

## Effets de la Politique Fiscale Sur la Croissance Économique du Mali

*Abdoulaye Maïga*

*Amadou Bamba*

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Université Julius Nyérééré de Kankan (UJNK)

*Sékou I Keïta*

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Université Julius Nyérééré de Kankan (UJNK)

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

*Souaïbou Samba Lamine Traoré*

*Issoufou Soumaïla Mouleye*

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Doi: [10.19044/esipreprint.2.2023.p396](https://doi.org/10.19044/esipreprint.2.2023.p396)

Approved: 26 February 2023

Posted: 28 February 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons BY-NC-ND

4.0 OPEN ACCESS

Cite As:

Maïga A., Bamba A., Sékou I, K., Traoré S.S.L. & Mouleye I.S. (2023). *Effets de la Politique Fiscale Sur la Croissance Économique du Mali*. ESI Preprints.

<https://doi.org/10.19044/esipreprint.2.2023.p396>

### Résumé

L'objectif de cette étude était d'examiner les effets de la politique fiscale sur la croissance économique au Mali durant la période 1990-2021, en utilisant le modèle autorégressif à décalage distribué (ARDL), principalement en raison de l'ordre d'intégration des variables utilisées. Les résultats empiriques ont révélé qu'il existe une relation positive entre les instruments de politique fiscale (impôt sur le revenu et dépenses publiques) et la croissance économique. Sur la base des résultats, l'étude recommande au gouvernement de faire la distinction entre les dépenses productives et improductives et d'augmenter les dépenses. L'implication de ces résultats est que l'économie du Mali est susceptible d'être plus performante si davantage de ressources sont détournées de la consommation du gouvernement vers les dépenses d'investissement.

**Mots-clés :** Politique fiscale, croissance économique, ARDL, Mali

## Effects of Fiscal Policy on Economic Growth in Mali

*Abdoulaye Maïga*

*Amadou Bamba*

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Université Julius Nyérére de Kankan (UJNK)

*Sékou I Keïta*

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

Université Julius Nyérére de Kankan (UJNK)

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

*Souaïbou Samba Lamine Traoré*

*Issoufou Soumaïla Mouleye*

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB)

---

### Abstract

The objective of this study was to examine the effects of fiscal policy on economic growth in Mali during the period 1990-2021, using the autoregressive distributed lag model (ARDL), mainly because of the order of integration of the variables used. The empirical results revealed that there is a positive relationship between fiscal policy instruments (income tax and government spending) and economic growth. Based on the results, the study recommends that the government distinguish between productive and unproductive expenditures and increase spending. The implication of these results is that Mali's economy is likely to perform better if more resources are diverted from government consumption to investment spending.

---

**Keywords:** Fiscal policy, economic growth, ARDL, Mali

### 1. Introduction

Le rôle de la politique fiscale dans l'économie est bien documenté dans la littérature par des chercheurs tels que (Hanusch, et al., 2017; Cheng, et al., 2021; Nuru & Gereziher, 2021 ; Tendengu, et al., 2022; Musgrave, 1996). Chaque nation souhaite atteindre une croissance économique stable, un développement industriel et un niveau de vie plus élevé pour ses citoyens. Par rapport à cet objectif, chaque l'économie de chaque pays s'appuie sur les politiques fiscales (Yahaya, 2021 ). Par ailleurs, dans chaque économie, la principale source de revenus du gouvernement est l'impôt et cette ressource perçue est toujours canalisée pour financer les infrastructures sociales et économiques telles que l'électricité, les écoles, les hôpitaux, l'eau courante, de bonnes routes, les programmes de réduction de la pauvreté afin de promouvoir la croissance économique. Le devoir de financer ces tâches

énormes est la principale difficulté à laquelle le gouvernement est confronté. Compte tenu de l'insuffisance des ressources du gouvernement, il est essentiel d'impliquer les citoyens, d'où la nécessité d'imposer des taxes à tous les individus et entreprises imposables afin d'améliorer la situation financière du gouvernement (Unigwe, 2021).

