

**Les effets macroéconomiques des prélèvements fiscaux sur****L'investissement en Algérie****Macroeconomic effects of the tax revenue on the investment in Algeria**

MAHTOUT Samir

Docteur à la faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion.

Université de Bejaia. Algérie

mahtout\_samir@yahoo.com

تاريخ النشر : 2019/11/01	تاريخ القبول : 2019/08/05	تاريخ الارسال : 2019/06/28
--------------------------	---------------------------	----------------------------

**Abstract:**

This article aims to assess the impact of the tax structure on investment in Algeria. The approach used concerns an estimation through a vector error correction model (VECM) and this from the annual data covering the period 1970-2016. The results obtained generally reveal the existence of a Cointegrating relationship (positive and significant) in the means and long term between tax variables and GFCF. However, in the short term, state tax revenues do not significantly influence investment, except for oil revenues. Our results also show that current tax is in a position to initiate a dynamic of economic growth through the financing of the state budget because of a marginal return on tax revenues.

**Keywords:** Tax policy, Tax revenue,

**Résumé:**

Cet article a pour objectif d'évaluer empiriquement l'impact de la politique fiscale sur l'investissement en Algérie. L'approche utilisée se base sur une estimation à travers un modèle vectoriel à correction d'erreur (VECM) et ce à partir des données annuelles couvrant la période 1970-2016. Les résultats obtenus révèlent globalement l'existence d'une relation de cointégration au moyen et long terme entre les variables fiscales et la FBCF. Cependant, à court terme, les recettes fiscales de l'Etat n'influencent pas significativement l'investissement, excepté pour les recettes pétrolières. Nos résultats montrent aussi que la structure fiscale actuelle peine à amorcer une dynamique de croissance économique en raison d'un rendement marginal des revenus fiscaux.

**Mots clés:** Politique fiscale, Revenus fiscaux, Investissement.

Investment

## Introduction

L'impôt représente une prestation pécuniaire requise des particuliers par voie d'autorité à titre définitif et sans contrepartie, en vue de la couverture des charges publiques (G. Jèze, 1936). D'autres définitions présentent l'impôt comme un moyen dont dispose la puissance publique pour répartir les charges publiques entre les individus (Trotabas, 1937). De plus, l'impôt est un prélèvement opéré par voie de contrainte par la puissance publique et ayant pour objectif essentiel de couvrir les charges publiques et de les répartir en fonction des facultés contributives des citoyens (P.M Gaudement, 1969). D'autre part, l'impôt assume, traditionnellement, plusieurs fonctions avec comme priorité le financement des services publics, stimuler l'activité

économique lorsqu'elle devient morose et la redistribution des revenus (Musgrave, 1959). Par ailleurs, les effets des mesures fiscales sur la croissance économique ont été mis en évidence par plusieurs études économétriques. En effet, une forte pression fiscale freine la croissance économique d'un pays (Barro, 1990), cette conclusion a été confirmée par de nombreuses études, notamment celles d'Engen et Skinner (1992-1996), Milesi-Ferretti et Roubini (1998) Easterly et Rebelo (1993).

Le système fiscal algérien est essentiellement déclaratif sous réserve de droit de contrôle et de vérification. Il est composé de deux grandes parties notamment la fiscalité ordinaire et la fiscalité pétrolière. Les mutations profondes observées sur le marché de l'énergie ont imposé aux pouvoirs publics d'intensifier les réflexions sur

les mesures fiscales favorables de mobiliser des recettes budgétaires suffisantes pour financer le budget de l'Etat. En effet, le processus de réforme de système fiscal algérien est déclenché à travers la grande révision de 1992, suivi bien entendu de nombreuses améliorations afin de renforcer son efficience et son l'équité.

Ce travail propose une évaluation empirique des effets macroéconomiques de la structure fiscale notamment les revenus fiscaux recouverts sur la formation brute du capital fixe en Algérie. L'approche utilisée se base sur une estimation à travers un modèle vectoriel à correction d'erreur et ce à partir des données annuelles couvrant la période 1970-2016. Le présent article est articulé en quatre sections. La première section est dédiée à une revue de littérature empirique sur la relation entre la fiscalité et la

croissance économique. La deuxième section présentera l'analyse de la structure du système d'imposition en Algérie. La troisième section exposera la méthodologie et les données de recherche. Enfin, la quatrième section discutera les résultats empiriques des estimations.

## 2. Revue de littérature

La revue de littérature empirique portant sur les effets de la fiscalité sur la croissance économique est abondante et très variée. En effet, Easterly et Rebelo (1993) décrit la relation existante entre la politique budgétaire, le niveau du développement et le taux de croissance économique. A terme de la recherche, les auteurs concluent que l'impact des mesures fiscales sur le niveau du développement et le taux de croissance économique est difficile à cerner. Ils estiment, cependant, que l'effet discrétionnaire de l'impôt sur les

agrégats macroéconomiques est justement engendré par la complexité du système fiscal ainsi qu'une forte fiscalité (pression fiscale excessive) sur les revenus des personnes physiques et des bénéficiaires des sociétés.

