne peut constituer une source de financement sûre, d'où la fragilité de l'équilibre budgétaire qui reste sujet à de possibles chutes durables des prix des hydrocarbures.



Source : banque d'algerie

La position budgétaire qui était excédentaire de 2006 à 2008 (12,9% du PIB en 2006, 11,4% en 2007, 6% en 2008), enregistre depuis 2009 et 2010, des déficits atteignant respectivement 6,9% et 4,4% du PIB, du fait de l'effet conjugué de la baisse des recettes des hydrocarbures et d'un niveau élevé des dépenses publiques liées à la mise en œuvre d'un vaste programme d'investissements publics. Les déficits de 2009 et 2010 ont été financés, en partie, par le Fonds de régulation des recettes (FRR)<sup>72</sup>.

En 2015, les finances publiques enregistrent un déficit budgétaire pour sept années consécutives. Ce déficit s'est élevé à 2 553,2 milliards de DA, soit 15,4 % du PIB, contre un déficit de 1 257,3 milliards de DA (7,3% du PIB) en 2014. Alors que les déficits durant la période 2009-2012 auraient pu être financés sans aucun prélèvement sur le stock d'épargne

<sup>70</sup> Groupe de la banque africaine de développement, 2011, p.7.

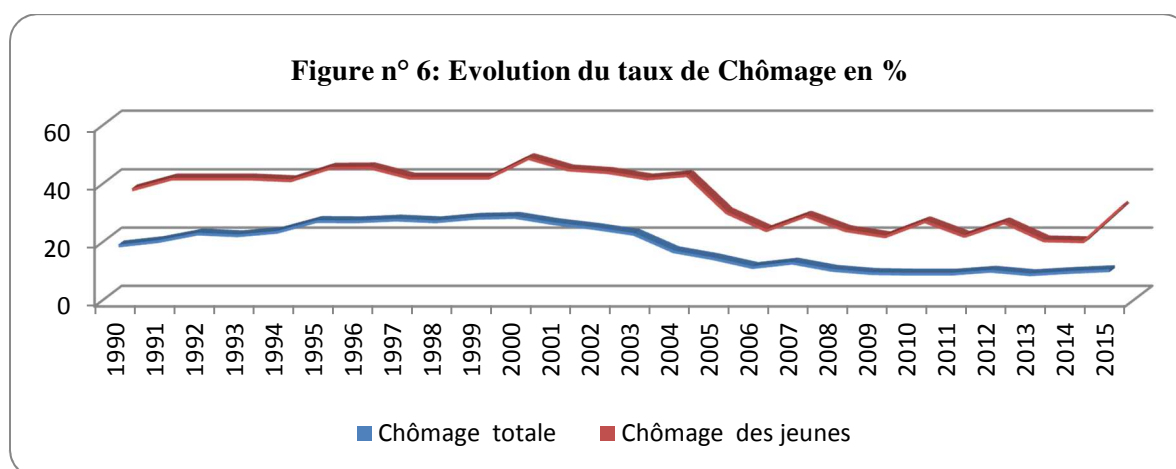
<sup>71</sup> Rapport du FMI, 2016, p.22.

<sup>72</sup>Ibid.



financière, en dépôt à la Banque d'Algérie dans le Fonds de régulation des recettes (FRR)<sup>73</sup>. Les déficits de 2014 et 2015 ont été financés par des prélèvements conséquents sur l'encours de ce Fonds. L'augmentation du déficit budgétaire, de près de 103%, en 2015 par rapport à 2014, résulte tout autant de la diminution des recettes budgétaires (-11,1 %), liée à celle des recettes fiscales des hydrocarbures (-30 %), que de la hausse des dépenses publiques à hauteur de (9,4 %).

En matière d'emploi, l'économie algérienne n'a pu absorber rapidement les chocs adverses subis au cours des années 80 comme le montre l'évolution du taux de chômage (figure 07). Cette hausse du chômage a affecté différemment les catégories sociales et les segments du marché du travail. Le chômage concerne de façon prédominante les jeunes à la recherche du premier emploi. En 2003, près de la moitié des chômeurs ont moins de 25 ans et près de 73% moins de 30 ans, dont 63% sont à la recherche d'un premier emploi<sup>74</sup>.



Source : banque d'Algérie

En 2010 la population active est estimée à 10, 812 millions de personnes, plus de 1, 076 millions de personnes sont en chômage, soit un taux de 10%, selon les chiffres de l'ONS. La question du chômage est sérieusement posée en Algérie. En plus, le chômage touche principalement les jeunes ; le taux de chômage des jeunes (16-24 ans) atteint 21,5%, alors que celui des adultes (25 ans et plus) s'établit à 7,1 %. Les caractéristiques essentielles de ces chômeurs sont le niveau bas de la scolarité. En effet, «75 % de ces chômeurs, hommes essentiellement, dont le niveau d'instruction ne dépasse pas le cycle moyen ou secondaire inférieur, 92 % d'entre eux, sont généralement des exclus du système scolaire et 70 % ne dépassant pas le niveau primaire, autant dire des analphabètes, à s'aviser que les scolarisés de l'école ne brillent pas particulièrement par leurs connaissances à cause de la décrépitude de l'enseignement en général »<sup>75</sup>. Quant aux diplômés, la Banque mondiale constate qu'en 2010, sur 1200 000 de diplômés universitaires par an, 500 000 se retrouvent sans travail, soit 40% du total.

Le nombre d'actifs sans emploi est estimé à 1,34 millions en 2015, soit 11,2 % de la population active, une hausse de 0,6 point de pourcentage. Les jeunes actifs (16-24 ans) sans emploi sont au nombre d'un demi-million environ et le taux de chômage de cette catégorie a augmenté de 4,7 points de pourcentage à 29,9 %.

<sup>73</sup> Rapport banque d'Algérie, 2015, p.56.

<sup>74</sup> Talahite Fatiha, 2010, Op.cit. p.107.

<sup>75</sup> Rapport ONS 2010.

Le chômage demeure très élevé chez les jeunes «Le défi majeur de l'Algérie, à moyen terme, est donc d'assurer une croissance hors hydrocarbures forte et soutenable afin de réduire davantage le chômage et d'accroître le niveau de vie de la population»

### **3. Evolution de la politique monétaire en Algérie**

La compréhension de la conduite de la politique monétaire en Algérie ne peut être comprise que si l'on a à l'esprit quelques repères historiques et réalités institutionnelles. En vérité, nous ne pourrions parler de l'existence d'une « *politique monétaire* » au sens de l'analyse économique qu'avec l'avènement de la loi sur la monnaie et le crédit en avril 1990 (la loi 90/10). Cette date a marqué d'une manière irrémédiable le rôle de la Banque Centrale quant à la conception et la conduite de la politique monétaire. Avant cette date, le rôle de la banque d'Algérie se limitait à venir au secours du besoin de financement du Trésor et des entreprises publiques<sup>76</sup>. Cependant, l'importance de la politique monétaire ainsi que ses instruments et ses objectifs n'ont été réellement pris en considération que lors de l'application du programme de stabilisation entre 1994 et 1995 et du programme de restructuration économique durant la période 1995 et 1998, en coordination avec la politique fiscale.

L'objectif principal de la politique monétaire était de lutter contre l'inflation mesuré par le taux moyen de l'indice des prix à la consommation, plus précisément de réduire l'inflation à un niveau acceptable pouvant être contrôlé telle que il a été annoncé dans le rapport de la banque d'Algérie en 2003 «*l'objectif ultime de la politique monétaire exprimé en terme de stabilité à moyenne terme des prix, à savoir une inflation inférieur à 3%*».

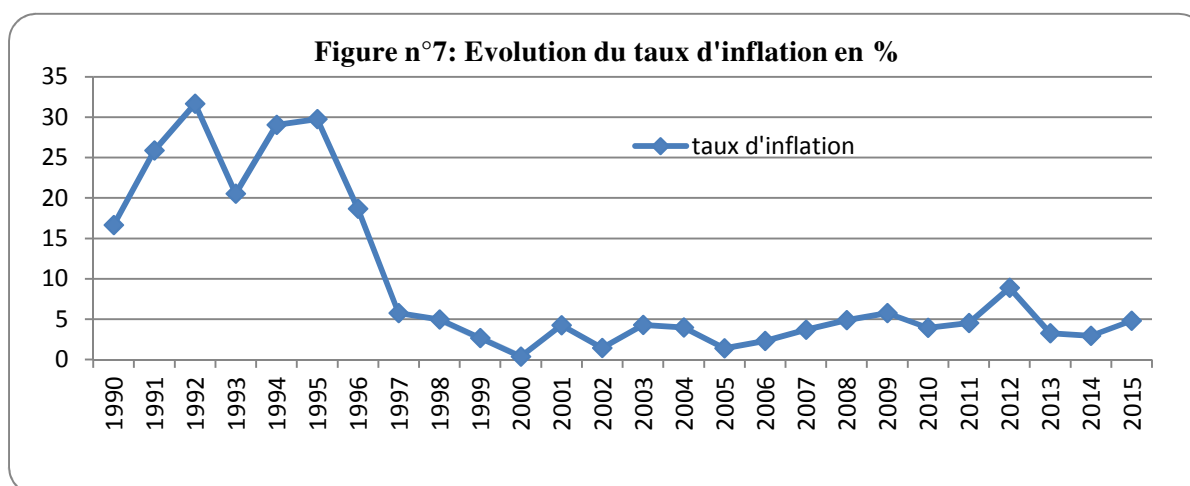
Afin d'atteindre l'objectif ultime de la politique monétaire, à savoir l'objectif explicite d'inflation à moyen terme, la banque d'Algérie doit poursuivre un objectif intermédiaire à savoir l'agrégat monétaire M2 qui devrait contribuer à la concrétisation de l'objectif d'inflation, dans mesure où il existe une relation étroite entre l'inflation et l'agrégat monétaire M2. Cibler l'inflation ne revient pas à écarter, forcément, l'ensemble des autres objectifs qui peuvent être d'intérêt pour la Banque d'Algérie. Notamment, cette dernière peut ne pas perdre de vue des impératifs d'activité. La politique monétaire algérienne poursuit des objectifs intermédiaires monétaires en raison de la volatilité persistante des agrégats de monnaie engendrée par les mutations du système financier<sup>77</sup>.

L'indice des prix à la consommation a évolué de façons différentes. Durant la période 1990-1995, la politique monétaire n'a pas atteint son objectif de stabilité des prix. En effet, le taux d'inflation est passé de 16,65% à 29,77%. En 1990, les prix ont été plafonnés, provoquant des pénuries. En outre, les dévaluations du dinar algérien ont entraîné une hausse des déficits budgétaires et des déséquilibres importants. Pour rétablir l'équilibre il y a eu création monétaire, l'inflation atteint ainsi en 1992 un taux de 31,67%<sup>78</sup>.

<sup>76</sup>Boumghar M.Y. 2004, « *La conduite de la politique monétaire en Algérie : un essai d'examen* », Cahiers du Cread, PP.1-19, p.11.

<sup>77</sup>Medaci Narimen 2013, « *Évaluation de l'Efficacité de la Politique Monétaire pour la Maitrise de l'Inflation ; cas de l'Algérie 1990-2013* », International Journal Economique, Vol.5, p.2.

<sup>78</sup> Sami Lylia et Zakane Ahmed, 2008, « *Effet d'un choc budgétaire sur les variables macroéconomiques : approche économétrique par utilisation des modèles VECM appliqués au cas de l'Algérie* », Cahiers du Cread, PP 1-18, p.6.



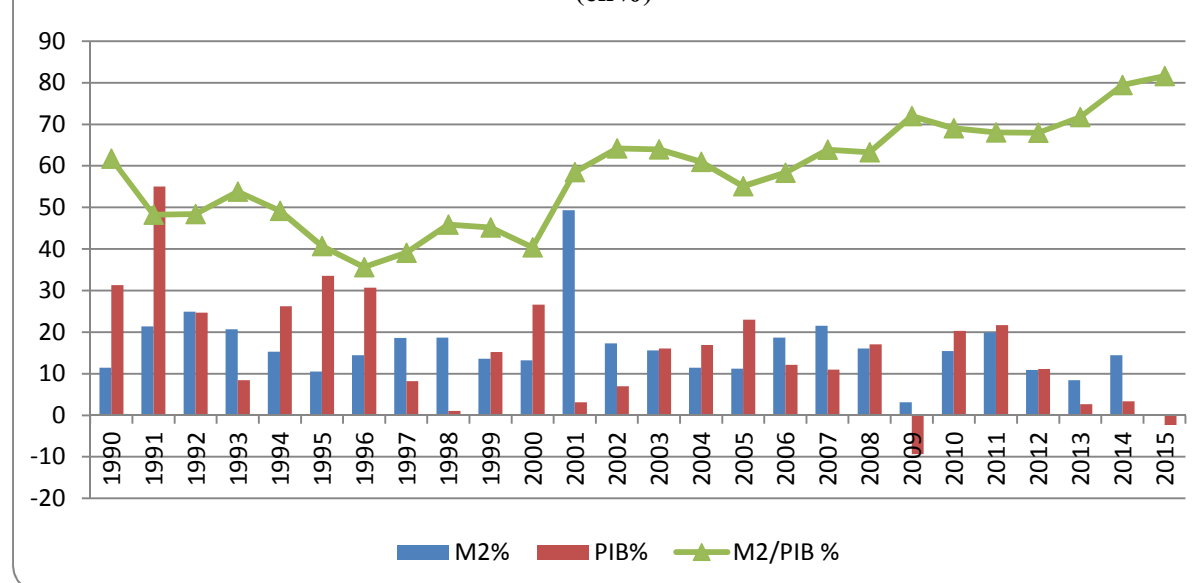
Source : banque mondiale

La mise en œuvre des programmes de stabilisations et d'ajustement structurel a permis d'enregistrer une tendance à la baisse du taux d'inflation à partir de 1996. Ainsi, ce taux qui était de 18,67% en 1996, est passé à 5,73% en 1997 puis à 3,23%, en moyenne, par an pendant la période 1998-2003. L'inflation est passée de 3,96% en 2004 à 1,38% en 2005, cette baisse s'explique par la baisse des prix de produits alimentaires et le retour des prix pétroliers à leur niveau normal.<sup>79</sup>

Ainsi, à partir de 2006, le taux d'inflation a pu être maîtrisé à un taux cible moyen de 3%, pour replonger à la fin de 2012 à un taux de 8.89% en raison du rebondissement des prix à l'importation des produits alimentaires (surtout du blé porté par la hausse du cours des denrées alimentaires). En 2014 l'inflation annuelle moyenne s'est établie à 2,91%, Après le « pic » de 2012 (8,89 %), le retour dès l'année 2013 de l'inflation au taux cible arrêté par le Conseil de la monnaie et du crédit est confirmé en 2014. L'inflation annuelle moyenne s'est établie à 2,92 % en 2014 (3,26 % en 2013) contre 8,89 % en 2012 (4,52 % en 2011 et 3,9 % en 2010), confirmant la désinflation qui a suivi le pic de l'année 2012. Au cours de ces quinze dernières années, l'Algérie est en phase de bonne performance en matière de tenue de l'inflation. La conduite de la politique monétaire par la Banque d'Algérie qui est demeurée prudente, a contribué à cette bonne tenue de l'inflation en contexte d'excès structurel de liquidité sur le marché monétaire<sup>80</sup>. En 2015 l'inflation moyenne a dépassé l'objectif central de la Banque d'Algérie (4,78%), vraisemblablement en raison des effets de l'offre et de la dépréciation du dinar.

<sup>79</sup> Abbes Amina, 2015, OP.cit., p.211.

<sup>80</sup> Rapport banque d'Algérie, 2014, p.4.

**Figure n° 8: Evolution de la masse monétaire (M2) par rapport au PIB (en%)**


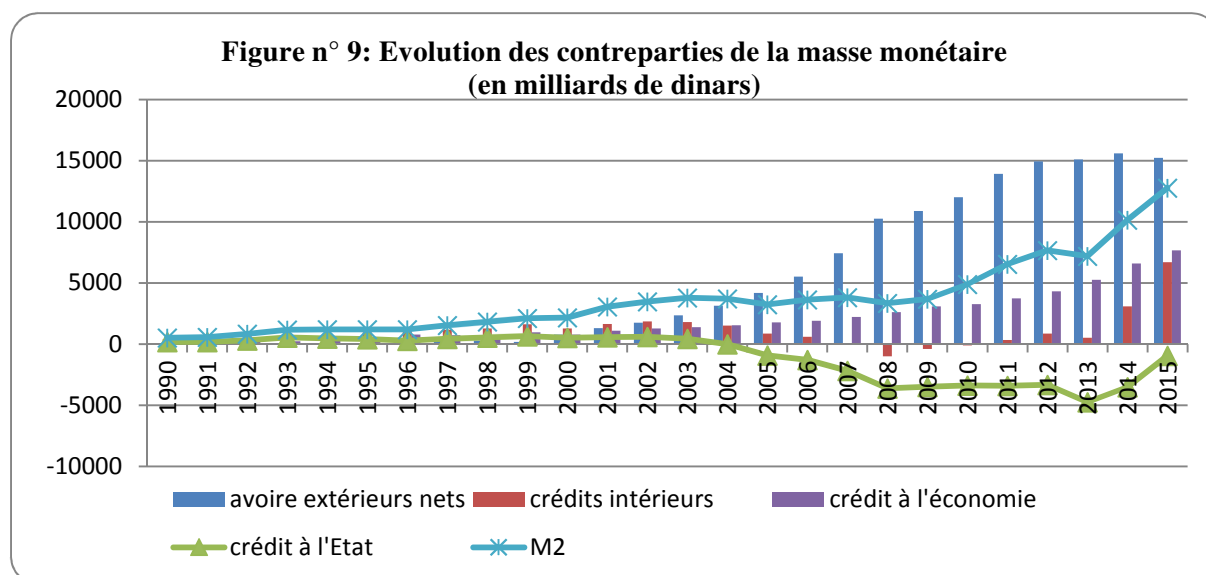
Source : la banque d'Algérie

Durant les années 1990-1993, le système bancaire, se caractérisait par une illiquidité structurelle qui le faisait dépendre totalement du refinancement de la Banque d'Algérie. Ainsi, la politique d'ajustement structurel menée en étroite collaboration avec le FMI s'est traduite par l'encadrement de la masse monétaire et une baisse significative de la liquidité de l'économie au cours de la période 1994-1997 où le ratio de liquidité est passé de 53,8% en 1993 à 53,6% en 1996. Suite au boom pétrolier des années 2000, l'Algérie passe, en quelques années seulement, d'une situation de pénurie de liquidité à une situation d'excès d'offre de liquidité. Le surplus commence à apparaître à partir de 2001, année à partir de laquelle le système bancaire vit une situation inédite d'excès de liquidité. La situation de surliquidité dans l'économie est illustrée par l'évolution du ratio de liquidité (M2/PIB) ; celui-ci passe de 40 % en 2000 à 64 % en 2008.

En 2015, en différence totale avec la période 2010-2014 où la croissance de la masse monétaire (M2) a été, en moyenne, de 13,4 %, la situation monétaire consolidée se caractérise par une croissance quasi nulle de la masse monétaire M2 (0,13 %). En situation d'importants déficits de la balance des paiements, cette très faible croissance de M2 au sens large résulte, en partie, de la très forte diminution des dépôts à vue et à terme du secteur des hydrocarbures (-41,1 %). Hors dépôts de ce secteur, la masse monétaire (M2) s'est accrue au rythme très modéré de 2,8 %<sup>81</sup>.

L'analyse des contreparties de la masse monétaire permet d'identifier les opérations qui affectent l'évolution de la masse monétaire et de la liquidité bancaire (ressources des banques en dépôts à la Banque d'Algérie). Les avoirs extérieurs jouent un rôle central dans l'expansion des liquidités monétaires. Constitués par les réserves officielles de change, les avoirs connaissent une croissance constante à laquelle contribue la conjoncture pétrolière favorable ; ce qui, forcément, se traduit par des effets sur la structure des avoirs monétaires puisque, les avoirs extérieurs nets vont désormais constituer la majeure partie de la masse monétaire M2.

<sup>81</sup> Rapport banque d'Algérie, 2015, p.99.



Source : la banque d'Algérie

En dépit du déficit de la balance commerciale en 2014, principalement au quatrième trimestre, les avoirs extérieurs nets ont progressé de 3,35 % en 2014 (0,61 % au titre des neuf premiers mois) ; l'effet de valorisation ayant significativement joué au cours du quatrième trimestre 2014, année marquée par une reprise substantielle du rythme de l'expansion monétaire à 14,50% (8,41% en 2013)<sup>82</sup>. En 2015 les avoirs extérieurs nets ont diminué de 2,28 %. Cette faible contraction, malgré la forte érosion des réserves de change exprimées en dollars, s'explique par la dépréciation du dinar vis-à-vis du dollar US.

#### 4. La loi de finance 2017

Selon le rapport du FMI, le repli du cours du pétrole a conduit l'économie Algérienne à soutenir le rééquilibrage budgétaire puisque les prévisions faites sur l'évolution des prix affirment qu'ils maintiendront le cours bas. Des efforts ont été engagés pour s'adapter au choc des prix. Pour cela, les autorités envisagent de réduire le déficit budgétaire et s'efforcent de redéfinir le modèle de croissance pour le pays. Les autorités ont adopté un ambitieux plan de redressement des finances publiques pour la période 2017-2019. Elles ont progressé dans l'amélioration du climat des affaires et œuvrent à une stratégie à long terme pour transformer le modèle de croissance du pays de manière à promouvoir l'activité du secteur privé et la diversification de l'économie. La banque centrale adapte ses instruments de politique monétaire au resserrement des conditions de liquidité.

La loi de finances 2017, prévoit une hausse de certains impôts et taxes pour contrebalancer la baisse des recettes pétrolières. Les recettes budgétaires de 2017 sont fixées à 5 635,5 milliards de DA contre 4 747,43 milliards de DA en 2016. Ces recettes sont composées de 3 435,4 milliards DA de ressources ordinaires et de 2 200,1 milliards DA de fiscalité pétrolière. On les comparant à l'année 2016 les recettes ordinaires étaient de 3 064,88 milliards DA et la fiscalité pétrolière était de 1 682,55 milliards DA. Soit une hausse de 13% par rapport à l'exercice de 2016.

Les dispositions de la loi de finances s'articulent autour de quelques axes à savoir : des mesures d'amélioration du recouvrement et de l'élargissement de l'assiette fiscale, encouragement à l'investissement et promotion de la production nationale, lutte contre la

<sup>82</sup> Rapport de la banque d'Algérie 2014, p.114.

fraude et l'évasion fiscales, simplification et d'allègement des procédures fiscales et des mesures visant le renforcement des garanties des contribuables<sup>83</sup>.

Les mesures relatives à la Taxe sur la Valeur Ajoutée se résument dans le relèvement du taux normal de la TVA à 19% (au lieu de 17%) et du taux réduit à 9% (au lieu de 7%) (Art. 26 et 27 LF 2017). Cette modification des taux "reste sans impact direct" sur les prix de dizaines de produits tels que le pain, semoules, farines panifiables, lait, médicaments, sucre, huile à base de soja, fruits et légumes à l'exclusion de ceux importés et ceux commercialisés par des redevables de la TVA (les vendeurs d'étalage dans les marchés et les petits commerçants ne sont pas considérés redevables de la TVA). Les autres produits et services exonérés par la TVA sont, entre autres, les moissonneuses-batteuses fabriquées en Algérie et le papier destiné exclusivement à la fabrication et à l'impression du livre, les contrats d'assurances de personnes et les opérations de crédits bancaires accordés aux ménages pour l'acquisition ou la construction de logements individuels. Selon la Direction Générale des Impôts, l'ensemble des biens et services exonérés de la TVA "ne seront pas concernés par l'augmentation des prix du fait de la taxe". Quant aux produits non exonérés par la TVA, l'impact sur le prix est de 2%.<sup>84</sup>

Par ailleurs, la fourniture d'accès à internet précédemment soumise à la TVA au taux réduit est assujettie, à compter du 1er janvier 2017, à cette taxe au taux normal de 19%, alors que l'accès à internet fixe (tel que l'ADSL) demeure exonéré de la TVA jusqu'au 31 décembre 2020. Le BUPRO (mélange butane propane), précédemment exonéré de la TVA, est, à compter du 1er janvier 2017, soumis au taux réduit de 9% de la TVA sachant que c'est un produit qui n'est pas destiné aux ménages.

Les tarifs de la Taxe Intérieure de Consommation, applicable à certains produits sont augmentés comme suit:<sup>85</sup>

- Les tabacs: le montant de la TIC passe pour le tabac brun de 1.040 DA à 1240 DA/Kg, le tabac blond de 1.260 à 1.760 DA/Kg, les cigares de 1.470 DA à 2.470/Kg. Le taux proportionnel reste maintenu à 10% pour chaque paquet de cigarettes. Selon la DGI, l'augmentation de la TIC ne concerne que les cigarettes et les cigares et se traduira par une augmentation de prix pour les cigarettes entre 5 DA et 20 DA, TVA comprise.
- Le montant de la TIC, pour les bières passe de 3.610 DA/hectolitre à 3.971 DA/hectolitre (soit 10% d'augmentation), Une augmentation de 10% est prévue pour le droit de circulation applicable sur les vins et les alcools contenus dans les boissons alcoolisées. Néanmoins, ce droit de circulation demeure inchangé pour les alcools utilisés dans la fabrication des produits de parfumerie et de toilette et ceux utilisés dans la fabrication des produits ayant un caractère exclusivement médicamenteux et impropres à la consommation de bouche, ainsi que ceux utilisés dans la fabrication des vinaigres.

La taxe sur les produits pétroliers a été relevée pour les carburants d'un (1) dinar pour le gasoil, et de 3 dinars pour les trois catégories d'essence (normal, super et sans plomb). Ainsi, l'impact fiscal (TPP et TVA) se présente comme suit:<sup>86</sup>

- Pour le gasoil, les prix à la pompe passeront de 18,76 à 20,23 DA/litre, d'où une incidence fiscale de 1,47 DA.
- Pour les trois catégories d'essence (normal, super et sans plomb), les prix à la pompe passeront donc de 28,45 à 32,47 DA/l pour l'essence normal, de 31,42 à 35,49 DA/l pour

<sup>83</sup> La loi de finance 2017 ; un programme pluriannuel, p.1.

<sup>84</sup> Loi de Finances 2017: ce qu'il faut savoir sur les principales mesures fiscales, p. 1.

<sup>85</sup> La loi de finance 2017 ; un programme pluriannuel, p.3.

<sup>86</sup> Ibid. p.4.



l'essence super et de 31,02 à 35,08 DA/l pour l'essence sans plomb. D'où une incidence fiscale de 4 DA.

- Le taux de la taxe applicable aux chargements prépayés a été relevé de 5 à 7%.
- Institution d'une taxe spécifique sur les contrats de production ou de diffusion de publicité pour les produits non fabriqués localement.
- Les contrats portant sur la réalisation ou la diffusion de publicité sur tout produit non fabriqué localement, sont soumis à une taxe spécifique de 10% assise sur le montant global du contrat.

A ce titre, les entreprises de production de publicité sont tenues, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017, de prélever 10% sur le chiffre d'affaires réalisé dans des contrats se rapportant à des produits non fabriqués localement. Les entreprises de diffusion (entreprises audiovisuelles, la presse, entreprises de diffusion spécialisées, afficheurs) sont tenues à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017, de prélever 10% sur le chiffre d'affaires réalisé dans des contrats de diffusion se rapportant à des produits non fabriqués localement<sup>87</sup>.