L'impôt reste l'un des instruments les plus utilisés par un gouvernement fédéral, les États et les collectivités locales auprès des personnes éligibles pour générer les ressources publiques (Anyafu, 1996). La politique fiscale est utilisée par les gouvernements comme un moyen de régulation l'économie, de réaffecter des richesses, de privilégier les modes de consommation et des décisions d'investissement en particulier (Oyebode, 2010). Cependant, la principale tâche de l'administration fiscale en ce 21<sup>ème</sup> siècle est la nécessité d'améliorer les frontières de la responsabilité, du professionnalisme et de la compréhension par le public de l'importance et des avantages de la politique fiscale dans nos vies personnelles et professionnelles, ce qui inclut la promotion de l'activité économique, la facilitation de l'investissement et de l'épargne, et la création d'un avantage concurrentiel stratégique (Kiabel & Nwokah, 2009)

La croissance économique fait référence à la capacité de l'économie à augmenter la production de biens et de services avec le stock de capital et d'autres facteurs de production au sein de l'économie (Nnanna, et al., 2004; Ughulu, 2021). Ainsi, la croissance économique implique des augmentations du revenu par capital qui conduisent à l'atteinte d'un niveau de vie élevé équivalent à celui des nations industrielles. Dans ce contexte, la croissance économique peut être considérée comme un aspect des activités qui alimentent le développement économique (Efe, 2021).

En effet plusieurs chercheurs ont affirmé que les objectifs de la politique fiscale sont les suivants : augmenter les opportunités d'emploi ; atteindre le plein emploi ; stabiliser les prix intérieurs ; promouvoir la croissance économique et le développement par l'industrialisation ; atteindre l'équité dans la redistribution des revenus ; atteindre un taux de change stable ; et augmenter le taux d'investissement dans le pays (Anyanwu, 2004; Omitogun & Ayinla, 2007). De la même manière, (Odetayo & Adeyemi, 2017) ont affirmé que la politique fiscale est l'aspect de la politique gouvernementale qui traite de la collecte de revenus par le biais de la fiscalité et d'autres sources et qui décide du niveau de la structure des dépenses afin d'influencer les activités économiques. À en juger par les définitions ci-dessus, la politique budgétaire peut être considérée comme une politique gouvernementale très puissante utilisée pour atteindre le plein emploi, la stabilité des prix, la croissance économique durable et le développement durable.

Au Mali, face à l'instabilité politique et les crises sécuritaires, de 1990 à 2021, l'économie du pays tourne autour d'un taux de croissance moyenne de 4,47 % avec quelques récessions en fonction des chocs. Malgré ce faible taux de croissance, l'impôt sur le revenu ne fait que grimper depuis 2006 à aujourd'hui avec un taux moyen de 16,69 %. La mobilisation de taxes sur le commerce international reste faible, d'un taux moyen de 10, 24 %. Selon les nouvelles théories de la croissance, la fiscalité agit sur l'offre de travail et le progrès technique, facteurs endogènes de la croissance qui dépendent du comportement des agents économiques (Romer, 1994; Lucas, 1988; Aghion & Howitt, 1992) et qui déterminent le taux de croissance à l'état régulier. La fiscalité influence non seulement le taux de croissance transitionnel mais aussi le taux croissance à long terme. C'est dans ce contexte nous nous sommes posé la question de savoir, quelles sont les effets de la politique fiscale peut-elle influencer la croissance économique du Mali ? Après cette introduction, le reste du travail porte sur la revue de la littérature, la médiologie, les résultats et discussions, une conclusion et la bibliographie.

