#### République Algérienne Démocratique et Populaire Ministère de L'Enseignement Supérieur et De la Recherche Scientifique Université Abderrahmane Mira – Bejaia



Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion Département des sciences économiques

#### Mémoire de master

**Option: Economie quantitatives** 

Sous le thème :

Dépenses budgétaires et croissance économiques en Algérie : analyse empirique entre 1980 et 2019

Présenté par : Encadré par :

Mr : Lainseur Tahar M. Zidelkhil Halim

Melle: Amokrane Lydia

Année universitaire : 2021/2022

## Remerciements

Nous rendons grâce à Allah, le tout puissant, de nous avoir donné la vie et la santé pour la réalisation de cette étude.

Nous souhaitons adresser nos remerciements les plus sincères aux personnes qui nous ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce modeste travail, et spécialement à notre ami Saoudi Riad.

Nous tenons à remercier sincèrement Mr: Zidelkhil Halim, d'avoir accepté de nous diriger dans ce travail et qui malgré ses nombreuses occupations, n'a jamais ménagé ses efforts pour suivre de près notre travail et qui s'est toujours montré à l'écoute tout au long de la réalisation de ce mémoire, ainsi que pour l'inspiration, l'aide et le temps qu'elle a bien voulu nous consacrer.

Enfin, nous adressons nos plus sincères remerciements à tous nos proches et amis (es), qui nous ont toujours soutenue (es) et encouragée au cours de la réalisation de ce mémoire.

Merci à tous et à toutes.



# Dédicaces

A mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et qui m'ont toujours encouragé et soutenus durant tout mon parcourt.

A mes cher frère Mabrouk et AbdEzine.

A mes chère sœur Hayat, Fazia, Sabah.

A mes chers amis S.Riad, Fayçal, dadou.

A tous mes cousins et cousines et à toute ma famille

A mes chers amis (es) sans exception, qui m'ont vraiment aidé
et encouragé.

A toute ma promotion et à tous ceux qui m'aime.

Lainseur Tahar

# Dédicaces

A mes très chers parents qui ont toujours été là pour moi, et qui m'ont toujours encouragé et soutenus durant tout mon parcourt.

A mon cher frère zinedine.

A ma chère sœur mellisa .

A mon marie M.ahmed.

A tous mes cousins et cousines et à toute ma famille

A mes chers amis (es) sans exception, qui m'ont vraiment aidé et encouragé.

A toute ma promotion et à tous ceux qui m'aime.

Amokrane lydia

# Liste des abréviations:

F.B.C.F: Formation BruteDe Capital Fixe.

I.B.S: Impôt Sur Les Bénéfices Des Sociétés.

I.R.G: Impôt Sur Le Revenu Global.

L'OPEP :Organisation Des Pays Exportateurs De Pétrole.

T.V.A: Taxe Sur Les Valeurs Ajoutes.

T.I.P.P: Taxe Inferieure Sur Les Produits Pétroliers.

P.I.B: Produit Intérieur Brut.

P.N.B: Produit National Brut.

P.P.A: ParitéDe Pouvoird'Achat.

C.F: Capitale Fixe.

P.G.F: Productivité Globale Des Facteurs.

# Liste des tableaux

## Liste des tableaux

Tableaux N°01 : Teste de stationnarité ADF	P43
Tableaux N°02 : Output du modèle	P44
Tableaux N°03 : BOUND TEST	P45
Tableaux N°04 : Coefficients de long terme	P46
Tableaux N°05 : Coefficients de court terme	P4′

# Listes des figures:

Figure N° 01: le multiplicateur budgétairep13.
Figure N° 02 : Le solde budgétaire en Algérie de 2000 à 2018p18.
Figure N° 03 : composition des dépenses et recettes budgétaires de 2000 2018
Figure N° 04 : Evolution du budget social en équipement et en fonctionnement de 1985 à 2019 valeurs en DAp19.
Figure N° 05: Test cusump48.
Figure N° 06: Test cusum of squarp48.
Figure N° 07 : Test de normalité de J'arque berap49.

### **Sommaire:**

Introduction générale.

Chapitre 01 : Généralité sur la politique budgétaire en Algérie entre 1980 et 2019.

Section1: Les fondements théoriques de la politique budgétaire.

Section2 : La politique budgétaire en Algérie.

Chapitre 02 : La croissance économique en Algérie entre 1980 et 2019

Section 01 : les concepts fondamentaux de la croissance économique.

Section 02 : Typologie, théories et modèles de croissance économique.

Chapitre 03 : analyse économétrique de l'impact de la dépense budgétaire sur la croissance économique en Algérie.

Hypothèses du modèle.

Le choix des variables.

Teste de stationnarité ADF.

Décalage optimal et estimation du modèle ARDL.

Teste de Cointégration aux bornes.

Coefficients de long terme.

Coefficients de court terme.

#### Conclusion générale.

# Introduction générale

#### Introduction générale

La politique budgétaire consiste alors, à agir par les dépenses publiques, par les recettes budgétaires ou bien par les transferts. La politique budgétaire est citée comme suit : ( la politique budgétaire est une politique qui consiste à utilisé les variations de l'équilibre budgétaire de l'état pour atteindre certains objectifs, qui pourrait assigner la stabilisation de l'activité économique, une distribution équitable des ressources entre générations et à l'intérieur d'une génération donnée, la promotion d'une sentier de croissance optimale fondée sur l'accumulation du capital, et la perte de soutenabilité de la politique budgétaire réduit son efficacité au regard de tous les objectifs à la fois, il correspond à l'ensemble des mortifications de l'imposition ou des dépenses publiques).

Ainsi, la politique budgétaire se positionne aujourd'hui au centre de la problématique de développement économique dans de nombreux pays du monde, à l'instar de l'Algérie dont l'économie, est dépendante des hydrocarbures en quasi-totalité. (les hydrocarbures représentent 97% des exportations totales, 45% du PIB, et 55% du budget de l'état)

Aussi, la réaction de la politique budgétaire conjoncturelle au cycle économique est étudiée à travers la notion de cyclicité qui permet d'estimer la réaction de cette dernière aux variations de la croissance économique. A cela s'ajoute deux notions essentielles ; les stabilisateurs automatiques qui permettent de lisser l'activité économique et le solde budgétaire ainsi que les soldes conjoncturels et structurels qui permettent de distinguer entre les variations de court et de long terme de la politique budgétaire.

La croissance économique désigne la variation positive de la production dans une économie sur une période donnée, généralement une longue période. En pratique, l'indicateur le plus utilisé pour le mesurer est le produit intérieur brut (PIB), il mesuré en volume ou à prix constant pour corriger les effets de l'inflation.

#### Problématique et hypothèses de recherche :

A la lumière des développements précédents, l'objet de notre travail est d'essayer de trouver des éléments de réponses à la question principale suivante :

Dans quelle mesure la politique budgétaire affecte elles les croissances économiques en Algérie durant 1980 et 2019 ?

#### Introduction générale

A cette question nous dressons deux hypothèses pour canaliser le résonnement globale a savoir :

H1: la politique budgétaire accoisent l'investissement public et pour externalité, l'investissement privé augmente le PIB.

H2: la politique budgétaire est essentiellement de fonctionnement effectué négativement le PIB

Pour répondre aux questions et vérifier les hypothèses précédents, nous avons scinde le travail en trois chapitre : Dans le premier nous allons discuter l'évolution de la politique budgétaire algérienne. Dans le deuxième nous allons aborder les concepts fondamentaux de la croissance économique. Au final une vérification empirique sera effectuée avec un modèle ARDL pour illustrer cette relation pour le cas algériens.

# Chapitre 01

Généralité sur la politique budgétaire en Algérie entre 1980 et 2019

#### I.1 Introduction:

La conduite de la politique budgétaire est déterminée par plusieurs facteurs dont la position de l'économie dans le cycle économique ainsi que la soutenabilité de la dette publique. D'abords, la conduite de la politique budgétaire est conditionnée par la soutenabilité de sa dette publique.

Cette condition peut être étudiée à travers la contrainte de solvabilité telle qu'utilisée par les institutions internationales ou par d'autres indicateurs de soutenabilité budgétaire. Aussi, la dette est liée au système monétaire dans lequel elle est créée<sup>2</sup>, en ce sens, la relation avec la conduite de la politique monétaire revêt une importance particulière concernant l'évolution de l'endettement publique. Cette relation est notamment étudiée dans une perspective stratégique principalement à travers la théorie budgétaire du niveau des prix TBNP « fiscal theory of pricelevel FTPL». Cette dernière permet non seulement de schématiser la relation entre politique budgétaire et monétaire, mais aussi de déterminer la dynamique de la dette publique en fonction de cette relation.

Aussi, la réaction de la politique budgétaire conjoncturelle au cycle économique est étudiée à travers la notion de cyclicité qui permet d'estimer la réaction de cette dernière aux variations de la croissance économique. A cela s''ajoute deux notions essentielles ; les stabilisateurs automatiques qui permettent de lisser l''activité économique et le solde budgétaire ainsi que les soldes conjoncturels et structurels qui permettent de distinguer entre les variations de court et de long terme de la politique budgétaire.

Ainsi, nous étudions dans la première section la contrainte de solvabilité de la dette publique. Ensuite nous analyserons la relation entre politique monétaire et budgétaire en nous basant sur une approche stratégique, après avoir abordé la conduite de la politique monétaire en Algérie. La deuxième section est consacrée à la réaction de la politique budgétaire au cycle économique, nous étudions en ce sens les stabilisateurs automatiques, le solde conjoncturel et structurel, et les théories déterminants les facteurs et effets de la cyclicité de la politique budgétaire.

#### I.2 Section I : Les fondements théoriques de la politique budgétaire :

La politique budgétaire est un ensemble de mesures prises par les pouvoirs publics , portant sur les recette et les dépenses nationales (budget), visant à atteindre certains équilibres et objectifs macro-économique et á réguler le rythme de l'activité économique .c'est l'un des principaux leviers de la politique économique nationale .elle comprend l'utilisation de certains outils

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bruno Théret (2016), "Dette Publique et et Auto-Repression Monétaire des Etats", Savoir/agir, 2016/1, p63.

budgétaire (dépenses publiques, dette publique, impôt) pour influence l'état de l'économie .la politique budgétaire est une invention du XIXe siècle, en grande partie grâce aux travaux de john Maynard keynes .cette nouvelle approche des problèmes économiques et financiers séduira de nombreux gouvernement après la seconde Guerre mondiale, car la gestion de la politique budgétaire semble la fois mécanique et facile.

#### I.2.1 Définition de la politique budgétaire :

La politique budgétaire est le processus consistant à manipuler les impôts et les dépenses publique 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 pousse excessives d'inflation ou de déflation ». Autrement dit, la politique budgétaire est un instrument de la politique économique qui consiste à utiliser des recettes et dépenses budgétaires afin d'agir sur l'activité économique.

Selon Paul Samuelson 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 degré d'emploi élevé, affranchie de toutes poussées excessives d'inflation ou de déflation».

La politique budgétaire représente, pour Keynes et ses partisans, le principal moyen à disposition des autorités pour agir sur la demande globale, même si la politique monétaire sous certaines conditions peut également être efficace<sup>5</sup>.

La politique budgétaire est la politique que met en œuvre un gouvernement pour agir sur l'économie du pays en utilisant son pouvoir de fixer les recettes de l'état et les priorités dans la répartition des dépenses publiques.

Ainsi, La politique budgétaire constitue, à côté de la politique monétaire, l'un des principaux leviers de la politique économique menée par les pouvoirs publics. Cette politique utilise des instruments budgétaires, tels que les dépenses et les recettes budgétaires ou encore les déficits, en vue de relancer une croissance en berne et préserver les grands équilibres macroéconomiques.

#### I.2.2 Les leviers d'action de la politique budgétaire

En tant qu'instrument de la politique économique, la politique budgétaire peut s'appuyer sur plusieurs leviers, ou moyens d'action qui sont en nombre de cinq à savoir :

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Cité par Paul SAMUELSON dans : MONTEL-DUMONT.O, « La politique budgétaire », édition La documentation française, 2010, P95.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cours de Lise Patureau : chapitre III La politique budgétaire, Université de Lille 1 & Lille 3 in : http://lise.patureau.free.fr/Papiers/Cours/Poltq%20Eco%20Slides%20Chap€€3.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> C. Bouthevillain, G. Dufrénot, Ph. Frouté, L. Paul « les politiques budgétaires dans la crise », éd. De Boeck, 1 ère édition, Louvain-la-Neuve, 2013, P 20.

L'action par les recettes publiques

Au-delà des objectifs financiers, à savoir la couverture des dépenses publiques, les recettes publiques (impôts et emprunts) servent à atteindre des objectifs économiques et Sociaux précis, on distingue deux outils

#### L'intervention fiscale:

L'impôt peut être utilisé pour modifier la répartition du revenu national, pour relancer tel ou tel secteur industriel, pour orienter les dépenses des agents vers un domaine souhaité. Le recours à l'emprunt :

L'emprunt peut permettre d'assurer un équilibre entre le besoins de financement de l'Etat et l'épargne, de peser sur la demande globale.

#### A- Le Concepts des recettes publiques

Ce sont toutes les ressources de l'Etat qui proviennent pour l'essentiel des impôts ou les recettes fiscales, payés par les contribuables. Le reste est assuré par les recettes non fiscales (recette du domaine de l'Etat, remboursements de prêts et avances, recettes exceptionnelles issu de la privatisation des entreprises). Elle se manifeste par toutes entrées de fond dans les caisses de l'Etat. On dénombre trois formes de ressources : les ressources obtenues par l'application de la souveraineté de l'Etat sur les autres agents économiques (la fiscalité). Les ressources obtenues par l'Etat en tant qu'acteur économique dans le cadre de l'économie de Marché exemple entreprise nationale.

Les ressources obtenues par le transfert financier de l'étranger vers les caisses de l'Etat : le remboursement des emprunts comme exemple.

#### B- Les formes (catégories) des recettes publiques

Les recettes publiques définitives regroupent :

#### a)- La Fiscalité:

C'est la source la plus importante des recettes, on peut la définir ainsi : « un impôt est un prélèvement en argent opéré par la contrainte sur les Recettes des particuliers à raison de leur revenu et de leurs richesses, en vue de subvenir aux besoins de l'Etat »<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> A hmedSilem, JEAN-MARIE Albertini, Lexique d'économie, Edition DALLOZ, Paris, 2002, P397

#### On distingue deux catégories d'impôt :

L'impôt Direct : L'impôt est dit direct du fait que les prélèvements passent directement du contribuable cotisé à l'agent chargé de les percevoir. Il est déterminé selon la situation du contribuable. Il concerne essentiellement le revenu et le patrimoine.

\*Impôt sur le revenu global(IRG) : cet impôt est payé par les ménages sur leurs revenus de l'année écoulée. C'est un impôt progressif : les revenus sont découpés en tranches ; suivant un barème d'imposition progressif.

\*Impôt sur les bénéfices des sociétés (IBS) : cet impôt est à la charge des entreprises. Il est en fonction des bénéfices réalisés.

L'impôt indirect : il s'agit d'un impôt collecté par une personne intermédiaire (entreprise, commerçant, etc...) autre que l'agent de l'Etat chargé de le percevoir.

L'impôt indirect est lié à la consommation et à elle seule. Les plus importants sont :

- La T.V.A: qui est à la charge du consommateur final et qui la paie au moment de ses achats. La taxe perçue par les commerçants est ensuite reversée à l'Etat<sup>7</sup>.
- -La taxe inférieure sur les produits pétroliers(T.I.P.P).
- Les droits d'enregistrement et de timbres, droits de mutation, produits de douane.

#### b)- Les produits de Domaine :

Ce sont les ressources tirées par l'Etat de ses biens mobiliers et immobiliers. Et les produits d'exploitations industriel et commercial, ils constituent une ressource considérable mais moins importante que l'impôt.