Les droits de timbre applicables respectivement au passeport biométrique ordinaire délivré en Algérie ou au profit des membres de la communauté algérienne établie à l'étranger, ainsi que les passeports d'urgence, "demeurent inchangés quel que soit le nombre de pages". Néanmoins, il est institué un droit de timbre spécifique à la "Procédure accélérée" de délivrance des passeports: Les citoyens ayant opté pour la procédure accélérée, c'est-à-dire la délivrance du passeport dans un délai maximum de 5 jours, seront soumis à un droit spécifique dont les tarifs sont fixés comme suit<sup>88</sup>:

- 25.000 DA pour le livret de 28 pages délivré dans un délai n'excédant 5 jours à la demande du citoyen.
- 60.000 DA pour le livret de 48 pages délivré dans un délai n'excédant 5 jours à la demande du citoyen.
- Timbre de renouvellement de la carte d'identité suite à une déclaration de perte ou de détérioration: La délivrance de la carte nationale d'identité biométrique électronique n'est pas soumise à un droit du timbre. Mais le renouvellement de ladite carte suite à une perte, détérioration ou vol, donne lieu au paiement d'un droit de timbre de 1 000 DA.

La loi porte sur le réaménagement de la fiscalité immobilière : Assujettissement à l'impôt sur le revenu global (IRG), des plus-values de cession à titre onéreux des immeubles bâtis et non bâtis: Les plus-values issues de la cession à titre onéreux d'immeubles bâtis ou non bâtis sont soumises à l'impôt sur le revenu global au taux de 5%, libératoire d'impôt. La plus-value imposable est constituée par la différence positive entre le prix de cession du bien et le prix d'acquisition ou la valeur de création par le cédant. Mais ne sont pas soumises à l'IRG dans cette catégorie de revenu les plus-values: réalisées à l'occasion de la cession d'un bien immobilier dépendant d'une succession, pour les besoins de la liquidation d'une indivision successorale. Réalisées lors de la cession d'un immeuble par le crédit-preneur ou le crédit-bailleur dans un contrat de crédit-bail. Portant cessions des biens immeubles bâtis ou non bâtis détenus plus de dix ans<sup>89</sup>. Cependant, la fiscalité des revenus fonciers des propriétés bâties et non bâties louées concerne les revenus fonciers issus des propriétés bâties et non bâties louées et sont fixés comme suit : 7% libératoire d'impôt calculé sur le montant des loyers bruts, pour les revenus provenant de la location des habitations à usage collectif. 10%

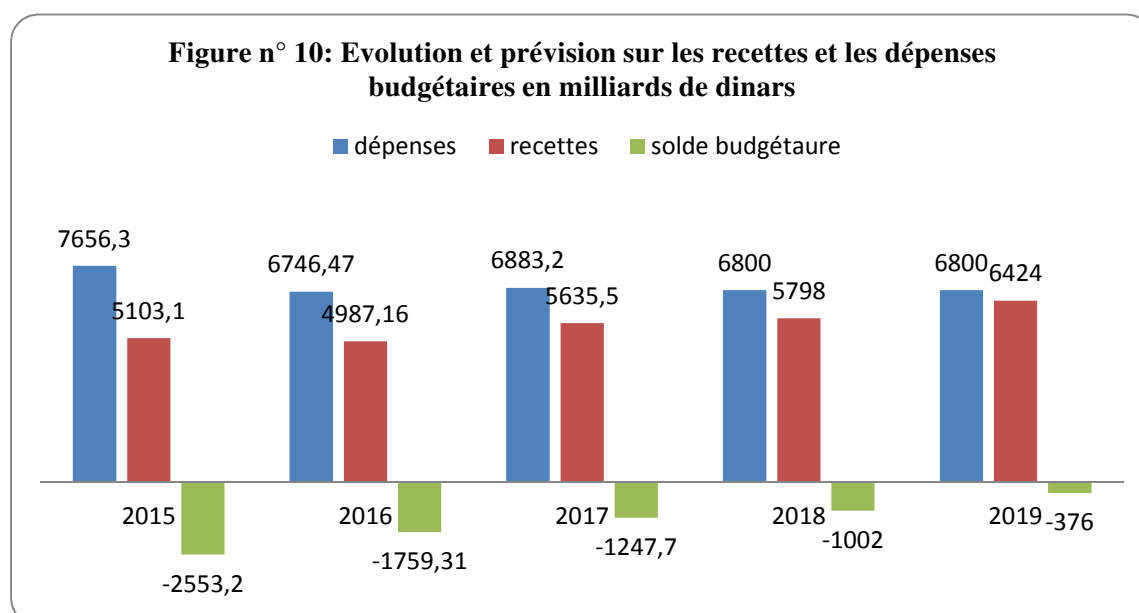
<sup>87</sup> Ibid.

<sup>88</sup> Loi de Finances 2017: ce qu'il faut savoir sur les principales mesures fiscales, p.3.

<sup>89</sup> Ibid.

libératoire d'impôt, calculé sur le montant des loyers bruts, pour les revenus provenant de la location des habitations à usage individuel. 15% libératoire d'impôt, calculé sur le montant des loyers bruts, pour les revenus provenant de la location de locaux à usage commercial ou professionnel. Ce taux est également applicable lorsque la location est faite à des sociétés, même si le local est à usage d'habitation.

Le projet de loi de finances a fait une projection sur les trois prochaines années sur la base d'un prix de référence de 50 dollars le baril en 2017, 55 dollars en 2018 et 60 dollars en 2019. La loi prévoit les dépenses et les recettes des exercices 2018 et 2019, une démarche inédite qui s'inscrit dans le cadre de la réforme budgétaire. Ainsi, pour 2018 comme pour 2019, les dépenses budgétaires annuelles prévisionnelles sont fixées à 6 800 milliards de DA dont 4 500 milliards de DA de dépenses de fonctionnement et 2.300 milliards de DA d'équipement. Pour ce qui est des recettes, 5 798,1 milliards de DA sont attendus pour 2018 dont 3.438,4 milliards de DA de ressources ordinaires et 2 359,7 milliards de DA de fiscalité pétrolière. Pour 2019, il est prévu 6 424,4 milliards de DA de recettes dont 3 780,8 milliards de DA de ressources ordinaires et 2 643,6 milliards de DA de fiscalité pétrolière.<sup>90</sup>



Source : réalisé à base des données de la loi de finance 2016 et 2017.

La réduction des dépenses d'équipement a été, déjà, prévu dès 2016 avec la baisse des travaux publics. La loi de finances 2016 a prévu une baisse des recettes de plus de 4% et un recul des dépenses de 9%, par rapport à 2015, et ce en raison de la réduction du budget d'équipement de 18% et 3% du budget de fonctionnement. Pour cela, le gouvernement envisage une politique de rationalisation des dépenses publiques. Le montant des dépenses publiques passent de 6 747.43 milliards de DA en 2016 à 6883.2 milliards de DA en 2017. Il a indiqué que les autorités prévoyaient la réduction du budget de fonctionnement par rapport à 2016, soulignant que l'adoption de ce budget intervenait en parallèle avec la préservation des charges non soumises à réduction. Les dépenses de fonctionnement avoisinent 4 591,8 milliards de DA contre 4 807,3 milliards de DA en 2016. La loi de finances 2017 prévoit un budget d'équipement de 2.291,3 milliards DA, ventilé entre des dépenses d'investissement

<sup>90</sup> La loi de finance 2017 ; un programme pluriannuel, p.10.

pour 1.620,4 milliards DA et d'opérations en capital pour 670,9 milliards DA. En 2016, le crédit accordé aux dépenses d'équipement est de 3 176.48 milliards de DA. Les mesures prises par l'encouragement de l'investissement a pour finalité l'encouragement de la production et l'amélioration des recettes de l'Etat.  
38.63.

La rationalisation des dépenses publiques ne touchera pas la politique de soutien adoptée par l'Etat, le salaire des travailleurs ainsi que les projets économiques. Il faut souligner que les transferts sociaux sont estimés à 1 631 milliards de DA pour l'année 2017 (24% du budget et 8 % du PIB) malgré leur baisse de 11,4 % par rapport à 2016. Ils sont répartis ainsi : 413,5 milliards DA au soutien aux familles, essentiellement à travers la subvention des prix des produits de base (céréales, lait, sucre et huiles alimentaires), 330,2 milliards DA au soutien à la santé et 305 milliards DA aux programmes nationaux de logement.

### **Conclusion**

L'économie algérienne est confrontée à un choc extérieur de grande ampleur et probablement durable. L'examen de l'évolution de la politique économique dans ce chapitre, à travers l'étude des instruments et des objectifs fixés, fait ressortir le caractère restrictif de la politique actuelle. La politique d'austérité menée est basée sur la réduction des dépenses d'équipements ainsi que l'augmentation des impôts. L'effondrement des cours du pétrole a mis au jour des vulnérabilités présentes de longue date dans une économie dirigée par l'Etat et excessivement tributaire des hydrocarbures. Jusqu'en 2015, le choc des cours du pétrole n'a eu qu'un effet limité sur la croissance économique. L'inflation moyenne a dépassé l'objectif central de la Banque d'Algérie pour s'établir à 4,8 %, alors que le taux de chômage s'est accru à 11,2%. Le déficit budgétaire global a atteint un niveau sans précédent de 16,4 % du PIB. La baisse des prix du pétrole s'est traduite par un repli de 30 % des recettes d'hydrocarbures, tandis que les dépenses ont progressé de 10,2 %. Le déficit a été principalement financé par des tirages sur le FRR, ce fond même qui enregistre une baisse le plaçant actuellement à 12,3% du PIB. Les réserves de change ont, elles aussi, diminué de près de 35 milliards de dollars. À la fin 2015, la dette extérieure représentait alors, 1,8% du PIB. En dépit d'une dépréciation de 25% du dinar par rapport au dollar, le taux de change effectif nominal ne s'est déprécié que de 6,7%, le taux de change effectif réel (TCER) s'est déprécié de 4,3%. Le crédit à l'économie a progressé de 16,1 %. Cependant, la croissance de la monnaie, au sens large, a nettement ralenti pour stagner à 0,5%.

La politique d'austérité sera ressentie à partir de 2016 suite à la diminution des dépenses de 9,1%. Cette mesure fait face à la baisse des recettes de 11,1% due au repli des cours du pétrole qui ont chuté de près de la moitié (-47,1%).

Dans le chapitre suivant, nous proposerons une analyse des effets de ces mesures sur l'activité économique à l'aide d'un modèle VAR Structurel en simulant l'impact des chocs qui traduisent quelques décisions relatives à la loi de finance 2017 à savoir un choc négatif sur les dépenses publiques et un choc positif sur les taxes.

## Introduction

Il est clair que la croissance économique est influencée, non seulement par l'activité économique, mais aussi, par les politiques mises en place par l'Etat pour l'amélioration de la situation économique. Le caractère mono exportateur de l'économie algérienne implique une remise en question des politiques économiques adoptées, et une interrogation sur les conséquences de celles-ci sur sa santé financière. Ceci étant dicté par la nature non diversifiée de son économie ; dans cette dernière, le secteur des hydrocarbures impose son hégémonie du fait des recettes qu'il génère à hauteur de 70%. En effet, les hydrocarbures constituent un marché mondialisé soumis à la spéculation, et à des fluctuations émanant de conjonctures internationales indépendantes des pays concernés. Cela signifie que les prix sont déterminés de manière exogène, fragilisant de ce fait l'économie soumise à la volatilité des prix de pétrole.

Après avoir exposé les différents éléments théoriques et empiriques expliquant la relation entre la politique budgétaire et la croissance économique (cf. chap.01). Nous proposons, dans le présent chapitre, une étude économétrique. Cette étude est basée sur le modèle VAR structurel permettant d'analyser l'impact de certains indicateurs de différents aspects de l'économie algérienne, pris dans le contexte de la politique d'austérité imposée par le gouvernement.

Le chapitre se composera de deux parties. La première servira à présenter la démarche méthodologique suivie pour déterminer l'impact de l'austérité budgétaire sur l'économie Algérienne, et l'estimation des différentes données recueillies. Dans la deuxième partie, nous soumettrons un compte rendu des résultats empiriques, en les discutant à l'ombre d'une interprétation des différentes relations estimées.

Sims [1980] a critiqué les modèles macro-économétriques traditionnels de type Keynésiens en proposant comme alternatives les modèles VAR. L'un des principes de cette approche est l'endogénéisation des variables et leur modélisation sans imposer d'influences théoriques. Les restrictions sur la structure du modèle sont le choix des variables et le nombre optimal du retard. Cooley et LeRoy [1985] considèrent que les modèles VAR sont de forme réduite, par conséquent, ils ne constituent que des vecteurs permettant de résumer les propriétés dynamiques des données, sans référence à une structure économique spécifique. Ceci rend ces modèles difficiles à comprendre, d'où la pertinence d'imposer des restrictions sur la structure du modèle.

Sims [1986], Bernanke [1986] et Shapiro et Watson [1988] estiment qu'au lieu d'identifier les coefficients autorégressifs du VAR, il faudrait se concentrer sur l'identification des innovations du système qui peuvent être interprétées comme les combinaisons linéaires des chocs exogènes.

## 1. Méthodologie d'estimation

Dans le souci de compléter les enseignements des travaux présentés dans la revue de littérature et de tenter une mesure des répercussions des changements de la politique budgétaire sur l'économie algérienne, l'approche SVAR appliquée par Blanchard et Perotti [2002] pour l'économie américaine suivis par Phaneuf et Wasmer [2005] pour le cas canadien et Mohand Akli et Mohamed Kolli [2013] pour l'économie algériennes a été adoptée. Cette approche repose sur l'estimation de systèmes vecteurs-autorégressifs structurels. Cependant, l'étude ayant une nature purement empirique, elle s'inscrit donc plus précisément dans le

cadre des études empiriques réalisées, notamment dans le cas de l'économie algérienne sur la problématique des impacts de la politique budgétaire. Plusieurs auteurs ont déjà réalisé ce type d'études mais nous prenons pour référence, celle de [Phaneuf et Wasmer \[2005\]](#) et [Oughlissi Mohand Akli et Mohamed Kolli \[2013\]](#).

Dans leur rapport de projet, [Phaneuf et Wasmer](#) obtiennent des résultats qui stipulent qu'une hausse de 1 point de pourcentage des taxes se traduit par une baisse automatique et instantanée du PIB de 0,06 point. Par contre une hausse des dépenses de 1 point se traduit par une hausse instantanée de 0,09 point du PIB. Ces deux résultats montrent que la politique fiscale a des faibles effets sur l'activité économique du Canada.

Après plusieurs analyses de robustesse de leurs résultats, [Phaneuf et Wasmer \[2005\]](#) aboutissent à des conclusions selon lesquelles, les chocs fiscaux et les chocs de dépenses sont relativement persistants, surtout en ce qui concerne les chocs de dépenses gouvernementales. De tous les chocs étudiés, ces auteurs trouvent que ceux liés à l'activité économique sont les plus persistants. Après l'étude de la persistance des différents chocs étudiés, [Phaneuf et Wasmer](#) trouvent également que les dépenses publiques influent positivement sur l'activité économique à court terme, mais modestement et que les effets distorsifs des taxes réduisent l'activité économique. Cependant, pour eux, lorsque les effets cumulés des taxes et des dépenses se propagent dans le temps, les effets négatifs des taxes semblent l'emporter après quelques années. Enfin, [Phaneuf et Wasmer](#) trouvent que la variation des taxes n'a pas d'effet sur les dépenses budgétaires.

[Oughlissi Mohand Akli et Mohamed Kolli \[2013\]](#) ont montré qu'un choc de 1% sur les dépenses publiques engendre une réponse de l'investissement privé d'un niveau de 0.5% par contre l'investissement gouvernementale de niveau de 2%. Ce résultat indique qu'un choc sur les dépenses a un impact plus important sur l'investissement public que privé. D'un autre côté, concernant les productivités marginales, ils ont remarqué une réponse négative suite à un choc de 1% de la dépense publique, de niveau de -24%, de la productivité marginale de capital privé, de la même manière la productivité marginale de capital public, a aussi, enregistré une réponse négative de 0.4% après 2ans. Donc l'effet sur la productivité marginale de capital public est plus grand que celui sur le capital privé. Ils ont conclu qu'il ya une réponse positive de la croissance économique suite a une variation des dépenses publiques. Cette croissance positive en Algérie durant la période d'étude était en partie le résultat de la formation de capital.

### 1.1 La modélisation VAR structurel <sup>91</sup>

Les modèles SVAR sont apparus pour remédier aux limites de la modélisation VAR puisque cette dernière est considérée comme une approche a-théorique qui se limite à l'étude de la dynamique des variables sans prendre en considération les bases économiques. Contrairement à la modélisation VAR le SVAR intègre les relations instantanées existantes entre les variables permettant d'interpréter économiquement les chocs issus du VAR canonique. La forme générale du VAR structurel est :

$$Ay_t = B_1y_{t-1} + \dots + B_p y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (I)$$

<sup>91</sup>Mémoire ; cas de la Tunisie

Avec  $\Omega$  la matrice variance-covariance des erreurs et  $n$  représente la dimension de la variable d'intérêt  $y_t$ . Ce polynôme contient les paramètres qui permettent de mesurer la réponse des variables aux perturbations économiques antérieures. La difficulté d'estimer les éléments de la matrice  $A$  doit passer, d'abord, par la forme réduite. Le passage de la forme structurelle à la forme réduite se fait en multipliant (1) par  $A^{-1}$ . Par conséquent le résultat obtenu est :

$$y_t = A^{-1}B_1 y_{t-1} + \dots + A^{-1}B_p y_{t-p} + A^{-1}\varepsilon_t \quad (2)$$

Avec  $\Sigma$  matrice variance covariance des erreurs,  
 $\Phi_i$  représente les coefficients du modèle et  $U_t$  les termes d'innovations. La relation entre (1) et (2) nous mène aux systèmes d'équation suivant :

$$\begin{cases} \widehat{\Phi}_t = A^{-1}B_1 \\ \widehat{U}_t = A^{-1}\varepsilon_t \end{cases} \quad (3)$$

La deuxième équation met en relation la matrice de variance covariance  $\Omega$  avec celle de la forme réduite estimée  $\widehat{\Sigma}$ . Puisqu'il est difficile de déterminer les paramètres du modèle initial, il faut poser  $n(n-1)/2$  contraintes. Pour ce faire, il faut se baser sur les théories économiques afin d'identifier les contraintes.

Afin d'identifier le SVAR stationnaire, il faut passer par l'incorporation de contraintes de court terme ou de long terme sur l'un des blocs triangulaires de la matrice  $A$  (inférieur ou supérieur). Cette étape se fait par la décomposition de la matrice variance covariance  $\Sigma^A$ , estimée, par la technique de Choleski. En effet, la décomposition par l'incorporation des contraintes de court terme de simultanéité non triangulaire s'écrit:

$\widehat{\Sigma} = HDH'$  où  $D$  représente la matrice diagonale et  $H$  la matrice triangulaire supérieure (ou inférieure). Par des approches d'identification  $A$  est égale à  $H^{-1}$ , cette approche permet de rendre le modèle estimable et interprétable mais elle a été critiquée puisqu'elle se base sur la technique d'orthogonalisation des chocs par la décomposition de Choleski, sans recours à la théorie économique. Pour l'incorporation de contraintes de court terme de simultanéité non triangulaire, Bernanke et Sims ont proposé approche qui permet d'imposer les contraintes, la décomposition de Choleski, en se basant sur la théorie économique, sans tenir compte de l'aspect triangulaire de la matrice  $A$ .

Il existe des effets de long terme suite à des chocs structurels puisque ces chocs ont des effets de court terme et des effets cumulés persistant dans le temps. Selon la théorie économique, il existe des chocs structurels qui n'ont pas d'effets de long terme. Prenant l'exemple de la demande qui n'affecte le PIB sur le long terme. En partant de ce principe, pour imposer les contraintes nécessaires pour identifier les paramètres du SVAR, il faut détecter les variables qui ne répondent pas aux chocs à long terme. De ce fait, la relation du modèle VAR standard s'écrit comme sous la forme:

$$y_t = \widehat{\Psi}(L) * A^{-1} * \varepsilon_t = M\varepsilon \quad (4)$$

Où  $M$  représente la matrice appelée multiplicateur de long terme dans laquelle les contraintes de long terme tirées de la théorie économique sont imposées. Ce qui donne un certains nombre d'équations non linéaires qui permettent d'identifier les éléments du VAR structurel.

Gali [1992], dans son article «How well does the IS/LM model fit postwar US data » présente un modèle VAR structurel dans lequel il incorpore des contraintes de CT et de LT. Il



s'agit d'imposer  $n_1$  contraintes sur la matrice des effets instantanés  $A$ , et  $n_2$  contraintes sur la matrice des multiplicateurs de long terme  $M$ . Pour cela, la combinaison faite sera de sorte que  $n_1 + n_2 = n(n-1)/2$ .

La phase de l'analyse des chocs permet d'interpréter économiquement la réponse des variables suite à une politique économique. En cas de modèle stationnaire, la forme de la fonction d'impulsion est :

$$y_t = A^{-1}\varepsilon_t + \widehat{\Psi}_1 A^{-1}\varepsilon_{t-1} + \widehat{\Psi}_2 A^{-1}\varepsilon_{t-2} + \dots \quad (5)$$

$$y_t = \theta(L)\varepsilon_t \quad \text{Avec } \theta(L) = \sum_{k=0}^{\infty} \theta_k L^k \quad \text{où } \theta_k = \widehat{\Psi} A^{-1}$$

L'écriture matricielle d'un modèle qui se compose de deux variables prend la forme suivante :

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \theta_{11}^{(0)} & \theta_{12}^{(0)} \\ \theta_{21}^{(0)} & \theta_{22}^{(0)} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \theta_{11}^{(1)} & \theta_{12}^{(1)} \\ \theta_{21}^{(1)} & \theta_{22}^{(1)} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t-1} \\ \varepsilon_{2t-1} \end{pmatrix} + \dots \quad (6)$$

Les coefficients  $\theta_{ij}^{(k)}$  représentent Les dynamiques des chocs. En dérivant à l'instant  $t+s$   $y_{t+s}$  par rapport à  $\varepsilon_{it}$  on aura les  $\theta_{ij}^{(s)}$  les multiplicateurs de la dynamique des chocs. Pour  $i, j=1, 2$  et  $s$  qui varie dans le temps, la liaison entre ces points prend la forme d'une courbe. Puisque le modèle est stationnaire,  $\lim_{s \rightarrow \infty} \theta_{ij}^{(s)} = 0$ . Ceci traduit la disparition de l'effet du choc structurel à long terme. En effet les  $\theta_{ij}^{(s)}$  ne servent pas uniquement à étudier les fonctions de réponse, mais, aussi, à introduire les contraintes d'identification sur le modèle. Dans le cas, par exemple, de  $\varepsilon_{1t}$  qui n'affecte pas  $y_{2t}$ , le terme  $\theta_{21}^{(0)} = 0$ . Ce terme représente l'élément  $a_{21}$  de la matrice des effets instantané. A cet effet, la forme de la relation impactant cette matrice sera de sorte que :  $\theta(1) = \begin{pmatrix} \theta_{11}(1) & 0 \\ \theta_{21}(1) & \theta_{22}(1) \end{pmatrix} = \Psi(1)A^{-1} \quad (7)$

## 1.2 Spécification des contraintes d'identification

Avant de procéder à l'estimation du modèle, il est nécessaire de spécifier le nombre de contraintes d'identification. Prenant l'exemple de  $n$  variables qui seront prises en considération, pour cela il est appelé à introduire  $(n(n-1)/2)$  contraintes. La spécification des chocs et des contraintes constitue le point principal du modèle SVAR. En effet, en changeant les contraintes, les résultats de l'estimation peuvent être affectés.

## 2. les variables de l'étude

Le choix des variables rentrant dans l'analyse dépend du genre de la relation à laquelle on s'intéresse. Dans notre cas, nous essayerons de tester l'impact de la politique d'austérité sur la croissance économique en Algérie sur une période allant de 1970 à 2015. A partir des travaux théoriques et des diverses études empiriques portant sur ce dernier, et les différentes décisions prises par les autorités algériennes s'inscrivant dans l'optique des mesures d'austérité, nous allons essayer de tester les relations entre la croissance économique et les autres variables sélectionnées tel que les dépenses publiques, les prix de pétrole, les recettes, les importations, le taux de change et la masse monétaire.

Toutes les variables prises en considération sont en termes réel, elles sont issues essentiellement de la base de données de la banque mondiale à l'exception des recettes budgétaires qui sont issues de l'ONS et les prix de pétrole de l'agence nationale d'énergie.

Nous avons utilisé le PIB comme indicateur mesurant la croissance économique, les prix de pétrole sont exprimés en dollars américain, les dépenses publiques, les recettes budgétaires, le taux de change exprimé en nombre de dinars pour un dollar américain, les importations et M2 qui représente la masse monétaire. Sous la forme fonctionnelle le modèle prend la forme suivante :

$$PIB_t = C + B_1 M2_t + B_2 R_t + B_3 G_t + B_4 TCH_t + B_5 M_t + B_6 PP_t + \xi_t \quad (8)$$

Toutes les séries ont été transformées en logarithme, ce qui revient à écrire :

$$\log PIB_t = C + B_1 \log M2_t + B_2 \log R_t + B_3 \log G_t + B_4 \log TCH_t + B_5 \log M_t + B_6 \log PP_t + \xi_t \quad (9)$$

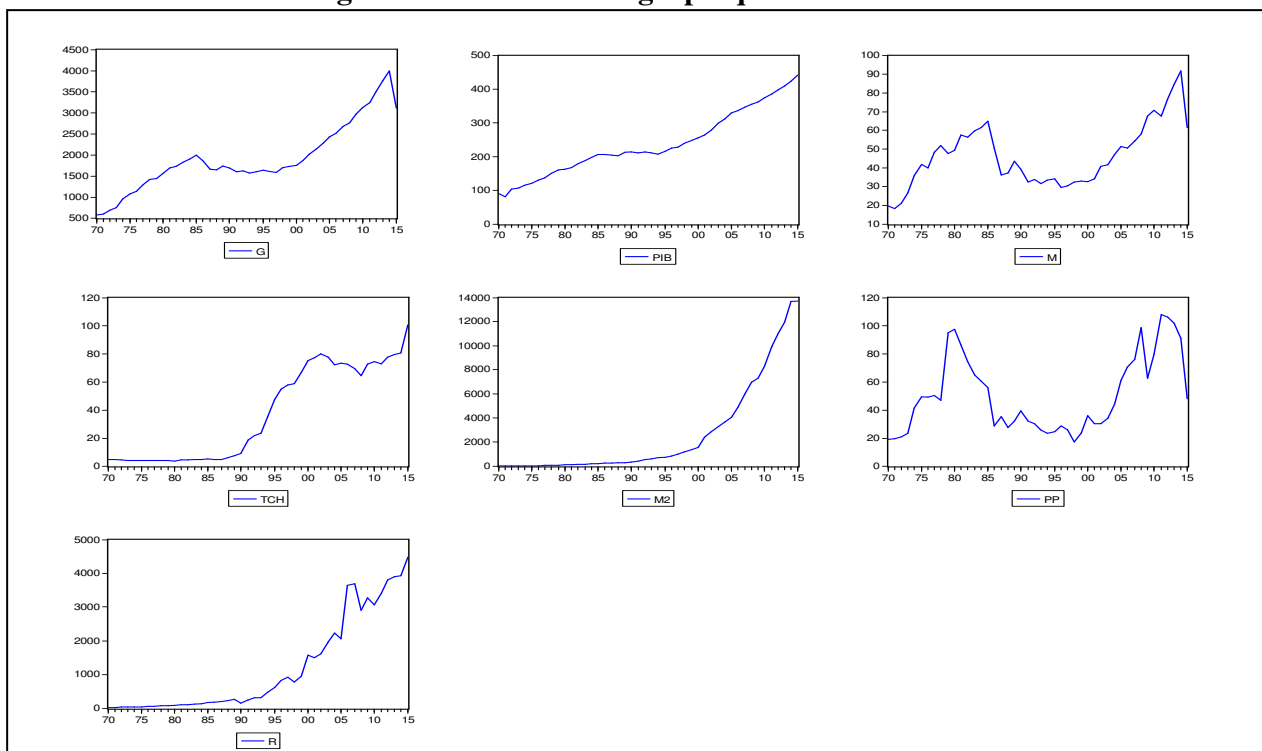
La présentation des différents taux de croissance des variables et l'analyse graphique permet de présenter les variables afin de pouvoir examiner leur évolution dans le temps.