## **2. Revue de littérature**

La contribution de la politique fiscale à la croissance économique a suscité beaucoup de débats sur le plan théorique qu'empirique. La littérature montre qu'il existe différents points de vue par rapport à la variable qui reflète le mieux l'orientation budgétaire. Parmi les trois variables standard de la politique fiscale, à savoir les dépenses, la fiscalité et les déficits, la littérature ne retient aucune d'entre elles comme étant la plus représentative de la politique budgétaire. Alors que de nombreux articles ont utilisé les taux d'imposition comme approximation de la politique fiscale (Lucas, 1990; Rebelo, 1991; Skokely & Rebelo, 1995), d'autres auteurs comme (Martin & Fardmanesh, 1990; Easterly & Rebelo, 1993) ont utilisé les déficits pour rendre compte de la politique fiscale dans leurs estimations. Cependant, des chercheurs ont aussi utilisé dans leurs articles les dépenses pour rendre compte de l'orientation de la politique fiscale, on peut citer (Barro, 1990; Aschauer, 1989; Easterly & Rebelo, 1993; Levine & Renelt, 1992). Tout d'abord, nous avons la vision économique classique qui trouve que "chaque dollar d'augmentation des dépenses réelles du gouvernement est compensé par un dollar de réduction des dépenses privées, l'éviction est donc complète (Dornbusch, 1998). Par contre, le point de vue keynésien, tel que représenté par (Blinder & Solow, 2005), suggère que la consommation a un effet positif sur l'économie. Les partisans de la vision classique affirment que l'effet des dépenses publiques est temporaire et n'est pas efficace, en particulier à long terme, lorsque les prix s'ajustent et que la production et l'emploi sont à leur niveau optimal.

Plusieurs études ont été faites dans le cadre de l'analyse de la politique fiscale sur la croissance économique. Des travaux existants ont pris en compte les effets de diverses distorsions fiscales sur la croissance, et notamment l'effet négatif des taux d'imposition effectifs (Burgess & Stern, 1993; Brun, et al., 2011; Nguimkeu, 2017). Néanmoins, il existe des raisons conceptuelles pour lesquelles la politique fiscale, notamment la composition des impôts et des dépenses publiques, peut avoir un effet significatif sur la croissance (Abdon, et al., 2014; Unigwe, 2021). Selon ces auteurs, conformément à la théorie économique, les impôts fonciers ont un impact plus favorable sur la croissance que les impôts directs, et les dépenses plus importantes en matière d'éducation ont un impact positif non négligeable sur la croissance. En effet, sur la base d'un panel de 150 observations portant sur 10 pays de l'Afrique Centrale, (Avom, 2011) construit des indicateurs montrant un effet positif sur la croissance pour des niveaux plus bas de recettes fiscales, et, à des niveaux plus élevés de taxes sur le revenu, l'effet devient ambigu. De même, à l'aide d'un modèle de croissance endogène, (Keho, 2010) montre dans le cas de la Côte d'Ivoire, l'existence de relations de long terme entre les variables fiscales et le PIB et ses composantes. A court terme, par contre, l'auteur trouve que certains impôts réduisent la croissance économique.

### **3. Méthodologie et source des données**

#### **3.1. Modèles théorique et empirique**

Cette étude se base la théorie de la politique fiscale proposée par (Musgrave, 1996). La théorie postule que les facteurs macroéconomiques tels que les impôts, les dépenses publiques, les déficits budgétaires ont une influence sur la croissance économique. Les travaux de (Barro, 1990; Sala-i-Martin & Barro, 1995) corroborent avec ces résultats et soutiennent ces arguments théoriques. Par conséquent, le modèle peut être comme suit :

$$Y_i = f(x_1, x_2, x_3 \dots \dots \dots x_i) \quad (1)$$

Le modèle ci-dessus nous montre que les instruments de politique peuvent influencer efficacement les variables macroéconomiques. Si, par exemple, le gouvernement veut influencer la variable macroéconomique (la répartition des revenus), il doit d'abord travailler sur l'instrument de politique (dépenses et impôts). Si un léger ajustement de l'instrument de politique a un effet multiple sur la variable dépendante, alors les travaux de (Musgrave, 1996 ; Ocran, 2011) affirment que l'instrument de politique sera considéré comme efficace pour la variable dépendante. Sur la base des considérations théoriques discutées ci-dessus, l'étude soutient l'équation économétrique de

(M'Amanja & Morrissey, 2005), spécifié formellement par l'équation ci-dessous.

$$t\_croiss_t = ( imp\_rev, tax\_imp, dep\_pub, defic\_budg, ouv\_com, tbss ) \quad (2)$$