#### c)- Les Taxes administratives :

La taxe est une rémunération en faveur d'une personne publique, morale pour un service rendu par cette dernière. La distinction entre impôt et la taxe Et le fait que les taxes font apporter une contrepartie d'un service rendu par les administrations publiques, elles sont ainsi non obligatoires puisqu'elles ne sont pas payées en cas de non consommation du service, par exemple : les droits d'examen, droits d'inscription.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Alain BEITONE, Christine DOLO, Antoine CAZORLA et Anne-Marie DRAI, Dictionnaire des sciences économiques, Edition ARMAND COLIN, Paris, 2004, P391

#### d)- La Parafiscalité:

« Ce sont des prélèvements obligatoire, autre que l'impôt, destinés à financer des organismes publics, autres que l'Etat ou les collectivités territoriales. »<sup>8</sup>.

#### e)- Les recettes non fiscales :

Comprennent les autres recettes de l'Etat (les recettes d'ordre et de fonds de stabilisation des échanges). Ces ressources n'ont pas été prises en compte.

#### f)- Les autres recettes :

Ont des origines très diverses, elles proviennent

- Des revenus des activités industrielles et commerciales ;
- Des rémunérations des services rendus, telles que la redevance audiovisuelle ;
- D'intérêts des fonds publics déposés auprès des banques ;
- De revenus provenant des sociétés participations publiques et d'exploitation des entreprises publiques ;
- De recettes en capital qui représentent un caractère non récurrent, elles peuvent être la vente de terrains, d'immeubles .

#### L'action par les dépenses publiques

Les dépenses de l'Etat constituent son moyen d'intervention aux activités économiques. La manière dont elles sont réalisées peut ou non favoriser la croissance économique. La théorie économique propose plusieurs classifications des dépenses publiques :

#### A- La Classification administrative

#### a)- La classification par ministère

C'est la plus ancienne elle conduisait à une répartition des dépenses entre ministères. Elle regroupe les dépenses d'après les autorités administratives qui les effectuent<sup>9</sup>.

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> HENRI-Luis Vedie, « Dictionnaire introductif à l'économie », Ed SEFI, Canada, P282.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Stéphanie Damarey, Finances Publiques ,« Finance de l'état, Finances locales , Finances sociales, Finances européennes » ,Gualino éditeur EJA ,Paris ,septembre 2006. p. 36

Chaque ministre dispose d'un portefeuille de crédit qu'il gère dans le cadre de ces compétences

et ses missions. On peut citer par exemple.

• Education et culture.

•Logement et urbanisme.

• Industrie et services.

•Santé et Emploie.

Cette méthode présente un inconvénient : l'organisation est contingente ; des ministères se

créent, se fusionnent, disparaissent... On ne peut pas analyser l'évolution des budgets dans le

temps.

b)- Les dépenses en capital ou dépenses d'investissement :

Ces dépenses augmentent le patrimoine des Collectivités publiques et créent donc une richesse

nouvelle<sup>10</sup>. Elles peuvent aussi favoriser l'activité économique générale. Ces dépenses sont de

deux ordres;

Dépenses civiles :

l'Etat intervient soit directement par la réalisation d'infrastructures économiques et sociales, soit

indirectement par le biais des dotations en capital octroyées aux entreprises publiques ou bien le

financement des dépenses d'investissement des collectivités territoriales par le biais de

subventions....

Dépenses militaires : (exigences de la défense nationale).

**B-** La Classification économique

On distingue les dépenses en fonction de leur rôle économique

:a)- Dépenses de fonctionnement :

Elles ont pour but d'assurer l'entretien et la bonne marche des services publics de l'état. On les

appelle aussi les dépenses courantes.

<sup>10</sup> Loïc Philip, « finances publiques », éditions CUJAS, cinquième Edition, décembre 1995, Paris. p. 75.

Elles permettent d'assurer l'exploitation courante des services publics. Elles concernent Principalement les dépenses de matériel, de fonctionnement de l'éducation et les subventions de fonctionnement accordé par les ministères aux établissements publics<sup>11</sup>.

#### b)- Dépenses de redistribution ou de transfert :

Ce sont des dépenses effectuées sans contre - partie directes, elles prennent la forme de dons, elles sont rares chez les particuliers<sup>12</sup>. Elles sont constituées par des versements du budget général sous des formes diverses à un certain nombre de catégories de bénéficiaires. Il s'agit des allocations sociales, du service de la dette, des subventions économiques à des produits ou à des entreprises. Ces dépenses opèrent directement une redistribution du revenu national entre les différentes catégories sociales. Les différents secteurs ou interviennent ces types de dépenses sont

- Le secteur social : toutes les dépenses d'aide ou d'assistance présentées comme contribution étatique à un système de protection sociale dont les subventions aux régimes de sécurité sociale, allocation au chômage...
- .-Le secteur économique : les aides à l'agriculture, les subventions de fonctionnement ou de compensation versée par l'Etat aux entreprises publiques déficitaires.
- Le secteur local (collectivités territoriales) : qui a lui-même dans son budget des dépenses de transfert au niveau local.

#### **C- La Classification fonctionnelle:**

Elle consiste à regrouper les dépenses sur la base des secteurs d'intervention de l'action publique, et elle repose sur l'identification d'un certain nombre de fonctions assumées par l'Etat. Pour les fonctions régaliennes, c'est-à-dire de l'exercice de l'autorité, tel que la défense national et la justice il est généralement admis que tous les citoyens doivent y avoir accès sans contrainte.

\* Les fonctions tutélaires de l'Etat, ce sont les prestations de bien ou de services plus au moins imposées par l'autorité publique et assurées soit par les administrations sans Contrepartie financière direct, soit par le secteur privé avec une prise en charge financière de l'Etat plus au moins étendue, comme l'aménagement de territoire.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Loïc Philip, « finances publiques », éditions CUJAS, cinquième Edition, décembre 1995, Paris. p. 75

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Loïc Philip, « finances publiques », éditions CUJAS, cinquième Edition, décembre 1995, Paris. p. 75

- \* Cette catégorie de dépenses, on trouve le plus souvent la volonté de l'Etat de développer des infrastructures d'intérêt générale (la distribution de l'eau ou de l'électricité) dont la rentabilité économique immédiate n'est pas assurée.
- \* Les fonctions sociales (que l'on distingue ici du service public d'intérêt social mentionné plus Haut) correspondent essentiellement à une mission de redistribution et de transfert.

Le solde budgétaire et financement du déficit

Le solde budgétaire est l'écart absolu (positif ou négatif) entre les recettes et les dépenses du budget de l'Etat exposées dans la loi de finance. D'où la formule suivante :

#### Solde budgétaire = recettes totales – dépenses totales

Lorsque le solde est nul, le budget est en situation d'équilibre, lorsque le solde est positif (recettes sont supérieures aux dépenses, le budget est en excédent. Lorsque le solde est négatif (les recettes sont inférieures aux dépenses), le budget est en déficit. Un déficit budgétaire peut être financé par :

- 1. Le recours à des réserves préalablement accumulées à partir de l'excédent réalisé des années antérieurs ;
- 2. Par une émission monétaire (planche à billet) qui n'a pas de difficulté dans le temps (pas d'intérêts), mais avec la modification de la valeur de la monnaie.
- 3. Cession d'actif (céder des biens immeubles, de titres ou de participation) ;
- 4. Par un recours à l'emprunt soit à court terme (bon de trésor) ou à long terme (les obligations d'Etat), ce qui déplace le problème dans le temps.

#### I.2.3 Les objectifs de la politique budgétaires

Lors de l'élaboration d'une politique budgétaire, certains objectifs sont attendus de cette dernière. Ces objectifs peuvent être soit à court terme, soit à long terme, mais l'objectif principal et final d'une politique budgétaire est une croissance forte, équilibrée et durable la croissance économique tout en préservant les grands équilibres macroéconomiques). Ces grands équilibres sont, la croissance économique mesurée à partir du taux de croissance du PIB

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Alexandre Siné, « l'ordre budgétaire, l'économie politique des dépenses de l'Etat », éd. Economica, Paris, 2006, P 96.

(produit intérieur brut), l'emploi évalué par le taux de chômage, l'inflation et le solde du commerce extérieur.

Les indicateurs sus cités peuvent se trouver en situation de déséquilibre, d'où la nécessité de l'intervention des politiques économiques, notamment la politique budgétaire pour rétablir l'équilibre de chaque indicateur.

L'économiste Britannique Nicholas Kaldor (1908-1986), a repris ces grands équilibres dans ce qu'il a appelé « le carré magique », cette appellation vient de la complexité d'atteindre simultanément l'équilibre de ces indicateurs.

A ce sujet, la politique budgétaire peut être de nature conjoncturelle (correction à court terme des déséquilibres économiques, tel que le chômage) ou de nature structurelle (promotion du potentiel de croissance d'une économie à plus long terme).

#### Les objectifs conjoncturels :

La conjoncture correspond à un état de l'économie à un moment donné, donc si l'un des indicateurs présents dans le carré magique se trouve en situation de déséquilibre, la politique budgétaire doit intervenir afin d'apporter des solutions aux turbulences provoquées par les fluctuations de l'indicateur en question.

A ce titre, les keynésiens adoptent deux politiques différentes selon la conjoncture économique; politique de rigueur et d'austérité lorsque le cycle économique passe par une phase d'expansion, et politique de relance lorsque la croissance économique est molle, nulle ou négative.

Keynes s'appuie sur la demande pour déterminer ces deux politiques. Selon cet économiste, c'est la demande qui est déterminante pour le niveau de la production. La régulation de l'activité économique doit passer par l'action sur les différentes composantes de la demande globale<sup>14</sup> : la consommation privée, la consommation publique, l'investissement (privé et public) et les exportations.

Dans une conjoncture défavorable, le niveau de la demande globale est insuffisant pour permettre le plein-emploi des facteurs de production. L'Etat peut alors mener une politique de relance de la demande (ou politique budgétaire expansionniste) par les deux instruments suivants<sup>15</sup>:

**Une hausse des dépenses publiques** : elle agit sur le niveau de la consommation publique et de l'investissement public, mais aussi sur le niveau des investissements privés (subventions à

<sup>15</sup> Economie politique actuelle - Chapitre 7 Conjoncture, budget et politique budgétaire. In : www.mi.public.lu/publications/relation\_communes/examens\_matieres/ecopol.pdf

1:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> http://www.mi.public.lu/publications/relation communes/examens matieres/ecopol.pdf, p6,12/09/14.

l'investissement), de la consommation privée (hausse des allocations familiales) ou des exportations (aide à l'exportation, remboursement de frais de prospection,...).

Une baisse des impôts : elle peut agir sur la consommation privée (hausse du revenu disponible des ménages), sur l'investissement privé (augmentation des possibilités d'autofinancement des entreprises) ou sur les exportations (possibilité de vendre à des prix plus bas).

En situation de croissance, le niveau de la demande globale est trop élevé par rapport à l'offre globale et l'économie est confrontée à des tendances inflationnistes. L'Etat peut alors pratiquer une politique de diminution de la demande globale (réduction des dépenses publiques, hausse des impôts) appelée politique de rigueur (ou politique budgétaire restrictive).

#### Les objectifs structurels

Si la politique budgétaire conjoncturelle vise à réaliser les équilibres à court terme, la politique budgétaire structurelle a une action à long terme, donc elle modifie en profondeur les structures de l'économie et vise un effet positif sur la croissance à long terme, tout en stimulant d'un côté, la formation du capital, ce qui va donner un appui favorable pour l'investissement et d'un autre côté, l'emploi et l'innovation (recherche).

Aussi, L'Etat peut ainsi favoriser l'implantation d'entreprises nouvelles en octroyant des subventions à l'investissement, des bonifications d'intérêt ou des avantages fiscaux.

Toutefois, un certain nombre de conditions doivent être remplies, afin que la politique Budgétaire parvienne à augmenter durablement le potentiel de croissance ; ces conditions sont les suivantes 16:

La politique budgétaire doit être stable et donner une parfaite visibilité sur son orientation aux agents économiques;

La politique budgétaire doit rester soutenable, c'est-à-dire ne pas conduire à l'accumulation d'un endettement excessif;

La politique budgétaire doit être efficace, ce qui signifie que l'intervention publique, par le biais de la fiscalité et de la dépense publique, doit contribuer de façon positive à la croissance.

D'après ces conditions, on peut dire que l'utilisation de la politique budgétaire pour réaliser une croissance économique à long terme, passe par des réformes structurelles ayant comme objectif l'amélioration du fonctionnement et de la productivité du secteur public et l'augmentation de la compétitivité de l'économie.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> C. Bouthevillain, G. Dufrénot, Ph. Frouté, L. Paul « les politiques budgétaires dans la crise », éd. De Boeck, 1 ère édition, Paris, 2013, P7

#### I.2.4 Les effets positifs de la politique budgétaire :

Dans une situation économique dépressive, l'Etat peut intervenir via la politique budgétaire de relance, afin de stimuler l'activité économique et donc la croissance. A cet effet, l'Etat dispose de deux instruments à actionner, notamment les dépenses et les recettes de l'État. Lorsque l'État injecte des fonds supplémentaires dans l'économie, des répercussions en cascade se produisent, appelées effets multiplicateurs.

#### Le multiplicateur budgétaire :

C'est l'économiste John Maynard Keynes qui a justifié en 1936 le besoin d'une politique budgétaire expansionniste dans une situation de dépression de la demande privée, en introduisant la notion de multiplicateur et en montrant que celui-ci était supérieur à 1. Il avait pris l'exemple d'un investissement public.

Pour Keynes, l'investissement entraîne une augmentation du revenu distribué de niveau égal. Le niveau de la consommation augmente ce qui accroît les débouchés pour les producteurs de biens de consommation. Ils vont alors augmenter leur production et distribuer autant de revenus, et ainsi de suite.

Au passage, ces revenus et ces dépenses supplémentaires vont générer des impôts qui

#### Réduiront ou supprimeront le déficit public initial.

Mais il ne faut pas oublier l'effet direct sur l'offre : l'investissement public, par exemple dans les équipements d'infrastructure, l'éducation, la santé ... améliorent les conditions économiques de l'ensemble des entreprises.

Augmentation revenus distribués

Augmentation Augmentation consommation

Figure n 1: le multiplicateur budgétaire

Source: Lafinancepourtous.com

Effet stabilisateur:

L'autre effet positif de la politique budgétaire c'est l'effet stabilisateur. Ce dernier Se déclenche automatiquement en fonction de la situation économique et ce, via les recettes et les dépenses. A ce titre, lorsque la croissance du PIB ralentit, le déficit public augmente, ce qui stimule la reprise d'une croissance plus forte ; symétriquement, lorsque la croissance accélère, le déficit diminue, ce qui contribue à freiner la croissance.

En effet, l'Etat est amené à accroitre ses dépenses publiques notamment celles afférentes aux transferts sociaux<sup>17</sup>. Ceci aura pour effet de maintenir le pouvoir d'achat des ménages qui continueront à consommer et de ce fait la production se verra tirer vers le haut et par la même la croissance.

Inversement, dans une phase d'expansion, les dépenses publiques diminueront mécaniquement et les prélèvements augmenteront vu le regain de l'activité économique.

Donc on peut dire qu'il existe une forte élasticité du volume des dépenses publiques à la conjoncture économique. Les stabilisateurs automatiques permettent de lisser le cycle économique et de tempérer ses fluctuations.

#### I.2.5 Les effets négatifs de la politique budgétaire

L'augmentation des dépenses publiques n'aura peut-être pas l'impact positif que nous attendions.

Attente en matière de politique budgétaire. En outre, afin de fournir des fonds pour stimuler la politique budgétaire, les états peuvent recourir : soit à l'emprunt (augmentation de la dette publiques), soit hausse d'impôt.

Donc, le financement du déficit budgétaire par l'emprunt pose le problème de la dette de l'État; celle-ci est d'autant plus élevée que les taux d'intérêt le sont. En effet, la hausse du taux d'intérêt, suite à la forte demande de capitaux, rend coûteux le recours à l'emprunt pour les entreprises qui perdront, ainsi, une source de financement et investiront de ce fait moins : c'est l'effet d'éviction<sup>18</sup>. Ce dernier, caractérise le phénomène selon lequel les résultats recherchés par une intervention de politique économique sont affaiblis par des forces de sens contraire déclenchées par cette même décision<sup>19</sup>.

Il existe plusieurs sources d'éviction qu'on peut résumer comme suit :

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/finances-publiques/approfondissements/politique budgetaire.html

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> SAMUELSON, NORDHAUS, « Economie », éd. Economica, Paris, 2005, page 718

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Greffe Xavier: politiques économiques programmes instruments perspective, Economica, Paris, 1987, p 538.