Tableau n°01 : Taux de croissance des variables de l'étude.

Période \ série	1970-1985	1985-2000	2000-2015
Dépenses publiques	8.8	- 0.75	4.19
Produit intérieur brut	5.8	1.5	3.7
Importations	8.9	- 3.6	5.1
Taux de change	0.3	22	2.2
Masse monétaire	21	14	16.1
Prix du pétrole	11	0.8	5.3
Recettes budgétaires	13.2	19.9	8.8

Source : réalisé à partir de la base de données de la banque mondiale

Figure n°11 : Evolution graphique des variables



Source : réalisé à partir du logiciel Eviews 8

## 2.1 Dépenses publiques

Selon l'économiste américain [Richard Musgrave \[1959\]](#), les dépenses publiques, notées "G", peuvent répondre aux trois principales fonctions de l'Etat ; la fonction d'allocation des ressources permettant le financement des biens et services publics, fonction de redistribution afin de corriger les inégalités et fonction de stabilisation macroéconomique dans le l'objectif de lisser les variations cycliques de l'activité économique.

La relation qui peut exister entre dépenses publiques et la croissance économique était le sujet de plusieurs études concernant l'effet qu'elles peuvent avoir sur l'activité économique, leur taille optimale et leurs canaux de transmissions. Certains considèrent que les dépenses permettent d'augmenter les richesses de la nation et elles sont nécessaires pour stimuler la croissance. D'autres s'appuient sur le fait que les dépenses n'ont qu'un effet pervers qui augmente le déséquilibre national.

[Barro \[1981\]](#), est l'un des théoriciens qui a mis l'accent sur le rôle que peut avoir les dépenses sur la croissance, il a expliqué cet effet à travers la stimulation de la productivité du secteur privé.

Parmi les théories de croissance endogène, on retrouve les travaux s'inscrivant dans l'encouragement de l'investissement dans l'éducation permettant la hausse du capital humain, le développement de la recherche permettant le développement du progrès technique afin d'avoir un gain de productivité. Tout cela s'inscrit dans l'objectif de la hausse de la production.

Dans l'analyse Keynésienne les dépenses publiques constituent un excellent levier et un moyen d'action privilégié du gouvernement. Une politique accompagnée par les investissements publics contribués à rapproché l'économie d'une situation de plein-emploi.

En Algérie comme tout autre pays les dépenses publiques constituent un facteur essentiel dans la détermination de la croissance économique.

Le graphique des dépenses publiques dans la figure n°11 montre que, globalement, l'évolution des dépenses publiques en Algérie est marquée par une tendance à la hausse. Durant la période 1970-1985, les dépenses ont connu un taux de croissance annuel de 8.8%, passant de 569.99 milliards de dinars en 1970 à 1993.64 milliards de dinars en 1985, cela traduit l'objectif de l'Etat pour la relance économique en mettant en place les différents plans de croissance afin d'encourager le tissu productif du pays tout en visant son industrialisation. Entre 1985 et 2000, on remarque que les dépenses sont entre 1993 et 1750 milliards de dinars enregistrant un taux de croissance annuel de -0.75%, cette baisse est due au choc pétrolier 1986 et à l'adoption du plan d'ajustement structurel imposé par le FMI suite à la détérioration de la situation économique et financière en 1994. A partir de l'année 2000, les dépenses publiques ont enregistré une hausse considérable passant de 1750 milliards de dinars en 2000 à 3994 milliards de dinars en 2014; la croissance des dépenses publiques a connue une évolution annuelle de 6%, pour donner une nouvelle ère à l'économie par la mise en place des programmes de relance économique en 2001 et 2004. En 2015 les dépenses publiques ont enregistré une baisse de 22% par rapport à 2014 suit aux mesures prises par les pouvoirs

publics dans le but de maîtriser, contrôler voire réduire les dépenses suite aux retombées de la crise pétrolière de 2014 causée par la dégringolade des cours du baril de pétrole.

## 2.2 Produit intérieur Brut

Le produit intérieur brut, noté "**PIB**", mesure l'ensemble des richesses créées à l'intérieur d'une zone économique donnée et pour une période donnée<sup>92</sup>. Il est considéré comme l'un des meilleurs indicateurs pour apprécier le niveau de croissance économique d'une nation puisqu'il permet de mesurer la production de l'économie. Il donne une image globale sur l'état de santé du pays, et permet aux autorités de juger si l'économie est en expansion, si elle nécessite une relance ou si elle est en récession dans le but de déterminer la décision adéquate à chaque état de la nature.

Le dilemme concernant l'effet que peut avoir la décision de l'austérité des dépenses publiques sur le PIB était l'objet de plusieurs études. Du côté keynésien la diminution des dépenses publiques a nécessairement pour effet de ralentir la croissance économique. Lorsque l'Etat réduit ses dépenses, il fera moins de concurrence au secteur privé, puisque ce dernier dispose de ressources nécessaires pour accroître l'activité. A court terme, la réduction des dépenses publiques a un effet négatif sur la croissance puisque le secteur privé n'a pas encore pris le relais des dépenses mais à long terme cette décision entraîne un effet positif grâce à l'investissement privé surtout s'il est accompagné d'un processus de libéralisation du marché.

Ainsi, la prise en compte de cette variable permettra d'appréhender l'impact des mesures d'austérité sur la croissance économique de l'Algérie.

Le PIB qui est de 90.89 milliards de dinars en 1970 a atteint 206.37 milliards de dinars en 1986 avec un taux de croissance annuel de 5.8%, si un taux de croissance aussi important dans lequel on peut conclure que l'économie algérienne est en phase de croissance suite aux efforts du gouvernement par l'application des différents plans quadriennaux. Durant la période 1985- 2000, l'Algérie a enregistré un retour du taux de croissance du PIB qui s'établie à 1.5%. La période 2000-2015 se caractérise par un taux de croissance annuel de 3.7%, le PIB passe de 256 milliards de dinars en 2000 à 441 milliards de dinars en 2015 et ce grâce aux hydrocarbures mais aussi les autres secteurs d'activité comme BTP.

## 2.3 Les importations : (M)

Le commerce international contribue au développement et la structure de l'appareil de production du pays, même si les exportations créent la richesse des nations d'une manière directe mais les importations constituent l'intérêt à long terme. Ces dernières représentent l'ensemble des achats de marchandises en dehors du pays que ce soit l'achat des biens et services pour consommation ou ceux destinés à l'investissement. Selon Keynes, un volume très important des importations ralentit la croissance économique puisqu'elles sont considérées comme des fuites du circuit économique du fait qu'elles font baisser le revenu national le niveau de l'emploi. L'orientation des dépenses d'importation vers l'acquisition des biens de production améliore le niveau de vie, mais aussi le développement de l'industrie tout en renforçant la compétitivité et l'investissement national.

<sup>92</sup> <http://www.journaldunet.com/business/pratique/dictionnaire-economique-et-financier/16596/pib-produit-interieur-brut-definition-calcul-traduction.html>

L'évolution de la série M est marquée par une tendance à la hausse durant la période allant de 1970-1985 où elles passent de 19.7 milliards de dinars en 1970 à 64.84 milliards de dinars en 1985 enregistrant un taux de croissance annuel de 8.9%. Mais à partir de 1985 et jusqu'à 2000 les importations baissent pour atteindre un taux de croissance annuel de -3.6% qui est dû à la conjoncture économique défavorable de l'Algérie et l'adoption du plan d'ajustement structurelle. De 32.70 milliards de dinars en 2000 les importations ont presque triplé pour atteindre 91.79 milliards de dinars en 2014, qui peut être expliqué par les réformes mises en place par le gouvernement comme la concurrence et la libéralisation du commerce extérieur. En 2015 les importations ont baissé de 33.15% par rapport à 2014 suite à la politique suivie pour réduire les importations sur les différents secteurs comme le secteur pharmaceutique et automobile.

## 2.4 Le taux de change

Le taux de change, "TCH", consiste en la détermination du prix de la monnaie nationale en monnaie étrangère. En Algérie, le taux de change est l'un des éléments importants de la politique monétaire, il s'agit d'un régime de change de flottement administré par la banque d'Algérie. La dévalorisation du dinar algérien est le phénomène que les autorités enregistrent depuis la chute des prix de pétrole et ce afin de compenser la chute des recettes pétrolières libellées en dollar.<sup>93</sup>

Durant la période 1970 jusqu'à 1990 le taux de change dollar/dinar s'est avéré stable, mais à partir de 1990 le dinar commence à perdre de la valeur par rapport au dollar pour atteindre en 2002 un cours qui égale à 79.68 dinars pour un dollar. Le dinar s'est apprécié pour atteindre un cours de 64.58 dinars pour un dollar en 2008. Mais à partir de cette année le dinar revient à perdre de la valeur pour s'établir en 2015 à 100.69 dinars pour un dollar, l'impact du choc externe a pris de l'ampleur et a induit une dévaluation de 24.95% entre 2014 et 2015.

## 2.5 La masse monétaire

La masse monétaire au sens large M2 est constituée de la masse monétaire au sens strict M1 qui englobe toutes les disponibilités monétaires comme les pièces, les billets et les dépôts à vue à laquelle s'ajoute les dépôts à terme.

La masse monétaire, notée "M2", est l'intermédiaire dont disposent les autorités publiques pour mener la politique monétaire et agir sur l'activité économique en faisant varier les quantités de monnaie présente dans l'économie. La banque d'Algérie a une politique de contrôle de l'évolution de la masse monétaire et de la liquidité bancaire afin de limiter les risques inflationnistes mais sans compromettre la dynamique d'investissement notamment celle du secteur privé.

Dans le cas de notre analyse, on s'est basé sur la variable M2 puisque la banque d'Algérie suit l'évolution de cette variable est considérée comme indicateur de la politique monétaire.

---

<sup>93</sup>A partir des années 90, le dinar a subi plusieurs dévaluations par rapport au dollar. Cette dévaluation est expliquée par le déficit budgétaire qui s'est accumulé depuis les années 80. La dévaluation de 1991. L'Algérie fait baisser sa parité par rapport au dollar de plus de 100 % par rapport à l'année précédente (le taux de change est passé de 8,96 en 1990 à 18,4 en 1991). Cette dévaluation sera suivie par une autre dévaluation en deux étapes entre avril et septembre 1994 (50 % au total par rapport à 1993), ramenant le taux de change de 23,3 à 35. Le dinar continue de se déprécier mais d'une manière graduelle. En juin 2015, le dinar a perdu près de 25% de sa valeur par rapport à 2014 (de 80 à 100).

La masse monétaire a connu une tendance haussière durant la période de l'étude. Cette hausse est remarquable à partir de l'année 2001 avec un taux de croissance de 54% par rapport à l'année 2000, passant de 1559.91 milliard de dinars en 2000 à 2403.06 milliards de dinars en 2001. Cette hausse est justifiée par l'émission monétaire à laquelle a procédé l'Etat dans le but de financer les investissements engagés dans le cadre des différents plans quinquennaux d'un côté, et l'aisance financière qu'a connue l'Algérie à l'aube du millénaire. Ainsi, l'Etat a procédé à partir de 2001 à l'adoption d'une politique de croissance économique par la consommation

## 2.6 Les prix de pétrole : (PP)

Dans les années 2000, L'Algérie a mis en place un Fond de Régulation des Recettes (FRR) lequel sera alimenté par l'excédent des recettes dégagées par rapport au prix de référence fixé par les lois de finance, ce prix a été fixé à 19 dollars le baril. Le prix du pétrole est la principale explication des recettes budgétaires puisque la fiscalité pétrolière représente une part importante des recettes.

Le marché pétrolier a connu plusieurs périodes de fluctuations des prix, soit à la hausse soit à la baisse. La période 1970-1980 se caractérise par un taux de croissance annuel de 22% pour atteindre les 97\$ le baril en 1980 cette hausse peut être expliquée par la baisse du dollar durant la période 1970-1973 et la baisse des exportations pétrolières. A partir de cette année, le cours du baril commence à baisser pour s'effondrer en 1986 aux alentours de 28.70 \$. Pour faire face à cette situation, les pays de l'OPEP ont décidé de fixer les quotas pour réduire la production ce qui a permis aux prix de reprendre leurs cours et avoisinant les 30\$ le baril. Les prix de pétrole ont atteint leur plus bas niveau 17\$ suite à la crise asiatique de 1998. A partir de cette année, le cours du pétrole n'a cessé d'augmenter pour atteindre en 2008 les 98.5\$ le baril à cause de l'augmentation de la demande des pays émergents et des Etats-Unis. Les prix ont chuté à 62.68\$ en 2009 pour enregistrer, ensuite, des augmentations jusqu'à 101.70\$ le baril en 2013. A partir de 2014, les cours de pétrole ne cessent de baisser pour atteindre, en 2015, 47\$ le baril. Cette baisse est due essentiellement à l'excès de l'offre par rapport à la demande qui peut être expliquée par le ralentissement de l'économie globale, et en particulier de celles de la Chine et des autres pays émergents (Brésil, Inde, etc.), qui poussaient jusqu'à présent la consommation de pétrole à la hausse. La faible croissance économique en Europe, où la crise financière et les politiques d'austérité budgétaire plombent l'activité économique, est également un facteur aggravant.

## 2.7 Les recettes budgétaires : (R)

Les recettes de l'Etat sont l'une des composantes du budget. Elles sont constituées des recettes courantes ou ordinaires qui englobent les recettes d'origine fiscale représentées par l'ensemble des impôts collectés comme, par exemple, la TVA, impôt sur le revenu global et la taxe foncière et les recettes d'origine diverse comme les revenus du patrimoine, les dividendes des entreprises dont l'Etat est actionnaire et les recettes des amendes. Pour les recettes en capital, elles représentent, essentiellement, les emprunts publics et les ventes de terrains et des immeubles de l'Etat.

Le graphe des recettes budgétaires montre qu'elles ont une tendance à la hausse depuis 1970 jusqu'à 1997 réalisant un chiffre de 926.6 milliards de dinars. La baisse du cours du pétrole en 1998 a engendré une baisse de ces dernières de 16.41% par rapport à 1997 ce qui explique que l'économie algérienne dépend des hydrocarbures, chose qui n'a pas duré grâce à



la reprise des cours de pétrole à l'exception de l'année 2008 où les recettes ont baissé de 21.3% par rapport à 2007.

### 3. Analyse descriptive des données

Cette démarche permet d'avoir une synthèse globale sur l'ensemble des variables prises en considération et l'ensemble des interactions qui puissent exister entre elles.

Les critères de dispersion, montrent que les séries dépenses publiques, importations, produit intérieur brut et les prix de pétrole sont moins dispersées par rapport aux autres variables. L'analyse de l'écart type permet de confirmer ces résultats, l'écart type des séries masse monétaire, recettes et taux de change sont élevés (2.09, 1.67 et 1.32) respectivement ce qui signifie que les valeurs de ces séries sont dispersées autour de leurs moyennes, contrairement aux autres séries où l'écart type est inférieur à 0.55 ce qui signifie que leurs valeurs sont assez concentrées autour de leurs moyennes.

Le test de Jarque Bera permet de vérifier la normalité d'une distribution statistique<sup>94</sup>, les probabilités associée à la statistique de Jarque Béra pour l'ensemble des variables est supérieure à 0.05 sauf celle du taux de change, ce qui signifie que les erreurs des séries suivent une loi normale  $\varepsilon_i \rightarrow N(0, \sigma^2_\varepsilon)$  sauf les erreurs de la série du taux de change, elles ne suivent pas la loi normale<sup>95</sup>.

L'Analyse de la corrélation permet de donné une conception globale sur l'ensemble des corrélations qui puissent exister entre les variables. On remarque qu'il y a une très forte corrélation, qui dépasse les 90%, entre le PIB et les trois variables ; dépenses publiques, recettes budgétaires et la masse monétaire. La masse monétaire avec les trois autres variables ; les dépenses, les recettes et le taux de change ainsi que le taux de change et les recettes. Une forte corrélation, de 85% en moyenne, entre les dépenses, les importations et les recettes<sup>96</sup>.

### 4. Propriété stochastique des variables

La première étape de l'analyse est l'étude de la stationnarité des séries de données. L'application du test ADF (Augmented Dickey Fuller) montre que les séries ne sont pas stationnaires en niveau mais stationnaires en différences première à l'exception de la série des dépenses publiques qui est stationnaire en niveau. Comme l'indique le tableau suivant :

<sup>94</sup> Bourbonnais. R, 2015, « *Econométrie ; cours et exercice corrigés* », édition DUNOS, Paris, p.244.

<sup>95</sup> Voir annexe 01.

<sup>96</sup> Voir annexe 02.

**Tableau n°02 : Application du test de la racine unitaire ADF**

Les variables	modèle	En niveau					En différence première		
		Tc	Tt	ADF	Valeur C	décisions	ADF	Valeur C	Décisions
Log(PIB)	Modèle [3]	1.89	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(1)</b>
	Modèle [2]	1.80	2.56	-	-	NS	-	-	
	Modèle [1]	-	-	4.88	-1.94	NS	-5.19	-1.94	
Log(G)	Modèle [3]	1.12	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(0)</b>
	Modèle [2]	3.20	2.56	-2.98	-2.92	I(0)	-	-	
	Modèle [1]	-	-	-	-	-	-	-	
Log(PP)	Modèle [3]	-0.02	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(1)</b>
	Modèle [2]	2.12	2.56	-	-	NS	-	-	
	Modèle [1]	-	-	0.21	-1.94	NS	-5.89	-1.94	
Log(M)	Modèle [3]	0.22	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(1)</b>
	Modèle [2]	2.18	2.56	-	-	NS	-	-	
	Modèle [1]	-	-	1.03	-1.94	NS	-4.35	-1.94	
Log(R)	Modèle [3]	2.51	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(1)</b>
	Modèle [2]	1.97	2.56	-	-	NS	-	-	
	Modèle [1]	-	-	3.72	-1.94	NS	-5.79	-1.94	
Log(TCH)	Modèle [3]	1.56	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(1)</b>
	Modèle [2]	1.19	2.56	-	-	NS	-	-	
	Modèle [1]	-	-	2.77	-1.94	NS	-3.51	-1.94	
Log(M2)	Modèle [3]	1.27	2.78	-	-	NS	-	-	<b>I(1)</b>
	Modèle [2]	6.21	2.56	-2.01	-2.92	NS	-5.54	-2.92	
	Modèle [1]	-	-	-	-	-	-	-	

Source : réalisé par nos soins à base des résultats du logiciel Eviews

La seconde étape de l'analyse est la détermination du VAR optimal. Le tableau ci-dessous permis de retenir un retard ( $P=1$ ), selon les critères d'information d'Akaike et Schwarz.

**Tableau n°03 : Les résultats de la recherche du nombre de retards**

L'ordre du VAR	1	2	3	4
<b>AIC</b>	<b>-12.53626</b>	-11.54245	-9.804660	-8.009980
<b>SC</b>	<b>-10.26548</b>	-7.241850	-3.433204	0.474291

Source : réalisé par nos soins à base des résultats du logiciel Eviews

L'objectif de l'estimation du modèle VAR(1), (Annexe 03), est d'exprimer la croissance économique (la variation logarithmique du PIB réel) en fonction des retards des autres variables explicatives. Les résultats ci-dessous indiquent que la croissance est significativement influencée par ses propres valeurs passées. Elle dépend négativement de la croissance annuelle des dépenses publiques retardée d'une période (c'est-à-dire que les dépenses publiques causent le PIB) et elle dépend négativement aussi du passé du taux de change mais positivement du passé des importations (c'est-à-dire que le taux de change et les importations causent le PIB). De ce fait, le passé du PIB lui-même, des dépenses publiques, du taux de change et des importations contribuent à la prévision sur la croissance économique.

$$\begin{aligned} \text{Dlog PIB}_t = & -0.466 * \text{Dlog PIB}_{t-1} + 0.049 * \text{Dlog M2}_{t-1} + 0.036 * \text{Dlog R}_{t-1} - 0.043 * \text{log G}_{t-1} \\ & \quad [-3.81] \quad \quad \quad [0.70] \quad \quad \quad [1.29] \quad \quad \quad [-3.69] \\ & - 0.087 * \text{Dlog TCH}_{t-1} + 0.130 * \text{Dlog M}_{t-1} - 0.009 * \text{Dlog PP}_{t-1} + 0.370 \\ & \quad [-2.36] \quad \quad \quad [3.07] \quad \quad \quad [-0.48] \quad \quad \quad [4.04] \end{aligned}$$

[ ] Les valeurs entre les deux crochets représentent la statistique de student.

Ces résultats peuvent être mieux expliqués à l'aide du test de causalité de Granger<sup>97</sup>. Le test révèle l'existence d'une relation unidirectionnelle entre les dépenses publiques et le produit intérieur brut au sens où c'est les dépenses qui causent le PIB. La relation est expliquée par le fait que les dépenses publiques ont un effet sur le PIB à travers les différentes dépenses de l'Etat pour améliorer la production nationale. D'un autre côté, les importations causent au sens de Granger le PIB. Ce résultat peut être interprété par le fait que le montant des importations des biens et services, même s'il est soustrait du PIB du pays mais il participe à la création des richesses par le principe du transfert des technologies et du savoir faire ; de même, les différents investissements engagés, que ce soit par le secteur public comme par le secteur privé ; est en grande partie formé par des matériels importés. Il est à souligner qu'au seuil de 10% le taux de change cause le PIB. Cette constatation peut être interpréter par le fait que près de 50% du PIB algérien est représenté par la fiscalité pétrolière, de ce fait, une dévalorisation de cette variable entrainera une appréciation des recettes pétrolière libellée en monnaie nationale et par conséquent, la croissance du PIB. Par ailleurs, une dépréciation ou une dévaluation d'une monnaie participe à la croissance par l'appréciation de la valeur des dépenses publiques qui sont à l'origine libellées en dollar et qui représente ainsi une injection supplémentaire de la monnaie nationale dans l'économie, ce qui peut affecter positivement la masse salariale, ainsi que la consommation et en contre partie la croissance économique.

Après avoir déterminé les relations existantes entre le PIB et les différentes variables, l'analyse des chocs s'avère nécessaire pour expliquer les sources d'impulsion. Le choc est effectué sur les trois variables qui influencent la croissance. L'étude des fonctions de réponses impulsionnelles, qui non seulement décrivent le comportement à long terme de l'économie, mais fournissent aussi des interprétations visuelles des résultats.

Le graphe<sup>98</sup> montre clairement que toutes les variables ont une réponse aux chocs des dépenses, des importations et du taux de change. Pour les dépenses publiques, on observe un effet positif sur la croissance économique à court terme atteignant un maximum de 0.013% pendant la deuxième période pour ensuite descendre durant la 5<sup>ème</sup> année à un minimum de -0.004%, puis atteindre en fin de période -0.002%. On remarque qu'une diminution considérable des dépenses publiques entraine un effet récessif sur l'activité ce qui traduit la transmission rapide des chocs budgétaire ce résultat est confirmé par le coefficient de corrélation de ces deux variables (0.96). Le choc a des effets similaires sur les prix de pétrole et les importations. A court terme, l'effet est positif mais qui a une tendance à la baisse pour se stabiliser durant les Cinq dernières années. Ce choc entraine un effet négatif sur les recettes atteignant son maximum durant la 2<sup>ème</sup> période. L'impact de ce choc disparaît au bout de 6 ans. L'effet est négatif sur le taux de change durant les quatre premières années. A partir de la cinquième année, l'effet est positif pour se stabiliser à une moyenne annuelle de 0.00772% Concernant la masse monétaire, elle répond négativement à ce choc pour atteindre son minimum de -0.0117% à la 3<sup>ème</sup> année pour reprendre la hausse et atteindre -0.0036% en fin de période.

<sup>97</sup> Voir annexe 04.

<sup>98</sup> Voir annexe 05.

Au cours de la première période, le choc sur le taux de change a un effet positif sur la masse monétaire et sur lui même mais qui n'a pas d'effet sur les autres variables. Pour les trois variables ; le PIB, le prix de pétrole et les importations l'effet est négatif à partir de la deuxième période jusqu'à la quatrième. Dès la cinquième année, l'effet tend à revenir vers son équilibre. Pour les dépenses publiques, l'effet est négatif à partir de la deuxième année avec un taux moyen de 0.011%. L'effet sur les recettes a atteint son maximum durant la deuxième période (0.022%) puis il s'amortit dès la troisième période et tend à disparaître à partir de la sixième année. Durant les quatre premières années, l'effet positif sur la masse monétaire subit des fluctuations à la hausse et à la baisse. A partir de cette année, l'effet se stabilise à une moyenne de 0.0011%. Ce résultat s'oppose à la théorie qui stipule que la dépréciation de la monnaie nationale favorise la croissance économique à travers l'amélioration de la compétitivité du commerce extérieur. Ce résultat peut être expliqué par la dépendance de l'économie du secteur des hydrocarbures dont le cours est fixé en dollars et non en monnaie nationale.

La réponse au choc sur les importations diffère d'une variable à une autre. En effet le PIB, les dépenses et les prix de pétrole ont une réponse positive atteignant leur maximum au cours de la deuxième période. Contrairement, le choc se répercute sur la masse monétaire, les recettes et le taux de change avec un impact négatif et immédiat. L'effet du choc s'amortit pour disparaître à partir de la cinquième période.

Globalement, l'ampleur du choc des dépenses est plus significative par rapport à celui des importations et du taux de change.

Cette étude peut être complétée par une analyse de la décomposition de la variance de l'erreur de prévision. Cette analyse nous permet de déterminer la contribution de chacune des innovations de chaque variable à la variance de l'erreur. Si la variance de l'erreur de prévision est expliquée par une part importante d'une innovation cela implique que l'économie est très sensible aux chocs affectant cette série.

Nous constatons qu'au bout de la première année la variance de l'erreur de prévision du PIB<sup>99</sup> est due à 100% à ses propres innovations. A partir de la deuxième, la variance de l'erreur de prévision du PIB est essentiellement influencée par ses propres innovations, d'une manière décroissante pour atteindre 69.16% en fin de période. Mais, les dépenses publiques ont tendance à prédominer par rapport aux autres variables restantes pour atteindre un taux de 17.38% en fin de période. L'agrégat de la masse monétaire et la composante du taux de change sont responsables que de 2% de la variance de l'erreur de prévision du PIB expliquant ainsi la modeste contribution des agrégats monétaire à la croissance.