Où  $t\_croiss$  = taux de produit intérieur brut réel,  $tax\_imp$  = taxe sur l'importation,  $dep\_pub$  = dépenses publiques,  $defic\_bug$  = déficit budgétaire,  $ouv\_com$  = ouverture commerciale et  $tbss$  = taux brut de scolarisation secondaire. Le modèle est composé d'une constante  $\alpha_0$ , les coefficients des variables exogènes sont de  $\alpha_0$  de  $\alpha_1$  et un terme d'erreur  $\varepsilon$ . Le modèle économétrique se présente comme suit :

$$t\_croiss_t = \alpha_0 + \alpha_1 imp\_rev_t + \alpha_2 tax\_imp_t + \alpha_3 dep\_pub_t + \alpha_4 defic\_budg_t + \alpha_5 ouv\_com_t + \alpha_6 tbss_t \quad (3)$$

### 3.2. Méthode d'analyse et sources des données

#### *Méthode d'analyse*

Cette recherche analyse l'effet de la politique fiscale sur la croissance économique en utilisant la méthode ARDL (autoregressive distributed lag). Avant de commencer les étapes ARDL, il était nécessaire d'étudier les propriétés des séries chronologiques de toutes les variables. Formellement, en plus des tests préliminaires, qui impliquent une analyse descriptive et de corrélation, l'étude a utilisé le modèle augmenté de Dickey-Fuller (ADF) et la méthode Phillips-Perron pour déterminer la racine unitaire de chaque variable. Il est plus efficace d'utiliser cette approche ARDL sur les estimations des paramètres à long terme, tout en étant plus hétérogène, car elle permet aux erreurs standard estimées d'être non biaisées. Un deuxième avantage de l'ARDL par rapport aux autres approches c'est qu'elle résout simultanément les problèmes d'endogénéité et d'autocorrélation, ainsi que le fait qu'elle peut être appliquée même lorsque les variables ont des ordres différents, contrairement à d'autres approches, telles que Johansen, qui nécessitent des variables identiques (Pesaran & Pesaran, 1997; Tendengu, et al., 2022).

Les estimations ARDL et les tailles des tests t ont été supposées fiables et efficaces, par rapport aux autres approches. Enfin, l'approche a été privilégiée en raison des estimations exceptionnelles de la puissance qui ont été jugées fiables et plus efficaces dans les petits échantillons par rapport à celles de la technique de Johansen. La première étape du processus ARDL consiste à établir les retards maximums pour déterminer la cointégration des variables ; l'étude a utilisé le test F limite. Le test F étant supérieur à au moins une des valeurs limites I(1) confirme la cointégration. Si la valeur F calculée est supérieure à la valeur limite I(1) à tous les niveaux (1%, 5%, et

10%), cela révèle que les variables sont cointégrées ; par conséquent, les tests de court terme et de long terme sont effectués.

Une fois la relation à long terme établie, les coefficients à long terme et à court terme des modèles ARDL proposés sont ensuite estimés. L'équilibre ARDL à long terme du modèle est le suivant :

$$\begin{aligned} \Delta t\_croiss_t = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta t\_croiss_{t-1} + \alpha_2 imp\_rev_{t-1} + \alpha_3 tax\_imp_{t-1} + \\ & \alpha_4 dep\_pub_{t-1} + \alpha_5 defic\_budg_{t-1} + \alpha_6 ouv\_com_{t-1} + \alpha_7 tbss_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^{m_1} \beta_{1i} \Delta t\_croiss_{t-1} + \sum_{i=0}^{m_1} \beta_{2i} imp\_rev_{t-1} + \sum_{i=0}^{m_2} \beta_{3i} tax\_imp_{t-1} + \\ & \sum_{i=0}^{m_3} \beta_{4i} dep\_pub_{t-1} + \sum_{i=0}^{m_4} \beta_{5i} defic\_budg_{t-1} + \sum_{i=0}^{m_5} \beta_{6i} ouv\_com_{t-1} + \\ & \sum_{i=0}^{m_6} \beta_{7i} tbss_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (4)$$

Avec :  $\Delta$  = le première différence,  $\varepsilon_t$  = le terme aléatoire,  $m$ ,  $m_1$ ,  $m_2$ ,  $m_3$ ,  $m_4$ ,  $m_5$ ,  $m_6$  = le nombre de retard maximal pour chaque variable de l'étude.  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_7$  = Les paramètres de relation à long terme.  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_7$  = Les paramètres de relation à court terme (correcteur d'erreur).