La fuite et l'effet d'éviction le plus évident. Keynes a raisonne sur les économies fermées en 1936. Donc si vous relancez le budget se traduit par une augmentation des importations, l'ampleur de l'effet multiplicateur réduire en conséquence.

Les effets d'éviction qui résultent du comportement des agents privés. La réaction des entreprises, constitue le premier effet d'éviction et ce, en raison que les entreprise n'ont pas nécessairement la capacité d'accroître leur production en réaction à l'augmentation de la demande résultant de la relance budgétaire, soit parce qu'elles ne disposent pas de capacités de production inemployées, soit parce qu'il est difficile d'augmenter très vite leur offre de biens en raison d'une insuffisance d'autofinancement ou de la difficulté de trouver des capitaux auprès des banques ou sur le marché financier.

La réaction des ménages, en second lieu. Keynes, postule que leur propension marginale à consommer est stable, alors que les économistes néo-classiques considèrent que les ménages ont une capacité d'anticipation qui les conduit à moduler la part respective de leur consommation et de leur épargne. D'après le théorème de l'équivalence rocardienne énoncé par Robert Barro.<sup>20</sup> en 1974, si les ménages se comportent de manière rationnelle, une politique de relance budgétaire financée par la hausse du déficit public ne les poussera pas à consommer, mais plutôt à épargner, en prévision de hausses d'impôts futures.

Enfin, on peut dire qu'une politique budgétaire expansionniste a certes des effets positifs sur la sphère économique, mais elle peut en découler également des effets négatifs qui peuvent nous mener vers des déséquilibres, une chose qui rendra les finances publiques sur le long terme non maitrisable et difficile à soutenir. Dans cette optique, que le deuxième chapitre de ce présent mémoire va tenter de cerner la notion du déficit budgétaire ainsi que les moyens mis en œuvre pour le maitriser et le financer.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Robert BARRO, économiste néoclassique, est né en 1944 aux Etats-Unis, il est diplômé de l'Université de Harvard. In: http://www.leconomiste.eu/decryptage-economie/65-l-economiste-de-la-semaine-robert-jbarro. Html.

#### I.3 Section II : La politique budgétaire en Algérie

#### I.3.1 Constat sur la situation des finances publiques

La période de 1978 à 1986 :

En 1978 l'Algérie est devenue un pays pétrolier et mono-exportateur. Après le lancement de plan (Valhyd) valorisation des hydrocarbures. L'Etat emprunte à court terme auprès des banques étrangères privées et pour rembourser la dette extérieure, il a arrêté le plan de valorisation des hydrocarbures. Cela, entraîne la réduction des capacités financières pour rembourser la dette. D'autant plus que le prix des hydrocarbures diminue à partir de 1983. Il faut alors emprunter à nouveau pour arriver à payer le service de la dette ; et la situation devient déraisonnable avec le contre-choc pétrolier de 1986.

La période de 1986 à aujourd'hui :

L'Algérie est passée de 1986 à aujourd'hui, pratiquement, par trois grandes périodes qui sont :

a. La période de 1986 – 1993 caractérisée par des déséquilibres interne et externe, provoqués par le choc pétrolier de 1986 :

Caractérisée par l'entrée de l'économie algérienne dans une phase de turbulence des équilibres internes et externes, provoquée par le choc pétrolier de 1986.

- ➤ La tendance à la dégradation des équilibres macroéconomiques est apparue en 1986 Pour s'approfondir continuellement et atteindre en 1993 le point de rupture de ces équilibres.
- La dégradation des principaux indicateurs de l'économie était lisible à travers notamment.
  - la croissance économique est passé de 5%, en moyenne sur la période 1981-1985, à 0,4% en 1986 ;
  - Un prix du baril de pétrole brut passant de 33\$, en moyenne sur la période 1980- 1985 à moins de 15\$ en 1986 ;
  - un compte courant extérieur, dont le solde est passé d'un excédent de 1 milliard de \$ en 1985, à un déficit de 2,2 milliards de \$ en 1986.

#### b. La période s'étalant de 1994 à 1999 :

Consacrée au rétablissement progressif des équilibres macroéconomiques et financiers. Le rééchelonnement de la dette extérieure a permis le desserrement de la contrainte financière extérieure et d'accroître les capacités d'importation.

➤ La sphère réelle est passée d'une phase de récession à une phase de reprise de la croissance ;

- ➤ Cette situation a conduit à recourir à des financements de court terme pour le paiement des importations de biens courants, ce qui a induit la complication de la dette extérieure, en termes de maturité et de coût ;
- > Des mesures ont été prises pour faire face à la contrainte financière extérieure et pour réguler les importations ;
- Cette situation avait mené au rééchelonnement de la dette extérieure, accompagnée d'un plan d'ajustement structurel.

La période s'étalant de 2000 à aujourd'hui :

Consacrée au confortement des équilibres macroéconomiques et à l'engagement de politiques économiques pour l'amélioration de l'environnement de l'entreprise et du cadre de vie de la population.

L'Etat est intervenu, à travers la dépense publique, pour accélérer le rythme de la croissance. Fond de Régulation des Recettes (FRR), Ce fonds est le réceptacle de l'épargne publique, crédité par le différentiel entre les produits de la fiscalité pétrolière budgétisés et les produits de la fiscalité pétrolière recouvrés. Libération de l'espace budgétaire, en réduisant les charges budgétaires liées au paiement des intérêts de la dette publique extérieure qui absorbaient une ressource équivalente aux budgets de fonctionnement de deux grands secteurs qui sont l'éducation nationale et la santé.

#### I.3.2 Les indicateurs budgétaires en Algérie :

Le prix moyen du pétrole, de 45 dollars le baril en 2016 à près de 54 dollars en 2017, et augmentation des dividendes versés par la Banque Algériennes au ministère des finances entrainer une augmentation substantielle des recettes budgétaires. Conjuguées à une quasi stabilisation des dépenses publiques, le déficit budgétaire s'est réduit de manière spectaculaire, passant de 12,6 % du PIB en 2016 à 6,4 % en 2017 comme la figure n°2 l'indique. Cependant, contrairement aux années précédentes où les importants déficits des finances publiques étaient financés essentiellement par des prélèvements sur le fonds de régulation des recettes (FRR), le financement du déficit du solde global du Trésor de 2017 a nécessité, outre le dernier prélèvement de 784 milliards de dinars sur ce fonds, désormais épuisé, le recours à des financements bancaires de la Banque d'Algérie dans le cadre du financement non conventionnel.

10000
8000
— Recettes budgétaires
— Dépenses budgétaires
— Solde budgétaire

2000

2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
2016
juille
2018

Figure N°2Le solde budgétaire en Algérie de 2000 à 2018

Source : DGT (2018), Situation des Opérations du Trésor SROT 2000-2016, pp1-1

La figure N°2. Démontre clairement que la dépense de fonctionnement excède largement la dépense d'équipement. En outre, la constitution du budget de l'Etat est fortement tributaire de la ressource ordinaire. Cela dit, la fiscalité pétrolière à une part très importante dans la constitution du budget total.

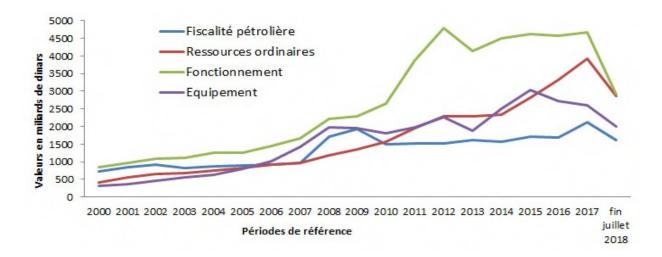


Figure n 3 : Composition des dépenses et recettes budgétaires de 2000à 2018

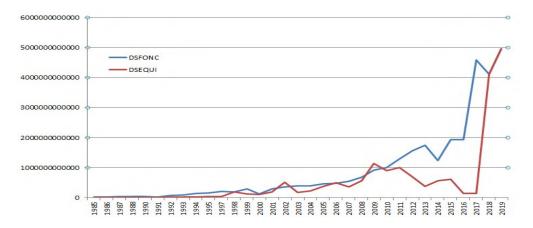
**Source :** DGT (2018), Situation des Opérations du Trésor SROT 2000-2016, pp1-1.

#### I.3.3 L'évolution du budget des secteurs sociaux en Algérie

Selon la définition adoptée dans la présente analyse, les dépenses budgétaires à caractère sociale sont, depuis la période de l'étude en l'occurrence 1967 à 2017, quasi statiques. Elles sont passées de 50% pour les dépenses sociales de fonctionnement par rapport aux dépenses de

fonctionnement totales et de 47.78 pour les dépenses en infrastructures sociales par rapport au total d'investissements pour la période 1970-1979 à 36.93% et 24.57% respectivement et ce pour la période 2010-2019<sup>21</sup>. Les valeurs rapportées aux dépenses du budget total des ministères des secteurs sociaux semblent connaître une rétraction durant cette dernière décennie et ce à cause de la situation financière de l'Etat algérien.

Figure N°4Evolution du budget social en équipement et en fonctionnement de 1985 à 2019 valeurs en DA.



Source : réalisation personnelle à partir des lois de finances algériennes.

L'évolution des dépenses sociales d'équipement et de fonctionnement nous suggère que malgré la crise budgétaire de l'Algérie, l'Etat reste intraitable en matière de dépense sociale. Cette dépense comprend celles des ministères suivants :

- Education national/enseignement primaire etsecondaireEnseignement supérieur et recherchescientifique
- Formation et enseignement professionals.

  Culture

  Jeunesse et sports

  Solidarité nationale, famille et condition de la femme.

  Habitat, urbanism et Ville

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>Calculspersonnelssurlabasedesloisdefinancede1967à 2019.

Santé, population et réforme hospitalière/santé publique
Travail, emploi et sécurité sociale
Environnement et énergiesrenouvelables

#### **Conclusion:**

Les réflexions actuelles sur le rôle des dépenses publiques en matière de développement social viennent d'être présentées. On constate qu'elles sont peu nombreuses et juste à leur début. Le PNUD évalue l'importance des préoccupations sociales dans les finances publiques et ainsi explique, en partie, les indices de développement humain constatés dans chaque pays. Il s'agit de rationaliser les dépenses sociales dans une optique de réduction de la pauvreté. On admet que les relations entre les variables sociales telles que l'éducation, la santé et la croissance sont complexes et difficiles à mettre en évidence et que dans ce domaine les statistiques sont largement insuffisantes. Cependant, les méthodes d'analyse de l'impact des dépenses publiques sur le développement ainsi que les conclusions sont critiquables. En général la restructuration des dépenses publiques des pays sous ajustement s'opère par le biais d'une diminution des dépenses de fonctionnement et par une réallocation des investissements publics vers des postes dits prioritaires et qui incitent l'investissement privé. Si l'investissement public en matière sociale est renforcé dans un domaine, alors que les dépenses de fonctionnement sont réduites, l'efficacité de l'action gouvernementale sera sérieusement réduite et l'objectif escompté ne sera pas atteint. De plus, étant donnée l'absence d'harmonie dans les études déjà effectuées, il faut voir dans quelles mesures les budgets sociaux sont atteints.

L'Algérie semble réaliser un bond notable en matière de « développement humain » en référence à l'IDH en évolution. En analysant les dépenses budgétaires en générale et sociale en particulier, il est avéré que l'Algérie maintient ses dépenses en faveur du développement humain malgré la crise budgétaire survenue juste après le choc pétrolier.

# Chapitre 02

La croissance économique en Algérie entre 1980 et 2019

#### **II.1 Introduction:**

De nos jours, les phénomènes occupent des places prépondérantes. Le nombre, le rôle et l'importance des institutions, nationales et internationales, de nature économique.

La croissance économique désigne la variation positive de la production de biens et services dans une économie sur une période donnée, généralement une période longue. En pratique, l'indicateur le plus utilisé pour la mesurer est le produit intérieur brut (PIB). Il est mesuré « en volume » ou « à prix constant » pour corriger les effets de l'inflation. Le taux de croissance, lui est le taux de variation de PIB. On utilise souvent la croissance de PIB par habitant comme indicateur de l'amélioration de la richesse individuelle, assimilée au niveau de vie.

La croissance est un processus fondamental des économies contemporaines, lié notamment la révolution industriel, à l'accès à de nouvelle ressource minérale (mines profondes) et énergétique ainsi qu'au progrès technique.

Dans les théories de la croissance jusqu'aux années 70, la croissance du progrès technique est considéré comme un phénomène exogène. Le modèle de Solow (1956) comporte ainsi l'hypothèse d'un taux de croissance constant du progrès technique. Dans la fin des années 80 et les années 90, essentiellement sous l'impulsion de Paul Römer, la théorie de la croissance endogène est développée. Elle prend comme point de départ que le progrès technique doit s'expliquer en tant que phénomène économique.<sup>1</sup>

Certaines conséquences de la croissance comme la pollution et les atteintes à l'environnement, l'accentuation des inégalités sociales ou l'épuisement des ressources « voire pic pétrolier notamment » sont souvent considérer comme des effets pervers qui obligent à distinguer la croissance et progrès.<sup>2</sup>

Dans ce chapitre, nous allons focaliser notre attention sur la croissance économiques notions et théories d'un pays.

Ce chapitre se subdivise en deux sections, la première section abordera quelque notion de base de la croissance économique, et en deuxième section, nous présenterons la théorie de la croissance économique.

2http://www.toupie.org/Dictionnaire/Croissance.htm

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>François Perroux, « Les théories de la croissance », paris, 1999, p. 34.

#### II.2 Section 01 : les concepts fondamentaux de la croissance économique

Les multiples théories du développement nous ont appris que l'objectif pour n'importe quelle économie, est la quête du bien être socio-économique des différentes couches de la société, et cela se fait par une répartition équitable des fruits de croissance. La notion de croissance ainsi que ses instruments de mesures ont connu une longue histoire et continuent d'alimenter les débats sur leurs efficacités et leurs pertinences. Afin de mieux cerner le Concept de croissance économique, nous avons considéré nécessaire de commencer par donner quelques définitions et notion de base essentielles.

#### II.2.1 Définitions de la croissance économique

Plusieurs définitions de la croissance économique sont avancées, toutefois, nous allons Retenir principalement les suivantes :

«La croissance économique est l'augmentation soutenue Pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, pour une nation, C'est le produit global en termes réels »<sup>3</sup>. Ou encore,

La définition avancée par F PERROUX, « La croissance est définie par l'accroissement durable de la dimension d'une unité Économique, simple ou complexe, réalisé dans des changements de structure et Éventuellement de système, et accompagné de progrès économiques variables ». <sup>4</sup>

- Selon S.Kuzents : « la croissance économique moderne est l'extension d'un système de production au sens le plus large du terme, reposant sur l'application toujours plus poussée de la science, c'est-à-dire un système organisé de connaissances contrôlées. »<sup>5</sup>

#### II.2.2 Les différents indicateurs de mesure de la croissance économique

La croissance économique se mesure par trois principaux indicateurs, en l'occurrence ;

#### A. Le produit intérieur brut (PIB)

Le PIB se définit comme étant la somme des valeurs ajoutées de tous les secteurs Institutionnels sur un territoire, il est évalué en terme brut (incluant les amortissements), il

Offre une certaine mesure quantitative du volume de production. Le calcul du PIB se fait selon trois optiques qui donnent le même résultat<sup>6</sup>.

<sup>5</sup>Noushl M., Ben chi, R, « la croissance au XIXème et XXème siècle, Histoire Economique contemporaine », 15thèmes, 2ème édition, P.44

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Alain BEITONE, et all, Dictionnaire des sciences économiques », 2ème édition Armand colin, Paris, 2007p. 117.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> F PERROUX, L'économie du XX° siècle, Edition PUF, Paris, 1961, p.408.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Alain BEITONE, Christine DOLLO, Jean Pierre GUIDONI, Alan LEBARDE, Dictionnaire des sciences Économiques, Edition, Armand Collin, paris, 1991, p111

Selon l'optique production : le PIB est égal à la Somme des valeurs ajoutées brutes des toutes les unités de production en incluant les droits de douane et la TVA, la valeur ajoutée (VA) étant la différence entre la valeur de la production et la valeur des entrants nécessaire à La production (consommation intermédiaire). Le calcul du PIB à partir de la somme de ces Valeurs permet d'éviter de compter plusieurs fois les produits intermédiaires.