La variance de l'erreur des dépenses<sup>100</sup> est due, en moyenne, à 75% par ses propres innovations, 9% aux innovations de la masse monétaire, 5% aux innovations des prix de pétrole et parallèlement celles du PIB, 4% aux innovations des recettes et à 2% à celles du taux de change. Ce résultat est conforme à celui obtenu dans l'analyse de la fonction de réponse suite à un choc sur les dépenses et l'analyse de causalité. Il s'est avéré qu'un choc sur les dépenses a plus d'impact sur Le PIB que l'impact du choc PIB sur les dépenses.

---

<sup>99</sup> Voir annexe 06.

<sup>100</sup> Voir annexe 07.

### 5. Estimation de la relation de long terme

Selon les différents tests effectués, les trois variables retenues comme les variables explicatives de la croissance économique en Algérie sont : les dépenses publiques, les importations et le taux de change. Le modèle à estimer prend la forme suivante :

$$\log PIB_t = C + B_1 \log G_t + B_2 \log M_t + B_3 \log TCH_t + B_4 trend + \varepsilon_t \quad (10)$$

L'estimation du modèle optimal<sup>101</sup> conduit au résultat suivant :

$$\log PIB_t = 0.28 + 0.77 \log G_t - 0.24 \log M_t + 0.01 \log TCH_t + 0.01 trend$$

[0.06]    [9.14]    [-5.22]    [5.60]    [3.39]

[ ] Les valeurs entre les deux crochets représentent la statistique de student.

Les résultats de l'estimation montrent que les coefficients associés à chaque variable sont d'un point de vue statistique et économique significatifs, car les statistiques de student associées sont largement supérieures aux valeurs critiques au seuil de 5% et ont leurs signes tel que postulés par la théorie économique.

- $B_0 = 0.28$  représente l'estimation à l'origine.
- $B_1 = 0.77$  représente l'élasticité du PIB par rapport aux dépenses publiques. Lorsque la politique économique intervient sur les dépenses publiques par une augmentation de 1%, la croissance économique réagit par une variation dans le même sens à hauteur de 0.77%.
- $B_2 = -0.24$  représente l'élasticité du PIB par rapport aux importations. Les importations influent négativement la croissance économique. En effet, cette dernière baisse de 0.24% lorsque les importations augmentent de 1%.
- $B_3 = 0.01$  représente l'élasticité du PIB par rapport au taux de change. Une hausse de 1% du taux de change entraîne une augmentation de la croissance économique de 0.01%.
- Le coefficient de corrélation ( $R^2 = 0,99$ ) montre que la variation du PIB réel est expliqué à 99% par l'ensemble des variables explicatives donc il ya une très bonne qualité d'ajustement.
- Le pourcentage d'erreur représenté par l'écart type résiduel est de 0,03%.

Les résultats obtenus par a relation de long terme révèlent tant de relations importantes entres les variables explicatives et la croissance. D'un coté, la réaction du PIB par rapport à des variations dans les dépenses publiques nous indique que les effets attendus de la politique budgétaire ont été atteint, de même il importe de préciser que cette dernière peut être considérée comme le canal le plus influant sur la croissance vu que le PIB est très souple par rapport à une variation dans les dépenses publiques. D'un autre coté, les importations n'ont pas réalisé les effets escomptés sur le PIB de fait que l'augmentation des importations entraîne une réaction inverse de la croissance ce qui signifie que cette variable, qui est supposée être source de transfert de technologie et du savoir, n'a pas participer positivement à booster la croissance économique de l'Algérie. Cette dernière révélation peut être expliquée par le fait que les importations de l'Algérie concernent en une grande partie des biens et services de consommation finale et non d'équipement de production, ou bien des équipements d'achèvement des grandes œuvres lancées dans les différents plans de budgétisation.

<sup>101</sup> Voir annexe 09.

A côté des deux variables suscitées, la croissance du PIB est très rigide par rapport au taux de change, ce qui peut être expliqué par le fait qu'en Algérie, le marché de change n'est pas complètement libéré "régime de flottement administré". Ce régime de change algérien ne permet pas de relever les effets du taux de change sur la croissance du fait que ce dernier ne suit pas la loi de l'offre et de la demande, et que les variations introduites sur le taux de change restent constantes à court et moyen termes et donc une mise à l'écart de cette variable par rapport au taux de croissance.

## 6. Estimation de la relation de court terme

L'équation de court terme qui relie la croissance économique, à la date  $t$ , aux variations des variables sélectionnées s'écrit de la manière suivante :

$$D \log PIB_t = C + B_1 D \log G_t + B_2 D \log M_t + B_3 D \log TCH_t + \gamma ECM_{t-1} + \mu_t \quad (II)$$

L'estimation de la relation<sup>102</sup> est la suivante :

$$D \log PIB_t = 0.02 + 0.39 D \log G_t - 0.09 D \log M_t - 0.09 D \log TCH_t - 0.52 ECM_{t-1}$$

[3.58]    [2.00]    [0.97]    [2.48]    [3.68]

[ ] Les valeurs entre les deux crochets représentent la statistique de student.

D'un point de vue statistique toutes variables explicatives retenues (dans le court et long terme) sont significative à l'exception des importations dans le court terme qui est statistiquement non significative ( $t < 1.96$ ), cela signifie qu'à court terme les importations n'expliquent pas le PIB.

Le coefficient associé à la force de rappel est négatif (- 0.52) qui répond à l'une des caractéristiques du modèle ECM, et significatif puisque ( $t > 1.96$ ). Ce qui signifie qu'à long terme, il existe un mécanisme à correction d'erreur qui permet de compenser les déséquilibres entre le PIB et les variables explicatives de sorte que les séries aient des évolutions similaires à long terme.

A court terme, le PIB réel est influencé positivement par les dépenses publiques, effectivement, une augmentation de ces dernières stimulent la consommation des agents qui affecte directement l'investissement que ce soit public ou privé. Le résultat se répercute positivement sur la croissance économique. L'élasticité négative du PIB par rapport aux taux de change s'explique par le fait que la politique de dévaluation de la monnaie nationale participe à une baisse du pouvoir d'achat de la population et donc à la diminution de la consommation. Cette diminution de la consommation peut être expliquée par le taux d'inflation dû au fait que les importations son libellées en devises et la consommation locale est exprimée en monnaie nationale. Une diminution de la consommation freine le niveau de production nationale et par conséquent une diminution du PIB.

## 7. Synthèse sur la projection de l'évolution des différentes variables sélectionnées en 2017

La baisse continue des prix du baril du pétrole depuis juin 2014 a eu un impact limité sur la croissance. Le taux de croissance du PIB réel s'est établi à 3.4 % en 2016, contre 3.9 % en 2015 et qui sera soutenu à 3% en 2017, soit de 19398 Milliard de DA. Pour les prévisions de

<sup>102</sup> Voir annexe 08.



la loi de finance 2017, les autorités monétaires ont établi leurs prévisions sur la base de 50 Dollars le baril. Ces prévisions se sont étalées sur les années 2018 et 2019 avec 55 et 60 Dollars respectivement.

Le gouvernement a opté pour des politiques conjoncturelles afin de résorber le problème de chute des recettes. L'Algérie a prévu 5635.5 milliards de DA de recettes budgétaires soit un taux de croissance de 13% par rapport à 2016, le retour enregistré est de 491 milliard de DA. La mise en place de la politique de rationalisation des dépenses est l'une des actions prises par l'Etat dans le but d'amortir le déficit budgétaire. Pour cela, il a fallu renforcer le cadre budgétaire, maîtriser les dépenses courante (de fonctionnement), poursuivre la réforme des subventions et accroître l'efficacité des investissements publics. Les dépenses budgétaires prévues pour 2017 sont de 6882.2 Milliard de DA un accroissement de 2% par rapport à 2016.

La politique budgétaire a, aussi, touché les importations afin de réduire les montant des dépenses et l'encouragement du secteur productif national. Elles se sont établies à 3,89 milliards USD en janvier 2017.

Pour le volet monétaire, l'objectif ultime de la politique monétaire, en 2017, est le maintien de la stabilité des prix, à savoir une inflation inférieure à 4% par rapport à 4.8% enregistré en 2015. Cette inflation reflète la dépréciation du dinar d'environ 20% puisque la valeur du dinar par rapport aux autres monnaies est le résultat du différentiel entre le taux d'inflation enregistré en Algérie et celui constaté dans le reste du monde. Le taux de change fixé pour 2017 est de 108DA pour un Dollar. L'objectif des autorités monétaires à travers cette décision est de compenser la chute des recettes des hydrocarbures libellées en monnaie locale.

Le repli des avoirs extérieurs nets est la principale source du faible taux de croissance de la masse monétaire. L'Algérie prévoit 15280 milliard de dinars en 2017 soit un taux de 10% contre 1.1% en 2016 et 0.5% en 2015 la période où elle a enregistré le taux le plus faible malgré les injections faites à partir du FRR pour financer le déficit budgétaire.

**Tableau N°4 : Taux de croissance des variables sélectionnées entre 2015 et 2016**

Les variables	Taux de croissance
Dépenses publiques	-11.88
Importations	-47.62
Taux de change	4.3

Source : établi par nos soins à partir du rapport du FMI 2016.

## 8. Modélisation VAR Structurel

L'objectif de cette étape est d'analyser l'impact des chocs structurels sur les variables précédemment sélectionnées à l'aide du modèle VAR. Pour arriver à cet objectif, on a utilisé les résultats de test de stationnarité sur les variables et le test de l'ordre de retard du modèle VAR estimé. Ces étapes qui sont nécessaires pour l'estimation du SVAR. L'écriture du modèle VAR structurel à un (01) décalage est la suivante :

$$Y_t = C_1 Y_{t-1} + A^{-1} \varepsilon_t \quad (12)$$

A la matrice (4X4) des relations de simultanité entre les variables de notre modèle.  $Y_t$  représente le vecteur des variables endogènes ; PIB, G, M, TCH.

$C_1$  la matrice (4X4) associée au décalage.  
 $\varepsilon_t$  le vecteur des résidus structurels.

Pour pouvoir analyser les effets de la politique d'austérité à court terme, il faut d'abord identifier les contraintes de simultanéité de court terme. Nous introduisons donc 9 contraintes qui sont liées à des phénomènes d'ajustement sur les variables étudiées. Cet ajustement concerne les effets de diffusion de certaines mesures portant sur les dépenses, les importations et le taux de change.

- Des contraintes d'orthogonalité au nombre de  $n(n-1)/2$  qui traduisent l'indépendance des chocs structurels.
- Des contraintes de normalisation au nombre de  $n$  qui correspondent à la diagonale.
- Des contraintes économiques au nombre de  $n(n-1)/2$  qui traduisent des comportements économiques. dans ce cas on a imposé 3 restrictions relatives aux dépenses publiques (-11,88%), les importations (- 47,62%) et le taux de change (3.4%)

Les résultats de l'estimation sont représentés dans le tableau ci-dessous :

**Tableau N°05 : Estimations du modèle SVAR**

Structural VAR Estimates				
Date: 05/09/17 Time: 13:54				
Sample(adjusted): 1972 2015				
Included observations: 44 after adjusting endpoints				
Estimation method: method of scoring (analytic derivatives)				
Convergence achieved after 281 iterations				
Structural VAR is over-identified (3 degrees of freedom)				
Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$				
Restriction Type: short-run text form				
@e1 = C(1)*@u1				
@e2 = -11.88*@e1 + C(3)*@u2				
@e3 = -47.62*@e1 + C(5)*@e2 + C(6)*@u3				
@e4 = 4.3*@e1 + C(8)*@e2 + C(9)*@e3 + C(10)*@u4				
where				
@e1 represents D(LOG(PIB)) residuals				
@e2 represents LOG(G) residuals				
@e3 represents D(LOG(M)) residuals				
@e4 represents D(LOG(TCH)) residuals				
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(5)	6.622928	0.406816	16.27992	0.0000
C(8)	-1.956296	0.167904	-11.65126	0.0000
C(9)	0.460766	0.018317	25.15450	0.0000
C(1)	0.030509	0.003252	9.380832	0.0000
C(3)	0.380773	0.040591	9.380832	0.0000
C(6)	1.418597	0.151223	9.380832	0.0000
C(10)	0.214613	0.022878	9.380832	0.0000
Log likelihood	-1.311395			
LR test for over-identification:				
Chi-square(3)	498.1512		Probability	0.0000
Estimated A matrix:				
	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000
	11.88000	1.000000	0.000000	0.000000
	47.62000	-6.622928	1.000000	0.000000
	-4.300000	1.956296	-0.460766	1.000000
Estimated B matrix:				
	0.030509	0.000000	0.000000	0.000000
	0.000000	0.380773	0.000000	0.000000
	0.000000	0.000000	1.418597	0.000000
	0.000000	0.000000	0.000000	0.214613

Source : réalisé par nos soins à base des résultats du logiciel Eviews

L'analyse des variances décompose la variance totale de chaque variable suivant les contributions respectives de toutes les variables du modèle et déterminer la proportion de cette variance qui est expliquée par chaque variable.

Tableau n°06 : Décomposition de la variance

Variance Decomposition of D(LOG(PIB)):					
Period	S.E.	D(LOG(PIB))	LOG(G)	D(LOG(M))	D(LOG(TCH))
1	0.030509	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.035657	77.03996	15.33627	3.115015	4.508762
3	0.036535	76.10366	16.49901	3.100351	4.296976
4	0.036631	76.07786	16.42702	3.135419	4.359702
5	0.036872	75.10264	17.43943	3.129357	4.328577
6	0.037004	74.67719	17.90397	3.109925	4.308913
7	0.037169	74.04376	18.55016	3.099680	4.306397
8	0.037292	73.61330	18.99408	3.088124	4.304493
9	0.037400	73.22124	19.39139	3.080499	4.306873
10	0.037484	72.92671	19.69050	3.073935	4.308850
Variance Decomposition of LOG(G):					
Period	S.E.	D(LOG(PIB))	LOG(G)	D(LOG(M))	D(LOG(TCH))
1	0.063611	4.310618	95.68938	0.000000	0.000000
2	0.105697	3.499983	94.59451	0.740945	1.164566
3	0.134637	4.540594	92.62757	0.949902	1.881929
4	0.156693	4.916664	91.53429	1.113421	2.435629
5	0.172949	5.269411	90.73924	1.200055	2.791291
6	0.185218	5.471980	90.22821	1.261032	3.038776
7	0.194444	5.624077	89.86767	1.300378	3.207875
8	0.201453	5.726113	89.61780	1.328336	3.327753
9	0.206791	5.800954	89.43768	1.347959	3.413410
10	0.210879	5.854667	89.30719	1.362269	3.475879
Variance Decomposition of D(LOG(M)):					
Period	S.E.	D(LOG(PIB))	LOG(G)	D(LOG(M))	D(LOG(TCH))
1	0.131929	2.313884	78.82109	18.86502	0.000000
2	0.134837	2.479929	78.06614	18.73058	0.723345
3	0.135021	2.595846	77.88139	18.69222	0.830550
4	0.135196	2.591278	77.92750	18.64407	0.837149
5	0.135549	2.587828	78.02302	18.55212	0.837029
6	0.135922	2.604545	78.09308	18.45668	0.845689
7	0.136284	2.620804	78.15176	18.36686	0.860576
8	0.136592	2.639322	78.19386	18.29105	0.875762
9	0.136848	2.654718	78.22666	18.22888	0.889733
10	0.137054	2.667913	78.25131	18.17933	0.901441
Variance Decomposition of D(LOG(TCH)):					
Period	S.E.	D(LOG(PIB))	LOG(G)	D(LOG(M))	D(LOG(TCH))
1	0.133674	22.41077	4.912709	1.251447	71.42507
2	0.148543	26.23584	8.349096	1.176833	64.23823
3	0.151782	25.65887	9.899108	1.375542	63.06648
4	0.152157	25.78505	9.868602	1.383520	62.96283
5	0.152207	25.77069	9.886111	1.386309	62.95689
6	0.152339	25.72591	10.04188	1.384798	62.84741
7	0.152503	25.68118	10.21990	1.383628	62.71529
8	0.152684	25.63178	10.41060	1.383699	62.57391
9	0.152845	25.59149	10.57454	1.383897	62.45007
10	0.152983	25.55698	10.71361	1.384338	62.34507
Cholesky Ordering: D(LOG(PIB)) LOG(G) D(LOG(M)) D(LOG(TCH))					

Source : réalisé par nos soins à base des résultats du logiciel Eviews

Les résultats de la décomposition de la variance des différentes variables de l'étude montrent que :

La variance de l'erreur de prévision du produit intérieur brut est expliquée à 100%, de façon instantanée, par ses propres innovations. A court terme, les variations du produit intérieur brut dépendent, en outre, des variations des innovations des dépenses publiques aux alentours de 16%, et de celles du taux de change et des importations de 4% et 3% respectivement. A long terme, les contributions des innovations des dépenses publiques, croient progressivement et se stabilisent autour de 19%, alors que celles relatives aux taux de change et des importations restent stables à 4% et 3%. Ces résultats montrent que les dépenses publiques jouent un rôle déterminant de la variation du PIB en Algérie mais pas d'une manière insuffisante (19%). D'un autre côté le taux de change et les importations ne jouent pas un rôle déterminant de la variation du PIB en Algérie. Ces résultats peuvent être interprétés par le fait que les dépenses publique en Algérie sont improductives.

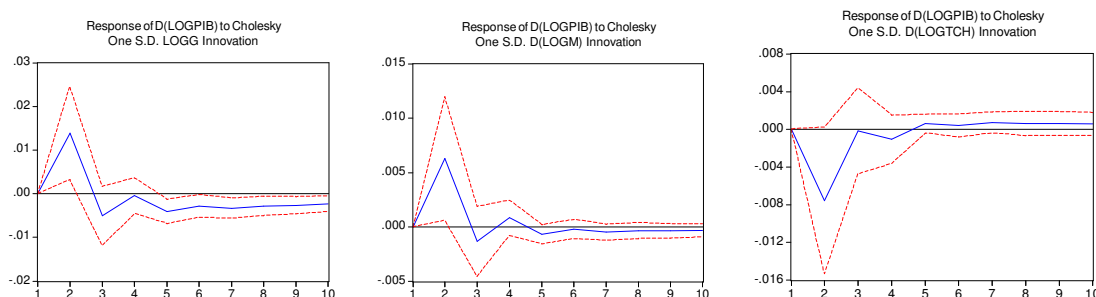
Quant à la variance de l'erreur de prévision des dépenses publiques, elle est expliquée à 96% et 4% de façon instantanée, par ses propres innovations et celles du produit intérieur brut. A court terme, les variations des dépenses publiques dépendent, en outre, des variations des innovations du taux de change et des importations de 2% et 1% respectivement. A long terme, les contributions des innovations du produit intérieur brut, croient progressivement et se stabilisent autour de 6%, alors que celles relatives aux taux de change, elles croient et se stabilisent à 4% par contre les importations restent stables à 1%. Ces résultats montrent que le produit intérieur brut, le taux de change et les importations ne jouent pas un rôle important comme déterminant de la variation des dépenses publiques en Algérie.

Concernant les importations, les résultats révèlent que la variance de l'erreur de prévision est expliquée à 78% par les variations des dépenses publiques, 3% par les variations du produit intérieur brut et à 1% par la variation du taux de change. Les chocs sur les importations expliquent jusqu'à 18% de la variance de leur erreur de prédiction. Ces simulations montrent que les dépenses publiques sont des déterminants importants des importations en Algérie. Au contraire, les importations ne sont pas déterminantes de la croissance économique en Algérie ce qui signifie que cette variable, qui est supposée être source de transfert de technologie et du savoir, n'a pas participé positivement à booster la croissance économique de l'Algérie. Cette dernière révélation peut être expliquée par le fait que les importations de l'Algérie concernent en une grande partie des biens et services de consommation finale et non d'équipement de production, ou bien des équipements d'achèvement des grandes œuvres lancées dans les différents plans de budgétisation.

Pour le taux de change Selon le tableau, on remarque qu'à court terme, presque 22% de la variation du taux de change est expliqué par les chocs du produit intérieur brut, alors que seulement 5% est expliqué par les chocs des dépenses publiques et 1% par le choc des importations. A long terme, la part des chocs du produit intérieur brut et des dépenses publiques augmente pour atteindre respectivement 25% et 10% alors que celle des importations reste inchangée. Ces résultats montrent que les importations ne jouent pas un rôle important dans la variation du taux de change en Algérie. Alors que la contribution des dépenses publiques est faible, la contribution du produit intérieur brut est importante et peut être considérée comme déterminant de la variation du taux de change en Algérie.

Après avoir analysé les résultats de la décomposition de la variance, il est possible d'analyser les fonctions de réponse impulsionnelles permettant de visualiser les effets associés aux chocs d'innovations sur les variables.

**Figure n°12 : Fonctions de réponses impulsionnelles du PIB**



Source : réalisé par nos soins à base des résultats du logiciel Eviews

Les graphiques de la figure n°12 retracent les réponses impulsionnelles du PIB aux chocs considérés (choc des dépenses, des importations et du taux de change). L'analyse montre que l'activité économique réagit positivement à un choc sur les dépenses publiques durant la deuxième période. En outre, il semble un effet négatif de dépenses au PIB à long terme mais qui n'est pas significatif. Ce résultat confirme le celui obtenu lors de la décomposition de la variance du PIB, dans laquelle nous avons constaté que dépenses publiques, en Algérie, sont improductives puisqu'elles stimulent l'activité à court terme mais qui n'a pas d'effet permanent à long terme. Ce résultat va dans le sens de ceux obtenus par [Kako Nubukpo \[2007\]](#) qui a trouvé que les dépenses publiques n'ont pas d'effet significatif sur la croissance à court terme dans la majorité des économies de l'UEMOA. Alors qu'à long terme, ces dépenses n'exercent pas un effet positif sur la croissance des économies de l'UEMOA.

La figure indique que tout choc sur le taux de change réel entraîne une réaction rapide du produit intérieur brut. Celui-ci diminue au cours de la première période pour atteindre son maximum à la deuxième période, suite à la baisse de la demande locale des produits finis. L'effet connaît une relance et augmente à partir de la troisième période en réponse au renchérissement des importations des produits intermédiaires et à l'augmentation de la demande étrangère de produits locaux. La rapidité de la réaction du PIB aux variations du taux de change peut être expliquée soit par une flexibilité des prix, soit par politique monétaire accommodante et peu crédible. [Devereux \[2001\]](#) a met en évidence que, dans certains pays (exemple le Mexique), les importateurs ajustent immédiatement leurs prix proportionnellement à la hausse de leurs coûts suite à la dépréciation du taux de change<sup>103</sup>. [Taylor \[2000\]](#) suggère que, si les entreprises manquent de confiance dans la politique monétaire, alors elles ne retardent pas à transmettent l'augmentation de leurs coûts aux prix, car elles ne voient pas que cette dépréciation du taux de change pourrait être transitoire<sup>104</sup>. L'Algérie a adopté un régime de change de flottement géré, ceci donne à la banque centrale le droit d'intervenir sur le marché de changes pour ajuster le taux de change réel afin de maîtriser le différentiel d'inflation avec les pays concurrents et partenaires. Ces résultats montrent que le taux de change n'est pas comme déterminant de la variation du PIB en Algérie.

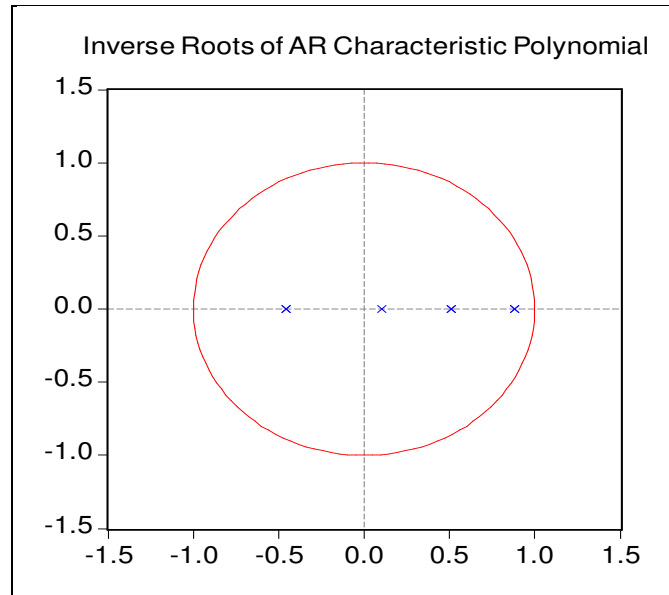
La réponse du produit intérieur brute relative à un choc sur les importations demeure positive durant les deux premières périodes mais qui s'annule à la troisième période pour, ensuite, finir par disparaître à partir de la cinquième période. Ceci confirme les résultats de la décomposition de la variance où les importations de l'Algérie concernent en une grande partie des biens et services de consommation finale et non d'équipement de production.

L'analyse de la stationnarité du modèle SVAR est condition nécessaire pour vérifier la stabilité du modèle. En effet, on prend comme indicateur l'inverse des racines du polynôme caractéristique ; il faut que l'ensemble des racines soit inférieure à l'unité.

<sup>103</sup> Jebali Samia, Moulahi Tahar et Slim Mouha Mohamed, « *Taux de change et Inflation: une analyse en modèle VAR du canal du taux de change : Cas de la Tunisie* », p.14.

<sup>104</sup> Ibid.

Figure n°13 : Test de la stationnarité du Modèle SVAR(1)



Source : réalisé par nos soins à base des résultats du logiciel Eviews

Dans ce cas, les résultats obtenus confirment la stabilité du modèle SVAR(1) du fait que l'inverse des racines unitaires est situé à l'intérieur du cercle unité.

### Conclusion

L'objet de ce chapitre consiste à examiner la relation entre la politique budgétaire et la croissance économique en Algérie. Nous avons utilisé une approche de type SVAR par la méthode de simulation pour voir la manière de transmission d'un choc des dépenses publiques, des importations et du taux de change à la production nationale. Dans le sens de montrer l'effet de la politique d'austérité sur la croissance économique, nous avons pris certaines variables qui peuvent les relier. Avec l'estimation du modèle VAR(1), il s'est avéré que la croissance économique en Algérie est expliquée par les dépenses publiques, les importations et le taux de change. Alors que les recettes budgétaires, la masse monétaire et les prix du pétrole ne contribuent à la prévision sur le PIB.

En prenant en considération les variables influençant la croissance économique, nous avons estimé un modèle SVAR(1). Les estimations révèlent qu'à la première année, les chocs sur les dépenses publiques impactent positivement la croissance économique mais d'une manière insuffisante (0.01%). A partir de la deuxième année, l'effet devient négatif et tend à disparaître, ce qui explique le caractère improductif des dépenses publiques en Algérie. Les importations contribuent à 3% dans la variance de l'erreur de prévision du PIB. Ceci traduit que la plupart des importations est destinée à la consommation et non au transfert de la technologie et du savoir faire.

Pour faire face à La chute des prix du pétrole, l'aggravation des déficits budgétaires et de la balance des paiements et l'élargissement du différentiel d'inflation entre l'Algérie et ses



principaux partenaires commerciaux, la banque centrale d'Algérie poursuivi son intervention, afin que le taux de change effectif réel du dinar demeure proche de son niveau d'équilibre. C'est ainsi que le dinar algérien s'est déprécié face aux principales devises en 2015. Cette baisse s'avère inefficace puisqu'elle contribue qu'à 4% dans la variance de l'erreur de prévision du PIB.