### Source des données

L'ensemble de données porte sur 32 ans durant la période 1990-2021 et sont extraire globalement de la base de Banque Mondiale.

**Tableau N°1.** Sources des variables et leurs mesures

Variables	Source	Unités
Croissance économique	Banque Mondiale	PIB réel
Impôt sur le revenu	Banque Mondiale	% PIB
Taxe sur les importations	Banque Mondiale	% PIB
Dépenses publiques	Banque Mondiale	% PIB
Déficit budgétaire	Banque Mondiale	% PIB
Ouverture commerciale	Banque Mondiale	% PIB
Taux brut scolarisation secondaire	Banque Mondiale	% nombre de scolarisation

*Source : Auteurs*

## 4. Résultats des estimations

### 4.1. Statistique descriptive et tests économétriques

Avant de procéder à l'analyse de la relation de court et long terme de cette étude, nous allons commencer par l'analyse descriptive et le test de corrélation.

**Tableau N°2.** Statistiques descriptives

Variables	Obs.	Moyenne	Max.	Min.	Std Dev
<b>Taux de croissance</b>	30	4,469740	15,37624	-3,22	3,801929
<b>Impôt sur le revenu</b>	30	16,69737	40,09272	4,866976	7,983740
<b>Taxes sur les importations</b>	30	10,24407	12,99079	3,752334	1,625122
<b>Dépenses publiques</b>	30	10,76864	14,52757	5,699084	2,733618
<b>Déficit budgétaire</b>	30	-84,33	1002,400	-520,80	238,9906
<b>Ouverture commerciale</b>	30	0,454627	0,552529	0,335607	0,049825
<b>Taux brut de scolarisation</b>	30	3,799939	9,001498	0,639310	2,603307

*Source : Auteurs*

Toutes les variables montrent globalement une moyenne supérieure aux différents écart-types. Le taux de croissance est soutenu par une instabilité avec un maximum de 15,38 % et déprécié par minimum de -3,22 %. Un faible niveau de mobilisation de l'impôt sur le revenu et des taxes sur les importations avec une moyenne respectivement de 16,69 % et 10,24 %. Comme les plus part des pays en développements, le déficit budgétaire reste négatif. L'ouverture commerciale n'est pas effective. Cependant, nos pays doivent revoir leur barrière commerciale.

**Tableau N°3.** Test de corrélation

	1	2	3	4	5	6	7
1	1,000	-0,030	0,099	0,145	-0,014	0,239	-0,029
2	-0,030	1,000	0,321	0,631	-0,628	0,578	0,893
3	0,099	0,321	1,000	0,177	-0,686	0,008	0,093
4	0,145	0,631	0,177	1,000	-0,149	0,664	0,811
5	-0,014	-0,628	-0,686	-0,149	1,000	-0,136	-0,404
6	0,239	0,578	0,008	0,664	-0,136	1,000	0,646
7	-0,029	0,893	0,093	0,811	-0,404	0,646	1,000

*Source : Auteurs*

1 : Taux de croissance ; 2 : Impôt sur le revenu ; 3 : Taxes sur les importations ; 4 : Dépenses publiques ; 5 : Déficit budgétaire ; 6 : Ouverture commerciale ; 7 : Taux brut de scolarisation.

### **Test de stationnarité**

Le tableau ci-dessous présente les résultats du test de racine unitaire Dickey-Fuller et Phillip Perron pour chacune des variables. Ces tests permettent vérifier l'ordre d'intégration des différentes variables. À la suite desquels il ressort que sur sept variables, cinq variables stationnaires à niveau I (0) et deux variables stationnaires en différence première I (1) ce qui justifie donc l'utilisation de la méthode ARDL de Pesaran et al. (2001)

**Tableau N°4. Test de stationnarité**

Variables	Dickey-Fuller		Philips Perron			Ordre Intégration
	A niveau	En diff 1ere	A niveau	En diff 1ere		
Croissance économique	-8,445***		-8,445***			I (0)
Impôt sur le revenu	0,938	-7,334***	0,466	-7,315***		I (1)
Taxes sur les importations	-6,025***		-6,017***			I (0)
Dépenses publiques	0,941	-6,112***	0,083	-6,117***		I (1)
Déficit budgétaire	-4,038***		-4,157***			I (0)
Ouverture commerciale	-		-3,265***			I (0)
	3,4264***					
Taux de brut de scolarisation	-4,693***		-4,625***			I (0)