**Selon l'optique dépense :** elle consiste à mesurer la richesse au moment où elle VA Être dépensée. Dans ce cas, le PIB est calculé comme suit :

PIB = consommation finales + formation brute de capital fixe (FBCF) + variation des stocks + Acquisition - cession d'objet de valeur + exportation des biens et services - importation des Biens et services.

Selon l'optique revenue : le PIB peut être mesuré en calculant la Somme des revenus des facteurs de production (Salaire, revenu du capital, etc.). Le PIB est donc égal à la somme des rémunérations des salariés versées par les unités résidentes (revenu du travail) et des excédents bruts d'exploitation des unités résidentes (revenu du capital), auquel on ajoutera Les impôts liés à la production et on soustraira les subventions d'exploitation (revenus net de

L'Etat lié à la production)<sup>7</sup>. Cependant, cet indicateur du PIB pose des problèmes subsistant Dans la mesure de la croissance. Il est pour cela l'objet de plusieurs critiques :

- ✓ Le PIB ne prend pas en compte le travail domestique, le travail bénévole, ET l'activité Souterraine qui sont pourtant des créations de richesse ;
- ✓ Le PIB EST une mesure quantitative ET non-qualitative, IL ne reflète donc en aucune Façon les améliorations de la qualité des produits ;
- ✓ IL ne tient pas compte de l'utilité des productions ET de leurs contributions au bien-être Des individus ;

Par ailleurs, le PIB ne renseigne pas du tout sur certains éléments essentiels à l'épanouissement des individus tel que la sécurité, la démocratie, la santé, l'éducation, etc.

#### B. Le produit national brut (PNB)

C'est la valeur ajoutée marchande de tous les biens et services produits par les unités économiques d'un pays, quel que soit leur lieu de résidence. En effet, ce qui compte dans le Calcul du PNB c'est la nationalité des détenteurs des facteurs de production et non le lieu de Leur activité<sup>8</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Op cite P 111

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Bernard BERNIER-Yves SIMON, Initiation à la macroéconomie, 9ème Edition, Dunod, Paris, 2009, p36

Par ailleurs, on obtient facilement le PNB à partir du PIB en y ajoutant les revenus perçus du reste du monde par des facteurs de production nationaux et en y retranchant les revenus versés aux facteurs de production du reste du monde.

# PNB = PIB + revenu des facteurs versé par reste du monde - revenu de facteur versé à L'étranger.

#### C. Le taux de croissance

Le taux de croissance est un indicateur exprimé en pourcentage, il permet de mesurer les variations d'une grandeur dans le temps, ainsi, le taux de croissance est le pourcentage de variation de la production des biens et services d'une année à l'autre. Ce taux de croissance économique permet de faire la comparaison entre le bien-être économique national et International ainsi que de faire des prévisions sur l'évolution du cycle économique.

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

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

La théorie du pouvoir d'achat explique les variations du taux de change entre deux monnaies par l'évaluation relative des taux d'inflation de deux pays concernées<sup>9</sup>.

Cette théorie présente de multiples concepts à savoir :

- ✓ La valeur d'une monnaie se trouve principalement déterminée par la quantité de biens et de services qu'elle nous permet d'acquérir et lorsque le niveau général des prix Augmente, le pouvoir d'achat diminue.
- ✓ La loi du prix unique montre qu'à l'échelle Internationale et grâce au jeu de la Concurrence, un bien à un même prix par rapport au reste du pays du monde.
  - ✓ Le taux de change entre deux monnaies correspond aux parités des pouvoirs d'achat de ces monnaies.
  - ✓ La variation du taux de change entre les deux monnaies reflète la variation des prix dans les deux pays.

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Farid YAICI, Précis de finance internationale, Edition ENAG, 2008, p108

#### II.2.3 Les facteurs inhérents à la croissance économique

Ce deuxième point est consacré aux facteurs de la croissance économique, on distingue les deux principaux facteurs suivants, le premier est liés à l'offre, le second quant à lui est lié à la demande de produit.

#### II.2.3.1 Les facteurs qui conditionnent l'offre de produits

Ce même facteur qui conditionne l'offre de produits est subdivisé en plusieurs sous-ensembles, à savoir :

**II.2.3.1.1 La croissance potentielle :** qui se définit comme étant la croissance qui résulte de la combinaison de l'offre des facteurs de production (capital, travail, progrès technique).

Autrement dit, c'est la croissance maximale qu'un pays peut atteindre lorsqu'il utilise tous ses facteurs de production (population active, équipement, productivité) sans déclencher de l'inflation. Elle dépond donc de :

- ✓ La croissance de la population active occupée: qui dépend de la croissance Démographique, c'est-à-dire de la croissance naturelle de la population<sup>10</sup>, du solde Migratoire<sup>11</sup>, et du taux d'emplois de la population en âge de travailler.
- ✓ La croissance du stock de capital fixe : dépend des investissements (achat de nouveaux équipements durables, de nouveaux bâtiments et de nouveaux logiciels), de l'usure et de l'obsolescence (dépréciation ou consommation) du capital fixe.
- ✓ L'évolution du progrès technique : il est mesuré par la productivité globale des facteurs, qui dépendent principalement du rythme des innovations.

**II.2.3.1.2 La croissance effective :** c'est la croissance réelle obtenue par le pays. Elle dépend Essentiellement des variations de la demande globale qui comprend :

- ✓ La consommation finale des ménages : elle concerne tous les achats de biens et de services opérés par les ménages à l'exception du logement, qui dépend du revenu disponible qui est consacré à la consommation.
- ✓ La consommation finale des administrations : elle concerne tous les achats de l'Etat qui ne sont pas considérés comme des investissements, qui dépend des décisions de l'Etat en matière d'évolution des dépenses publiques.
- ✓ L'investissement en capital fixe des entreprises: il concerne l'achat de biens d'équipement durables, de bâtiments et de logiciels, qui dépend de l'évolution de la

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Croissance naturelle de la population= naissance – décès.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Solde migratoire= immigration-émigration

- demande, des profits réalisés et anticipés par la capacité des ménages et des administrations publiques à Financer.
- ✓ Les exportations : elles correspondent à la demande adressée aux pays par des nonrésidents et qui dépendent de la compétitivité des produits nationaux vis-à-vis des produits étrangers et de la croissance du pouvoir d'achat des non-résidents.
- ✓ La variation des stocks : UN stockage résulte d'une augmentation de la production, un déstockage contribue à son ralentissement.

**Hausse du PIB** = Hausse de la CF + Hausse de la FBCF + Variation du Solde extérieur +/-

#### II.2.4 Les facteurs qui conditionnent la demande de produits

La production de biens et services résulte de la combinaison du travail, des actifs et des moyens de production disponibles (le capital fixe et les ressources naturelles). Si on accepte d'inclure les ressources naturelles et la terre dans le capital au sens large, on obtient deux facteurs de production : le travail et le capital. Cependant, les économistes vont assez rapidement constater qu'un troisième élément intervient pour rendre plus efficace ces deux facteurs, ce dernier n'est autre que le progrès technique.

#### II.2.4.1 La croissance extensive :

La croissance extensive correspond à l'augmentation durable de la production obtenue par la simple augmentation de la quantité des facteurs de production, c'est-à-dire l'augmentation de la quantité de travail et l'augmentation de la quantité de capital. Un doublement du nombre d'heures de travail effectuées et un doublement du stock de capital se traduira par un doublement de la production.

#### A. La quantité du travail

Les économistes de tradition classique (Adam SMITH, David RICARDO, Jean Stuart MILL), à la fin du XVIIIe et au début du XIXe siècle, et Karl MARX (1818-1883) considèrent que le travail est le seul productif de la richesse, en particulier le travail dans l'industrie. MARX a distingué que le travail correspond aux quantités d'heures consacrées par l'ouvrier dans l'entreprise pour produire, en sachant que la durée du travail est déterminée par les propriétaires des moyens de production depuis le début du XXe siècle, elle est encadrée par la loi (durée légale du travail). Ainsi que la force de travail, c'est-à-dire les efforts physiques et intellectuels que le travailleur mobilise au moment de son travail, en contrepartie il sera rémunéré par un salaire.

Aux niveaux macroéconomiques, le facteur travail correspond principalement à la quantité de travail qui prend en compte le nombre de travailleurs mobilisés dans une activité rémunérée (la population active occupée) et la durée annuelle effective du travail.

La population active occupée correspond à l'emploi global. Les économistes ne retiennent que le travail rémunéré. L'importance de la croissance de la population active occupée dépend de plusieurs facteurs.

- Le premier facteur, correspond à l'importance et à la croissance de la population en âge de Travailler (15-64 ans) qui dépend de la croissance naturelle et du solde migratoire. Une population jeune, dynamique en matière de naissance et au solde migratoire positif aura une croissance potentielle supérieure à une population vieillissante.

-Le deuxième facteur, il s'agit du taux d'emploi ; Plus le taux n'est élevé, plus la production sera importante. Dans tous les pays, le taux d'emploi des juniors diminue car la durée des études augmente. En revanche, le taux d'emploi des seniors augmente à la suite des réformes De la retraite qui repoussent l'âge de la retraite.

#### **Taux d'emploi** = Population active occupée/population en âge de travailler\*100

-Le dernier facteur, est la durée annuelle effective du travail qui prend en compte les heures Réellement effectuées au travail. Elle dépend de la durée légale du travail, de la durée conventionnelle du travail et de l'absentéisme des travailleurs (maladie, maternité...). Toute Hausse de la durée du travail doit se traduire par une augmentation de la production. La durée Du travail est ainsi plus élevée dans les pays émergents que dans les pays développés.

#### B. La quantité du capital physique ou technique

Le capital physique ou technique prend la forme d'un stock de biens et de services Servant à la production. Il comprend le capital circulant qui est le stock de biens et de services Détruits ou transformés au cours de la production, ce qui correspond aux consommations intermédiaires. Et le capital fixe qui est le stock de biens d'équipement durables, de bâtiment et de logiciels utilisés plus d'un an dans le processus de production.

Pour analyser la croissance d'un pays, les économistes néo-classiques s'intéressent essentiellement au rôle du capital fixe dans la production. La quantité de capital au sens strictCorrespond au stock de capital fixe que possèdent les agents économiques d'un pays.

#### II.2.4.2 La croissance intensive

#### A. De la croissance extensive à la croissance intensive

Robert SOLOW a été le premier à proposer un modèle formel de la croissance en 1956. D'inspiration néoclassique, ce modèle se fonde sur une fonction de production à deux facteurs : le travail et le capital. La production (Y) résulte donc exclusivement de la mise en combinaison d'une certaine quantité de capital (K) et de travail (L). Une fonction de production est une formule mathématique qui met en relation le PIB obtenu et la quantité des Deux facteurs mis en œuvre pour l'obtenir.

$$Y = f(K, L)$$

Ce modèle repose sur trois hypothèses :

- ✓ 1ère hypothèse :les rendements factoriels sont décroissants. Ceci signifie que lorsque l'on augmente les quantités d'un facteur (exemple, le nombre de travailleurs) sans augmenter l'autre facteur (le capital), la production de chaque salarié supplémentaire (Rendement ou productivité marginale) va, au départ, être plus élevée grâce à une meilleure division du travail jusqu'à un point de saturation à partir duquel il y a trop de travailleurs l'atelier. Ensuite, les rendements deviennent décroissants ce qui revient à dire que la production va augmenter de moins en moins vite.
- ✓ 2ème hypothèse :les rendements d'échelle sont constants. Dans ce cas, on augmente dans la même proportion les deux facteurs de production (un doublement de la quantité de travail et de la quantité de biens d'équipement, par exemple). Si la production augmente au même rythme que les facteurs, on dira que les rendements d'échelle sont constants. La croissance est extensive, elle dépend uniquement de l'augmentation de la quantité des facteurs.
- ✓ 3ème hypothèse :le marché des facteurs est en concurrence pure et parfaite, les facteurs de production sont en concurrence (atomicité) ; ils sont homogènes et on peut remplacer l'un par l'autre (capital et travail sont substituables), les facteurs de production sont mobiles et en plein emploi. En effet, si le chômage se développe sur le marché du travail, l'offre de travail des salariés étant supérieure à la demande de travail des entreprises, le salaire réel (le prix du travail) va diminuer, ce qui fera baisser les coûts de production et va accroître les profits des entrepreneurs. Ils sont donc incités à investir, et donc à embaucher les travailleurs en surnombre. Parallèlement certains salariés se retirent du marché car ils trouvent le salaire trop bas par rapport à la valeur de leur temps libre. Le marché redevient très rapidement en plein emploi. Le chômage n'est que transitoire.

C'est donc l'augmentation de la productivité globale des facteurs (la PGF) qui va expliquer une bonne partie de la croissance obtenue. La productivité globale des facteurs peutSe définir comme le rapport entre une production et les ressources mises en œuvre pour l'obtenir. Elle permet de mesurer l'efficacité de la combinaison productive. La croissance de la productivité globale des facteurs est la partie de la croissance de la production qui n'est expliquée ni par la croissance de l'emploi, ni par la croissance du stock de capital productif.

Le modèle néoclassique de SOLOW permet de faire trois prédictions :

- ✓ IL montre le rôle important du progrès technique dans la croissance et de l'accumulation du capital qui en permet la diffusion. Ce sont les gains de productivité qui vont être les principaux déterminants de la croissance future des pays développés et des pays émergents.
- ✓ Les pays moins développés auront un taux de croissance plus élevé que les pays développés. Ils ont en effet accumulé moins de capital, et connaissent donc des rendements décroissants plus faibles, c'est-à-dire que toute augmentation de capital engendre une augmentation de la production proportionnellement plus forte que dans les pays riches. On fait donc l'hypothèse d'une convergence conditionnelle. Le rattrapage actuel de la chine et de l'Inde semble donner raison à la théorie.
- ✓ En raison des rendements décroissants des facteurs de production, les économies vont atteindre un point où toute augmentation des facteurs de production n'engendrera plus d'augmentation de la production. Ce point correspond à l'état stationnaire de RICARDO. SOLOW note toutefois que cette troisième prédiction est irréaliste : en fait, les économies n'atteignent jamais ce stade, en raison du progrès technique qui accroît la productivité des facteurs.

#### B. Productivité du travail et la croissance intensive

La productivité mesure donc l'efficacité des facteurs de production et de leur combinaison. La Productivité globale des facteurs (PGF) est difficile à mesurer car il est difficile d'additionner le capital utilisé et le travail utilisé. Pour la plupart des économistes, une approximation de la PGF est le résidu de la croissance, autrement dit la part de la croissance qui n'est pas explicable par l'évolution de la quantité des facteurs de production. On l'assimile souvent au rôle du progrès technique.

Face aux difficultés rencontrées dans la mesure de la productivité globale des facteurs, les économistes préfèrent étudier la productivité apparente du travail qui correspond à la quantité de biens ou à la valeur ajoutée créée par un travailleur dans un temps donné (un an ou une heure). Elle est dite apparente parce qu'il est difficile d'attribuer la productivité obtenue aux seuls efforts des travailleurs.

Si on raisonne en valeur ajoutée exprimée en unité monétaire, on parlera de productivité apparente du travail.

**Productivité physique par tête** = Quantités produites/Nombre de travailleurs

**Productivité physique horaire** = Quantités produites/Quantité de travail

Productivité horaire apparente du travail = PIB/Quantité de travail

Productivité par tête apparente du travail = PIB/Actifs occupés ou PIB/Emploi

**PIB** = Productivité horaire du travail \* Emploi \* Durée annuelle du travail

On peut donc relier le niveau de la production et le niveau de la productivité du travail.

En effet, la croissance du potentiel de production d'une économie ne peut emprunter que deux canaux : l'augmentation de quantité de travail (la main-d'œuvre disponible et la durée annuelle effective du travail) et l'augmentation de la productivité du travail.