En se basant sur le test de la stationnarité, le modèle SVAR(1) est validé puisqu'il répond aux conditions de stabilité ; les racines du polynôme sont inférieures à l'unité.

Afin de détailler l'effet des décisions, relatives à la baisse des dépenses publiques et l'augmentation des recettes par le biais de la TVA, le modèle des multiplicateurs de la MCS sera utilisé pour mesurer les résultats de ces chocs que ce soit sur l'activité, le produit national ou les différents agents économiques.

## Introduction

L'idée de la MCS a été développée pour la première fois par Stone dans les années 60 en Grande-Bretagne. Cette MCS fut utilisée comme le support des données pour élaborer les premières versions du « Cambridge growth model ». Pyatt [1970] réalise les premières MCS opérationnelles au sein des missions du Bureau International du Travail (BIT). Les MCS sont de plus en plus adoptés par de nombreux pays en développement à cause de leur flexibilité et de leur simplicité conceptuelle. La MCS est l'aboutissement d'un cheminement de confection et de présentation de documents comptables qui a commencé avec le tableau Input-Output de Leontief [1953].

La MCS est une synthèse, en tableau unique, permettant de décrire l'ensemble des transactions réalisées au sein d'une économie au cours d'une période donnée. Elle regroupe l'ensemble des flux financiers entre les secteurs, les facteurs et les institutions, constituant, de ce fait, une synthèse du TEE et du TES. Selon Declauwé et Martens [1996], la MCS est représentée sous la forme d'un tableau carré à double entrée. Chaque ligne indique les ressources selon l'origine et les colonnes indiquent les emplois selon la destination. Le total des recettes est égal au total des dépenses. Donc, chaque compte de la MCS est représenté par un couple de ligne et colonne portant le même nom.

La MCS fait ressortir les relations entre structures de production et distribution de revenus, ainsi que les flux de capitaux et les transactions financières au niveau interne d'une part, et entre l'économie domestique et le reste du monde d'autre part. La MCS fournit une structure complète de l'économie avec tous les secteurs. De nos jours, elle sert de base à des études portant sur des sujets comme les réformes de politiques économiques, les effets des chocs extérieurs, les changements dans la structure économique et sociale d'un pays.

## 1. Méthodologie de la construction de la MCS pour l'Algérie

La méthodologie d'élaboration de la MCS pour notre économie s'inspire des travaux de Pyatt et Round [1989], Defourny et Thorbecke [1984], Fofana [2007] et Touati K. et Kherbachi H. [2013]. La structure de base de la MCS contient les groupes de comptes suivants :

- Les activités de production : ces comptes lus en colonne fournissent la structure de la production nationale décomposée en consommations intermédiaires et en éléments de valeur ajoutée qui rémunèrent les facteurs de production. En ligne figurent les recettes tirées des ventes de biens.
- Les produits : ces comptes retracent en colonne les ressources mobilisées (production nationale et importations) et en ligne, les emplois des productions nationales.
- Le compte des facteurs de production : sa principale recette, la valeur ajoutée provenant du compte d'activité, est redistribuée aux ménages en salaires, aux entreprises en profits.
- Les institutions telles que les ménages, entreprises, administrations publiques et le reste du monde : Ces comptes détaillent la distribution de la valeur ajoutée et son utilisation ainsi que les transferts entre les institutions.
- L'accumulation de capital qui mesure les flux d'épargne et d'investissement.

La classification<sup>105</sup> retenue des différents groupes de comptes pour l'économie algérienne est la suivante :

<sup>105</sup> Touati K. et Kherbachi H. 2013, Op.cit. p.5.

- **Activités de production:** La classification des branches d'activités utilisée est la même que celle figurant dans le tableau Entrée Sortie (TES) établi par la comptabilité nationale, à savoir 19 branches d'activités.
- **Les produits :** A l'instar des branches, les produits sont classés selon la nomenclature algérienne des produits.
- **Les Facteurs de production :** Deux facteurs de production sont retenus dans le cadre de ce travail, à savoir le travail et le capital.
- **Les agents économiques** retenus dans ce cadre sont au nombre de cinq : Ménages et Entreprises Individuelles (MEI), Sociétés et Quasi-Sociétés (SQS), Institutions Financières, Gouvernement et Reste du monde.

### 1.1 La structure de la MCS

La structure de la MCS de l'Algérie est illustrée dans le tableau ci-après :

**Tableau n°07 : La Structure simplifiée de la MCS pour l'Algérie**

	1. (1.....19)	2. (P1....P19)	20	21	22	23
<b>1. Activités</b> <b>1 Agriculture</b> ..... <b>19</b>		Production brute				
<b>2. Produits</b> <b>P1 produit agricole</b> ..... <b>P19</b>	Consommation intermédiaire					Consommation finale des MEI
<b>20. Travail</b>	Rémunération du travail					
<b>21. Capital</b>	Rémunération du capital					
<b>22. SQS</b>				Rémunération du capital		
<b>23. MEI</b>		TVA et DTI	Rémunération du travail	Rémunération du capital pour les entreprises individuelles	Prestations sociales	
<b>24. Gouvernement</b>	Impôt lié à la production				Impôts sur les bénéfiques	Cotisations sociales et IRG
<b>25. Institution Financière</b>					(primes d'assurance, Intérêts et services financiers...)	Primes d'assurance, paiement d'intérêts
<b>26. RDM</b>		Importations			Transferts	Transferts
<b>27. Marges commerciales</b>		Marges commerciales				
<b>28. Epargne</b>					Epargne des SQS	Epargne des MEI
<b>Total</b>	<b>total de la production</b>	<b>total des ressources en produits, au prix du marché</b>	<b>Rémunération des salariés</b>	<b>Rémunération du capital</b>	<b>total des dépenses des entreprises, épargne comprise</b>	<b>total des dépenses des entreprises, épargne comprise</b>

Source : thèse Touati K

Tableau n°7 (suite)

	24	25	26	27	28	Total
<b>1. Activités 1 Agriculture .....19</b>						<b>total de la production</b>
<b>2. Produits P1 produit agricole ..... P19</b>	Consommation finale des Administrations Publiques	Consommation finale des Institutions Financières	Exportations		ABFF et VS	<b>total des utilisations des produits</b>
<b>20. Travail</b>	Rémunération des salariés versés par l'Etat	Rémunération des salariés versés par les IF	Rémunération des salariés versés par le RDM			<b>Rémunération des salariés</b>
<b>21. Capital</b>						<b>Rémunération du capital</b>
<b>22. SQS</b>	Subventions à l'exploitation	Indemnités d'Assurances, intérêts versés aux SQS	Transferts versés par le RDM aux SQS			<b>Revenu des SQS</b>
<b>23. MEI</b>	Prestations sociales	Indemnités d'Assurances, intérêts versés aux MEI	Transfert versés par le RDM aux MEI			<b>revenu des ménages</b>
<b>24. Gouverneme nt</b>	Versement d'intérêts et services financiers		Transfères versés aux Institution Financiers			<b>revenu des institutions financières</b>
<b>25. Institution Financière</b>	Versement d'intérêts et services financiers		Transfères versés aux Institution Financiers			<b>revenu des institutions financières</b>
<b>26. RDM</b>	Transferts	Transferts et services financiers				<b>total des recettes courantes du RDM</b>
<b>27. Marges commerciales</b>						<b>Total des Marges Commercial es</b>
<b>28. Epargne</b>	Epargne du Gouverneme nt	Epargne des Institutions financières	Epargne du RDM			<b>épargne totale (nationale et étrangère)</b>
<b>Total</b>	<b>total des dépenses courantes de l'Etat, épargne comprise</b>	<b>total des dépenses des Institutions financières, épargne comprise</b>	<b>total des dépenses du RDM</b>		<b>total de l'investisse ment de la nation</b>	

Source : thèse Touati K

## 1.2 Etapes du remplissage

Le remplissage de la MCS de 2014 pour l'économie algérienne fait, principalement, recours au Tableau Entrée Sortie (TES) et Tableau Economique d'Ensemble (TEE) de 2014.

### 1.2.1 Blocs des consommations intermédiaires

Elles sont payées par le compte de branches au profit des comptes de produit. Le TES 2014 fourni le montant global de la consommation intermédiaire consommée par les branches et offert par les produits.

### 1.2.2 Blocs des productions

A ce niveau également, toutes les données concernant les productions des secteurs d'activités proviennent de la ligne production brute du TES 2014. Sur la MCS, elles sont enregistrées dans les cellules représentant l'interaction entre colonnes produits et lignes activités.

### 1.2.3 Blocs des valeurs ajoutées

Concernant les blocs des valeurs ajoutées, ils représentent la rémunération des différents facteurs de production. Ces données sont extraites du TES 2014, à partir des lignes rémunération des salariés pour le facteur travail et excédent brut d'exploitation pour le facteur capital.

### 1.2.4 Blocs des consommations finales

Les consommations finales des produits sont issues du TES 2014. Elles représentent les dépenses de consommation finales des ménages, des AP et IF&AI et constituent une ressource pour le compte des produits.

### 1.2.5 Blocs des importations et des exportations

Les valeurs des importations et des exportations des produits sont tirées du TES 2014. Sur la MCS, les exportations sont enregistrées sur les cases de l'interaction entre colonne RDM et lignes produits. Par contre les importations, elles se retrouvent dans l'interaction entre ligne RDM et colonnes produits.

### 1.2.6 Blocs des revenus

Les données de cette catégorie sont issues, essentiellement du TEE 2014. Elles englobent les rémunérations des salariés (ménages) et l'excédent brut d'exploitation versé aux sociétés quasi-sociétés et entreprises individuelles. Quant à l'impôt lié à la production et la TVA et DTI, ils sont extraits à partir du TES 2014.

### 1.2.7 Matrice des transferts interinstitutionnels :

La matrice des transferts interinstitutionnels est conçue en suivant la méthodologie [Fofana \[2007\]](#) basée sur la méthode d'imputation : *Dépenses de transfert d'un secteur institutionnel à un agent = Parts distributives des revenus de transfert de l'agent multiplié par Dépenses de transfert de secteur institutionnel*. Ou bien : *les Revenus de transfert de l'agent provenant d'un secteur institutionnel = Parts distributives des dépenses de transfert d'un secteur institutionnel multiplié par les Revenus de transfert de l'agent*. Elle est enregistrée sur la MCS dans les cellules d'interaction entre les colonnes et les lignes des agents économiques et institutions financières.

### 1.2.8 Blocs marges commerciales:

Extraites du TES 2014 et représentent les marges payées et reçues par les comptes produits.

### 1.2.9 Blocs des épargnes et investissement

A cette étape, on a utilisé la ligne de l'épargne pour équilibrer les comptes des agents économiques. Les valeurs trouvées sont très proches de celles données dans le TEE. Concernant la demande d'investissement, ils combinent les variations des stocks et la formation brute du capital fixe (FBCF).

## 2. La lecture de la MCS Désagrégée de 2014

La MCS chiffrée de l'Algérie pour 2014 est représentée dans l'annexe n°11. Elle est construite à partir du tableau entrée sortie et le tableau économique d'ensemble de 2014.

La lecture de la MCS commence par celle du compte des activités, car c'est elles qui est la source des revenus au niveau de l'économie. Les secteurs productifs de l'économie algérienne ont réalisé une production totale de 19410619 Millions de DA (M DA). La lecture des lignes de 1 à 19 donne les recettes des branches de production. C'est ainsi que la branche "Agriculture, sylviculture pêche" a produit et vendu au compte de produits correspondant 2191907 (M DA).<sup>106</sup> La valeur de la production des 19 branches aux coûts des facteurs, (totaux des lignes 1 à 19) est, par définition, égale au coût de production de ces mêmes branches.

Les colonnes 1 à 19 éclairent ces coûts de production entre la rémunération des facteurs de production, les impôts indirects sur la production et les consommations intermédiaires. Prenons, par exemple, la colonne « 1 » qui représente la branche de "Agriculture, sylviculture pêche". Pour réaliser sa production, la branche achète pour sa consommation intermédiaire 74250 M DA en produits agricoles, 7824 M DA en produit Eau et Energie, 6588 M DA en produit Hydrocarbures, 410 M DA en Mines et carrières, 59384 M DA en produits ISMEE, 2184 M DA en produit Matériaux de Construction, 90759 M DA en produit Chimie Plastique Caoutchouc, 93880 M DA en produits industrie agroalimentaire, 3936 M DA en produit textile confection et bonneterie, 604 M DA en produits cuire et chaussure, 14939 M DA en produits bois, papier et liège, 2492 M DA en industrie divers, et 44973 M DA en services. En plus des consommations intermédiaires, la branche "Agriculture, sylviculture pêche" a distribué 186894 M DA sous forme de rémunération des salariés payée au compte de facteur de production Travail, 1576250 M DA de l'excédent brut d'exploitation pour rémunérer le facteur capital. La branche a versé au gouvernement 8351 M DA sous forme de taxes indirectes sur la production. Une lecture analogue est faite pour les colonnes restantes (2 à 19).

Le compte produit fait ressortir, en colonne, les ressources totales, c'est-à-dire l'offre globale en biens et services, une partie de ces produits provient du système productif national alors que l'autre partie est importée du reste du monde. Il convient d'ajouter à ces deux composantes les taxes grevant les produits et la marge commerciale afin de ramener leur valeur au prix du marché. Ainsi le produit P1 correspondant à la branche "Agriculture, sylviculture pêche" a pour origine 2191907 M DA de production nationale et 413663 M DA d'importation. La marge commerciale appliquée sur ce produit est de 179714 M DA, alors

<sup>106</sup> La même procédure de lecture s'applique aux lignes restantes (2 et 19)



que les taxes (TVA et DTI) frappant ce produit sont évaluées à 108991 M DA. En ligne, ces ressources disponibles sont ensuite affectées à la consommation intermédiaire, à la consommation finale des Ménages et du gouvernement, aux exportations et à l'investissement. Ainsi, par exemple, le produit P1 "Agriculture, sylviculture pêche" est consommé par sa propre branche dont le montant est égal à 74250 M DA, 4292 M DA par la branche Services et Travaux Publics, 1113 M DA par la branche mines et carrières, 4634 M DA par la branche ISMEE, 796103 M DA par les autres branches industrielles et 18647 M DA par la branche des services. Les ménages ont consommé 1664438 M DA de produit P1, tandis que pour le gouvernement, sa consommation finale est évaluée à 255873 M DA. 4639 M DA du produit P1 est exporté, le reste est investi 70286 M DA.

Les comptes facteurs de production ; travail et capital reçoivent en ligne la valeur ajoutée par secteurs d'activités. C'est ainsi que le compte travail (20), reçoit, comme rémunération des salariés, un montant de 1860365 M DA de la part de toutes les branches (186894 M DA par la branche "Agriculture, sylviculture pêche", 49495 M DA par la branche "Eau et Energie", 139479 M DA par la branche Hydrocarbures, 653968 M DA par la branche "BTPH", 830529 M DA par les branches restantes), un montant de 27028104 M DA de la part du gouvernement pour la rémunération de la fonction publique, 88446,8 M DA par les institutions financières et 16640,2 M DA de la part du RDM. Le compte capital (21) a reçu 10129108 M DA d'excédent brut d'exploitation (1576250 M DA par la branche "Agriculture, sylviculture pêche", 3583546 M DA par la branche Hydrocarbures, 981622 M DA par la branche "BTPH", 1239864 M DA par la branche "transport et communication", 2747826 M DA par les branches restantes). En ligne, le facteur travail verse 4668262,1 M DA aux Ménages. Le compte capital, quant à lui, verse 4876763 M DA d'excédent brut d'exploitation aux Sociétés Quasi-Société (SQS), 5252345 M DA pour les Ménages et Entreprises Individuelles (MEI).

Outre les revenus reçus de la part du compte travail et capital (rémunération factorielle), les Ménages et entreprises individuelles ont reçu, en ligne, 34981,29 M DA de transferts payés par les SQS, 41536,57 M DA sous forme d'intérêt et de services financiers payés par les institutions financières, 1749307,514 M DA (rémunération des salariés payés par l'Etat, prestations sociales et des subventions à l'exploitation) versés par le gouvernement et 96591,21 M DA sous forme de transfert courant versés par le Reste du Monde.

La lecture de la colonne 23 donne l'utilisation qui est faite par les MEI de leurs revenus. C'est ainsi que les MEI ont consommé 6162720 M DA en produits (par exemple 1664438 M DA de produit agricole, 97812 M DA eau et énergie, 86238 M DA en Hydrocarbure et 3414232 M DA du restant des produits), ont payé au gouvernement 1808969,68 M DA sous formes d'impôt et de cotisation sociales, aux SQS 12638,88 M DA de transferts, 167440,20 M DA d'intérêt et commission aux Institutions financières et 3208,82 M DA de transferts versés au RDM. Les Ménages et Entreprises Individuelles ont réalisé une épargne de 3688046 M DA.

Le revenu des SQS, en ligne, a été reçu du compte capital sous forme d'excédent brut d'exploitation dont le montant est évalué à 4876763 M DA, 12638,88 M DA du compte des MEI, des institutions financières 27775,6 M DA comme intérêts et autres produits financiers, 333860,51 M DA comme Subventions d'exploitation et de transferts versés par le gouvernement et 88323,48 M DA de transferts versés par le RDM.

En colonne, le compte des SQS a versé 34981,29 M DA aux ménages, 179774,88 M DA d'intérêt et de produits financiers aux institutions financières, 2253566,99 M DA d'impôts versés au gouvernement et de 532604,98 de transferts versé aux RDM.

Le compte Etat a reçu, en ligne, 1261831 M DA comme impôts indirectes liés à la production et payés par les différents secteurs d'activités (la branche agriculture a payé par exemple 8351 M DA d'ILP, 5892 M DA par la branche Eau et Energie, 934786 M DA par la branche Hydrocarbure, 312802 M DA par le restant des branches), 1238410 M DA de TVA et DTI versés par le compte du produit, 1808969,68 M DA de cotisations sociales et d'impôts payés par des ménages, 2253566,99 M DA d'impôts versés par les SQS, 93640,33 M DA de taxes frappant les institutions financières et de 218400,06 M DA comme transferts reçus du reste du monde. Par contre, en colonne, l'Etat verse 1749307,51 M DA aux ménages sous forme de subventions et de prestations sociales, 333860,51 M DA aux entreprises sous forme de subventions d'exploitation, 106257,21 M DA aux institutions financières et 39296,62 M DA de transferts et de revenus de propriété aux RDM. Sa consommation finale en produit agricole par exemple est 255873 M DA alors qu'en Eau et énergie est de 906 M DA et ainsi de suite pour les autres produits. Son épargne brute est de 1306909 M DA.

Le revenu total des institutions financières provient des versements d'intérêts et commissions bancaires effectués par les SQS dont la valeur est égale à 179774,88 M DA, par les MEI 167440,20 M DA, par le gouvernement 106275,21 M DA et les intérêts versés par le RDM 221866,93 M DA. Ces revenus sont affectés, en colonne, aux paiements des intérêts au profit des SQS (27775,16 M DA), MEI (41536,57 M DA), Gouvernement sous forme d'impôts (93640,33 M DA), au RDM (94986,96 M DA). L'épargne des IF est de 235238 M DA.

Les recettes du RDM s'élèvent à 6172502 M DA, proviennent des importations de produit 5502450 M DA (par exemple 413663 M DA de produit agricole a été importé, 238839 M DA de produit pétrolier...etc.), des versements effectués par les SQS sous forme de 532604,98 M DA de revenus de la propriété, les MEI d'un montant de 3208,82 M DA, les institutions financières 94986,96 M DA, l'Etat comme transferts en capital 39296,62 M DA. Les dépenses du reste du monde sont établies de la manière suivante : les exportations de l'Algérie sont de 5247956 M DA (tous les produits sont inclus), les transferts courants aux ménages et à l'Etat et Institutions financières à concurrence de 96591,21 M DA, 218400,06 M DA et 221866,93 M DA respectivement alors que ceux des entreprises s'élèvent à 88323,48 M DA. L'épargne réalisée est de 278085 M DA représentant un déficit de la balance courante de l'Algérie.

Les recettes du compte d'accumulation sont les épargnes des différents secteurs institutionnels. Elles donnent un total de 7846711 M DA (2338433 M DA pour les SQS, 3688046 M DA pour MEI, 235238 M DA pour les institutions financières, 1306909 M DA pour le Gouvernement et 278087 M DA représentant un déficit de la balance courante). En colonne, nous avons la ventilation des utilisations de ce montant sous forme d'investissement. C'est ainsi que l'économie a investi en biens agricoles 70286 M DA, en services et travaux publics pétroliers 102049 M DA, en Hydrocarbure 199668 M DA, en bien ISMEE 3086398 M DA...etc., soit un total de 7846711 M DA, y compris les variations de stocks.

### 3. Détermination de la matrice des multiplicateurs de la MCS

Le modèle des multiplicateurs est un prolongement du modèle Input Output et qui est dérivée de la MCS de base. Il est utilisé pour explorer les effets directs et indirects induits par les injections exogènes dans le système économique. Préalablement, il faut séparer les comptes de la matrice de base en comptes endogènes et comptes exogènes.

- a. variables endogènes:** il s'agit des variables dont la valeur est déterminée par le modèle économique ; la valeur des biens produits, l'output des activités, la rémunération des facteurs et le revenu des ménages.
- b. variables exogènes:** ce sont les variables du modèle qu'on considère comme déterminées à l'extérieur du modèle ; les comptes des administrations publiques, les variations de capital et du reste du monde.

Les comptes endogènes et exogènes de la MCS sont représenté dont de schéma suivant :

**Tableau n°8: Représentation des comptes Endogènes et Exogènes dans une MCS**

		Dépenses				
		Endogènes	somme	Exogènes	somme	Total
Revenus	Endogènes	$T_{nn}$	$N$	Injections $T_{nx}$	$X$	$Y_n$
	Exogènes	Fuites $T_{xn}$	$L$	Equilibre résiduel $T_{xx}$	$R$	$Y_x$
TOTAL		$Y'_n$		$Y'_x$		

Source : thèse Touati K.

La matrice  $T_{nn}$ , représente la matrice des transactions qui regroupe les comptes endogènes. Les dépenses des comptes exogènes vers le compte endogène ( $T_{nx}$ ) sont considérées comme des « instruments de politique » puisque elles changent les recettes des comptes endogènes. En changeant les recettes des comptes endogènes, le niveau des grandeurs économiques endogènes sera modifié, et en particulier, les variables qui font l'objectif des politiques.

D'autre part, les paiements des comptes endogènes vers les comptes exogènes ( $T_{xn}$ ) sont considérés comme des « fuites » de ressources de la partie endogène du système vers les comptes exogènes.

$Y_n$  et  $Y_x$  représentent les revenus totaux reçus par les comptes endogènes et exogènes respectivement. De ce fait,  $Y_n$  comprend les dépenses effectuées par les comptes endogènes ( $T_{nn}$ ) dont le total est symbolisé par  $N$  et celles des comptes exogènes ( $T_{nx}$ ) dont la somme est symbolisée par  $X$ .

De même  $Y_x$  comprend la matrice des fuites ( $T_{xn}$ ) dont le total est symbolisé par le vecteur  $L$  et la matrice des transactions entre les comptes exogènes ( $T_{xx}$ ) dont la somme est symbolisé par  $R$ .

Les équations matricielles seront exprimées ainsi :

$$Y_n = N + X \dots \dots \dots (1)$$

$$Y_x = L + R \dots \dots \dots (2)$$

En se référant à ce contexte, les variables Etat, RDM, marges commerciales et accumulation sont supposés exogènes tandis que les autres comptes sont endogènes.

L'équilibre entre les ressources et dépenses totales que respecte chaque compte de la MCS permet de représenter l'économie par un modèle linéaire exprimé sous forme matricielle comme suit :

$$Y_n \underset{(k * I)}{=} \underset{(k * I)}{A_n} \underset{(k * k)}{Y_n} + \underset{(k * I)}{X} \dots \dots \dots (3)$$

$Y_n$  est une matrice du revenu endogène et  $X$  est une matrice des comptes exogènes.  $A_n$  la matrice des propensions moyennes de dépenses. Elle est obtenue en divisant chaque cellule de la matrice des transactions par le total de la colonne correspondante. Cette matrice indique la proportion des dépenses de chaque compte de colonne sur le compte ligne, révélant ainsi la structure des dépenses (emplois) de tous les comptes endogènes en colonne. Entre parenthèses, représente les dimensions des matrices.

$$\text{Avec : } A_n = T_{nn} \widehat{Y_n}^{-1}$$

A partir de la relation (3) on aura :

$$Y_n - A_n Y_n = X$$

$$(I - A_n) Y_n = X$$

$$(I - A_n)^{-1} (I - A_n) Y_n = (I - A_n)^{-1} X$$

$$Y_n = (I - A_n)^{-1} X \dots \dots \dots (4)$$

La solution du système est donc le produit de la matrice inverse et du vecteur des dépenses exogènes  $X^{107}$ .

La matrice  $M = (I - A_n)^{-1}$  est la matrice des multiplicateurs qui reporté dont l'annexe n°12, permet de répercuter les effets des dépenses exogènes sur le système économique par le biais d'un processus de multiplication des impacts qui suit un circuit itératif de production, distribution et utilisation du revenu.

D'autre part, la relation qui exprime le niveau des « fuites » correspondant aux revenus reçus par les comptes exogènes (L) et le total des revenus des comptes endogènes ( $Y_n$ ) est la suivante :

$$A_l = L \widehat{Y_n}^{-1}$$

<sup>107</sup> Lorenzo Giovanni Bellù, 2006, « *La Matrice de Comptabilité Sociale (MCS) pour l'Analyse des Politiques agricoles et de développement rural* », Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) – Rome, Italie. p.21.

$$L = A_l \widehat{Y}_n \dots \dots \dots (5)$$

A partir de l'équation (2) et (5) on aura :

$$Y_x = A_l Y_n + R$$

$$\text{On a : } L = A_l Y_n$$

$$\text{Donc : } L = A_l (I - A_n)^{-1} X$$

$$L = A_l M X \dots \dots \dots (6)$$

Les fuites sont des flots de revenus des comptes endogènes aux comptes exogènes. En permettant au système de retrouver un équilibre, les fuites comme les épargnes, les taxes et les imports jouent un rôle crucial pour déterminer l'effet multiplicateur d'une injection exogène<sup>108</sup>.

#### 4. Impact de la politique budgétaire sur l'économie Algérienne par les multiplicateurs de la MCS

L'objectif de ce travail est de déterminer les effets de la baisse des dépenses publiques (dépenses d'équipement) et l'augmentation des taxes sur les différents secteurs productifs, les revenus des facteurs de production ainsi que les revenus des agents économiques par le modèle des multiplicateurs de la Matrice de Comptabilité Sociale. L'économie est considérée dans cette étude comme une économie menée par l'offre (supply-driven). Ainsi, conformément à l'étude de Javier Fernandez-Macho and al [2007]<sup>109</sup>, Santos [2004]<sup>110</sup> et Touati K. et Kherbachi H. [2011]<sup>111</sup>, nous allons considérer la transposée de la matrice des propensions moyennes des dépenses pour évaluer l'impact de la baisse des investissements publics sur l'économie.

L'évaluation de l'impact de la politique budgétaire se base sur l'analyse du vecteur des impacts qui est le produit de la multiplication de la matrice des multiplicateurs par le vecteur des chocs « X ».