Engin et Skinner (1996) examinent l'impact du système d'imposition sur la croissance économique. Les auteurs ont utilisé une méthode empirique basée sur trois approches fondamentales, la première approche sert à évaluer l'impact sur la croissance économique des Etats-Unis, puis d'élargir l'étude un échantillon plus grand et enfin ils essayent de déterminer les répercussions sur la productivité des facteurs de production (travail et capital). Les résultats de l'étude montrent qu'une baisse des taux d'imposition marginaux à l'ordre de 5% entraînent une régression de 0,2% à 0,3% en terme de croissance

économique. Milesi-Ferretti et Roubini (1998) étudient les effets macroéconomiques de la fiscalité à la consommation ainsi que l'imposition des revenus sur la croissance économique, l'allocation des ressources et sur le bien-être social. À terme des travaux empiriques, les auteurs concluent que la politique fiscale exerce un effet négatif sur l'activité économique et le bien-être. De plus, ils constatent que l'orientation de l'assiette fiscale vers l'imposition des revenus engendre plus de distorsions dans la mesure où elle réduit le capital et la croissance économique.

La plupart des études empiriques s'intéressent aux effets macroéconomiques de la fiscalité, notamment sur l'évolution de la croissance économique. Or, Arulampalam, Devereux, Maffini (2010) se sont attirés sur l'impact microéconomique engendré par la

structure d'imposition, notamment sur les salaires des travailleurs. Les auteurs ont utilisé les données statistiques de 55 082 sociétés implantées dans neuf pays européens et ce sur une durée couvrant les années (1996-2003.) Les résultats de l'estimation concluent qu'une hausse à l'ordre de 1 dollar d'impôt sur les bénéfices entraîne une baisse de la masse salariale d'environ 49% à long terme.

Ben Ammar et Ben Ammou (2016) analysent les effets des prélèvements fiscaux sur la croissance économique dans les grands pays et les paradis fiscaux, les auteurs concluent que la fiscalité a un effet réel (positif) sur la croissance économique dans le long terme, aussi, les impôts et taxes jouent un rôle primordial pour relancer l'économie dans les périodes de crise.

De son côté, Felix (2006) étudie l'incidence de l'impôt sur les bénéfices des sociétés dans le cadre des économies ouvertes, l'auteur conclut qu'une hausse de dix 10 points en terme de pourcentage des pays à revenu élevé du taux d'imposition sur les sociétés affecte négativement la masse salariale annuelle dans la mesure où cette dernière se régresse d'environ 7%. Donc, le poids de l'impôt est surtout supporté par le facteur travail (la main d'œuvre). Hasset et Mathur (2006) sont également intéressés par l'équation fiscalité et la masse salariale, ils adoptent à cet effet la même approche que celle suivie par Felix (2006) et Harberger (1995), les auteurs ont constaté que les traitements et salaires dans les pays développés sont fortement influencés par la fiscalité des revenus.

### **3. Analyse de la structure fiscale en Algérie (2000-2017)**

La présente rubrique porte sur l'analyse des performances des recettes fiscales ordinaires en Algérie durant la période (2000-2017). Ces recettes seront présentées à travers l'évaluation du rendement des impôts constituant cette fiscalité, particulièrement la fiscalité directe et indirecte.

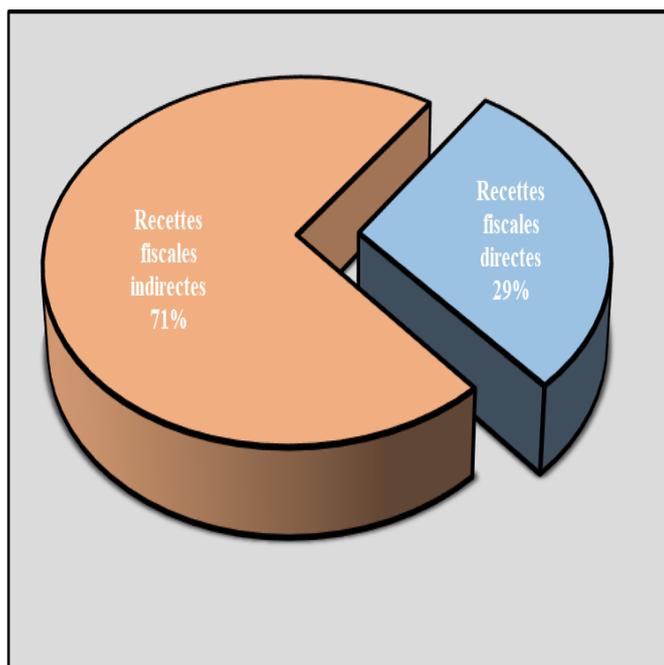
### 3.1 La structure fiscale ordinaire en Algérie (2000-2017)