Les gains de productivité entraînent une accélération de la croissance effective. Ils agissent sur l'offre de produits puisqu'ils permettent d'en fabriquer plus avec autant de travailleurs et de machines. Ils agissent aussi sur la demande de produits à la fois par le pouvoir d'achat qu'ils permettent de distribuer et par l'investissement qu'ils ont permis de financer. Ils entretiennent donc un cercle vertueux de la croissance. Les gains de productivités vont donc être partagés entre les salariés qui vont pouvoir réclamer une hausse de leurs salaires réels (pouvoir d'achat du salaire) puisqu'ils sont plus productifs, et les entreprises qui vont augmenter leurs profits d'une part parce qu'elles vont vendre davantage et d'autre part, parce que le coût de production unitaire diminue à la condition que le salaire réel progresse moins vite que la productivité par tête, car les entreprises vont pouvoirs répercuter une partie de la baisse des coûts unitaires (si le marché est concurrentiel) sur les prix. Cette baisse des prix augmentera le pouvoir d'achat des consommateurs et la compétitivité-prix des firmes ce qui dynamisera la demande et la production. Ainsi, l'Etat va bénéficier de cette amélioration de la situation économique en voyant ses recettes fiscales et sociales augmenter ce qui lui permettra de mener à bien des politiques de soutien à la croissance.

#### II.2.5 Constat sur les facteurs de la croissance économique en Algérie :

Parmi les facteurs qui peuvent favoriser ou influer sur la croissance économique en Algérie on peut citer :

#### **II.2.5.1** Les facteurs naturels :

L'Algérie est dotée de ressources naturelles diverses et importantes (gaz, pétrole, minerais..) et dispose aussi de ressources humaines et financières conséquentes. La position géostratégique de l'Algérie par rapport à l'union européenne et aux états unis lui garantit un avantage comparatif supplémentaire sur les grands marchés de consommation.

L'engagement de l'Algérie dans les activités énergétiques, depuis les quelques années ayant suivi l'indépendance lui a permis d'acquérir une certaine expérience dans ce domaine à travers la technologie. Le pays dispose de plusieurs gisements pétroliers dont le principal est Hassi Messaoud qui recèle 70% des réserves pétrolières prouvées du pays, l'Algérie est aussi le premier producteur de gaz des pays de l'OPEP grâce a ses réserves, dont le principal gisement est HassiRmel

.

#### II.2.5.2 Le gaz:

Le gaz est l'une des principales sources de revenu du pays. En 2014, l'Algérie a produit 83,3 milliards de m³ de gaz naturel, en hausse de 2,2 % (+1,6 % depuis 2004). Elle se classe au 9 e rang mondial avec 2,4 % de la production mondiale et au 1 er rang en Afrique. les exportation de gaz se font en grande partie par gazoduc vers l'Europe. Le gaz algérien est commercialisé en grande partie dans les pays de l'union européenne dont le principal client est l'Italie, suivi de la France, l'Espagne la Belgique et le Portugal. 12

#### II.2.5.3 Le pétrole :

La découverte et l'exportation de nouveaux gisements ont permis d'accroître sensiblement la production pétrolière de l'Algérie. Les réserves prouvées de pétrole de l'Algérie étaient estimées à 1,5 milliards de tonnes fin 2014 (12,2 milliards de barils) <sup>13</sup> .Ces réserves classaient l'Algérie au 17e rang mondial avec 0,7 % du total mondial, et au 4 e rang en Afrique derrière la Libye, le Nigeria et l'Angola.

#### II.2.5.4 L'agriculture:

L'agriculture algérienne présente un avantage de diversification important allant de l'agriculture des plaines côtières à l'agriculture saharienne en passant par l'agriculture des montagnes et des steppes. En effet, l'Algérie était primée pour la qualité des agrumes des plaines de la Mitidja de Annaba et de Mohammedia avec les mandarines les clémentines et les oranges Thomson, de même pour les produits maraichers et le vin. Les hauts plateaux offrent des perspectives sur des produits comme l'alfa et la pâteà papier de luxe qu'on peut extraire, ou encore l'élevage avec une qualité exceptionnelle de viande d'agneaux très prometteuse dans les régions d'Adrar, Ouargla et hassiTouil, pour les fleurs et autres produits de luxe intensifié en main d'œuvre et à forte valeur ajoutée locale L'agriculture des montagnes offre des possibilités dans les produits comme le liège et l'arboriculture.

#### II.2.5.5 Le tourisme :

Le secteur du tourisme n'est pas très développé en Algérie et il a été violemment secoué par la double crise politique et économique vécue durant toute la décennie 1990, puis, la tendance s'est reversée à partir des années 2000 ou le pays a pu retrouver le niveau du début des années 90.

<sup>12</sup>Séréni,J. L'Algérie dans le piège gazier,[en ligne] Algeria- watch , septembre 2015,disponible sur http://www.algeria-watch.org/fr/article/eco/hydroc/piege gazier.htm, (consulté le 20/04/2022) .

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Mebtoul ,A. Chute du cours du pétrole, hausse des importations en Algérie : la sécurité nationale menacée , ,[en ligne],Le Matin d'Algerie,octobre 2014,disponible sur http://www.lematindz.net/news/15318-chute-ducours-dupetrole-hausse-des-importations-en-algerie-la-securite-nationale-menacee.html , (consulté le 20/04/2022).

L'Algérie a procédé à la modification du cadre législatif régissant le secteur du tourisme afin de permettre aux investisseurs nationaux et étrangers de réaliser leurs investissements dans toutes les zones consacrées à cet effet (sahariennes, balnéaires, rurales, urbaines et montagneuses). L'Algérie dispose d'un potentiel touristique important (sites historiques et naturels : la casbah ; le Hoggar, plus de 1200km de cotes qui peuvent drainer des flux important d'investisseurs mais ils ne sont pas exploités à bon escient.

#### II.2.5.6 Le facteur humain:

Dans le domaine des ressources humaines la population algérienne est formée de jeunesse en majorité, et cette jeunesse est de plus en plus instruite et près d'un quart de la population se trouve dans les écoles depuis l'enseignement primaire jusqu'à l'enseignement supérieur et la formation professionnelle. Il faut noter que l'Algérie a connu un boom démographique juste après l'indépendance. Elle renferme ainsi un potentiel de cadres bien instruits et expérimenté qui ont été écarté de la gestion économique du pays au fur et à mesure des changements d'équipe dirigeante intervenus depuis l'indépendance mais aussi par le système rentier. <sup>15</sup>

Nous voici à présent au terme de cette première section, ou nous avons essayé d'illustrer les principaux points afférents à la croissance économique. Nous passons directement à la deuxième section intitulée typologie et modèles de croissance économique, où les nouvelles théories de la croissance puisent une large part de leurs idées dans des courants plus anciens de la pensée économique. Ceux-ci sont présentés dans cette partie par les ; classiques, keynésiens, néoclassiques. De plus, deux économistes ont exercé une influence essentielle sur les nouvelles théories.

#### II.3 Section 02 : Typologie, théories et modèles de croissance économique

La plupart des manuels de théorie économique, d'histoire de la pensée économique et d'histoire des faits économiques, font remonter les origines de la croissance à la première révolution industrielle. Initié en 1776 par la vision optimiste d'Adam SMITH (vertus de la division du travail), le thème de la croissance réapparaitra au XIXème siècle dans les travaux de MALTHUS, RICARDO, et MARX. Il faudra cependant attendre le XXème siècle et les années

<sup>15</sup> CHARRETTE,A. professionnalisation de la fonction ressources humaines,[en ligne] IVème conférence formation du secteur des énérgies et des mines. Alger, novembre 2007,p.24 ,disponible sur http://www.energy.gov.dz/RH Formation/Formation/Conferences Formation/4eme conf/Communications/UQAM.pdf (consulté le 20/04/2022)

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> MESSAOUDI, F., Impact de l'attractivité du tourisme balnéaire sur le développement urbain du littoral de la wilaya de tiziouzou (cas de Tigzirt), mémoire de magister, Tizi-ouzou, Université Mouloud Mammeri TiziOuzou, 2013, P.70

50 pour que les modèles théoriques de la croissance connaissent un véritable succès. Les modèles postkeynésiens (HARROD-DOMAR), et néoclassiques (SOLOW) ont induit un véritable débat sur la question de la croissance équilibrée. Depuis les années 70-80, la croissance a connu un nouvel essor sous l'impulsion des théoriciens de la régulation et de la croissance endogène.

#### II.3.1 Typologie de la croissance économique

La croissance économique peut prendre plusieurs formes et aspects inhérents à la pensée et à la doctrine dominante du moment, représentant ainsi un large éventail de courants et de pensée.

La croissance peut donc prendre l'une des formes suivantes <sup>16</sup>:

- Croissance constante : croissance uniforme au même taux dans la durée ;
- Croissance croissante : croissance à taux progressif ;
- Croissance décroissante : croissance à taux dégressif ;
- Croissance exponentielle : croissance à taux beaucoup plus fort correspondant à l'évaluation d'une série selon une progression géométrique ;
- Croissance extensive : lorsqu'elle résulte de l'augmentation quantitative des facteurs mis en œuvre (travail, capital) ;
- Croissance intensive : lorsque l'augmentation de la production provient d'une utilisation plus efficace des facteurs de production.

Alors que l'on voyait la croissance des années soixante avant tout comme le résultat de l'accumulation des facteurs productifs et d'un progrès technique exogène rendant les facteurs de plus en plus productifs au cours du temps, l'attention s'est déplacée vers la manière dont l'évolution de cette productivité totale des facteurs pouvait être reliée à plusieurs « externalités » présentes dans la plupart des économies, ainsi qu'a l'acquisition de connaissances et à l'éducation. Dans ce cadre plus large, le taux de croissance de long terme d'une économie n'est plus donné par un taux de progrès technique exogène, mais par le comportement même de tous les agents responsables de l'accumulation des facteurs productifs et de la connaissance, alors que cela n'était le cas que sur ce que l'on appelle le « sentier de transition » dans le modèle néoclassique, dit de SOLOW.

Ce nouveau paradigme a aussi des implications importantes pour l'analyse de la relation entre équité et croissance, et il jette une lumière nouvelle sur la célèbre hypothèse de KUZNETS. Selon cette hypothèse, l'inégalité augmente dans la première phase du processus de développement, et décroit lorsqu'un certain point de retournement est atteint. Certains modèles

-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Jean-Yves CAPUL, L'économie et les sciences sociales, Hartier, paris, 2004, p155.

théoriques dans la littérature récente sur la croissance confirment et fournissent une nouvelle explication à cette relation entre la distribution du revenu, le bien-être et le niveau de développement d'une économie<sup>17</sup>.

#### II.3.1.1 Les approches traditionnelles de la croissance économique

A travers ce point intitulé les approches traditionnelles de la croissance économique, nous allons nous intéresser aux premières réflexions de la croissance économiques, Principalement la doctrine classique, marxiste et keynésienne.

**II.3.1.1.1 L'approche classique**: fondatrice de l'économie politique moderne, les auteurs Classiques anglais ont aussi posé les premiers jalons d'une théorie de la croissance. Adam SMITH (1776) et David RICARDO (1819) présentent tous deux la croissance économique comme résultante de l'accumulation du capital, c'est-à dire de la quantité des instruments « moyens de production produits », selon SMITH à la disposition des travailleurs.

L'augmentation de la richesse par tête provient de celle du capital par tête. Cependant, les classiques partagent une vision plutôt pessimiste du long terme : la croissance est destinée à disparaître progressivement, à s'annuler dans un « état stationnaire ». La raison à cela réside dans l'évolution de la répartition du revenu national induite par l'accumulation des facteurs de production.

Les facteurs sont au nombre de trois : le travail, le capital et la terre.

✓ Le travail est rémunéré par le salaire, qui ne peut être inférieur au niveau de subsistance et qui , lorsqu'il lui est supérieur, entraîne une expansion démographique. Celle-ci à son tour détend la situation sur le marché du travail, ramenant le salaire à son niveau de subsistance, ce mécanisme de régulation par la démographie, qui est au centre de la théorie de MALTHUS, est aussi présent chez la plupart des auteurs classiques.

La terre est un facteur fixe (non sujet à accumulation), contrairement. Elle est donc source de rente pour ses propriétaires. Plus précisément, RICARDO reprend la théorie de la rente différentielle développée par MALTHUS, le prix des grains est égal au coût de réduction sur les terres « marginales », les moins productives. En effet, s'il lui est supérieur il est alors rentable de mettre en culture d'autres terres, moins productives encore, et s'il lui est inférieur, ces terres sont cultivées à perte et seront donc promptement abandonnées. La rente issue d'une terre est égale à la différence entre le coût de la production sur cette terre et le prix du marché, c'est-à-dire le coût de production sur la terre la moins productive.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> François BOURGUIGNON, Equité et croissance économique, Revue française d'économie volume 13, n°3, France, 1998, p.25.

✓ Le capital es rémunéré par le profit, lequel apparaît comme un revenu résiduel, c'est la part du revenu national qui n'est pas captée par les travailleurs ni par les propriétaires fonciers. Le profit constitue le motif de l'accumulation du capital, il doit dépasser un certain niveau (strictement positif) pour que les capitalistes décident d'investir. Le profit est aussi la source de l'investissement. L'épargne, qui finance l'investissement, est essentiellement le fait des capitalistes, tandis que les salariés (astreints au minimum vital) et les propriétaires fonciers (portés sur la consommation de luxe correspondant à des activités improductives) consomment tout leur revenu. L'accumulation du capital est ainsi représentée par les classiques comme résultant de l'investissement du surplus, de la fraction non consommée du Produit¹8

Les premières analyses du développement de long terme, n'apparaissent guère qu'avec la révolution industrielle, période de grands bouleversements, mais les classiques Adam SMITH, RICARDO, MALTHUS, MILL ne prennent guère en compte le progrès technique.

La loi de Malthus implique une croissance exponentielle de la population, beaucoup plus rapide que la croissance des subsistances d'où mise en culture de terres de moins en moins fertile (c'est la loi des rendements décroissants). La rente foncière va être amenée à s'accroître, les travailleurs étant réduit au minimum de subsistance, le partage du revenu national va se faire au détriment du taux de profit. L'incitation à investir va de ce fait diminuer. En conséquence, le système économique va dans le long terme vers un état stationnaire. Stuart MILL, est le dernier représentant de l'école classique pense que de ce fait, l'homme pourra alors se consacrer à la culture des arts et au progrès moral.

**II.3.1.1.2.** La conception Marxiste : une autre dynamique envisagée par k. MARX, qui est en fait le premier à avoir intégré la prise en compte du progrès technique dans l'évolution de long terme. Le processus contradictoire d'accumulation, l'alourdissement du processus production va entraîner une baisse du taux de profit, d'où des crises de plus en plus graves, la révolution et la disparition du capitalisme.

MARX a en outre des intuitions très profondes sur l'explication des crises, défaut de coordination entre la section produisant et les biens de production, et l'autre produisant les biens de consommation, une explication endogène provenant de l'épuisement de l'armée de réserve (de la baisse du chômage) qui induit une modification dans la répartition du revenu national au détriment des capitalistes dont le profit diminue, modification dans les caractéristiques de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> D.GUELLEC, et P RAPPEL, Les nouvelles théories de la croissance, Edition La Découverte, Paris, 2000, P 26-29.

l'appareil productif, dans la composition organique du capital, d'où la fameuse loi de baisse tendancielle du taux de profit<sup>19</sup>.

II.3.1.1.3. La conception keynésienne: le modèle HARROD-DOMAR a été qualifié de théorie de croissance équilibrée, c'est-à-dire celle où le PIB et ses composantes (la demande globale) croissent à un taux régulier selon ce modèle, la croissance équilibrée n'est possible que si l'augmentation de l'investissement correspond à un taux de croissance du PIB (maintenir le plein-emploi) appelé taux nécessaire ou taux garanti, ce dernier correspond à une demande qui croit au même rythme que celui des capacités de production. Autrement dit, la croissance équilibrée, est celle où le capital et la production augmentent à un taux constant, or dans une économie de marché, rien ne garantit que le taux de croissance effectif soit égal au taux de croissance nécessaire, parce que les agents économiques qui produisent et ceux qui forment la demande ne sont pas les mêmes, et ils prennent leur décision sans concertation, si les deux taux sont différents, l'économie devient instable. Cette conclusion est résumée par le célèbre fil du rasoir de la croissance économique du modèle de HARROD-DOMAR il, faut peu de chose pour que les déséquilibres apparaissent.