<sup>108</sup> Marcelo Neri, 2013, «Les effets macroéconomiques des transferts gouvernementaux: matrice de comptabilité sociale », Le Centre International de Politiques pour la Croissance Inclusive, <http://www.ipc-undp.org/pub/fra/IPCOne, Pager244.pdf>

<sup>109</sup> "to estimate some of the economic impacts that a reduction in the TAC of hake during the period 1999–2003 have on the entire Galician economy, we use a "supply-driven" Social Accounting Matrix (SDSAM) model" voir Javier Fernandez-Macho and al (2007) Economic impacts of TAC regulation: A supply-driven SAM approach

<sup>110</sup> "An analysis will be made of the of the supply-driven economy, to evaluate the possibilities of decreases in the government's capital expenditure ...the SAM will be transposed, with expenditures in rows and receipts in columns" voir Santos S. 2004. "Portuguese net borrowing and the government budget balance A SAM approach" *Journal of Policy Modeling*, p.706.

<sup>111</sup> « L'analyse des multiplicateurs se fera en termes de «supply-driven economy», c'est-à-dire que les activités de production sont induites par l'offre en considérant la transposée de la MCS », voir Touati K., Kherbachi H, 2011, "Impact du secteur financier sur l'activité économique en Algérie par la MCSRF". *Cahiers du Cread* N° 95 – Alger. p.19.

#### 4.1 Analyse du vecteur des impacts (impact d'une baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH)

Le vecteur  $D$  calculé donne l'effet total de la baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH sur les différents comptes endogènes de la MCS. Les 19 premières lignes de ce vecteur indiquent l'impact sur la production de chaque secteur, les 19 lignes qui suivent mesurent l'effet sur le produit. Quant aux autres lignes, elles nous renseignent sur l'effet sur les revenus des facteurs et les revenus des secteurs institutionnels.

La motivation étant d'évaluer l'impact de la politique d'austérité qui est menée depuis 2016 visant à réduire les dépenses d'équipements pouvant affecter les différents comptes endogènes de la MCS.

##### 4.1.1 Impact sur la production

La baisse unitaire de l'investissement public dans le secteur BTPH entraîne une diminution de la production nationale de 0,4222 unités monétaire. L'effet négatif est notable dans le secteur de l'eau et énergie, mines et carrière, services pétrolier matériaux de construction. L'effet de cette baisse est représenté dans le tableau ci-après.

Tableau n°09: Effet sur la production sectorielle

Secteur d'activités	Effet sur la production
Agriculture, sylviculture, pêche	-0.0060
Eau et Energie	-0.0750
Hydrocarbures	-0.0078
Services pétrolier	-0.0496
Mines et carrières	-0.0710
ISMME	-0.0426
Matériaux de Construction	-0.0349
BTPH	-0.0085
Chimie Plastique, Cao	-0.0151
Industries Agro-alim	-0.0058
Textiles, confe, bonn	-0.0052
Cuirs et Chaussures	-0.0039
Bois, Papiers et lièges	-0.0208
Industries diverses	-0.0092
Transport et communication	-0.0172
commerce	-0.0082
Hôtels -cafés-restaurants	-0.0122
Services four aux entreprises	-0.0161
Services four aux ménages	-0.0131
<b>Total</b>	<b>-0.4222</b>

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB



**4.1.2 Impact sur le produit**

Les résultats des calculs montrent que la baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH diminue le produit national de 1,2431 unité monétaire. Cette diminution est plus prononcée pour le BTPH qui enregistre une baisse de 1,0085 unité monétaire. Vient ensuite le produit eau et énergie, services pétrolier, mines et carrières. Les résultats pour tous les produits sont illustrés dans le tableau suivant :

**Tableau n°10: Effet sur chaque produit**

Code	Secteur d'activités	Effet sur le produit
P1	Agriculture, sylviculture, pêche	-0.0046
P2	Eau et Energie	-0.0654
P3	Hydrocarbures	-0.0072
P4	Services pétrolier	-0.0496
P5	Mines et carrières	-0.0421
P6	ISMMEE	-0.0037
P7	Matériaux de Construction	-0.0073
P8	BTPH	-1.0085
P9	Chimie Plastique, Cao	-0.0023
P10	Industries Agro-alim	-0.0026
P11	Textiles, confe, bonn	-0.0012
P12	Cuir et Chaussures	-0.0005
P13	Bois, Papiers et lièges	-0.0025
P14	Industries diverses	-0.0030
P15	Transport et communication	-0.0160
P17	Hôtels -cafés-restaurants	-0.0096
P18	Services four aux entreprises	-0.0050
P19	Services four aux ménages	-0.0120
	<b>Total</b>	<b>-1.2431</b>

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

**4.1.3 Effet sur le revenu des facteurs et les secteurs institutionnels**

La baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH entraine une contraction de la rémunération du capital de 0,0057 unité monétaire alors que la diminution des salaires est d'ordre 0,0107 unité. L'effet négatif de la diminution de l'investissement public dans les BTPH est plus important pour les MEI qui enregistrent une baisse de 0.0107 unités monétaires en le comparant aux effets relatifs aux SQS et les institutions financières qui sont de 0.0003 et 0.0054 unités monétaire, respectivement, comme le montre le tableau suivant :

**Tableau n°11: Effet sur le revenu des facteurs et les agents**

Facteurs de production et secteurs institutionnels	Effet sur le revenu
Travail	-0.0107
capital	-0.0057
SQS	-0.0003
Ménage	-0.0107
Institutions Financières	-0.0054

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

## 4.2 Analyse de l'impact de la baisse de l'investissement public dans certains secteurs

En se référant aux projections de la loi de finance 2017 et le TES 2014, les secteurs sur les quels le choc des dépenses sera simulé sont : services et travaux public pétrolier, ISMMEE, BTPH et chimie, plastique, caoutchouc.

Le vecteur  $D$  que nous avons calculé, nous donne l'effet total de la baisse de l'investissement au niveau des 4 secteurs sur les différents comptes endogènes de la MCS.

### 4.2.1 Impact sur la production

La baisse unitaire de l'investissement public dans les 4 secteurs entraine une contraction totale de la production nationale de 3,5489 unités monétaires. Autrement dit, une baisse de 1% de l'investissement public entraine une diminution de la production nationale de 0.88%.

L'effet négatif est notable dans le secteur des services pétrolier avec une baisse de 0,8166 unité monétaire, soit 0.2%. Ensuite vient le secteur chimie, plastique, caoutchouc, le secteur ISMMEE avec des baisses respectives 0.11% et 0.09%. L'effet de cette baisse est représenté dans le tableau ci-après.

Tableau n°12: Effet sur la production sectorielle

Secteur d'activités	Effet sur la production	Effet sur la production en %
Agriculture, sylviculture, pêche	-0,1226	-0,0306
Eau et Energie	-0,2071	-0,0517
Hydrocarbures	-0,0673	-0,0168
Services pétrolier	-0,8166	-0,2041
Mines et carrières	-0,2949	-0,0737
ISMMEE	-0,3954	-0,0988
Matériaux de Construction	-0,1296	-0,0324
BTPH	-0,2138	-0,0534
Chimie Plastique, Cao	-0,4633	-0,1158
Industries Agro-alim	-0,0808	-0,0202
Textiles, confe, bonn	-0,0428	-0,0107
Cuirs et Chaussures	-0,0357	-0,0089
Bois, Papiers et lièges	-0,1028	-0,0257
Industries diverses	-0,1224	-0,0306
Transport et communication	-0,1485	-0,0371
Commerce	-0,0785	-0,0196
Hôtels -cafés-restaurants	-0,0654	-0,0163
Services four aux entreprises	-0,0905	-0,0226
Services four aux ménages	-0,0709	-0,0177
<b>Total</b>	<b>-3 .5489</b>	<b>-0,8872</b>

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

#### 4.2.2 Impact sur le produit

Les résultats des calculs montrent que la baisse de l'investissement public dans les 4 secteurs diminue le produit national de 6,05931 unités monétaires, représentant un taux de 1.51%. Cette diminution est plus prononcée pour les services pétroliers avec une baisse de 0.45%, BTPH qui enregistre une baisse de 0.30%. Vient ensuite le produit chimie plastique caoutchouc et ISMMEE avec des baisses respectives de 0.26% et 0.25%. Les résultats de la simulation, pour tous les produits, sont illustrés dans le tableau suivant :

**Tableau n°13: Effet sur chaque produit**

Code	Secteur d'activités	Effet sur le produit	Effet sur le produit en %
P1	Agriculture, sylviculture, pêche	-0,0929	-0,0232
P2	Eau et Energie	-0,1805	-0,0451
P3	Hydrocarbures	-0,0614	-0,0153
P4	Services pétrolier	-1,8166	-0,4541
P5	Mines et carrières	-0,1748	-0,0437
P6	ISMMEE	-1,0344	-0,2586
P7	Matériaux de Construction	-0,0273	-0,0068
P8	BTPH	-1,2136	-0,3034
P9	Chimie Plastique, Cao	-1,0718	-0,2679
P10	Industries Agro-alim	-0,036	-0,009
P11	Textiles, confe, bonn	-0,0097	-0,0024
P12	Cuir et Chaussures	-0,005	-0,0012
P13	Bois, Papiers et lièges	-0,0126	-0,0031
P14	Industries diverses	-0,0406	-0,0101
P15	Transport et communication	-0,1379	-0,0344
P17	Hôtels -cafés-restaurants	-0,0513	-0,0128
P18	Services four aux entreprises	-0,0281	-0,0070
P19	Services four aux ménages	-0,0648	-0,0162
	<b>Total</b>	<b>-6,0593</b>	<b>-1,5148</b>

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

#### 4.2.3 Effet sur le revenu des facteurs et les secteurs institutionnels

La baisse de l'investissement public dans les 4 secteurs provoque une dégradation de la rémunération du capital de 0,0484 unité monétaire alors que la baisse des salaires est de 0,0915, soit de 0.012% et 0.022% respectivement. Cette baisse de l'investissement public touche faiblement les revenus des SQS comparativement aux revenus des institutions financières et les ménages car ils enregistrent une diminution de 0,0004%, 0.009% et 0.022% respectivement. Le tableau suivant montre les résultats obtenus:

**Tableau n°14: Effet sur le revenu des facteurs et les agents économiques**

Facteurs de production et secteurs institutionnels	Effet sur le revenu	Effet sur le revenu en %
Travail	-0,0915	-0,0228
capital	-0,0484	-0,0121
SQS	-0,0019	-0,0004
Ménage	-0,0915	-0,0228
Institutions Financières	-0,0393	-0,0098

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

### 4.3 Analyse du vecteur d'impact (la TVA)

Pour mener cette évaluation, le vecteur des chocs est représenté par le vecteur ligne représentant des fuites. En exploitant l'équation relative aux fuites, on calcule le vecteur d'impact qui sera interprété comme des pertes (fuites) subies par le système productif et les agents économiques suite à l'augmentation de la TVA.

La motivation étant d'évaluer l'impact de la politique d'austérité, se basant sur l'augmentation des recettes budgétaires, à travers l'augmentation des taxes (TVA), pouvant affecter les différents comptes endogènes de la MCS.

Le vecteur  $D$  nous donne l'effet total de l'augmentation de la TVA sur les différents comptes endogènes de la MCS.

#### 4.3.1 Impact sur la production

Le tableau ci-dessous montre qu'une augmentation unitaire de la taxe (17 unités) induira à une diminution de la production de 16.47 unités monétaires représentant 0.96 %. Cet effet varie d'un secteur à un autre, mais c'est les secteurs produisant les biens qui sont touchés plus que ceux produisant les services.

**Tableau n°15: Effet sur la production sectorielle**

Secteur d'activités	Effet sur la production	Effet sur la production en %
Agriculture, sylviculture, pêche	0,6355	0,0373
Eau et Energie	1,0392	0,0611
Hydrocarbures	0,5541	0,0325
Services pétrolier	1,2358	0,0726
Mines et carrières	0,9723	0,0571
ISMMEE	1,1006	0,0647
Matériaux de Construction	0,9897	0,0582
BTPH	0,866	0,0509
Chimie Plastique, Cao	1,0208	0,0600
Industries Agro-alim	1,1665	0,0686
Textiles, confe, bonn	1,0063	0,0591
Cuirs et Chaussures	0,8871	0,0521
Bois, Papiers et lièges	0,9559	0,0562
Industries diverses	0,5731	0,0337
Transport et communication	0,7988	0,0469
Commerce	0,6096	0,0358
Hôtels -cafés-restaurants	0,7007	0,0412
Services four aux entreprises	0,6657	0,0391
Services four aux ménages	0,6944	0,0408
<b>Total</b>	<b>16,4721</b>	<b>0,9689</b>

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

### 4.3.2 Impact sur le produit

Le tableau n°16 révèle que les effets relatifs à une hausse de la taxe sur les produits touchés sont généralement distribués de façon similaire entre les différents produits. Une augmentation unitaire de la taxe a engendré une augmentation des coûts des produits de 1.49%. En comparant l'effet total sur les produits qui est de 25.34 unités monétaires, on remarque qu'il est plus important par rapport à celui des branches d'activité 16.47 unités monétaires.

**Tableau n°16: Effet sur chaque produit**

Code	Secteur d'activités	Effet sur le produit	Effet sur le produit en %
P1	Agriculture, sylviculture, pêche	1,4813	0,0871
P2	Eau et Energie	1,9061	0,1121
P3	Hydrocarbures	1,5052	0,0885
P4	Services pétrolier	1,2358	0,0726
P5	Mines et carrières	1,5765	0,0927
P6	ISMMEE	1,0956	0,0644
P7	Matériaux de Construction	1,2082	0,0710
P8	BTPH	1,8652	0,1097
P9	Chimie Plastique, Cao	1,1581	0,0681
P10	Industries Agro-alim	1,5191	0,0893
P11	Textiles, confe, bonn	1,2276	0,0722
P12	Cuirs et Chaussures	1,1238	0,0661
P13	Bois, Papiers et lièges	1,1168	0,0656
P14	Industries diverses	1,1901	0,0700
P15	Transport et communication	1,7418	0,1024
P17	Hôtels -cafés-restaurants	1,5499	0,0911
P18	Services four aux entreprises	1,2065	0,0709
P19	Services four aux ménages	1,6345	0,0961
	<b>Total</b>	<b>25,3421</b>	<b>1,4907</b>

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

### 4.3.3 Effet sur le revenu des facteurs et les secteurs institutionnels

En analysant l'impact de la hausse de la taxe sur le revenu des facteurs de production et des différents agents économiques, on constate que l'effet relatif aux ménages est plus important que celui relatifs aux entreprises et aux institutions financières (0.047%, 0.0009% et 0.019%), respectivement. La perte subie par le facteur travail est de deux fois plus que celle subie par le facteur capital, représentant respectivement 0.047% contre 0.025%.

Ces résultats peuvent être expliqués par un processus d'entraînement par lequel une augmentation de la TVA influence négativement le pouvoir d'achat des ménages. Cet effet affaibli la consommation et engendre une baisse de la demande. Cette baisse induit une diminution du niveau de production des entreprises, qui peuvent toucher aux rémunérations des salariés par la baisse du niveau des salaires.

Tableau n°17: Effet sur le revenu des facteurs et les agents économiques

Facteurs de production et secteurs institutionnels	Effet sur le revenu	Effet sur le revenu en %
<b>Travail</b>	<b>0,8095</b>	0.04761
<b>capital</b>	<b>0,4277</b>	0.02515
<b>SQS</b>	<b>0,0166</b>	0.00097
<b>Ménage</b>	<b>0,8095</b>	0.04761
<b>Institutions Financières</b>	<b>0,3346</b>	0.01968

Source : Etabli par nous même sur la base du logiciel MATLAB

### Conclusion

L'objectif de cette recherche consiste en l'analyse des effets de la politique d'austérité sur la croissance sectorielle économique en Algérie. Afin d'étudier l'effet de cette politique menée par la diminution des dépenses publiques et l'augmentation de la TVA, sur l'ensemble des activités, les facteurs de productions et les secteurs institutionnel, l'approche des multiplicateurs de la MCS a été adoptée.

L'analyse des multiplicateurs de la MCS indique que, globalement, la baisse des dépenses publiques freine la production nationale, la valeur ajoutée et les revenus des agents économiques. En effet, la baisse unitaire de l'investissement public dans chaque secteur ; BTPH, services et travaux publics pétroliers, ISMMEE et chimie, plastique et caoutchouc entraîne la contraction du produit national de 6.0593 unités monétaires, soit une baisse de 1.51% suite à une baisse de 1% des investissements publics. La baisse de l'investissement public a induit également une diminution de la valeur ajoutée sous forme de rémunération des salariés de 0.022% et sous forme de rémunération du capital évaluée à 0.0121%. Les revenus des Ménages et des institutions financières se trouvant également affectés négativement, subissant, ainsi, une diminution de 0.022% et 0.0098%. Alors que les entreprises seront les moins touchés par rapport aux précédents avec une perte de 0.00047%.

L'imposition de 1% supplémentaire sur la TVA engendre une diminution de la production (suite à l'augmentation des coûts de production) de 0.96% et une contraction du produit nationale d'ordre 1.49%. Les facteurs et les agents subiront une baisse de leurs revenus due à l'augmentation des pertes supportés ; 0.047% pour les ménages et qui est importante par rapport aux SQS qui est de 0.0009% et les institutions financières de 0.019%.



### Conclusion générale

Depuis longtemps, l'analyse de l'impact de la politique budgétaire sur la croissance économique suscite un débat dans la théorie économique. En effet, on assiste à un clivage entre les keynésiens, partisans d'une intervention de l'Etat à travers les dépenses publiques, et les non keynésiens, jugeant la politique économique généralement inefficace. L'issue de ce débat engendre des implications importantes sur l'impact de la réduction des dépenses publiques.

La présente étude avait pour objectif d'analyser l'impact de la politique d'austérité sur la croissance économique en Algérie. Nous avons examiné cette question en utilisant des données réelles annuelles couvrant la période 1970-2015. Une approche multi-variée basée sur le modèle VAR Structurel, complétée par le modèle des multiplicateurs de la MCS de 2014, construite spécialement pour cette étude.

Cette démarche, axée sur la pratique, a nécessité paradoxalement un travail assez considérable sur le plan théorique. Le premier chapitre a permis de passer en revue les principales contributions de la littérature théorique et empirique traitant la problématique de l'impact de la politique budgétaire sur la croissance économique. La littérature empirique montre que la question relative à cet impact est loin de trouver une réponse définitive et aboutit, essentiellement, à des résultats mitigés. Ces résultats dépendent des pays, des données, mais aussi, des méthodologies utilisées. En effet, la plus part des études économétrique menées dans les pays développés (le Canada, les Etats-Unis et la France), basées sur le modèle VAR structurel, montrent que la politique d'austérité a un effet négatif sur la croissance économique.

Le deuxième chapitre a permis, à travers l'étude de l'évolution des politiques économiques en Algérie de 1962 à nos jours, de montrer le caractère restrictif de la politique budgétaire actuelle. Suite au choc pétrolier de 2014, les pouvoirs publics se sont engagés dans un processus de consolidation budgétaire et de maîtrise du déficit extérieur. La loi de finance de 2017 a prévu un taux de croissance qui tend à baisser comparé à celui des deux années précédentes. La politique d'austérité mise en place s'est traduite par la baisse des dépenses publiques, d'une part. Cela étant principalement dû à la réduction des dépenses d'équipement. D'autre part, les recettes qui sont revues à la hausse suite à l'application de nouvelles mesures fiscales.

Pour ce qui est de l'étude empirique, nous nous sommes basés, au départ, sur la modélisation VAR afin d'évaluer l'impact de la politique budgétaire sur la croissance économique. Les résultats de l'estimation du modèle VAR indiquent que la croissance économique dépend négativement des valeurs des dépenses publiques retardées d'une année. Ainsi, une augmentation de 1% dans les dépenses publiques de l'année dernière entraîne une baisse du PIB de 0.043% de cette année. Ce résultat conforte la réalité de l'économie algérienne et traduit bien l'inefficacité des dépenses publiques en Algérie. En outre, les résultats de l'estimation montrent qu'une augmentation de 1% du taux de change réel en dinar algérien de l'année passée (dépréciation) provoque une diminution de 0.087% du PIB de cette année. Ce résultat traduit l'inefficacité de toute politique de dévaluation visant la croissance économique à travers la stimulation des exportations et la limitation des importations. La croissance dépend positivement du passé des importations. Ce résultat corrobore les conclusions de la théorie classique du libre échange, selon laquelle, un pays doit comparer les coûts de production à ceux de l'importation.

Cependant, le modèle VAR ne permet pas d'analyser la dynamique des agrégats suite à un choc, puisque, les résidus des équations constitutives du VAR ne sont pas structurels. C'est pourquoi, dans la dernière section du chapitre 03, nous avons opté pour le modèle VAR structurel.

Les résultats de l'analyse des chocs, en se basant sur le modèle VAR structurel, montrent qu'un choc sur les dépenses publiques impacte positivement, à court terme, la croissance économique de l'Algérie (+0.01%) ; alors qu'à long terme cet effet devient négatif et non significatif. Ceci montre le paradoxe de l'économie nationale où la demande publique est considérée comme un moteur de croissance notamment durant la dernière décennie mais les résultats montrent qu'à long terme, ces dépenses ne contribuent guère à la croissance. En outre, un choc sur les importations a un effet positif très faible sur la croissance, de l'ordre de +0.006%. Le taux de change constitue le troisième facteur qui agit sur la croissance avec un effet négatif atteignant son maximum de -0.007% à la deuxième année. A long terme, l'effet tend à disparaître.

La décomposition de la variance de l'erreur de prévision indique que la variation des dépenses publiques en Algérie joue un rôle déterminant dans la variance de l'erreur de prévision des importations (78%). Tandis que, la variation des importations ne participe qu'à hauteur de 3% dans la variance de l'erreur de prévision du PIB. La faible part des dépenses publiques (19%) dans la variance de l'erreur de prévision du PIB traduit le caractère improductif des dépenses publiques. La variation du taux de change n'a pas de rôle déterminant dans la variance de l'erreur de prévision du PIB en Algérie (4%). Au contraire, la contribution du produit intérieur brut est, quant à elle, importante (25%) et peut être considérée comme déterminante de la variance de l'erreur du taux de change en Algérie.

La modélisation VAR structurel ne permet pas de capturer les effets de la politique budgétaire sur la croissance sectorielle. Une telle analyse est directement possible dans le cadre des modèles basés sur la MCS. C'est pour cette raison que, dans le quatrième chapitre, nous nous sommes attelés à la construction de la MCS désagrégée de 2014, de laquelle, nous avons dérivé le modèle des multiplicateurs.

L'effet de la diminution des dépenses publiques sur la production nationale, les produits et les agents économiques est évalué à l'aide des multiplicateurs de la MCS, en considérant la transposée de la matrice des propensions moyennes de dépense. Les résultats de la simulation indiquent que la baisse des dépenses publiques impacte négativement la production nationale, la valeur ajoutée et les revenus des agents économiques. En effet, la baisse unitaire de l'investissement public diminue le produit national de 1.51% et la production de 0.88%, avec un effet plus prononcé dans le secteur service pétrolier. La rémunération des salariés et le capital se trouvent également affectés négativement de 0.022% et 0.0121% respectivement. Cette baisse de l'investissement public a, de même, influencé négativement le revenu des agents économiques revus à la baisse.

L'imposition de 1% supplémentaire sur la TVA a induit une diminution de la production de 0.96% et de 0.068% du revenu; des entreprises, des institutions financière et plus particulièrement les ménages. Cette baisse sera ressentie avec la diminution du niveau des salaires perçus, dus, surtout, au faible niveau de production induit par la baisse du niveau de la demande.

Néanmoins, tout travail de recherche abouti à d'autres questionnements qui restent en suspend, et aspire à des approfondissements dans les réflexions. Il est alors possible de proposer deux principales pistes de recherche. La première piste concerne le modèle VAR structurel utilisé qui pourrait être davantage enrichi. Cet enrichissement inclura : soit, la prise en considération de la consommation finale des ménages, faisant ainsi ressortir les retombées de la diminution des dépenses publiques sur cet agent ; ou bien, la désagrégation des dépenses publiques en dépenses d'équipement et en celles de fonctionnement, ayant pour but la mesure du degré d'influence de chacune de ces deux dernières sur le PIB. Il semble, aussi, intéressant d'appliquer l'étude sur des données trimestrielles puisque l'estimation de ce modèle offre des résultats plus importants avec ce type de données. La deuxième piste concerne le modèle des multiplicateurs de la MCS qui doit être amélioré par la prise en considération des prix. La MCS utilisée (2014) peut être remplacé par celle de 2015, puisqu'en 2014 l'Algérie a connu des situations instables suite à l'effondrement des prix du pétrole depuis juin de la même année. Il serait préférable d'établir le modèle avec une MCS conjoncture économique stable. Ainsi, l'utilisation du modèle d'équilibre général calculable est plus fiable pour quantifier les effets des politiques économiques. Ces effets peuvent être appréhendés au niveau macro ; sur la croissance économique, l'inflation, le revenu et l'épargne des agents économiques. Au niveau micro, il concernera les dépenses de consommation, selon les classes des ménages, et la pauvreté.

Les questionnements liés à la diminution des recettes de l'Etat mettent les décideurs économiques dans l'exigence de se référer à des mesures rigoureuses concernant la gestion de leurs ressources et les critères d'allocation des ressources budgétaires. Cette problématique s'accroît particulièrement dans les pays mono exportateurs où les fluctuations des cours sur les marchés internationaux ne sont pas sans répercussions sur l'ensemble de l'économie du pays. Cette politique se manifeste par l'adoption des mesures d'austérité censées équilibrer le budget en réduisant les dépenses de l'Etat.

Les théories économiques sont le meilleur moyen permettant d'englober les différents fondements des écoles économiques portant sur le sujet de l'intervention de l'Etat à travers ses politiques économiques. Alors que les classiques et les néoclassiques ont une attitude opposée à l'intervention de l'Etat, à travers les dépenses publiques et les taxes, dans l'économie, les keynésiens considèrent que les politiques, basées sur les dépenses publiques, peuvent stimuler la demande globale et relancer une économie stagnante et les considèrent comme un élément fondamental pour atténuer les fluctuations de la conjoncture économique. De nouveaux courants apparaissent pour expliquer le degré d'intervention de l'Etat pour mener leurs politiques d'intervention.

L'économie algérienne est confrontée à un choc extérieur de grande ampleur et probablement durable, l'examen de l'évolution de la politique économique, à travers l'étude des instruments et des objectifs fixés, fait ressortir le caractère restrictif de la politique actuelle. La politique d'austérité menée est basée sur la réduction des dépenses d'équipements ainsi que l'augmentation des impôts. L'effondrement des cours du pétrole a mis au jour des vulnérabilités présentes de longue date dans une économie dirigée par l'Etat et excessivement tributaire des hydrocarbures. Jusqu'à 2015, le choc des cours du pétrole n'a eu qu'un effet limité sur la croissance économique, l'inflation moyenne a dépassé l'objectif central de la Banque d'Algérie pour atteindre 4,8 % alors que le taux de chômage s'est accru à 11,2 %. Le déficit budgétaire global a atteint le niveau sans précédent de 16,4 % du PIB. La baisse des prix du pétrole s'est traduite par un repli de 30 % des recettes d'hydrocarbures, tandis que les dépenses ont progressé de 10,2 %. Le déficit a été principalement financé par des tirages sur le FRR, le fond qui a baissé à 12,3 % du PIB. Les réserves de change ont diminué de près de 35 milliards de dollars. À la fin 2015, la dette extérieure représentait 1,8 % du PIB. En dépit d'une dépréciation de 25 % du dinar par rapport au dollar, le taux de change effectif nominal ne s'est déprécié de 6,7 %, Le taux de change effectif réel (TCER) s'est déprécié de 4,3 %. Le crédit à l'économie a progressé de 16,1 %. Cependant la croissance de la monnaie au sens large a nettement ralenti à 0,5 %. Cette politique d'austérité sera ressentie à partir de 2016 suite à diminution des dépenses avec un taux de 9,1% pour faire face à la baisse des recettes de 11,1% due au repli des cours du pétrole qui ont chuté de près de la moitié (-47,1%).