L'examen de la figure 1 montre le rôle passif de la fiscalité directe au détriment de la fiscalité indirecte. Durant la période étudiée, la fiscalité indirecte a contribué d'une moyenne de 71 % du total des recettes fiscales ordinaires. Ce résultat se traduit par l'augmentation de la consommation des produits passibles de cette fiscalité, notamment les produits assujettis à la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), ainsi que par l'augmentation des recettes douanière sur le commerce extérieur. En effet,

durant la période (2000-2016), la part des taxes sur le chiffre d'affaires est estimée à environ de 50,66%, contre 22,38% aux droits d'accises (autres impôts indirects).

En revanche, les contributions directes sont représentées fondamentalement, par les recettes de l'impôt sur le revenu global (IRG) catégorie traitements et salaires et non-salariés, ainsi que par l'impôt sur les bénéficiaires des sociétés (IBS). En outre, ces impositions contribuent seulement à raison de 29 % dans le total des recettes ordinaires. Cette situation s'explique essentiellement par la faiblesse des recouvrements perçus en matière de impôts constitutif de cette fiscalité, surtout en matière de l'IRG catégorie non salaires qui contribue uniquement de 12,77% au rendement financier de cette fiscalité.

**Figure N° 1. La structure des recettes fiscales ordinaire en Algérie (en % des recettes fiscales totales ordinaires), durant la période, (2000-2017).**

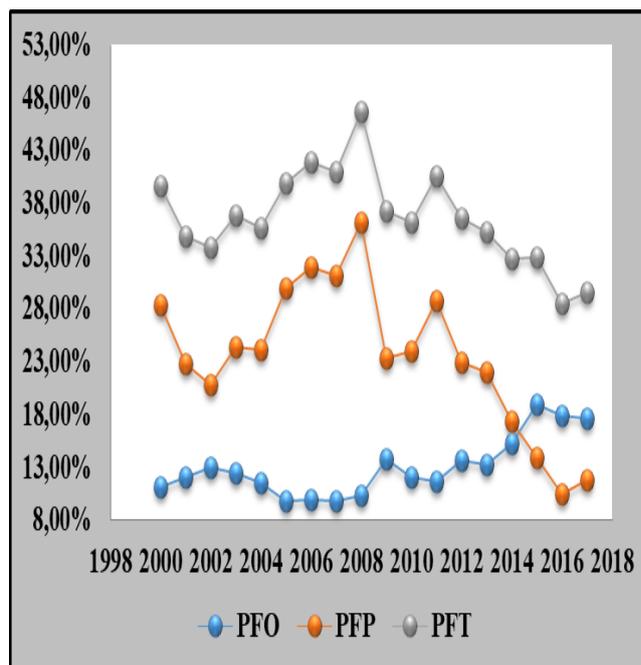


**Source :** Calculs de l'auteur à partir des données de la direction générale des impôts (DGI) et de la direction générale des politiques et des prévisions (DGPP).

### 3.2 Analyse de la pression fiscale totale en Algérie (2000-2017)

L'évolution du ratio des impôts et taxes sur le PIB est représentée par la figure ci-dessous.

**Figure N° 2. Evolution de la pression fiscale totale en Algérie**



**Source :** Calculs de l'auteur à partir des données de la direction générale des impôts (DGI) et de la direction générale des politiques et des prévisions (DGPP).

La pression fiscale totale en Algérie est déterminée selon deux manières différentes. Tout d'abord, par rapport au poids de la fiscalité

ordinaire « pression fiscale ordinaire (PFO)» et par rapport à la charge de la fiscalité sur les hydrocarbures « pression fiscale pétrolière (PFP)». De l'examen de la figure 2, nous constatons que le taux de pression fiscale pétrolière est très volatile dans le temps, passant de 9% à 31% du PIB durant la période étudiée. Ces mutations profondes s'expliquent essentiellement par la fluctuation fréquente du prix du baril sur les marchés internationaux ainsi que le volume des quantités exportées. La figure 2 montre également que la pression fiscale ordinaire évolue de façon faible et ne dépassant 16% du PIB. L'analyse de la pression fiscale différentielle permet de constater la faiblesse du système de la fiscalité ordinaire de générer suffisamment de recettes pour financer le budget de l'Etat. De surcroit, la figure montre une caractéristique très importante dans l'évolution des