#### **II.3.2** Les théories contemporaines :

Les différentes théories contemporaines sont :

#### II.3.2.1 La théorie néo-classique de SOLOW (1956) :

en 1956, Solow apporte une réponse aux prédictions pessimistes de Harrods. Il construit un modèle qui engendre un déplacement au cours du temps de l'équilibre économique, le niveau d'activité devenant de plus en plus élevé.

La succession d'équilibres, qualifiée de sentier de croissance, est plus stable, c'est-à dire que si, à un moment donné, pour une raison quelconque, l'économie s'en éloigne, elle y retournera par la suite. Pour obtenir ce résultat, SOLOW lève l'hypothèse de rigidité de la technique de production, que HARROD retenait. Mais il fait plus, en postulant qu'à chaque instant les décisions ex-ante d'épargne et d'investissement coïncident. Le problème de la coordination des agents privés est donc d'emblée résolu et le plein emploi des facteurs de production obtenu. Le modèle de SOLOW est ainsi la dynamisation du modèle statique néoclassique.

Ce modèle décrit un monde où il existe un seul bien, qui sert à la fois à la production et à la consommation et qui est produit à partir de lui-même et du travail selon une technique de production représentée par : Qt = F(Kt, Nt, t).....(1).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Karl MARKS, le capital réimpression, Edition Sociales vol 8, 1978, p 102

**Q** est le niveau de la production, K celui du stock de capital, N celui de l'emploi. L'indice t représente le temps.

Par hypothèse, cette fonction possède un certain nombre de propriétés qui vont impliquer l'existence, l'unicité et la stabilité de l'équilibre. La principale de ces hypothèses est que le rendement marginal du capital est décroissant. En économie fermée, l'investissement est par définition égal à la fraction non consommée de la production (épargne), et l'évolution du capital est donnée par l'équation suivante (d est le taux de déclassement du capital supposé constant et s le taux d'épargne (On note x= dx/dt l'accroissement au cours du temps de x).

$$Kt = st Qt - d Kt ....(2).$$

Une troisième relation, d'ordre économique, permet de boucler le modèle. Elle postule que le taux d'épargne est constant au cours du temps.

On obtient alors l'équation (3) qui décrit l'évolution du capital:

$$Kt = s F (Kt, Nt, t) - d Kt....(3).$$

L'accumulation du capital provient de l'écart entre l'investissement et le déclassement.

Ce dernier est une fraction constante du capital installé. Quant à l'investissement, c'est ce qui reste de la quantité produite une fois la consommation ôtée. Puisque le taux d'épargne est constant, c'est une fraction constante de la production.

Or **F** est tel que le rendement marginal du capital est une fonction décroissante du capital : plus le niveau du capital installé est élevé (relativement à la quantité de main-d'œuvre), plus sa rentabilité marginale est faible. Ainsi, quand il y a peu de capital dans l'économie, la partie de la production qui est investie permet d'accroître fortement le capital.

Plus il y a de capital, moins c'est le cas. A la limite, lorsque la quantité de capital est Infinie, sa productivité marginale devient nulle.

#### II.3.2.2 La théorie néo-keynésienne D'HARROD et DOMAR (1947) :

À la fin des années trente, plusieurs auteurs, essentiellement DOMAR 1942 et HARROD 1947 ont prolongé au long terme les analyses de KEYNES, en introduisant l'accumulation des facteurs capital et travail. Selon KEYNES 1936, le fonctionnement spontané des économies de marché débouche presque inévitablement sur le chômage. Il existe deux raisons à cela : des rigidités nominales qui interdisent aux salaires et aux prix de s'ajuster ; des défauts de coordination qui conduisent les agents à avoir des anticipations de dépenses dont la somme (la demande effective) ne permettra pas le plein usage des capacités d'offre, et notamment de la main-d'œuvre.

Les mécanismes invoqués par KEYNES concernent le court terme, lequel est défini par le fait que les capacités de production sont fixées. HARROD et DOMAR prolongent l'analyse, en se posant plus la question de la stabilité de la croissance que celle de ses sources.

DOMAR et HARROD sont très pessimistes quant à la possibilité d'une croissance durable et assurant le plein emploi. Cependant, ils n'attribuent pas cela à des facteurs techniques (rendements d'échelle décroissants), mais aux problèmes de rigidités et de coordination identifiés par KEYNES. En particulier, il n'existe pas de lieu où les agents peuvent se communiquer leurs projets d'investissement et coordonner leurs anticipations de demande. Ils sont donc éloignés des nouvelles théories qui se concentrent sur la technologie.

Par d'autres aspects, ils en sont proches, d'une part, ils considèrent que les rendements d'échelle sont non décroissants en retenant une fonction de production qui est une référence aussi pour les nouvelles théories (Qt = A KT). D'autre part, les problèmes de coordination sont réintroduits dans les nouvelles théories, pour lesquelles l'équilibre décentralisé peut être sous optimal. Il ne s'agit donc pas d'une instabilité de l'équilibre, comme pour HARROD et

DOMAR, mais le message général est identique. Le marché ne régule pas parfaitement les mécanismes d'accumulation.

#### II.3.3 Les théories de la croissance endogène :

Les théories de la croissance endogène considèrent la croissance comme un phénomène économique. La croissance résulte d'investissements effectués par des agents motivés par le gain. Le taux de croissance de l'économie est déterminé par les comportements des agents et par des variables macroéconomiques. Ces différentes façons de présenter la croissance endogène soulignent la rupture qu'opèrent les nouveaux modèles par rapport à la théorie néo-classique de la croissance. Le renouvellement des théories de la croissance s'appuie sur les acquis de l'économie industrielle, comme il en avait été au début des années quatre-vingt du renouvellement des théories du commerce international. Il permet à son tour d'éclairer d'un jour nouveau les relations entre théorie de la croissance et théorie des cycles, ou les problèmes du développement.

#### II.3.4 La nouvelle théorie de la croissance économique :

L'avènement de la théorie de la croissance depuis le début des années quatre-vingt a été suivie par l'émergence de l'analyse empirique des déterminants de long terme de la croissance, l'objectif était principalement de rester sur les hypothèses principales des nombreux modèles théoriques de la croissance endogène.

Le problème le plus analysé est certainement celui de la « convergence », si l'on suit le paradigme néoclassique et suppose que le taux de croissance de long terme du progrès technique exogène est le même entre les pays, alors la décroissance du produit marginal du capital ne devrait assurer que, pour un taux d'accumulation du capitale physique et humaine donnée, et pour un taux de croissance de la population donnée.

Les taux de croissance du PIB sont une fonction décroissante du niveau de capital humain et physique par habitant, ou de manière équivalente, du niveau du PIB par tête. Au contraire, si la décroissance du produit marginal de tous les types de capitaux peut être contrebalancée par des externalités comme dans les nouveaux modèles de croissance, il ne devrait pas y avoir de tendance systématique à la convergence. Les résultats empiriques obtenus jusqu'à présent ne peuvent pas être considérés comme réellement convaincants. Dans une première étape, la plupart des régressions transversales sur les taux de croissance observées, dans divers pays sur des intervalles de temps raisonnablement longs dans la période d'après-guerre, semblaient confirmer le paradigme néoclassique de convergence.

L'absence de convergence globale pourrait être prise comme une confirmation de la prédiction des nouvelles théories de la croissance, mais le problème est que ces techniques non-paramétriques ne permettent pas de conditionner les taux de croissance de long terme par rapport aux déterminants de la croissance présents à la fois dans le modèle néoclassique et dans les nouveaux modèles de croissance, c'est-à-dire les taux d'accumulation du capital physique, technologique et humain. En conclusion, l'accumulation des facteurs conventionnels comme le capital physique humain et technologique ne rend compte que d'une fraction des différences observées dans les taux de croissance entre les pays et entre les périodes, mais on comprend toujours mal les changements dans la productivité totale des facteurs.

#### **II.4 Conclusion**

Au terme de chapitre qui a eu pour finalité de présenter la croissance économique ainsi que les différentes théories et modèles avancés au fur des époques, nous pouvons déduire que la croissance économique représente l'accroissement durable et soutenu de la production globale d'une économie, qui se mesure généralement grâce au PIB. Aussi nous retenons deux types de facteurs de la croissance économique, en l'occurrence les facteurs liées à l'offre et les facteurs liées à la demande.

En conclusion, les différentes théories présentées au cours de chapitre penchent toutes sur l'idée que la croissance économique représente un indicateur clé du développement économique d'un pays.

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

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

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

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

# Chapitre 03

Analyse économétrique de l'impact de la dépense budgétaire sur la croissance économique en Algérie

Pour l'équation (1), ce qui pourrait conforter l'Etat dans sa politique sociale c'est d'abord le caractère d'Etat providence et ce depuis l'indépendance à nos jours. Pour combler ses limites quant à une gestion rationnelle de l'économie, les autorités publiques ne cessent leur politique d'assistanat et d'intervention. Cela étant inquantifiable. Cependant, certaines variables quantitatives peuvent conforter l'Etat dans cette démarche en l'occurrence un degré d'opulence et de richesse nationale représenté ici par le PNB, des recettes d'hydrocarbures consistantes et une situation de stabilité budgétaire. Pour l'équation (2), on s'inspirera des travaux de (I. AMANI, 2017 P181)qui à décortiquéet adapté aux spécificités de l'économie algérienne une fonction de production à la Cobb-Douglas;

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta} \tag{1}$$

Après avoir réécrit la fonction sous forme logarithmique pour linéariser la fonction cette dernière devient :

$$\log(Q) = \log(A) + \alpha \cdot \log(K) + \beta \cdot \log(L) \qquad (2)$$

Pour la variable Q on utilisera le PIB, pour le capital physique nous utiliserons un certain nombre de variables qui peuvent expliquer sa croissance en l'occurrence les exportations d'hydrocarbures, la dépense budgétaire d'équipement « DEQP » et la dépense budgétaire de fonctionnement « DFONC »

Compte tenu des valeurs négatives de la variable « DEF » L'utilisation du Log est donc impossible pour l'équation (1) mais permis pour l'équation (2).

Ainsi les équations à estimer sont les suivants :

$$Log PIB = C_0 + C_1 Log DEQP + C_2 Log DFONC + C_3 Log Hydr + \mu i \dots (3)$$

# 1.1 Hypothèses du modèle : Hyp01 :

• Le signe du paramètre «  $C_l$  » est positif : le solde budgétaire est un défila dépense budgétaire d'équipement devrait augmenter l croissance économique

#### **Hyp02**:

• Le signe du paramètre «  $C_2$  » est déterminerla dépense budgétaire de fonctionnement contribue à la croissance économique si les ménages consomment les produits nationaux et réduit le pib si elle augmente l'importation..

#### **Hyp03:**

• Le signe des paramètres «  $C_3$  est positif : l'exportation des hydrocarbures contribue à la croissance du PIB.

#### 1.2 Le choix des variables :

1. HYD: Exportation des hydrocarbures »

2. DEQP: Dépenses budgétaires d'équipement »

3. **DFONC**: Dépenses budgétaires fonctionnement

4. **PIB**: Produit Intérieur Brut

#### 1.3 Résultat et discussion

#### **Unitroot test**

Nous utilisons le test de Dickey-Fuller augmenté (ADF) afin d'examiner la stationnarité de toutes les séries utilisées dans ce modèle. Le test ADF sera appliqué dans un premier temps au modèle trois qui englobe la possibilité de l'existence d'une tendance et d'une constante.

Les résultats des tests de stationnarité sont résumés dans le tableau n° ci-dessous:

#### 1.4 Teste de stationnarité « ADF »

Tableau N°1: teste de stationnarité ADF

	Model 3		Model 2		Mode	l 1	1ere D	ifférence	
Variables	T-trend	Tc	T-cons	Tc	ADF	Tc	ADF	Tc	
PIB	2,26		1,57				-2,89	-1,95	I(1)
DFONC	-2.20		-1,14		-1,17	-1,94	-7,33	-1.95	I(1)
DQP	1,66		2,71		-4,63	-1,94			I(0)
EXHYD	1,42		1,32		-0,45	-1.94	-6.15	-1.95	I(1)

**Source:** Auteurs. Basé sur les résultats d'estimations sur Eviews10.

Les statistiques calculées à 5% sont supérieures aux statistiques de Dickey-Fuller Augmenté "T <sup>ADF</sup>" pour la série *«DQP»* en niveau « stationnaires au niveau », et en première différence pour le reste des séries.

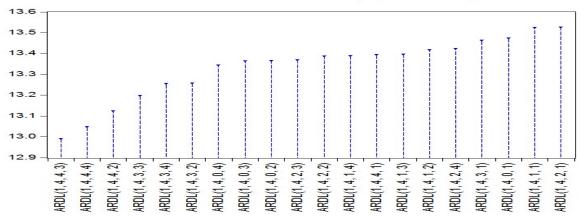
### 1.5 Décalage optimal et estimation du modèle ARDL

Nous allons nous servir du critère d'information d'Akaike (AIC) pour sélectionner le modèle ARDL optimal, celui qui offre des résultats statistiquement significatifs avec moins de paramètres.

Comme on peut voir dans la figure 4.16, le modèle ARDL (1.4.4.3) est le plus optimal parmi les 19 autres présentés, car il offre la plus petite valeur d'AIC.

### 1.6 Modèle optimal





**Source:** Auteur. Basé sur les résultats d'estimations sur Eviews10.

Ci-dessous les résultats d'estimation du modèle ARDL optimal retenu :

### 1.7 Output du modèle

Tableaux N° 02 output du modèle

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
PIB(-1)	1.074462	0.023973	44.81917	0.0000
EXHYD	60.53424	3.341147	18.11780	0.0000
EXHYD(-1)	-64.96909	3.822125	-16.99816	0.0000
EXHYD(-2)	1.573752	3.759536	0.418603	0.6802
EXHYD(-3)	4.592410	3.952492	1.161902	0.2597
EXHYD(-4)	21.00715	3.921122	5.357433	0.0000
DQP	-0.003579	0.014121	-0.253414	0.8027
DQP(-1)	-0.013115	0.014907	-0.879786	0.3900
DQP(-2)	0.020230	0.010075	2.007936	0.0591
DQP(-3)	0.027431	0.010119	2.710902	0.0139
DQP(-4)	0.024301	0.010117	2.402094	0.0267
DFONC	-0.052900	0.061776	-0.856314	0.4025
DFONC(-1)	0.237420	0.062751	3.783509	0.0013
DFONC(-2)	0.211702	0.089766	2.358374	0.0292
DFONC(-3)	0.203816	0.102182	1.994646	0.0606
C	-253.0765	70.85125	-3.571941	0.0020
R-squared	0.999756	Meandepende	ent var	6880.322
Adjusted R-squared	0.999564	S.D. depende	nt var	6587.150

**Source:** Auteurs. Basé sur les résultats d'estimations sur Eviews10.

#### 1.8 Test de cointégration aux bornes

Suivant la procédure automatique sur Eviews 10, le test de cointégration de Pesaran et al. (2001) exige que le modèle ARDL soit estimé au préalable. La statistique du test calculée, soit la valeur F de Fisher, sera comparée aux valeurs critiques (qui forment des bornes) comme suit :

- Statistique de Fischer> borne supérieure: Cointégration existe
- Statistique de Fischer< borne inférieure: Cointégration n'existe pas
- Si borne inférieure< Statistique de Fisher < borne supérieure: Pas de conclusion Les résultats de cointégration du modèle ARDL (1.4.4.3) sont illustrés dans le tableau suivant :

1.8.1 Bound test

Tableaux N 03: BOUND TESTE

F-Bounds Test	Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	140.1998	10%	2.37	3.2
K	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

Source: Auteurs. Basé sur les résultats d'estimations sur Eviews10.

Les résultats de la procédure « bounds test » ci-dessus montrent que la statistique de Fisher (F = 140.1998) est supérieure à la borne supérieure pour les différents seuils de significativité « 1 %, 4,66», « 2.5 %, 4.08 », « 5 %, 3,67 » et « 10 %, 3,20 ». Ainsi, nous rejetons l'hypothèse H0 d'absence de relation de long terme et nous concluons par l'existence d'une relation de long terme entre les différentes variables.