Afin d'examiner la relation entre la politique budgétaire et la croissance économique en Algérie, nous avons utilisé une approche de type SVAR par la méthode de simulation pour voir la manière de transmission d'un choc des dépenses publiques, des importations et du taux de change à la production nationale. Dans le sens de montrer l'effet de la politique d'austérité sur la croissance économique, nous avons pris certaines variables qui peuvent les relier (le PIB, dépenses publiques, recettes budgétaires, importations, prix de pétrole, masse monétaire et taux de change). Avec l'estimation du modèle VAR(1), il s'est avéré que la croissance économique en Algérie est expliquée par les dépenses publiques, les importations et le taux de change. Alors que les recettes budgétaires, la masse monétaire et les prix du pétrole ne contribuent à la prévision sur le PIB.

En prenant en considération les variables influençant la croissance économique, le PIB, dépenses publiques, importations et taux de change, nous avons estimé un modèle SVAR(1). Les estimations révèlent qu'à la première année, les chocs sur les dépenses publiques impactent positivement la croissance économique mais d'une manière insuffisante (0.01%). A partir de la deuxième année, l'effet devient négatif et tend à disparaître (non significatif) ce qui explique le caractère improductif des dépenses publiques en Algérie. Les importations contribuent à 3% dans la variance de l'erreur de prévision du PIB. Ceci traduit que la plupart des importations est destinée à la consommation et non au transfert de la technologie et du savoir faire. L'intervention de la banque centrale d'Algérie à travers la dévaluation du taux de change face aux principales devises en 2015 s'avère inefficace puisqu'elle contribue qu'à 4% dans la variance de l'erreur de prévision du PIB.

Afin de détailler l'effet des décisions, relatives à la baisse des dépenses publiques et l'augmentation des recettes par le biais de la TVA, on a utilisé le modèle des multiplicateurs de la MCS pour mesurer les résultats de ces chocs que ce soit sur l'activité, le produit national ou les différents agents économiques. Il indique que, globalement, la baisse des dépenses publiques freine la production nationale, la valeur ajoutée et les revenus des agents économiques. En effet, la baisse unitaire de l'investissement public dans chaque secteur ; BTPH, services et travaux publics pétroliers, ISMMEE et chimie, plastique et caoutchouc entraîne la contraction du produit national de 6.0593 unités monétaires, soit une baisse de 1.51% suite à une baisse de 1% des investissements publics. La baisse de l'investissement public a induit également une diminution de la valeur ajoutée sous forme de rémunération des salariés de 0.022% et sous forme de rémunération du capital évaluée à 0.0121%. Les revenus des Ménages et des institutions financières se trouvant également affectés négativement, subissant, ainsi, une diminution de 0.022% et 0.0098%. Alors que les entreprises seront les moins touchés par rapport aux précédents avec une perte de 0.00047%.

- 1- Abbes Amina, 2015, « *Efficacité et limites de la politique économique et conjoncture dans un modèle de type MUNDELL-FLEMING étude économétrique sur l'Algérie* », Thèse doctorat es Sciences Economiques, Université Abou-Bekr Belkaid, Tlemcen.
- 2- Abbes Amina, 2015, « *Efficacité et limites de la politique économique et conjoncture : étude économétrique sur l'Algérie* », Revue Maghrébine d'Economie & Management N° 02.
- 3- Abdou Watta Habiba, 2014, « *Accroissement des dépenses publique en infrastructures : un MEGC Dynamique séquentiel appliqué au MALI* », Mémoire de maîtrise, université Sherbrooke, Québec, Canada.
- 4- Achouche Mohamed et Zerkak Sabrina, 2016, « *Dynamique sectorielle et croissance économique en Algérie : Une analyse empirique à l'aide de modèle du multiplicateur de la MCS* », مجلة عدد جزائرية مؤسسات أداء مجلة 10.
- 5- Achour Tani Yamna, 2014, « *L'analyse de la croissance économique en Algérie* », Thèse doctorat en Sciences Economiques, Université Abou-Bekr Belkaid, Tlemcen.
- 6- Alain Samuelson, 1997, « *les grands courants de la pensée économique ; concepts de base et questions essentielles* », Presse Universitaire de Grenoble.
- 7- Aouragh Lhaocine, 1996, « *L'économie algérienne à l'épreuve de la démographie* », Centre français sur la population et le développement, paris, (les études de CEPED).
- 8- Barro Robert J, 1981, « *Output Effects of Government Purchases* », Journal of Political Economy, 89(6). PP.1086-1121. (May).
- 9- Benabdallah Y. 2008, « *Le développement des infrastructures en Algérie : quels effets sur la croissance économique et l'environnement de l'investissement?* », Cahiers du Cread, Alger.
- 10- Benloulou Salim Badreddine, 2014, « *Les dépenses Publiques : quel optimum pour un bien être social ?* », thèse de doctorat en Sciences Economiques, Université Abou-Bekr Belkaid, Tlemcen.
- 11- Bernard Bernier et Ives Simon, 2007, « *Initiation à la macroéconomie* », 9<sup>ème</sup> édition Dunod, Paris.
- 12- Blanchard, Olivier et Perotti, Roberto, 2002, « *An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output* », Quaterly Journal of Economics, PP. 1329-1367. (November).
- 13- Boucheta Yahia, 2014, « *Etude des facteurs déterminant du taux de change du Dinar Algérien* », Thèse doctorat es Sciences Economiques, Université Abou-Bekr Belkaid, Tlemcen.
- 14- Boumghar M. Y. 2004, « *La conduite de la politique monétaire en Algérie : un essai d'examen* », Cahiers du Cread, PP. 1-19.
- 15- Bouyacoub Brahim et Touami Sabiha, 2016, « *La politique économique et la croissance en Algérie : Analyse économétrique 2000-2014* », Revue algérienne de développement économique N ° 04.
- 16- Chantal Tremblay, 2011, « *Analyse des effets de chocs de dépenses publiques désagrégées pour le cas canadien* », Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences HEC Montréal.
- 17- Cristina Badarau-Semenescu et Cheikh Tidiane Ndiaye, 2010, « *politique économique et transmission des chocs dans la zone euro* », l'actualité économique, vol. 86, n°1, PP. 35-77.
- 18- Djoufelkit Hélène, 2008, « *Rente, développement du secteur productif et croissance en, Algérie* », Agence française de développement, document de travail N°64, Paris.
- 19- Dominick Salvatore, 2008, « *économie internationale* », édition Boeck, Bruxelles.



- 20- Elyas Salah et Yagoub Mohamed, 2014, « *Politique Budgétaire, Croissance Economique En Algérie : 1998-2013* », Revue des sciences économiques et de gestion n° 14. Université de Sétif, 2014.
- 21- Emlinger Charlotte et al, 2003, « *La libéralisation partielle des échanges agricoles entre le Maroc et l'Union Européenne ; Impacts sur l'économie marocaine* », Forum Euro-méditerranéen des instituts économiques, Marseille.
- 22- Fabrice Collard et Patrick Fève, 2008, « *Modèles VAR ou DSGE: que choisir ?* », revue Française économie et prévision CAIRN, N° 183-184. PP153-174.
- 23- Fatiha Talahite, 2010, « *Reformes et transformation économiques en Algérie* », Economies et finances, Université Paris-Nord.
- 24- Frederica Sartoris, 1999, « *La théorie des salaires d'efficience et l'évolution des salaires suisse* », N°332.
- 25- Gérard Duchêne, Patrick Lenain, Alfred Steinherr, 2012, « *Macroéconomie* », édition Pearson, Montreuil France.
- 26- Gilbert Abraham-Frois, 1991, « *Keynes et la macroéconomie contemporaine* », 3<sup>ème</sup> éd Economica, Paris.
- 27- Hadjar A. 2011, « *L'entreprise et la relance économique* », mémoire de magister, université d'Oran.
- 28- Hamidou Zanre, 2015, « *Impact des chocs gouvernementaux sur l'économie canadienne* », Université de Quebec, Montréal. (Mai)
- 29- Jean pascal N. Nguessa, Clarence Nkengne Tsimpo et Quentin Wodon, 2006, « *Incidence de la taxe indirecte au Niger : estimation à l'aide d'une matrice de comptabilité sociale* »
- 30- Jean-Michel Cousineau, 2005, « *Emploi et salaire* », les presses de l'université de Montréal, Canada.
- 31- Jebali Samia, Moulahi Tahar, Slim Mouha Mouhamed, « *Taux de change et inflation : une analyse en modèle VAR du canal du taux de change ; Cas de la Tunisie* », laboratoire Prospective, de stratégie et de développement Durable, Faculté des Sciences économiques et de gestion de Tunis, Tunisie.
- 32- Kako Nubukpo, 2007, « *Dépenses publiques et croissance des pays de l'union économique et monétaire Ouest-Africaine* », CAIRN.info, N°222, P.223-250.
- 33- Lorenzo Giovanni Bellù, 2006, « *La Matrice de Comptabilité Sociale (MCS) pour l'Analyse des Politiques agricoles et de développement rural* », Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) – Rome, Italie.
- 34- Luc-Normand Tellier, 1994, « *Méthodes D'évaluation des Projets Publics* », presses de l'université du Québec, Canada,
- 35- Mamadou Diop et Adama Diaw, 2014, « *Politique Budgétaire et Stabilité Macroéconomique en union économique et monétaire : cas de l'UEMOA* », Revue de l'OFCE, n°137.
- 36- Marc Montoussé et al, 2006, « *Macroéconomie* », édition Bréal, Rome.
- 37- Medaci Narimene, 2013, « *Evolution de l'efficacité de la politique monétaire pour la maîtrise de l'inflation : cas de l'Algérie 1990-2013* », International Journal Economics, Vol. 5.
- 38- Montel-Dumont Olivia, 2010, « *La politique budgétaire* », la documentation française, Paris.
- 39- Nakoumde Ndoumtara, 2007, « *Boom pétrolier et risque d'un syndrome hollandais au Tchad : une approche par la modélisation en équilibre général calculable* », Thèse de Doctorat en Sciences Economiques, Université d'Auvergne Clermont - Ferrand I.
- 40- Nicolas Hérault, 2004, « *Un modèle d'équilibre général calculable (MEGC) pour évaluer les effets de l'ouverture au commerce international : le cas de l'Afrique du Sud* », Doctorant – CED / IFRéDE-GRES – Université Montesquieu – Bordeaux IV.

- 41- Olivier Biau et Elie Girard, 2004, « *Politique budgétaire et dynamique économique en France : l'approche VAR structurel* ». (Septembre).
- 42- Oughlissi Mohand Akli et Mohamed kolli, 2013, « *L'incidence de la Politique Budgétaire (les dépenses publiques) sur la Croissance Economique en Algérie sur la Période de 2001-2011* », Revue des sciences économiques et de gestion n° 14. Université de Sétif, 2014.
- 43- Oukaci K. et Soufi N. « *Impact de la baisse des prix du pétrole sur l'économie algérienne : évaluation à l'aide d'un modèle d'équilibre général calculable (MEGC)* », Colloque sur : *Les politiques d'utilisation des ressources énergétiques : entre les exigences du développement national et la sécurité des besoins internationaux*.
- 44- Patrick Feve, Julien Matheron, Jean-Guillaume Sahuc, 2009, « *Désinflation et chômage dans la zone Euro: Une analyse à l'aide d'un modèle VAR structurel* », école d'économie de Toulouse
- 45- Phaneuf Louis et Wasmer Étienne, 2005, « *Une étude économétrique de l'impact des dépenses publiques et des prélèvements fiscaux sur l'activité économique au Québec et au Canada* », CIRANO, Montréal. (Octobre).
- 46- Phillips Mills, Alain Quine, 1992, « *dépense publiques et croissance* », revue Française d'économie, N°3, Vol 7, PP29-60.
- 47- Pierre St-Amant et David Tessier, 1998, « *Tendance des dépenses publiques et de l'inflation et évolution comparative du taux de chômage au Canada et aux États-Unis* », Document de travail 98-3 de la Banque du Canada.
- 48- Pierre-Yves Hénin et Pape N'Diaye, 2001, « *L'effet des politiques budgétaires sur l'activité : une fonction des conditions conjoncturelles et du régime budgétaire?* », In *Economie et prévision*, n°147, Structure et comportements macroéconomique : comparaisons économiques entre nations, PP. 73-88.
- 49- René Wéry, 1991, « *Matrices de comptabilité sociale: Outil d'intégration* », Documents de travail, N° 10.
- 50- Salin Pascal, 1991, « *Macroéconomie* », presses universitaire de France, Paris.
- 51- Sami Lylia et Zakane Ahmed, 2008, « *Effet d'un choc budgétaire sur les variables macroéconomiques: approche économétrique par utilisation des modèles VECM appliquée au cas de l'Algérie* », *Cahiers du Cread*, N° 83-84, PP 47-68.
- 52- Solomane Koné, 2000, « *l'impact des politiques monétaires et budgétaire sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA* », banque central des Etats de l'Afrique de l'ouest.
- 53- Touati K et Kherbachi H. 2011, « *Impact du secteur financier sur l'activité économique en Algérie par la MCSRF* », *Cahiers du Cread*, n° 95. Alger.
- 54- Touati K et Kherbachi H. 2014, « *Etude d'impact des programmes d'investissements public sur la croissance économique en Algérie par le modèle des multiplicateurs de la matrice de comptabilité sociale* », Revue des sciences économiques et de gestion n° 14. Université de Sétif.
- 55- Vodounou Cosme Z., Coulibaly Siriki Zanga et Ramilison Eric, 2013, « *les effets d'entraînement des filières agricoles sur l'emploi et le revenu au Mali* », document de synthèse
- 56- Zakane Ahmed, 2009, « *l'impact des dépenses d'infrastructures sur la croissance en Algérie : une approche en series temporelles multi variees* », *Cahiers du Cread*, n°87.
- 57- Rapport N° 36270 – DZ, 2007, « *A la recherche d'un investissement public de qualité Une Revue des dépenses publiques* », document de la banque mondiale, vol 01,
- 58- Direction générale de trésor, 2011 « *l'Algérie le plan d'investissements publics 2010-2014* », publication des services économique.
- 59- Groupe de la banque africaine de développement, 2011.

- 60- Rapports du FMI.
- 61- Rapports de la banque mondiale.
- 62- Rapports banque d'Algérie.
- 63- Rapports ONS.
- 64- La pensée économique contemporaine, les grands courants ; nouveaux keynésiens, nouveaux classiques : vers une nouvelles synthèse, N°363.
- 65- [http://www.unilim.fr/pages\\_perso/philippe.darreau/4,budgetaire.pdf](http://www.unilim.fr/pages_perso/philippe.darreau/4,budgetaire.pdf)
- 66- <http://www.universalis.fr/encyclopedie/externalite-economie/>

## Annexe 01 : Table statistique descriptive

Date: 02/15/17 Time: 11:31 Sample: 1970 2015							
	LOGG	LOGM	LOGM2	LOGPIB	LOGPP	LOGR	LOGTCH
Mean	7.466496	3.769839	6.320926	5.382616	3.779651	6.010278	2.931727
Median	7.445719	3.753475	6.335001	5.359645	3.754146	5.746038	3.116982
Maximum	8.292659	4.519576	9.525480	6.089527	4.680750	8.407423	4.612061
Minimum	6.345631	2.901422	2.570702	4.389489	2.833783	3.220686	1.344808
Std. Dev.	0.445391	0.368483	2.097355	0.429870	0.542163	1.678774	1.322253
Skewness	-0.544238	-0.207892	-0.104515	-0.335931	0.130830	-0.039968	-0.064572
Kurtosis	3.498597	2.731311	1.896829	2.513836	1.806020	1.614975	1.151165
Jarque- Bera	2.747312	0.469718	2.416303	1.318194	2.863602	3.688977	6.583502
Probability	0.253180	0.790682	0.298749	0.517318	0.238878	0.158106	0.037189
Sum	343.4588	173.4126	290.7626	247.6003	173.8639	276.4728	134.8595
Sum Sq. Dev.	8.926804	6.110081	197.9503	8.315464	13.22735	126.8227	78.67589
Observation	46	46	46	46	46	46	46

## Annexe 02: Analyse de la corrélation entre les variables

	LOGPIB	LOGG	LOGPP	LOGM	LOGR	LOGTCH	LOGM2
LOGPIB	1.000000	0.960578	0.460017	0.662113	0.962703	0.840417	0.984986
LOGG	0.960578	1.000000	0.630972	0.830767	0.870095	0.686795	0.912644
LOGPP	0.460017	0.630972	1.000000	0.863025	0.330259	0.101763	0.379735
LOGM	0.662113	0.830767	0.863025	1.000000	0.500667	0.246055	0.565481
LOGR	0.962703	0.870095	0.330259	0.500667	1.000000	0.942817	0.991070
LOGTCH	0.840417	0.686795	0.101763	0.246055	0.942817	1.000000	0.915262
LOGM2	0.984986	0.912644	0.379735	0.565481	0.991070	0.915262	1.000000

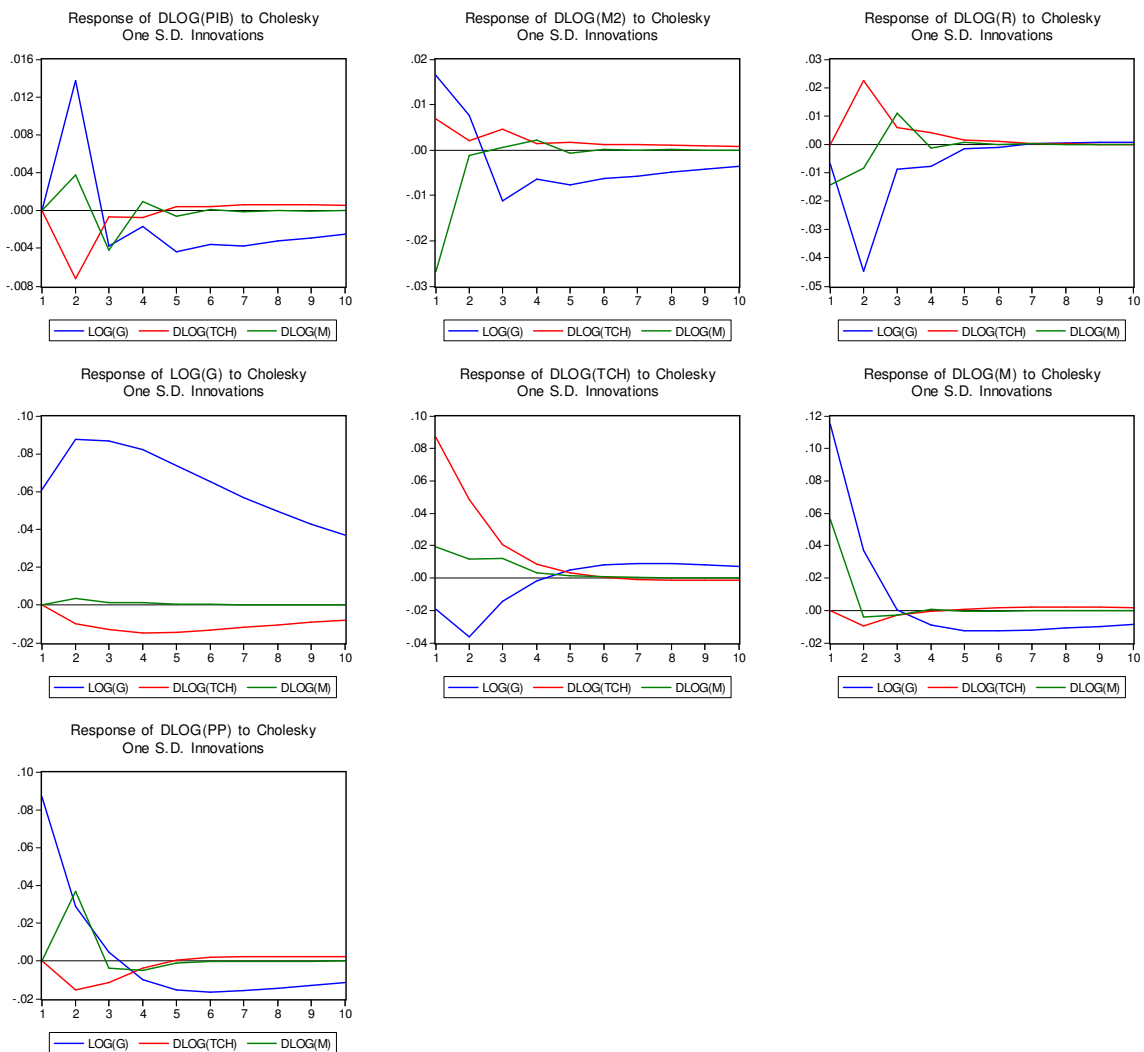
### Annexe 03 : Estimation du VAR(1)

Vector Autoregression Estimates							
Date: 02/09/17 Time: 09:21							
Sample(adjusted): 1972 2015							
Included observations: 44 after adjusting endpoints							
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]							
	DLOG(PIB)	LOG(G)	DLOG(PP)	DLOG(M)	DLOG(R)	DLOG(TCH)	DLOG(M2)
DLOG (PIB (-1))	-0.466455 (0.12222) [-3.81663]	-0.402479 (0.24649) [-1.63284]	0.786515 (1.10248) [0.71340]	-0.474713 (0.51374) [-0.92403]	0.301103 (0.72710) [0.41411]	-0.296711 (0.41649) [-0.71240]	-0.351396 (0.27380) [-1.28338]
LOG (G (-1))	-0.043642 (0.01182) [-3.69327]	0.929893 (0.02383) [39.0181]	-0.159005 (0.10660) [-1.49167]	-0.084689 (0.04967) [-1.70497]	-0.078040 (0.07030) [-1.11008]	-0.017443 (0.04027) [-0.43316]	-0.071789 (0.02647) [-2.71176]
DLOG (PP (-1))	-0.009306 (0.01908) [-0.48760]	0.061047 (0.03849) [1.58605]	-0.052376 (0.17215) [-0.30424]	0.090394 (0.08022) [1.12680]	0.068710 (0.11354) [0.60517]	0.035744 (0.06504) [0.54961]	0.080942 (0.04275) [1.89317]
DLOG (M (-1))	0.130221 (0.04229) [3.07888]	0.185971 (0.08530) [2.18015]	0.451309 (0.38153) [1.18289]	0.219292 (0.17779) [1.23345]	-0.367099 (0.25163) [-1.45891]	-0.230337 (0.14413) [-1.59808]	0.037773 (0.09475) [0.39864]
DLOG(R (-1))	0.036048 (0.02787) [1.29330]	0.066134 (0.05622) [1.17642]	0.166499 (0.25144) [0.66219]	0.115021 (0.11717) [0.98169]	-0.354107 (0.16583) [-2.13540]	-0.486032 (0.09499) [-5.11680]	0.087313 (0.06245) [1.39824]
DLOG (TCH(-1))	-0.087204 (0.03685) [-2.36654]	-0.122590 (0.07432) [-1.64954]	-0.129742 (0.33240) [-0.39032]	-0.146072 (0.15489) [-0.94304]	0.264774 (0.21922) [1.20778]	0.578880 (0.12557) [4.60989]	0.016564 (0.08255) [0.20065]
DLOG (M2 (-1))	0.049760 (0.07050) [0.70581]	0.130975 (0.14219) [0.92114]	-0.606724 (0.63597) [-0.95402]	0.441921 (0.29635) [1.49121]	-0.072746 (0.41943) [-0.17344]	-0.246442 (0.24025) [-1.02576]	0.089598 (0.15794) [0.56728]
C	0.370682 (0.09170) [4.04249]	0.546970 (0.18494) [2.95760]	1.253207 (0.82717) [1.51505]	0.592981 (0.38545) [1.53841]	0.733934 (0.54553) [1.34535]	0.274314 (0.31249) [0.87784]	0.676405 (0.20543) [3.29262]

## Annexe 04 : Test de causalité au sens de GRANGER

Pairwise Granger Causality Tests			
Date: 02/09/17 Time: 10:40	Sample: 1970 2015	Lags: 1	
Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Probability
LOG(G) does not Granger Cause DLOG(PIB)	44	12.7072	<b>0.00094</b>
DLOG(PIB) does not Granger Cause LOG(G)		0.02545	0.87403
DLOG(PP) does not Granger Cause DLOG(PIB)	44	0.03754	0.84732
DLOG(PIB) does not Granger Cause DLOG(PP)		1.25641	0.26886
DLOG(M) does not Granger Cause DLOG(PIB)	44	7.54253	<b>0.00891</b>
DLOG(PIB) does not Granger Cause DLOG(M)		0.04063	0.84125
DLOG(R) does not Granger Cause DLOG(PIB)	44	0.30175	0.58577
DLOG(PIB) does not Granger Cause DLOG(R)		0.10881	0.74318
DLOG(TCH) does not Granger Cause DLOG(PIB)	44	3.51491	<b>0.06795</b>
DLOG(PIB) does not Granger Cause DLOG(TCH)		2.92175	0.09495
DLOG(M2) does not Granger Cause DLOG(PIB)	44	1.37430	0.24784
DLOG(PIB) does not Granger Cause DLOG(M2)		0.83580	0.36595

## Annexe 05 : Analyse des chocs





### Annexe 06 : Décomposition de la variance du PIB

Period	S.E.	DLOG(PIB)	LOG(G)	DLOG(PP)	DLOG(M)	DLOG(R)	DLOG(TCH)	DLOG(M2)
1	0.030761	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.036128	77.58359	13.79253	0.434629	3.743290	0.771030	2.723621	0.951315
3	0.038061	73.21482	13.87773	1.748556	3.848334	2.802646	2.640417	1.867492
4	0.038178	72.98071	13.90754	1.753099	3.859570	2.805562	2.641012	2.052513
5	0.038438	72.00330	14.95259	1.754408	3.829579	2.771141	2.610332	2.078650
6	0.038649	71.30479	15.55482	1.810974	3.788728	2.767709	2.594575	2.178407
7	0.038861	70.55880	16.23428	1.843203	3.755611	2.774035	2.589501	2.244566
8	0.039035	69.98308	16.71247	1.882020	3.725598	2.791416	2.589591	2.315829
9	0.039177	69.51525	17.10240	1.911102	3.702634	2.808797	2.591970	2.367849
10	0.039285	69.16364	17.38789	1.935002	3.684766	2.824325	2.594734	2.409648

### Annexe 07 : Décomposition de la variance de LOG(G)

Period	S.E.	DLOG(PIB)	LOG(G)	DLOG(PP)	DLOG(M)	DLOG(R)	DLOG(TCH)	DLOG(M2)
1	0.062040	3.483303	90.64044	0.000000	0.000000	0.159081	0.000000	5.717176
2	0.109971	2.146804	87.02641	2.018793	0.342134	0.364292	0.634088	7.467476
3	0.145576	3.151442	82.11691	3.379665	0.358746	1.513751	1.103655	8.375832
4	0.172014	3.521438	79.72772	4.007094	0.398600	2.209153	1.455794	8.680206
5	0.191264	3.858790	78.03562	4.383562	0.412134	2.722465	1.699150	8.888283
6	0.205290	4.061557	76.96562	4.606692	0.422828	3.069876	1.868819	9.004607
7	0.215475	4.208523	76.22854	4.753031	0.428534	3.311813	1.986087	9.083474
8	0.222884	4.307418	75.72853	4.849434	0.432589	3.479628	2.067983	9.134421
9	0.228278	4.377496	75.37893	4.915552	0.435209	3.597555	2.125526	9.169729
10	0.232213	4.426655	75.13347	4.961414	0.437056	3.680990	2.166310	9.194104