prélèvements fiscaux en Algérie, nous constatons justement une mutation majeure dans la mobilisation des recettes fiscales pour le financement du budget de l'Etat. En effet, le rendement de la fiscalité ordinaire dépasse largement celui de la fiscalité pétrolière, cette situation s'explique notamment par la mauvaise conjoncture des prix de pétrole sur le marché mondial à partir de juin 2014. A titre de comparaison, le taux moyen de la pression fiscale ordinaire dégagé (13,05%) s'avère absolument bas de ceux dégagés sur le plan international conformément aux résultats de table 1. En effet, il apparaît au titre de l'année 2015 que le taux de la pression fiscale représente 45,2% en France, 25,3% en Corée du sud et 15,3% en Malaisie. De plus, les performances réalisées sont nettement faibles, comparativement aux à celles enregistrées par les pays d'Amérique latines et des caraïbes (22,86%), les

pays d'Afrique (19,1%) et les pays de l'OCDE (34,3%). Ce résultat s'explique par la divergence de la méthode en matière de calcul de la pression fiscale, dans la mesure où il a exclu d'autres éléments réputés fiscaux comme la fiscalité locale et les prélèvements sociaux.

**Table N° 1. La pression fiscale dans certains pays dans le monde (2015).**

<b>Pays</b>	<b>Recettes fiscales totales % PIB</b>
Malaisie	15,3
Corée du Sud	25,3
Finlande	43,9
Hongrie	39
Pologne	32,4
Slovénie	36,6
Estonie	33,9
Turquie	26,4
Japon	30,7
USA	26,2
Royaume Uni	32,5
Allemagne	37,1

France	45,2
Pays ALC*	22,86
Pays d'Afrique	19,1
Pays OCDE	34,3

**Source : Calculs de l'auteur à partir des données de l'OCDE.**

#### 4. Méthodologie et données

Les données statistiques utilisées dans notre analyse couvrent la période (1970-2016). La variable macroéconomique utilisée est «*la formation brute du capital fixe, FBCF*». Par ailleurs, nous avons fait appel aux variables fiscales susceptibles d'affecter la grandeur macroéconomique utilisée. En effet, ces variables comprennent «*les recettes fiscales directes*», «*les recettes fiscales indirectes*» et «*les recettes fiscales pétrolières*». De surcroit, les données statistiques sont annuelles et exprimées en termes

réelles et par habitant en utilisant le déflateur du PIB et la population totale. Enfin, lesdites données proviennent de l'office national des statistiques (ONS), de la direction générale des impôts (DGI), de la direction générale des prévisions et des politiques (DGPP) et de la Banque Mondiale. Les variables de notre étude et leurs notations représentent comme suit :

1. **(LFBCF)** : Logarithme du FBCF réel par habitant, celui-ci représente l'un des meilleurs indicateurs utilisés pour mesurer le niveau de performance de la croissance économique dans une économie particulière.

2. **(LFD)** : Logarithme des recettes fiscales directes, celles-ci représentent les sommes totales recouvrées au titre de la fiscalité directe, elles comprennent essentiellement le recouvrement des impôts sur les

salaires, les impôts sur les revenus autres que sur les salaires, les impôts sur les bénéfices des sociétés et autres.

3. **(LFI)** : Logarithme des recettes fiscales indirectes, celles-ci représentent les produits collectés à travers l'imposition de la dépense (taxes sur le chiffre d'affaires, notamment la fiscalité des biens et services), du commerce extérieur (les droits de douanes), l'imposition du capital (les droits d'enregistrement du timbre) et autres produits indirects tels que les droits de circulation ainsi que les droits de garantie et d'essai.

4. **(LFP)** : Logarithme des recettes fiscales pétrolières, celles-ci représentent les recettes fiscales pétrolières affectées au budget de l'Etat.

5. **(B<sub>i</sub>)** : Les coefficients à estimer.

6. (U) : Le terme d'erreurs, c'est l'ensemble des facteurs exogènes qui n'ont pas été considérés lors de la modélisation.

Après avoir identifiées les variables du modèle, sa forme mathématique s'écrit de la manière suivante :

$$\text{FBCF} = \text{F} (\text{FD}, \text{FI}, \text{FP})$$

La transformation du modèle économique en modèle économétrique est donnée comme suit :

$$\text{FBCF} = (\text{B}_0) + (\text{B}_1) \text{FD} + (\text{B}_2) \text{FI} + (\text{B}_3) \text{FP} + u$$

La transformation logarithmique du modèle économétrique corrige la variabilité des séries, et rend plus probable la stationnarité en différence première. Elle est donnée de la manière suivante :

$$\text{LFBCF} = (\text{B}_0) + (\text{B}_1) \text{LFD} + (\text{B}_2) \text{LFI} + (\text{B}_3) \text{LFP} + u$$

## 5. Discussions des résultats

La première étape consiste à étudier la stationnarité des séries.

### 5.1 Etude de la stationnarité et l'ordre d'intégration

Nous mettons en œuvre le test ADF pour l'étude de la stationnarité. Les résultats mentionnés dans la table 2 montrent que toutes les variables ne sont pas stationnaires en niveau, mais elles deviennent stationnaires en différence première (ADF\* < Vc\*\*). Donc, elles sont intégrées d'ordre 1. A cet effet, il y'a un risque de cointégration entre les variables de chaque modèle. Nous retenons à cet effet une approche économétrique basée sur les VECM.