### 1.9 Coefficients de long terme

Le tableau N°04, ci-dessous, nous fournit les coefficients ou élasticités de long terme estimées.

Tableaux N 04: coefficient de long terme

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXHYD	305.3708	135.7768	-2.249065	0.0366
DQP	-0.742250	0.490363	-1.513675	0.1466
DFONC	-8.058343	1.608817	-5.008864	0.0001
С	3398.742	1264.313	2.688212	0.0146

**Source :** Résultats obtenus avec Eviews 10

Les coefficients de long termes suggèrent que :

- Les exportations d'hydrocarbures sont positives et corrélées avec la croissance économique vu le signe positif. En plus il est significatif puisque sa probabilité relative est inférieure a 5%. Cela dit la part de la valeur a joutée des hydrocarbures sont très importante.
- Les dépenses de fonctionnement sont n négativement corrélées avec la croissance économique vu le signe négatif. En plus il est significatif puisque sa probabilité relative est inférieure à 5%. Cela dit Les dépenses de fonctionnement créent des tensions sur la demande et les importations ce qui réduit le PIB a long terme.

#### 1.10 Coefficients de court terme

Le tableau N°05, ci-dessous, montre que le coefficient d'ajustement ou force de rappel «--0.074462» est statistiquement significatif « Prob< 0.05 », il est négatif et est compris entre 0 et 1 en valeur absolue, ce qui garantit un mécanisme de correction d'erreur, et donc l'existence d'une relation de long terme (cointégration) entre les variables.

Tableaux N °05: coefficients de court terme

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXHYD) D(DQP)	60.53424 -0.003579	2.302420 0.011383	26.29157 -0.314375	0.0000 0.7567
D(DQP(-1))	-0.071962	0.010529	-6.834918	0.0000
D(DFONC) D(DFONC(-1))	-0.052900 -0.415519	0.043425 0.045022	-1.218171 -9.229191	0.2381 0.0000
D(DFONC(-2)) CointEq(-1)*	-0.203816 -0.074462	0.064189 0.002556	-3.175271 29.13036	0.0050 0.0000
R-squared	0.980422	Meandepen	dent var	572.1512
Adjusted R-squared	0.971058	S.D. depend	lent var	734.9749
S.E. of regression	125.0362	Akaike info	criterion	12.76094
Sumsquaredresid	359582.9	Schwarz crit	terion	13.29421
Log likelihood Durbin-Watson stat	-211.3165 1.851104	Hannan-Qui	nn criter.	12.94503

Source: Résultats obtenus avec Eviews 10

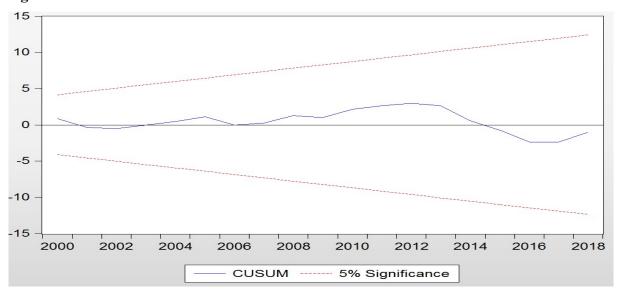
#### L'analyse des coefficients révèle ce qui suit :

- Les exportations d'hydrocarbures sont positivement corrélées a court terme avec la croissance économique vu le signe positif. En plus il est significatif puisque sa probabilité relative est inférieure à 5%. Cela dit la part de la valeur a joutée des hydrocarbures à court terme sont très importantes.
- Les dépenses de fonctionnement sont négativement corrélées a court terme avec la croissance économique vu le signe négatif. En plus il est significatif puisque sa probabilité relative est inférieure à 5%. Cela dit Les dépenses de fonctionnement créent des tensions sur la demande et les importations ce qui réduit le PIB a long terme. Cela représente la même tendance qu'a long terme.
- Les dépenses d'équipement sont négativement corrélées a court terme avec la croissance économique vu le signe négatif. En plus il est significatif puisque sa probabilité relative est inférieure à 5%. Cela dit elles ne créent pas de la richesse comme c'est le cas des investissements en infrastructures et bâtiment.

#### Validation du model

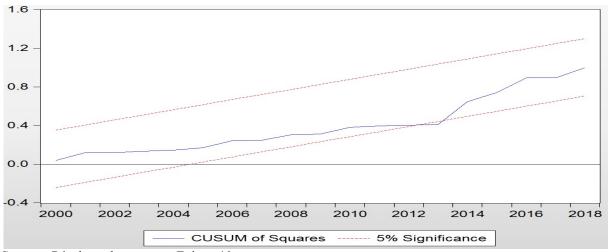
#### **Test cusum**

#### FigureN°05: Test cusum



#### Test cusum of squar

#### FigureN°06: Test cusum of squar

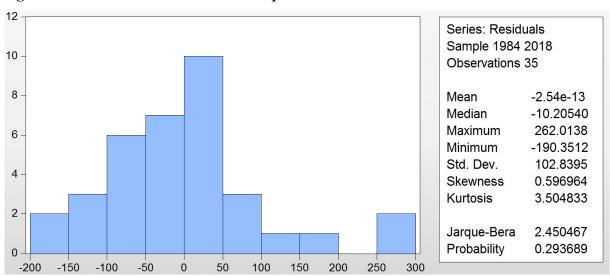


Source: Résultats obtenus avec Eviews 10

Le test CUSUM indique que la courbe de la somme des résidus demeure entre les lignes critiques à 5%, ce que signifie la stabilité des coefficients du modèle.

#### Test de normalité de J'arquebera

Figure N°07: Test de normalité de J'arque bera



**Source :** Résultats obtenus avec Eviews 10

La probabilité de JacquesBera est égale a0.2936 > 0,05.

#### Conclusion

Depuis les résultats du modèle, les exportations d'hydrocarbures sont positivement corrélées a court et a long terme avec la croissance économique cela est du au fait que la part de la valeur a joutée des hydrocarbures à court terme sont très importantes.

Les dépenses de fonctionnement sont négativement corrélées a court terme et a long terme avec la croissance économique vu le signe négatif. Cela dit Les dépenses de fonctionnement créent des tensions sur la demande et les importations ce qui réduit le PIB a long terme. Cela représente la même tendance qu'a long terme.

Quand aux dépenses d'équipement ; elles sont négativement corrélées a court terme avec la croissance économique vu le signe négatif. Ce qui signifie qu'elles ne créent pas de la richesse comme c'est le cas des investissements en infrastructures et bâtiment.

En guise de conclusion nous pouvons dire que les résultats du modèle sont conformes à la théorie macroéconomique.

#### **Conclusion générale**

Pour atteindre l'objectif de cette étude relative à l'impact de la politique budgétaire sur la croissance économiqueen Algérie durant 1980 et 2019, nous avons subdivisé notre travail en deux volets distincts, à savoir, le voletthéorique présentant l'intérêt même du sujet derecherche, ses différentes hypothèses avancées. Puis nous somme passésau deuxième chapitre consacré à la croissanceéconomique en Algérie entre 1980et 2019.

Le deuxième voléest quant à lui pratique. Nous l'avons consacré à la vérification de larelation qui peut exister entre la politique budgétaire qui est exprimée en dépenses publiques, et la croissance économique exprimée en produit intérieur brut. A l'aide du logiciel Eviews, nous avons dans un premier temps, procédé à lavérification de la stationnarité de nos séries statistiques, et ce, par l'utilisation du test deracine unitaire de Dickey FULLER (DF), dont les résultats obtenus montrent que nosséries n'étaient pas stationnaires en niveau. Après l'application de la différenciation, nos séries sont devenus stationnaires en première différence. Donc, elles sont intégrées d'ordre 1.

Dans notre étude économique, on a utilisé le modèle ARDL A l'aide du test decointégration (approche de JOHANSEN), qui a révélé une relation de cointégration entre les variables.

#### Nos résultats sont comme suit :

L'exportation d'hydrocarbures sont positivement corrélées àcourt et à long terme avec la croissance économique cela est cela est dû au fait que la part de lavaleur a joutée des hydrocarbures à court terme sont très importantes.

Les dépenses de fonctionnement sont négativement corrélées à court terme et à long termeavec la croissance économique vu le signe négatif. Cela dit les dépenses de fonctionnementcréent des tensions sur la demande et les importations ce qui réduit le PIB a long terme. Celareprésente la même tendance qu'à long terme.

Quant aux dépenses d'équipement, elles sont négativement corrélées à court terme avec lacroissance économique vu le signe négatif. Ce qui signifie qu'elles ne créent pas de larichesse comme c'est le cas des investissements en infrastructures et bâtiment.

En guise de conclusion nous pouvons dire que les résultats du modèle sont conformes à la

Théorie macroéconomique hormis les dépenses d'équipement qui devaient engendrer de la croissance ce que n'est pas le cas dans nos résultats.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

#### **Ouvrages:**

- A hmed Silem, JEAN-MARIE Albertini, Lexique d'économie, Edition DALLOZ, Paris, 2002.
- Alain BEITONE, Christine DOLO, Antoine CAZORLA et Anne-Marie DRAI, Dictionnaire des sciences économiques, Edition ARMAND COLIN, Paris, 2004.
- Alain BEITONE, Christine DOLLO, Jean Pierre GUIDONI, Alan LEBARDE, Dictionnaire des sciences.
- Alain BEITONE, et all, Dictionnaire des sciences économiques », 2ème édition Armand colin, Paris, 2007.
- Alexandre Siné, « l'ordre budgétaire, l'économie politique des dépenses de l'Etat », éd. Economica, Paris, 2006.
- Bernard BERNIER-Yves SIMON, Initiation à la macroéconomie, 9ème Edition, Dunod, Paris, 2009.
- Bernier B., Simon Y. « initiation à la macroéconomie », 1995.
- Bruno Théret (2016), "Dette Publique et et Auto-Repression Monétaire des Etats", Savoir/agir, 2016.
- C. Bouthevillain, G. Dufrénot, Ph. Frouté, L. Paul « les politiques budgétaires dans la crise », éd. De Boeck, 1 ère édition, Louvain-la-Neuve, 2013.
- D.GUELLEC, et P RAPPEL, Les nouvelles théories de la croissance, Edition La Découverte, Paris, 2000.
- Économiques, Edition, Armand Collin, paris, 1991.
- F PERROUX, L'économie du XX° siècle, Edition PUF, Paris, 1961.
- Farid YAICI, Précis de finance internationale, Edition ENAG, 2008.
- François Perroux, « Les théories de la croissance », paris, 1999.
- François BOURGUIGNON, Equité et croissance économique, Revue française d'économie volume 13, n°3, France, 1998.
- Greffe Xavier : politiques économiques programmes instruments perspective, Economica, Paris, 1987.
- HENRI-Luis Vedie, « Dictionnaire introductif à l'économie », Ed SEFI, Canada.

- Jean-Yves CAPUL, L'économie et les sciences sociales, Hartier, paris, 2004.
- Karl MARKS, le capital réimpression, Edition Sociales vol 8, 1978.
- Loïc Philip, « finances publiques », éditions CUJAS, cinquième Edition, décembre 1995, Paris.
- -Noushl M., Ben chi, R, « la croissance au XIXème et XXème siècle, Histoire Economique contemporaine », 15thèmes, 2ème édition.
- -Paul SAMUELSON dans : MONTEL-DUMONT.O, « La politique budgétaire », édition La documentation française, 2010.
- SAMUELSON, NORDHAUS, « Economie », éd. Economica, Paris, 2005.
- -Stéphanie Damarey, Finances Publiques ,« Finance de l'état, Finances locales , Finances sociales, Finances européennes » ,Gualino éditeur EJA ,Paris ,septembre 2006.

#### Articles de revues :

- cours de Lise Patureau : chapitre III La politique budgétaire, Université de Lille 1 & Lille 3 in :
  - $http://lise.patureau.free.fr/Papiers/Cours/Poltq\%20Eco\%20Slides\%20Chap {\ensuremath{\in}} 3.pdf\ .$
- Economie politique actuelle Chapitre 7 Conjoncture, budget et politique budgétaire. In: www.mi.public.lu/publications/relation communes/examens matieres/ecopol.pdf.
- Mebtoul ,A. Chute du cours du pétrole, hausse des importations en Algérie : la sécurité nationale menacée , ,[en ligne],Le Matin d'Algerie,octobre 2014,disponible sur http://www.lematindz.net/news/15318-chute-ducours-du-petrole-hausse-des-importations-en-algerie-la-securite-nationale-menacee.html .
- Robert BARRO, économiste néoclassique, est né en 1944 aux Etats-Unis, il est diplômé de l'Université de Harvard.In: http://www.leconomiste.eu/decryptage-economie/65-l-economiste-de-la-semaine-robert-jbarro. Html.
- Séréni,J. L'Algérie dans le piège gazier,[en ligne] Algeria- watch, septembre 2015,disponible sur <a href="http://www.algeria-watch.org/fr/article/eco/hydroc/piege\_gazier.htm">http://www.algeria-watch.org/fr/article/eco/hydroc/piege\_gazier.htm</a>.

#### **Colloques:**

CHARRETTE, A. professionnalisation de la fonction ressources humaines, [en ligne]
 IVème conférence formation du secteur des énérgies et des mines. Alger, novembre 2007, p.24, disponible sur http://www.energy.gov.dz/RH.

#### **Mémoire:**

- FENNAS, Kahina, DEPENSES BUDGETAIRES ET DEVELOPPEMENT HUMAIN EN ALGERIE, mémoire de Master en Sciences Économiques, université ABD Rahman mira, bejaia ,2019.
- MESSAOUDI, F., Impact de l'attractivité du tourisme balnéaire sur le développement urbain du littoral de la wilaya de tizi ouzou (cas de Tigzirt), mémoire de magister, Tiziouzou, Université Mouloud Mammeri TiziOuzou, 2013.
- M.AMANI.Ismail, Impact des Composantes de la Politique Budgétaire sur l'Inflation et la Croissance en Algérie (1970 – 2014), thèse de Doctorat « L.M.D » En Sciences Economiques, Université Mouloud Mammeri Tizi Ouzou, 2016.