## Annexe 08 : Estimation de la relation de court terme par la méthode CCR (Canonical Cointegrating Regression)

Dependent Variable: D(LOG(PIB))				
Method: Canonical Cointegrating Regression (CCR)				
Date: 03/06/17 Time: 21:59				
Sample (adjusted): 1973 2015				
Included observations: 43 after adjustments				
Cointegrating equation deterministics: C				
Long-run covariance estimate (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOG(G))	0.390048	0.194901	2.001259	0.0525
D(LOG(IMP))	-0.096721	0.099033	-0.976654	0.3349
D(LOG(TCH))	-0.093609	0.037743	-2.480134	0.0177
ECM(-1)	-0.527283	0.143009	-3.687066	0.0007
C	0.028628	0.007983	3.586079	0.0009
R-squared	0.326168	Mean dependent var		0.033900
Adjusted R-squared	0.255238	S.D. dependent var		0.025528
S.E. of regression	0.022031	Sum squared resid		0.018444
Long-run variance	0.000555			

## Annexe 09 : Estimation de la relation de long terme

Dependent Variable: LOG(PIB)				
Method: Canonical Cointegrating Regression (CCR)				
Date: 03/06/17 Time: 21:54				
Sample (adjusted): 1971 2015				
Included observations: 45 after adjustments				
Cointegrating equation deterministics: C				
Long-run covariance estimate (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(G)	0.774588	0.084697	9.145396	0.0000
LOG(IMP)	-0.249727	0.047811	-5.223236	0.0000
LOG(TCH)	0.012395	0.002212	5.603526	0.0004
@TREND(1970)	0.012870	0.003793	3.393157	0.0016
C	0.286043	0.047427	0.060311	0.0000
R-squared	0.993745	Mean dependent var		5.402013
Adjusted R-squared	0.993119	S.D. dependent var		0.413869
S.E. of regression	0.034331	Sum squared resid		0.047144
Long-run variance	0.001329			

**Annexe n° 10: la matrice des multiplicateurs  $m = (I - A')^{-1}$**

Columns 1 through 7

1.1194	0.0134	0.0218	0.0004	0.0004	0.0044	0.0006
0.0824	1.1428	0.1260	0.0024	0.0009	0.0053	0.0041
0.0706	0.0081	1.1641	0.0221	0.0002	0.0017	0.0011
0.0845	0.0244	0.3838	1.6996	0.0034	0.0037	0.0465
0.1005	0.0869	0.0479	0.0009	1.0011	0.0071	0.0038
0.0751	0.0950	0.0320	0.0006	0.0276	1.0223	0.0047
0.0877	0.2558	0.0481	0.0009	0.0178	0.0039	1.0067
0.0687	0.0225	0.0283	0.0005	0.0095	0.0101	0.0485
0.0968	0.0357	0.0271	0.0005	0.0066	0.0026	0.0017
0.5445	0.0165	0.0373	0.0007	0.0004	0.0031	0.0005
0.0444	0.0071	0.0099	0.0002	0.0001	0.0011	0.0003
0.0550	0.0086	0.0109	0.0002	0.0001	0.0012	0.0002
0.1609	0.0375	0.0202	0.0004	0.0005	0.0026	0.0013
0.0847	0.0129	0.0175	0.0003	0.0003	0.0021	0.0006
0.1186	0.0228	0.1254	0.0024	0.0004	0.0047	0.0011
0.1033	0.0155	0.0396	0.0008	0.0002	0.0028	0.0005
0.1600	0.0380	0.0222	0.0004	0.0002	0.0023	0.0007
0.1065	0.0265	0.0290	0.0006	0.0003	0.0030	0.0018
0.0962	0.1093	0.0295	0.0006	0.0002	0.0025	0.0008
0.8477	0.0101	0.0165	0.0003	0.0003	0.0033	0.0005
0.0718	0.9964	0.1099	0.0021	0.0008	0.0046	0.0036
0.0644	0.0074	1.0614	0.0201	0.0002	0.0016	0.0010
0.0845	0.0244	0.3838	1.6996	0.0034	0.0037	0.0465
0.0596	0.0515	0.0284	0.0005	0.5936	0.0042	0.0022
0.0065	0.0083	0.0028	0.0001	0.0024	0.0888	0.0004
0.0185	0.0538	0.0101	0.0002	0.0038	0.0008	0.2118
0.0687	0.0225	0.0282	0.0005	0.0095	0.0101	0.0485
0.0150	0.0055	0.0042	0.0001	0.0010	0.0004	0.0003
0.2423	0.0074	0.0166	0.0003	0.0002	0.0014	0.0002
0.0100	0.0016	0.0022	0.0000	0.0000	0.0002	0.0001
0.0077	0.0012	0.0015	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000
0.0197	0.0046	0.0025	0.0000	0.0001	0.0003	0.0002
0.0281	0.0043	0.0058	0.0001	0.0001	0.0007	0.0002
0.1102	0.0212	0.1164	0.0022	0.0004	0.0044	0.0010
0.1255	0.0298	0.0174	0.0003	0.0002	0.0018	0.0005
0.0330	0.0082	0.0090	0.0002	0.0001	0.0009	0.0006
0.0879	0.0999	0.0269	0.0005	0.0002	0.0023	0.0007
0.1660	0.0166	0.0331	0.0006	0.0003	0.0036	0.0007
0.0872	0.0088	0.0175	0.0003	0.0001	0.0019	0.0004
0.0024	0.0004	0.0006	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000
0.1660	0.0166	0.0331	0.0006	0.0003	0.0036	0.0007
0.0379	0.0081	0.0109	0.0002	0.0002	0.0019	0.0005

Columns 8 through 14

0.0060	0.0102	0.0482	0.0034	0.0008	0.0017	0.0018
0.0749	0.0107	0.0283	0.0055	0.0146	0.0029	0.0027
0.0078	0.0027	0.0235	0.0024	0.0006	0.0010	0.0012
0.0495	0.0038	0.0238	0.0027	0.0010	0.0115	0.0013
0.0709	0.0219	0.0278	0.0048	0.0077	0.0065	0.0033
0.0426	0.0148	0.0284	0.0109	0.0103	0.0065	0.0038
0.0349	0.0075	0.0295	0.0047	0.0062	0.0048	0.0023
1.0085	0.0137	0.0247	0.0031	0.0010	0.0067	0.0014
0.0151	1.0648	0.0659	0.0082	0.0017	0.0047	0.0015
0.0058	0.0060	1.0484	0.0027	0.0007	0.0012	0.0015
0.0052	0.0038	0.0154	1.1557	0.0112	0.0009	0.0008
0.0039	0.0028	0.0238	0.0033	1.0834	0.0005	0.0008
0.0207	0.0080	0.0266	0.0198	0.0089	1.0280	0.0020
0.0092	0.0137	0.0281	0.0031	0.0076	0.0032	1.0041
0.0172	0.0115	0.0329	0.0051	0.0010	0.0024	0.0028
0.0082	0.0058	0.0410	0.0050	0.0008	0.0021	0.0078
0.0122	0.0041	0.0739	0.0033	0.0011	0.0012	0.0015
0.0160	0.0061	0.0329	0.0051	0.0013	0.0057	0.0123
0.0131	0.0044	0.0321	0.0046	0.0100	0.0011	0.0019
0.0045	0.0078	0.0365	0.0026	0.0006	0.0013	0.0013
0.0653	0.0093	0.0247	0.0048	0.0127	0.0025	0.0024
0.0072	0.0025	0.0214	0.0022	0.0005	0.0009	0.0011
0.0495	0.0038	0.0238	0.0027	0.0010	0.0115	0.0013
0.0421	0.0130	0.0165	0.0029	0.0045	0.0039	0.0019
0.0037	0.0013	0.0025	0.0009	0.0009	0.0006	0.0003
0.0073	0.0016	0.0062	0.0010	0.0013	0.0010	0.0005
1.0076	0.0137	0.0247	0.0031	0.0010	0.0067	0.0014
0.0023	0.1649	0.0102	0.0013	0.0003	0.0007	0.0002
0.0026	0.0027	0.4665	0.0012	0.0003	0.0006	0.0007
0.0012	0.0009	0.0035	0.2614	0.0025	0.0002	0.0002
0.0005	0.0004	0.0033	0.0005	0.1512	0.0001	0.0001
0.0025	0.0010	0.0033	0.0024	0.0011	0.1256	0.0002
0.0030	0.0046	0.0093	0.0010	0.0025	0.0011	0.3332
0.0160	0.0107	0.0305	0.0047	0.0009	0.0022	0.0026
0.0095	0.0032	0.0580	0.0026	0.0008	0.0010	0.0012
0.0050	0.0019	0.0102	0.0016	0.0004	0.0018	0.0038
0.0120	0.0041	0.0293	0.0042	0.0091	0.0010	0.0018
0.0107	0.0060	0.0555	0.0056	0.0013	0.0013	0.0026
0.0057	0.0032	0.0291	0.0029	0.0007	0.0008	0.0014
0.0003	0.0001	0.0008	0.0001	0.0000	0.0002	0.0001
0.0107	0.0060	0.0555	0.0056	0.0013	0.0013	0.0026
0.0054	0.0019	0.0125	0.0015	0.0004	0.0051	0.0012

Columns 15 through 21

0.1056	0	0.0112	0.0061	0.0152	0.1577	0.0153
0.1048	0	0.0359	0.0027	0.0101	0.1088	0.1637
0.0909	0	0.0088	0.0072	0.0088	0.0933	0.0093
0.1109	0	0.0101	0.0056	0.0092	0.1116	0.0279
0.1248	0	0.0161	0.0017	0.0103	0.1327	0.0997
0.1042	0	0.0145	0.0014	0.0078	0.0992	0.1089
0.1114	0	0.0176	0.0017	0.0107	0.1159	0.2934
0.0822	0	0.0101	0.0034	0.0100	0.0908	0.0258
0.0712	0	0.0090	0.0017	0.0069	0.1279	0.0409
0.0882	0	0.0096	0.0137	0.0110	0.7190	0.0190
0.0524	0	0.0056	0.0006	0.0054	0.0587	0.0081
0.0610	0	0.0064	0.0008	0.0064	0.0726	0.0099
0.0870	0	0.0108	0.0015	0.0093	0.2124	0.0430
0.0967	0	0.0105	0.0013	0.0101	0.1118	0.0148
1.1171	0	0.0246	0.0026	0.0265	0.1566	0.0262
0.1235	1.0000	0.0161	0.0017	0.0107	0.1364	0.0178
0.1070	0	1.0121	0.0021	0.0112	0.2112	0.0436
0.1178	0	0.0215	1.0020	0.0120	0.1406	0.0304
0.1128	0	0.0139	0.0015	1.0117	0.1271	0.1254
0.0799	0	0.0085	0.0047	0.0115	1.1194	0.0116
0.0914	0	0.0313	0.0024	0.0088	0.0949	1.1428
0.0829	0	0.0080	0.0066	0.0080	0.0850	0.0085
0.1109	0	0.0101	0.0056	0.0092	0.1116	0.0279
0.0740	0	0.0096	0.0010	0.0061	0.0786	0.0591
0.0091	0	0.0013	0.0001	0.0007	0.0086	0.0095
0.0234	0	0.0037	0.0004	0.0023	0.0244	0.0617
0.0822	0	0.0101	0.0033	0.0100	0.0907	0.0258
0.0110	0	0.0014	0.0003	0.0011	0.0198	0.0063
0.0392	0	0.0043	0.0061	0.0049	0.3200	0.0084
0.0119	0	0.0013	0.0001	0.0012	0.0133	0.0018
0.0085	0	0.0009	0.0001	0.0009	0.0101	0.0014
0.0106	0	0.0013	0.0002	0.0011	0.0260	0.0052
0.0321	0	0.0035	0.0004	0.0034	0.0371	0.0049
1.0373	0	0.0229	0.0024	0.0246	0.1455	0.0243
0.0840	0	0.7943	0.0017	0.0088	0.1658	0.0342
0.0365	0	0.0067	0.3108	0.0037	0.0436	0.0094
0.1031	0	0.0127	0.0014	0.9244	0.1161	0.1146
0.1940	0	0.0202	0.0020	0.0204	0.2192	0.0190
0.1021	0	0.0107	0.0013	0.0107	0.1152	0.0101
0.0032	0	0.0005	0.0006	0.0003	0.0031	0.0004
0.1940	0	0.0202	0.0020	0.0204	0.2192	0.0190
0.0585	0	0.0095	0.0180	0.0047	0.0500	0.0093

Columns 22 through 28

0.0239	0.0004	0.0006	0.0501	0.0029	0.0060	0.0662
0.1382	0.0024	0.0015	0.0605	0.0194	0.0750	0.0692
0.1800	0.0221	0.0003	0.0198	0.0051	0.0078	0.0175
0.4209	0.6996	0.0057	0.0428	0.2212	0.0496	0.0246
0.0525	0.0009	0.0019	0.0815	0.0178	0.0710	0.1414
0.0351	0.0006	0.0466	0.2567	0.0223	0.0426	0.0955
0.0527	0.0009	0.0301	0.0451	0.0320	0.0349	0.0486
0.0310	0.0005	0.0160	0.1165	0.2306	0.0085	0.0883
0.0297	0.0005	0.0112	0.0295	0.0080	0.0151	0.4182
0.0410	0.0007	0.0007	0.0353	0.0025	0.0058	0.0390
0.0109	0.0002	0.0002	0.0127	0.0014	0.0052	0.0246
0.0119	0.0002	0.0002	0.0133	0.0011	0.0039	0.0182
0.0221	0.0004	0.0009	0.0302	0.0062	0.0208	0.0515
0.0192	0.0003	0.0005	0.0243	0.0026	0.0092	0.0886
0.1375	0.0024	0.0006	0.0546	0.0053	0.0172	0.0744
0.0435	0.0008	0.0004	0.0319	0.0026	0.0082	0.0376
0.0243	0.0004	0.0004	0.0265	0.0033	0.0122	0.0263
0.0318	0.0006	0.0005	0.0343	0.0087	0.0161	0.0395
0.0323	0.0006	0.0004	0.0286	0.0036	0.0131	0.0286
0.0181	0.0003	0.0005	0.0379	0.0022	0.0046	0.0501
0.1205	0.0021	0.0013	0.0528	0.0169	0.0654	0.0603
1.1641	0.0201	0.0003	0.0181	0.0046	0.0072	0.0160
0.4209	1.6996	0.0057	0.0428	0.2212	0.0496	0.0246
0.0312	0.0005	1.0011	0.0483	0.0106	0.0421	0.0839
0.0031	0.0001	0.0041	1.0223	0.0019	0.0037	0.0083
0.0111	0.0002	0.0063	0.0095	1.0067	0.0073	0.0102
0.0310	0.0005	0.0160	0.1163	0.2304	1.0085	0.0882
0.0046	0.0001	0.0017	0.0046	0.0012	0.0023	1.0648
0.0182	0.0003	0.0003	0.0157	0.0011	0.0026	0.0174
0.0025	0.0000	0.0000	0.0029	0.0003	0.0012	0.0056
0.0017	0.0000	0.0000	0.0019	0.0002	0.0005	0.0025
0.0027	0.0000	0.0001	0.0037	0.0008	0.0025	0.0063
0.0064	0.0001	0.0002	0.0081	0.0009	0.0030	0.0294
0.1277	0.0022	0.0006	0.0507	0.0049	0.0160	0.0691
0.0191	0.0003	0.0003	0.0208	0.0026	0.0096	0.0206
0.0099	0.0002	0.0002	0.0106	0.0027	0.0050	0.0123
0.0296	0.0005	0.0004	0.0261	0.0033	0.0120	0.0262
0.0363	0.0006	0.0004	0.0411	0.0032	0.0107	0.0391
0.0191	0.0003	0.0002	0.0218	0.0017	0.0057	0.0206
0.0006	0.0000	0.0000	0.0010	0.0001	0.0003	0.0007
0.0363	0.0006	0.0004	0.0411	0.0032	0.0107	0.0391
0.0120	0.0002	0.0004	0.0217	0.0025	0.0054	0.0120



Columns 29 through 35

0.1083	0.0150	0.0060	0.0139	0.0053	0.1137	0.0142
0.0637	0.0244	0.1047	0.0234	0.0081	0.1129	0.0458
0.0528	0.0106	0.0040	0.0080	0.0035	0.0979	0.0112
0.0536	0.0121	0.0071	0.0943	0.0038	0.1194	0.0129
0.0624	0.0214	0.0548	0.0536	0.0099	0.1344	0.0206
0.0639	0.0480	0.0739	0.0529	0.0113	0.1122	0.0185
0.0662	0.0207	0.0443	0.0392	0.0069	0.1200	0.0225
0.0555	0.0138	0.0073	0.0545	0.0042	0.0886	0.0128
0.1481	0.0362	0.0121	0.0384	0.0044	0.0767	0.0115
0.1087	0.0121	0.0053	0.0102	0.0046	0.0950	0.0122
0.0347	0.6881	0.0802	0.0074	0.0024	0.0565	0.0071
0.0536	0.0144	0.5975	0.0045	0.0025	0.0657	0.0082
0.0599	0.0877	0.0641	0.2290	0.0059	0.0937	0.0137
0.0631	0.0137	0.0543	0.0260	0.0123	0.1041	0.0134
0.0739	0.0226	0.0073	0.0192	0.0085	0.1261	0.0314
0.0921	0.0222	0.0059	0.0168	0.0235	0.1330	0.0205
0.1661	0.0148	0.0076	0.0101	0.0047	0.1152	0.0154
0.0739	0.0227	0.0093	0.0468	0.0370	0.1269	0.0274
0.0721	0.0202	0.0717	0.0087	0.0058	0.1215	0.0177
0.0820	0.0114	0.0045	0.0105	0.0040	0.0861	0.0108
0.0555	0.0213	0.0913	0.0204	0.0071	0.0984	0.0399
0.0481	0.0097	0.0037	0.0073	0.0032	0.0893	0.0102
0.0536	0.0121	0.0071	0.0943	0.0038	0.1194	0.0129
0.0370	0.0127	0.0325	0.0318	0.0058	0.0797	0.0122
0.0056	0.0042	0.0064	0.0046	0.0010	0.0097	0.0016
0.0139	0.0044	0.0093	0.0082	0.0015	0.0252	0.0047
0.0554	0.0138	0.0073	0.0545	0.0042	0.0885	0.0128
0.0229	0.0056	0.0019	0.0059	0.0007	0.0119	0.0018
1.0484	0.0054	0.0023	0.0045	0.0021	0.0423	0.0054
0.0078	1.1557	0.0181	0.0017	0.0005	0.0128	0.0016
0.0075	0.0020	1.0834	0.0006	0.0003	0.0092	0.0011
0.0073	0.0107	0.0078	1.0280	0.0007	0.0115	0.0017
0.0209	0.0045	0.0180	0.0086	1.0041	0.0345	0.0044
0.0686	0.0210	0.0067	0.0179	0.0079	1.1171	0.0291
0.1303	0.0116	0.0059	0.0079	0.0037	0.0904	1.0121
0.0229	0.0070	0.0029	0.0145	0.0115	0.0393	0.0085
0.0659	0.0184	0.0655	0.0079	0.0053	0.1110	0.0162
0.1247	0.0247	0.0092	0.0109	0.0077	0.2089	0.0257
0.0655	0.0130	0.0048	0.0063	0.0041	0.1100	0.0136
0.0018	0.0004	0.0002	0.0015	0.0002	0.0035	0.0006
0.1247	0.0247	0.0092	0.0109	0.0077	0.2089	0.0257
0.0281	0.0065	0.0028	0.0419	0.0036	0.0629	0.0121

Columns 36 through 42

0.0198	0.0166	0.1266	0.9155	0.4424	0.6056	0.0235
0.0088	0.0110	0.2639	0.6025	0.2915	0.5794	0.0180
0.0233	0.0096	0.0610	0.8605	0.4158	0.5112	0.0212
0.0182	0.0100	0.2821	0.4279	0.2072	0.5062	0.0141
0.0054	0.0113	0.2708	0.5600	0.2709	0.5639	0.0171
0.0045	0.0085	0.2367	0.3444	0.1668	0.4171	0.0115
0.0055	0.0118	0.2819	0.6518	0.3153	0.6231	0.0194
0.0108	0.0110	0.2408	0.4595	0.2224	0.4814	0.0143
0.0056	0.0075	0.1786	0.3930	0.1901	0.3843	0.0118
0.0442	0.0120	0.1246	0.7495	0.3622	0.5168	0.0195
0.0021	0.0059	0.1889	0.2504	0.1213	0.3201	0.0086
0.0026	0.0070	0.1917	0.3588	0.1737	0.3796	0.0112
0.0048	0.0102	0.3160	0.3920	0.1899	0.5214	0.0138
0.0040	0.0111	0.1274	0.9008	0.4353	0.5987	0.0231
0.0085	0.0290	0.1576	0.8099	0.3915	0.5814	0.0214
0.0056	0.0117	0.1147	0.9375	0.4530	0.6052	0.0238
0.0068	0.0123	0.2332	0.7779	0.3762	0.6403	0.0217
0.0066	0.0131	0.3072	0.7520	0.3638	0.7009	0.0221
0.0048	0.0128	0.2746	0.8004	0.3871	0.6936	0.0228
0.0150	0.0126	0.0959	0.6933	0.3351	0.4587	0.0178
0.0077	0.0096	0.2301	0.5253	0.2541	0.5051	0.0157
0.0212	0.0087	0.0556	0.7846	0.3791	0.4662	0.0193
0.0182	0.0100	0.2821	0.4279	0.2072	0.5062	0.0141
0.0032	0.0067	0.1605	0.3320	0.1606	0.3344	0.0101
0.0004	0.0007	0.0206	0.0299	0.0145	0.0362	0.0010
0.0011	0.0025	0.0593	0.1371	0.0663	0.1311	0.0041
0.0108	0.0110	0.2406	0.4591	0.2222	0.4810	0.0143
0.0009	0.0012	0.0277	0.0609	0.0295	0.0595	0.0018
0.0197	0.0054	0.0555	0.3335	0.1612	0.2300	0.0087
0.0005	0.0013	0.0427	0.0566	0.0274	0.0724	0.0019
0.0004	0.0010	0.0268	0.0501	0.0242	0.0530	0.0016
0.0006	0.0012	0.0386	0.0479	0.0232	0.0637	0.0017
0.0013	0.0037	0.0423	0.2989	0.1444	0.1987	0.0077
0.0079	0.0269	0.1464	0.7520	0.3635	0.5399	0.0199
0.0054	0.0096	0.1830	0.6105	0.2952	0.5025	0.0170
1.0020	0.0041	0.0953	0.2333	0.1128	0.2174	0.0069
0.0044	1.0117	0.2509	0.7313	0.3537	0.6337	0.0209
0.0065	0.0223	1.0579	0.2934	0.1435	1.2123	0.0219
0.0043	0.0117	0.0327	1.1546	0.5578	0.6367	0.0278
0.0020	0.0003	0.0056	0.0051	1.0039	0.0169	0.0341
0.0065	0.0223	0.0579	0.2934	0.1435	1.2123	0.0219
0.0581	0.0052	0.1545	0.0926	0.0862	0.2650	1.0066

## Table des matières

<b>Remerciements</b>	
<b>Dédicaces</b>	
<b>Sommaire</b>	
<b>Liste des abréviations</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
<b>Liste des figures</b>	
<b>Introduction générale.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 01 : Revue de la littérature théorique et empirique .....</b>	<b>4</b>
Introduction .....	4
1. Revue de la littérature théorique .....	4
2. Revue de la littérature empirique .....	12
Conclusion.....	21
<b>Chapitre 02 : Evolution des politiques économiques en Algérie .....</b>	<b>23</b>
Introduction .....	23
1. Evolution macroéconomique en Algérie .....	23
2. Evolution de la politique budgétaire en Algérie .....	28
3. Evolution de la politique monétaire en Algérie .....	35
4. La loi de finance 2017 .....	38
Conclusion.....	42
<b>Chapitre 03 : Etude de l'impact de la politique d'austérité par le modèle VAR structurel .....</b>	<b>43</b>
Introduction .....	43
1. Méthodologie d'estimation .....	43
1.1 La modélisation VAR Structurel.....	44
1.2 Spécification des contraintes d'identification .....	46
2. Les variables de l'étude.....	46
2.1 Dépenses publiques.....	48
2.2 Produit intérieur Brut .....	49
2.3 Les importations.....	49
2.4 Le taux de change.....	50
2.5 La masse monétaire.....	50
2.6 Les prix de pétrole.....	51
2.7 Les recettes budgétaires .....	51
3. Analyse descriptive des données.....	52
4. Propriété stochastique des variables.....	52
5. Estimation de la relation de long terme.....	55
6. Estimation de relation de court terme .....	57
7. Synthèse sur la projection de l'évolution des différentes variables sélectionnées en 2017.....	57
8. Modélisation VAR Structurel .....	58
Conclusion .....	63
<b>Chapitre 04 : Etude de l'impact de la politique d'austérité par le modèle des multiplicateurs de la MCS .....</b>	<b>65</b>
Introduction .....	65
1. Méthodologie de la construction de la MCS pour l'Algérie .....	65
1.1 La structure de la MCS .....	66
1.2 Etapes de remplissage .....	68
1.2.1 Blocs des consommations intermédiaires .....	68
1.2.2 Blocs des productions .....	68

1.2.3 Blocs des valeurs ajoutées .....	68
1.2.4 Blocs des consommations finales .....	68
1.2.5 Blocs des importations et des exportations .....	68
1.2.6 Blocs des revenus .....	68
1.2.7 Matrice des transferts interinstitutionnels .....	68
1.2.8 Blocs marge commerciale .....	69
1.2.9 Blocs des épargnes et investissement .....	69
2. La lecture de la MCS désagrégée de 2014 .....	69
3. Détermination de la matrice des multiplicateurs de la MCS.....	72
4. Impact de la politique budgétaire sur l'économie algérienne par les multiplicateurs de la MCS .....	74
4.1 Analyse du vecteur des impacts (impact d'une baisse de l'investissement public dans le secteur BTPH) .....	75
4.1.1 Impact sur la production.....	75
4.1.2 Impact sur le produit.....	76
4.1.3 Effet sur les revenus des facteurs et les secteurs institutionnels .....	76
4.2 Analyse de l'impact de la baisse de l'investissement public dans certains secteurs .....	77
4.2.1 Impact sur la production.....	77
4.2.2 Impact sur le produit.....	78
4.2.3 Effet sur les revenus des facteurs et les secteurs institutionnels .....	78
4.3 Analyse du vecteur d'impact (la TVA) .....	79
4.3.1 Impact sur la production.....	79
4.3.2 Impact sur le produit.....	80
4.3.3 Effet sur les revenus des facteurs et les secteurs institutionnels .....	80
Conclusion.....	81
<b>Conclusion générale .....</b>	<b>82</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>85</b>
<b>Références bibliographiques .....</b>	<b>87</b>
<b>Annexes .....</b>	<b>91</b>