Table N°2 : Tests de racine unitaire

Eléments	Modèle (LFBCF)			
	Test ADF en niveau		Test ADF en différence 1 <sup>ère</sup>	
	ADF*	Vc**	ADF*	Vc**

<b>Série</b>	-	-	-	-1,94
<b>LFBCF</b>	1,05	1,94	6,83	
<b>Série LFD</b>	-	-	-	-1,94
	0,79	1,94	5,22	
<b>Série LFI</b>	-	-	-	-1,94
	0,43	1,94	6,65	
<b>Série LFP</b>	-	-	-	-1,94
	0,76	1,94	6,10	

**Notes :** (ADF\*) Indique Augmented Dickey-Fuller, (Vc\*\*) indique la valeur critique au seuil 5%.

**Source :** Calculs de l'auteur à partir du logiciel Eviews 7.0

## 5.2 Détermination du nombre de retards

La deuxième étape consiste à la détermination du VECM optimal. A cet effet, nous utilisons les critères d'informations d'Akaike (1973) (AIK) et Schwarz (1978) (SC). Les résultats reportés dans la table 3 montrent que le retard (P) qui minimise les critères d'informations d'Akaike et Schwarz

est égal à 1 ( $P = 1$ ) pour l'ensemble des modèles, d'où l'application d'un VECM (1).

**Table N°3 : Détermination du nombre de retards**

Retards	LFBCF	
	AIK	SC
1	-3,97	-2,84
2	-3,86	-2,08
3	-3,66	-1,20
4	-3,56	-0,41

**Source :** Calculs de l'auteur à partir du logiciel Eviews 7.0

## 5.3 Etude de la cointégration de Johansen : Test de la trace

La troisième étape consiste à l'étude de la relation de cointégration. L'analyse des résultats de la table 4

montrent l'existence d'une seule relation de cointégration entre les variables.

**Table N° 4 : Tests de cointégration de Johansen**

Eléments	Modèle (LFBCF)		
	T-Trace	Valeur critique	Probabilité **
None	48,89	47,85	0,039
At most 3	21,6	29,79	0,319
At most 2	8,79	15,49	0,385
At most 3	3,28	3,84	0,07

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Source : Calculs de l'auteur à partir du logiciel Eviews 7.0

#### 5.4 Estimation du modèle vectoriel à correction d'erreurs

La dernière étape concerne l'estimation du modèle à correction d'erreur (ECM, « *Error Correction model* »).

##### 5.4.1 Estimation des relations de long terme (Etape 1)

Les résultats de l'estimation finale des relations de cointégration du long terme sur 45 observations sont donc les suivantes :

$$\text{LFBCF} = 3,629 + 0,392 \text{ LFD} + 0,834 \text{ LFI} + 0,663 \text{ LFP}$$

[-1,96]

[-6,50]

[-6,67]

A long terme, nous constatons que les coefficients des variables indépendantes sont tous significativement différents de zéro conformément à la statistique de Student. En outre, les signes obtenus ne sont pas conformes aux prédictions de la théorie libérale de l'impôt selon lesquelles les impôts et taxes ralentissent la croissance économique, notamment l'investissement. Les résultats de l'estimation finale des relations de cointégration du long terme montrent que la formation brute du capital fixe en Algérie est largement influencée par les recettes fiscales ordinaires, particulièrement par les recettes fiscales directes et indirectes (les performances de la fiscalité ordinaire sont significatives et positives). De surcroît, nous constatons que l'effet des recettes fiscales indirectes est plus important que celui engendré par les recettes fiscales directes. Ce résultat peut

s'expliquer par l'évolution vertigineuse du recouvrement de la fiscalité indirecte plus particulièrement celles réalisées par la taxe sur la valeur ajoutée (TVA). Concernant les effets de long terme du rendement financier de la fiscalité pétrolière, nous constatons que celui-ci affecte positivement la formation brute du capital fixe réel par habitant. En somme, la croissance économique mesurée par la formation brute du capital fixe par habitant est fortement corrélée par les variables fiscales. Nos résultats montrent que l'effet macroéconomique de la fiscalité indirecte et celui de la fiscalité pétrolière sont les plus importants que celui de la fiscalité directe en Algérie. L'impact marginal de la structure de la fiscalité directe peut être expliqué par les performances marginales du rendement financier réalisé par cette fiscalité, particulièrement en matière de l'impôt sur le revenu global

catégorie non salaire, en raison des truffées des dépenses fiscales accordées, l'importance des restes à recouvrer et la défaillance du dispositif du recouvrement fiscal dans la collecte des dettes fiscales, particulièrement le système du recouvrement forcé. En effet, ce dernier a enregistré, au titre de la période 2010-2014) des performances vraiment critiques (0,33% du total des produits de constatations globales)<sup>1</sup>, et ce malgré toutes les prérogatives conférées par la loi au service des agents de l'administration fiscale afin de contraindre justement la population fiscale récalcitrante de bien libérer sa dette fiscale exigible.