#### Sites:

- http://www.mi.public.lu/publications/relation\_communes/examens\_matieres/ecopol.p df.
- <a href="http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/finances">http://www.vie-publique.fr/decouverte-institutions/finances</a>
  <a href="publiques/approfondissements/politique">publiques/approfondissements/politique</a> budgetaire.html
- http://www.toupie.org/Dictionnaire/Croissance.htm

# Table des matières

#### Table des matières

Remerciements	
Dédicaces	
Dédicaces	
Liste des abréviations	
Liste des Tableau	
Liste des figures	VI
Sommaire	VII
Introduction générale	1
CHAPITRE 01	
I.1 Introduction :	3
I.2 Section I : Les fondements théoriques de la politique budgétaire	3
I.2.1 Définition de la politique budgétaire	4
I.2.2 Les leviers d'action de la politique budgétaire	4
I.2.2.1 L'action par les recettes publiques	5
I.2.2.2 L'action par les dépenses publiques	7
I.2.2.3 Le solde budgétaire et financement du déficit	10
I.2.3 Les objectifs de la politique budgétaires	10
I.2.3.1 Les objectifs conjoncturels :	11
I.2.3.2 Les objectifs structurels	12
I.2.4 Les effets positifs de la politique budgétaire :	12
I.2.4.1 Le multiplicateur budgétaire :	13
I.2.4.2 Effet stabilisateur :	14
I.2.5 Les effets négatifs de la politique budgétaire	14
I.3 Section II: La politique budgétaire en Algérie	15
I.3.1 Constat sur la situation des finances publiques	16
I.3.1.1 La période de 1978 à 1986:	16
I.3.1.2 La période de 1986 à aujourd'hui :	16
I.3.1.3 La période s'étalant de 2000 à aujourd'hui :	17
I.3.2 Les indicateurs budgétaires en Algérie :	17
I.3.3 L'évolution du budget des secteurs sociaux en Algérie	18

# Table des matières

1.4 Conclusion :
------------------

### **CHAPITRE 02**

II.1 Introduction:	21
II.2 Section 01 : les concepts fondamentaux de la croissance économiq	22
II.2.1 Définitions de la croissance économique	22
II.2.2 Les différents indicateurs de mesure de la croissance économique	22
II.2.3 Les facteurs inhérents à la croissance économique	24
II.2.3.1 Les facteurs qui conditionnent l'offre de produits	25
II.2.3.1.1 La croissance potentielle	25
II.2.3.1.2 La croissance effective	25
II.2.3.2 La croissance extensive :	26
II.2.3.3 La croissance intensive	27
II.2.4 Constat sur les facteurs de la croissance économique en Algérie	30
II.2.4.1 les facteurs naturels :	30
II.2.4.2 Le gaz :	31
II.2.4.3 le pétrole :	31
II.2.4.4 l'agriculture :	31
II.2.4.5 le tourisme :	32
II.2.4.6 le facteur humain :	32
II.3 Section 02 : Typologie, théories et modèles de croissance économique	33
II.3.1 Typologie de la croissance économique	33
II.3.1.1 Les approches traditionnelles de la croissance économique	34
II.3.1.1.1 L'approche classique	34
II.3.1.1.2. La conception Marxiste	36
II.3.1.1.3. La conception keynésienne :	36
II.3.2 Les théories contemporaines	36
II.3.2.1 La théorie néo-classique de SOLOW (1956) :	37
II.3.2.2 La théorie néo-keynésienne D'HARROD et DOMAR (1947) :	38
II.3.3 Les théories de la croissance endogène.	39

## Table des matières

	II.3.4 La nouvelle théorie de la croissance économique	39
]	II.4 Conclusion	40
Chapitre	03	
<u>1.1</u>	Hypothèses du modèle :	42
<u>1.2</u>	<u>Le choix des variables :</u>	43
<u>1.3</u>	Résultats et discussions :	43
<u>1.4</u>	<u>Teste de stationnarité « ADF »</u>	43
<u>1.5</u>	Décalage optimal et estimation du modèle ARDL	44
<u>1.6</u>	Modèle optimal	44
<u>1.7</u>	Output du modèle	44
<u>1.8</u>	Test de cointégration aux bornes.	45
1.8	Bound test	45
<u>1.9</u>	Coefficients de long terme.	46
<u>1.10</u>	Coefficients de court terme	46
<u>1.11</u>	Conclusion.	49
Conclu	usion générale	50
Biblio	graphie	VIII
Table o	des matières	XI
Annex	Kes	XIV
Résun	né	XXII

#### **Annexes**

### Stationarité PIB 1 diférence

Null Hypothesis: PIB has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.955217	0.9384
Test critical values:	1% level	-4.219126	1 11 11 11 11 11
	5% level	-3.533083	
	10% level	-3.198312	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(PIB) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 17:52 Sample (adjusted): 1981 2018 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB(-1)	-0.042453	0.044443	-0.955217	0.3460
C	-323.0129	281.2404	-1.148529	0.2585
@TREND("1980")	56.36693	24.88425	2.265164	0.0298
R-squared	0.297909	Mean dependent var		528.8562
Adjusted R-squared	0.257790	S.D. dependent var		720.3133
S.E. of regression	620.5616	Akaike info cr	iterion	15.77478
Sum squared resid	13478383	Schwarz criterion		15.90407
Log likelihood	-296.7209	Hannan-Quinn criter.		15.82078
F-statistic	7.425552	Durbin-Watso	on stat	1.830029
Prob(F-statistic)	0.002051			

Null Hypothesis: PIB has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic Test critical values: 1% level		1.0000
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	
	1% level 5% level	ler test statistic 2.952892 1% level -3.615588 5% level -2.941145

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(PIB) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 17:53 Sample (adjusted): 1981 2018

Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PIB(-1)	0.051117	0.017311	2.952892	0.0055
С	231.1010	146.5085	1.577390	0.1235
R-squared	0.194983	Mean depend	ent var	528.8562
Adjusted R-squared	0.172622	S.D. depende	nt var	720.3133
S.E. of regression	655.1994	Akaike info cri	terion	15.85895
Sum squared resid	15454303	Schwarz criter	ion	15.94514
Log likelihood	-299.3201	Hannan-Quin	n criter.	15.88962
F-statistic	8.719571	Durbin-Watso	n stat	1.746368
Prob(F-statistic)	0.005515			

Null Hypothesis: D(PIB) has a unit root

Exogenous: None

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

9		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.895380	0.0050
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(PIB,2) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 17:49 Sample (adjusted): 1982 2018

Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PIB(-1))	-0.424464	0.146600	-2.895380	0.0064
R-squared	0.186546	Mean depend	lent var	44.71140
Adjusted R-squared	0.186546	S.D. depende	ent var	844.4767
S.E. of regression	761.6478	Akaike info cr	iterion	16.13550
Sum squared resid	20883867	Schwarz crite	rion	16.17904
Log likelihood	-297.5068	Hannan-Quin	n criter.	16.15085
Durbin-Watson stat	2.169345			

### Stationnarité DFONC 1 diférence

Null Hypothesis: DFONC has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.664089	0.2563
Test critical values:	1% level	-4.219126	
	5% level	-3.533083	
	10% level	-3.198312	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DFONC) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 17:54 Sample (adjusted): 1981 2018 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DFONC(-1)	-0.330147	0.123925	-2.664089	0.0116
С	254.3034	202.1807	1.257802	0.2168
@TREND("1980")	-24.95569	11.94162	-2.089808	0.0440
R-squared	0.168777	Mean depend	ient var	-37.57658
Adjusted R-squared	0.121279	S.D. depende	ent var	558.6701
S.E. of regression	523.6981	Akaike info cr	iterion	15.43536
Sum squared resid	9599091.	Schwarz crite	rion	15.56465
Log likelihood	-290.2719	Hannan-Quin	in criter.	15.48136
F-statistic	3.553319	Durbin-Watso	on stat	2.071833
Prob(F-statistic)	0.039360			

Null Hypothesis: DFONC has a unit root

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.582728	0.4815
Test critical values:	1% level	-3.615588	1917-1972
	5% level	-2.941145	
	10% level	-2.609066	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DFONC) Method: Least Squares
Date: 05/05/22 Time: 17:55
Sample (adjusted): 1981 2018
Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DFONC(-1)	-0.133065	0.084073	-1.582728	0.1222
С	-116.0727	101.7456	-1.140814	0.2615
R-squared	0.065057	Mean depend	dent var	-37.57658
Adjusted R-squared	0.039087	S.D. depende	ent var	558.6701
S.E. of regression	547.6431	Akaike info cr	iterion	15.50032
Sum squared resid	10796865	Schwarz crite	rion	15.58651
Log likelihood	-292.5061	Hannan-Quin	in criter.	15.53099
F-statistic	2.505027	Durbin-Watso	on stat	2.251685
Prob(F-statistic)	0.122230			

Null Hypothesis: DFONC has a unit root

Exogenous: None

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.171027	0.2163
Test critical values:	1% level	-2.627238	
	5% level	-1.949856	
	10% level	-1.611469	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(DFONC) has a unit root

Exogenous: None

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-7.338516	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

# Stationnarité DQP en niveau Null Hypothesis: DQP has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.078617	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.219126	
	5% level	-3.533083	
	10% level	-3.198312	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DQP) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 17:57 Sample (adjusted): 1981 2018 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DQP(-1)	-1.028531	0.169205	-6.078617	0.0000
C	102.8005	789.5096	0.130208	0.8971
@TREND("1980")	60.88084	36.55854	1.665297	0.1048
R-squared	0.513590	Mean depend	dent var	80.54692
Adjusted R-squared	0.485795	S.D. depende	ent var	3326.342
S.E. of regression	2385.257	Akaike info cr	iterion	18.46766
Sum squared resid	1.99E+08	Schwarz crite	rion	18.59694
Log likelihood	-347.8855	Hannan-Quin	in criter.	18.51366
F-statistic	18.47785	Durbin-Watso	on stat	1.999036
Prob(F-statistic)	0.000003			

Null Hypothesis: DQP has a unit root

Exogenous: Constant

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-5.707699	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.615588	
	5% level	-2.941145	
	10% level	-2.609066	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(DQP) Method: Least Squares

Date: 05/05/22 Time: 17:57 Sample (adjusted): 1981 2018

Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DQP(-1)	-0.954830 1203.314	0.167288 442.4843	-5.707699 2.719450	0.0000
R-squared	0.475049		2000/00/00/00/00	80.54692
Adjusted R-squared	0.460467	Mean dependent var S.D. dependent var		3326.342
S.E. of regression Sum squared resid	2443.295 2.15E+08	Akaike info cr Schwarz crite		18.49128 18.57747
Log likelihood	-349.3343	Hannan-Quin		18.52194
F-statistic Prob(F-statistic)	32.57782 0.000002	Durbin-Watso	on stat	1.995832

xvii

Null Hypothesis: DQP has a unit root

Exogenous: None

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.637495	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.627238	
	5% level	-1.949856	
	10% level	-1.611469	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### Stationnarité EXHYD en 1ere différence

Null Hypothesis: EXHYD has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.959688	0.6039
Test critical values:	1% level	-4.219126	
	5% level	-3.533083	
	10% level	-3.198312	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(EXHYD) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 17:59 Sample (adjusted): 1981 2018 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXHYD(-1)	-0.202661	0.103415	-1.959688	0.0580
C	0.539983	2.968363	0.181913	0.8567
@TREND("1980")	0.288556	0.202012	1.428411	0.1620
R-squared	0.099017	Mean depend	dent var	0.670446
Adjusted R-squared	0.047532	S.D. dependent var		9.175213
S.E. of regression	8.954499	Akaike info cr	iterion	7.297846
Sum squared resid	2806.407	Schwarz crite	rion	7.427129
Log likelihood	-135.6591	Hannan-Quin	in criter.	7.343844
F-statistic	1.923230	Durbin-Watso	on stat	1.863259
Prob(F-statistic)	0.161265			

Null Hypothesis: EXHYD has a unit root

Exogenous: Constant

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.324905	0.6080
Test critical values:	1% level	-3.615588	
	5% level	-2.941145	
	10% level	-2.609066	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(EXHYD) Method: Least Squares Date: 05/05/22 Time: 18:00

Sample (adjusted): 1981 2018 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXHYD(-1)	-0.091135	0.068786	-1.324905	0.1936
C	3.142117	2.377251	1.321744	0.1946
R-squared	0.046493	Mean depend	lent var	0.670446
Adjusted R-squared	0.020007	S.D. depende	ent var	9.175213
S.E. of regression	9.082965	Akaike info cr	iterion	7.301874
Sum squared resid	2970.009	Schwarz crite	rion	7.388063
Log likelihood	-136.7356	Hannan-Quin	n criter.	7.332540
F-statistic	1.755374	Durbin-Watso	on stat	1.965975
Prob(F-statistic)	0.193551			

Null Hypothesis: EXHYD has a unit root

Exogenous: None

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.459504	0.5094
Test critical values:	1% level	-2.627238	
	5% level	-1.949856	
	10% level	-1.611469	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(EXHYD) has a unit root

Exogenous: None

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.127760	0.0000
Test critical values:	1% level	-2.628961	
	5% level	-1.950117	
	10% level	-1.611339	

<sup>\*</sup>MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### Output du modele :

Dependent Variable: PIB

Method: ARDL

Date: 05/05/22 Time: 18:21 Sample (adjusted): 1984 2018

Included observations: 35 after adjustments Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection) Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): EXHYD DQP DFONC

Fixed regressors: C

Number of models evalulated: 125 Selected Model: ARDL(1, 4, 4, 3)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
PIB(-1)	1.074462	0.023973	44.81917	0.0000
EXHYD	60.53424	3.341147	18.11780	0.0000
EXHYD(-1)	-64.96909	3.822125	-16.99816	0.0000
EXHYD(-2)	1.573752	3.759536	0.418603	0.6802
EXHYD(-3)	4.592410	3.952492	1.161902	0.2597
EXHYD(-4)	21.00715	3.921122	5.357433	0.0000
DQP	-0.003579	0.014121	-0.253414	0.8027
DQP(-1)	-0.013115	0.014907	-0.879786	0.3900
DQP(-2)	0.020230	0.010075	2.007936	0.0591
DQP(-3)	0.027431	0.010119	2.710902	0.0139
DQP(-4)	0.024301	0.010117	2.402094	0.0267
DFONC	-0.052900	0.061776	-0.856314	0.4025
DFONC(-1)	0.237420	0.062751	3.783509	0.0013
DFONC(-2)	0.211702	0.089766	2.358374	0.0292
DFONC(-3)	0.203816	0.102182	1.994646	0.0606
С	-253.0765	70.85125	-3.571941	0.0020
R-squared	0.999756	Mean depend	dent var	6880.322
Adjusted R-squared	0.999564	S.D. dependent var		6587.150
S.E. of regression	137.5697	Akaike info criterion		12.98951
Sum squared resid	359582.9	Schwarz crite	rion	13.70053
Log likelihood	-211.3165	Hannan-Quin	in criter.	13.23496
F-statistic	5195.549	Durbin-Watso	on stat	1.851104
Prob(F-statistic)	0.000000			

<sup>\*</sup>Note: p-values and any subsequent tests do not account for model

#### Bound test:

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

		10750		657
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	l(1)
		Asymptotic: n=1000		
F-statistic	140.1998	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66

#### Coefficients de long terme :

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXHYD	-305.3708	135.7768	-2.249065	0.0366
DQP	-0.742250	0.490363	-1.513675	0.1466
DFONC	-8.058343	1.608817	-5.008864	0.0001
C	3398.742	1264.313	2.688212	0.0146

EC = PIB - (-305.3708\*EXHYD -0.7422\*DQP -8.0583\*DFONC + 3398.7421 )

#### Résumé

Depuis les résultats du modèle, les exportations d'hydrocarbures sont positivement corrélées a court et a long terme avec la croissance économique cela est du au fait que la part de la valeur a joutée des hydrocarbures à court terme sont très importantes.

Les dépenses de fonctionnement sont négativement corrélées a court terme et a long terme avec la croissance économique vu le signe négatif. Cela dit Les dépenses de fonctionnement créent des tensions sur la demande et les importations ce qui réduit le PIB a long terme. Cela représente la même tendance qu'a long terme.

Quand aux dépenses d'équipement ; elles sont négativement corrélées a court terme avec la croissance économique vu le signe négatif. Ce qui signifie qu'elles ne créent pas de la richesse comme c'est le cas des investissements en infrastructures et bâtiment.

En guise de conclusion nous pouvons dire que les résultats du modèle sont conformes à la théorie macroéconomique.

#### **Abstract**

From the results of the model, hydrocarbon exports are positively correlated in the short and long term with economic growth, this is due to the fact that the share of the added value of hydrocarbons in the short term is very important.

Operating expenses are negatively correlated in the short term and in the long term with economic growth given the negative sign. That said Operating expenses create pressures on demand and imports which reduce GDP in the long run. This represents the same trend as in the long term.

When It comes to capital expenditure; they are negatively correlated in the short term with economic growth given the negative sign. This means that they do not create wealth as is the case with investments in infrastructure and building.

By way of conclusion we can say that the results of the model are consistent with the macro economic theory.

### ملخص

من نتائج النموذج ، ترتبط الصادرات الهيدروكربونية ارتباطًا إيجابيًا على المدى القصير والطويل بالنمو الاقتصادي ، ويرجع ذلك إلى حقيقة أن حصة القيمة المضافة للهيدروكربونات على المدى القصير مهمة جدًا.

ترتبط مصاريف التشغيل ارتباطًا سلبيًا على المدى القصير وعلى المدى الطويل بالنمو الاقتصادي نظرًا للعلامة السلبية. ومع ذلك، فإن نفقات التشغيل تخلق ضغوطًا على الطلب والواردات التي تقلل من الناتج المحلي الإجمالي على المدى الطويل. هذا يمثل نفس الاتجاه كما هو الحال في المدى الطويل.

عندما يتعلق الأمر بالنفقات الرأسمالية؛ ترتبط ارتباطًا سلبيًا على المدى القصير بالنمو الاقتصادي نظرًا للإشارة السلبية. هذا يعني أنهم لا يصنعون الثروة كما هو الحال مع الاستثمارات في البنية التحتية والبناء.

على سبيل الاستنتاج يمكننا القول أن نتائج النموذج تتفق مع نظرية الاقتصاد الكلي.