#### 5.4.2 Estimation des relations des modèles dynamiques (Etape 2)

Avant de passer à l'estimation, voici la relation de court terme :

$$D(\text{LFBCF}) = \delta_0 (\text{LFBCF}_{(-1)} - 0,392 \\ \text{LFD}_{(-1)} - 0,834 \quad \text{LFI}_{(-1)} - 0,663$$

$$\text{LFP} - 3,629) + \delta_1 D (\text{LFBCF}_{(-1)}) + \delta_2 \\ D (\text{LFD}_{(-1)}) + \delta_3 D (\text{LFI}_{(-1)}) + \delta_4 D \\ (\text{LFP}_{(-1)}) + \delta_5.$$

Les résultats de l'estimation finale de la relation de cointégration du court terme sont retracés par la table 5. Ces résultats montrent que le terme à correction d'erreur ( $\delta_0$ ) est bien négatif et significativement différent de zéro au seuil de 5%, ( $\delta_0 = -0,039$ ). Les résultats de l'estimation finale du modèle dynamique montrent que les effets des prélèvements fiscaux sur l'investissement, mesuré par la formation brute du capital fixe, ne sont non significatifs, exceptés pour la fiscalité pétrolière. Ce résultat peut être expliqué par les recettes fiscales très colossales non encore collectées (restes à recouvrer des revenus fiscaux ordinaires) par l'administration fiscale suite aux diverses manœuvres frauduleuses (fraude fiscale, évasion fiscale, contribuables récalcitrants, incivisme fiscale, défaillance du

l'instrument du recouvrement forcé dans l'apurement des dettes fiscales exigibles ...etc.). Autrement dit, le rendement financier de la fiscalité ordinaire (fiscalité directe et indirecte) n'intervient pas à court terme dans la croissance de l'activité économique en Algérie. C'est ainsi qu'un assainissement budgétaire fondé sur les recettes de la fiscalité ordinaire (fiscalité des entreprises) ne peut y avoir lieu à raison des performances marginales de cette structure d'imposition, particulièrement celle de la fiscalité directe. En effet, nous avons montré dans la section précédente que les revenus fiscaux en provenance de la fiscalité directe ne représentent qu'environ 29% du recouvrement fiscal ordinaire. D'autre part, l'évaluation économique approfondie de la charge fiscale directe montre une forte concentration au niveau de l'imposition des salaires (49% des recettes fiscales directes) et

le rôle passif de l'IRG autres que sur les salaires (12,77% aux revenus fiscaux directs)<sup>2</sup>. En somme, la structure de fiscalité directe reste loin d'atteindre les objectifs d'efficience et d'équité.

**Table N°5 : Estimation du modèle de court terme**

<i>LFBCF</i>		
	<i>coefficients</i>	<i>T-Student</i>
$\delta_0$	-0,039	[1,923]
$\delta_1$	-0,028	[-0,165]
$\delta_2$	0,097	[0,789]
$\delta_3$	0,141	[0,747]
$\delta_4$	0,146	[2,293]
$\delta_5$	0,014	[0,889]

**Source : Calculs de l'auteur à partir du logiciel Eviews 7.0**

**5.4.3 Validation de la représentation vectorielle à correction d'erreur**

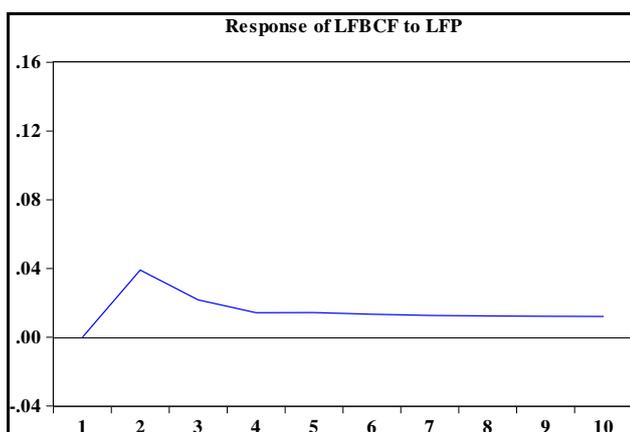
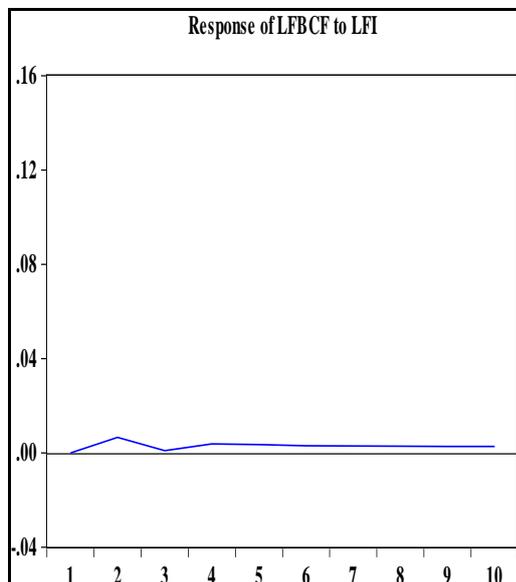
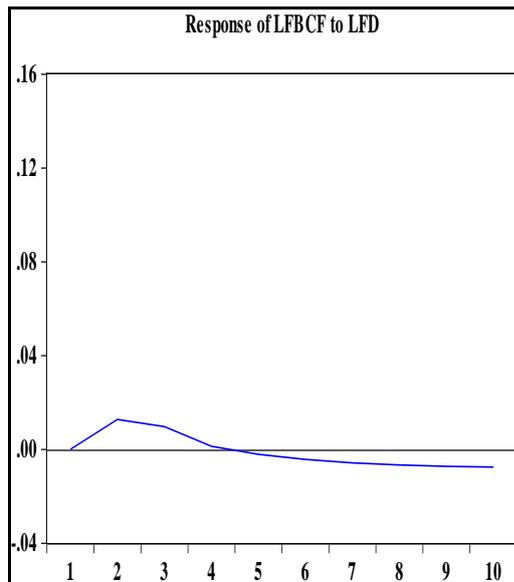
Dans ce qui suit, nous retenons le test de Ljung-Box ou bien simplement la Q-statistique pour démontrer la validité de notre modèle empirique. Ce test est conçu afin de bien vérifier si les résidus suivent un bruit blanc. La statistique Q de Lung-Box pour le retard  $h=20$  confirme l'absence d'autocorrélation. En effet, la probabilité du test pour  $h=20$  est égale à (26,5%), celle-ci est largement supérieure au seuil de signification de (5%). A cet effet, nous acceptons l'hypothèse nulle d'absence d'autocorrélation des résidus.

#### 5.4.4 La fonction de réponse impulsionnelle

Les réponses de LFBCF à un choc des mesures fiscales de 1% sont représentées par la figure 3. Les résultats de ces fonctions montrent qu'un impact d'un choc positif des recettes fiscales ordinaires et pétrolières sur la formation brute du

capital fixe par habitant aura un effet positif. Par ailleurs, ce choc est plus significatif lorsqu'il s'agit des recettes fiscales indirectes et des recettes fiscales pétrolières. Ce résultat montre que toute mesure fiscale relative principalement à la taxe sur la valeur ajoutée, au prix du pétrole ainsi que la quantité des hydrocarbures exportée aura un impact significativement positif sur la croissance économique mesurée par la formation brute du capital fixe.

#### Figure N°3 : Résultats de la fonction de réponse impulsionnelle



Source : Calculs de l'auteur à partir  
du logiciel Eviews 7.0

### 5.4.5 La décomposition de la variance

L'analyse des variances fournit des informations quant à l'importance relative des innovations dans la variation de chacune des variables. La table 6 montre les résultats de la décomposition de la variance.

Table N°6 : Résultats de la décomposition de la variance

Décomposition de la variance	Termes	LFBCF	LFD	LFI	LFP
LFBCF	Court	100	0	0	0
	Moyen	94,91	0,39	1,105	3,584
	Long	95,34	0,33	2,07	2,249
LFD	Court	16,13	84,86	0	0
	Moyen	21,07	74	1,62	3,3
	Long	20,08	74,81	1,85	3,24
LFI	Court	40,42	6,43	53,13	0
	Moyen	41,9	8,04	44,53	5,51
	Long	42,65	7,33	43,47	6,52
LFP	Court	11,35	7,8	2,65	78,19
	Moyen	3,75	54,59	8,41	33,23
	Long	1,56	70,89	8,18	19,27

### Source : Calculs de l'auteur à partir du logiciel Eviews 7.0

Les résultats de la décomposition de la variance montrent qu'à long terme, les recettes fiscales ordinaires sont responsables de 2,40% (FD = 0,33%, FI = 2,07%) contre 2,24% pour les recettes fiscales pétrolières. Ce résultat s'explique par le recouvrement des recettes de la fiscalité ordinaire qui devient de plus en plus intense par rapport à celui de la fiscalité pétrolière, et ce à partir de 2015. En effet, la pression fiscale ordinaire au titre des années 2015, 2016 et 2017 est estimée respectivement à 19%, 17,94%, 17,71% contre seulement 13,95%, 10,54% et 11,86% pour la pression fiscale pétrolière, respectivement au titre de la même période. Les résultats de la décomposition de la variance montrent de plus un autre résultat important, notamment nous observons que le FBCF influence positivement la

variance les ressources budgétaires (ordinaires et pétrolières) de l'Etat. Ce résultat peut être expliqué par la dépendance de ces ressources à la conjoncture macro-économique nationales (l'accroissement de l'investissement contribue à l'élargissement de l'assiette fiscale des impôts et taxes, par conséquent l'augmentation des produits de constations), et internationale (mutations profondes des prix et des quantités relatives aux ressources naturelles sur le marché mondial).

### Conclusion:

Dans ce travail, nous avons évalué empiriquement les effets de la

politique fiscale sur l'investissement en Algérie, mesurée par la formation brute du capital fixe réel par habitant. Au terme de cette étude, nous avons déterminé que les recettes fiscales ordinaires ne sont pas responsables de la croissance économique à court terme. Cependant, elles affectent positivement et significativement la croissance à moyen et à long terme. Notre étude, montre également que l'accroissement du rendement financier de la fiscalité de l'Etat est influencé par la conjoncture économique nationale et internationale. L'analyse économique de la structure d'imposition en Algérie durant la période 2000 à 2017 montre que le rôle de la fiscalité indirecte est plus prépondérant que celui de la fiscalité directe en raison du rendement financier marginal réalisé. En outre, la pression fiscale se définit à deux niveaux, notamment par rapport à la fiscalité ordinaire et

pétrolière. Notre étude a montré que le taux des prélèvements fiscaux évolue de manière aléatoire en raison des mutations profondes souvent observées sur le marché de l'énergie, surtout à partir de juin 2014. Dans ce contexte, les pouvoirs publics sont amenés de donner une attention particulière à la fiscalité ordinaire afin d'assurer des revenus permanents pour le financement du budget de l'Etat. Enfin, les mesures fiscales susceptibles de redresser la performance de la fiscalité des entreprises (ordinaire) surtout dans la conjoncture économique actuelle, sont notamment l'élargissement de l'assiette fiscale des impôts et taxes, la lutte contre l'optimisation en fiscalité agressive (la lutte contre la fraude et l'évasion fiscale) et l'amélioration du climat de l'investissement et du développement des entreprises.

### Liste Bibliographiques

- Arulampalam. W, Devereux. M.P, Maffini. G (2010), The direct incidence of corporate income tax on Wages, IZA DP N° 5293;
- Bourbonnais. R (2015), Econométrie : Cours et exercices corrigés, Edition Dunod ;
- Barro. RJ (1990), Government spending in a simple model of endogenous growth, the journal of political economy, Vol 98, 103-125;
- Ben Ammar. F, Ben Ammou. S (2016), Impact des recettes fiscales sur la croissance économique : Cas des grands pays et des paradis fiscaux, International Journal of business & economic strategy (IJBES), Vol 4 ;
- Easterly. W, Rebelo. S (1993B), Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation, NBER, Working Paper n° 4499;
- Engen. E.M, Skinner. J (1996), Taxation and economic growth, National Tax Journal, Vol 49, n° 4;
- Felix R.A. (2006), Passing the burden: Corporate tax incidence in open economics, University of Michigan;
- Hasset, K.A, Mathur. A (2006), Taxes and wages. American Enterprise Institute for Public Policy Research, Working Paper n° 128;
- Jeze. G, cité par M. DUVERGER (1988), Finances publiques, 11<sup>ème</sup> édition, PUF, Paris ;
- Milesi-Ferretti, Gian Maria, Nouriel Roubini (1998), Growth effects of income and consumption taxes, Journal of money, credit and banking, vol. 30, N° 4;
- Musgrave. R.A (1959), The theory of public finance: A study in public economy, Tata- McGraw H-HILL Book Company;
- Tanzi. V, Zee. H.H (1997), Fiscal policy and long-run growth, International monetary fund, Vol 44, n° 2;
- Trotabas L (1970), Finances publiques, 4<sup>ème</sup> édition ;
- Hurlin. C, Mignon. V (2015), Statistique et probabilités en

- économie et gestion, Edition Dunod, Paris ;
- Direction générale des impôts (DGI), Lois de finances de 2000 à 2017 ;
  - Direction générale des impôts. Lettres de la DGI, Bulletin d'information ;
  - Direction générale des impôts. Actu-impôt, Publication de la DGI ;
  - <http://www.ons.dz.com>;
  - <http://www.bank-of-algeria.dz>;
  - [http://www. data.oecd.org/fr/](http://www.data.oecd.org/fr/).

---

<sup>1</sup> Calculs de l'auteur à partir des données statistiques de la DGI et DGPP.

<sup>2</sup> Calculs de l'auteur à partir des données statistiques de la DGI et DGPP.