Source : *Auteurs avec Eviews 12***Test de cointégration (Bound test)**

Afin de s'assurer de l'existence d'une relation de cointégration à long terme entre les variables de notre modèle (ELALAOUI & HEFNAOUI, 2018; Bathily, et al., 2021), nous effectuons le **Bound Test** sous les hypothèses suivantes :

- $H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = \alpha_5 = \alpha_6 = \alpha_7$  (Absence d'une relation de long terme)
- $H_0 \neq \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq \alpha_5 \neq \alpha_6 \neq \alpha_7$  (Existence d'une relation de long terme)

**Tableau N°5. Test de cointégration**

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	12.85610	10%	1.99	2.94
k	6	5%	2.27	3.28
		2.5%	2.55	3.61
		1%	2.88	3.99

Source : Calculé par les Auteurs sur la base d'EViews 12

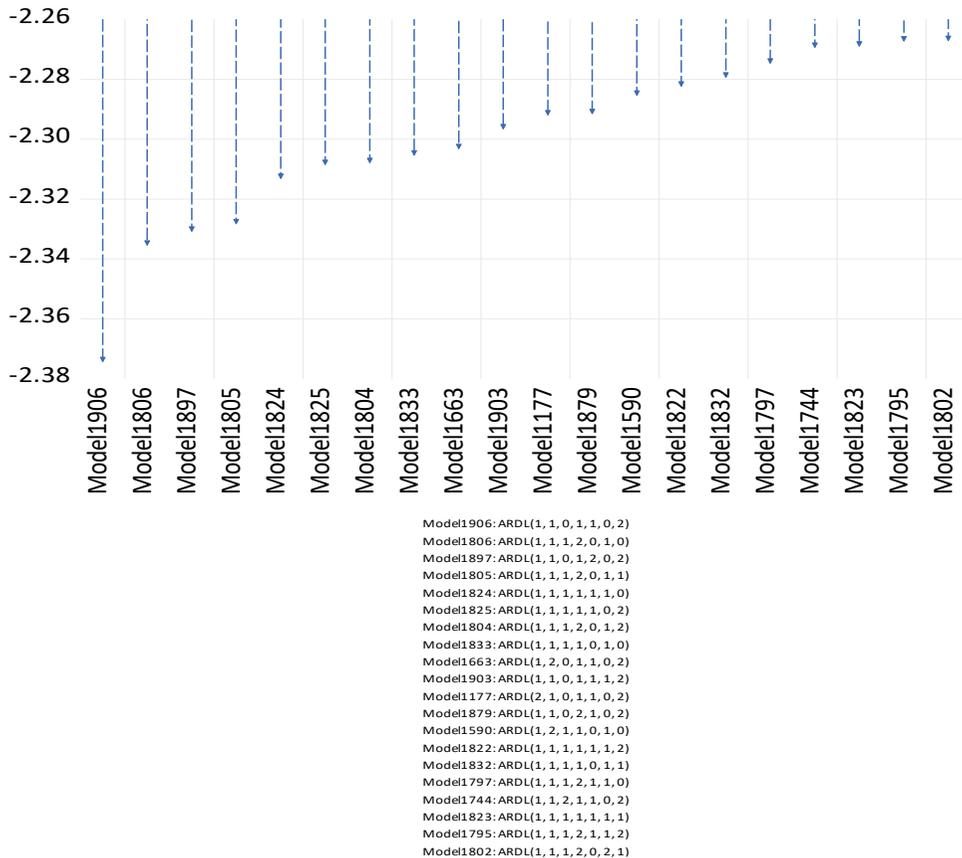
Les résultats de la procédure « bounds test » montrent que la statistique de Fisher (**F=12, 85610**) dépasse les bornes supérieures I (1) des valeurs critiques (au seuil de 1%, 2,5%, 5% et 10%). Donc on rejette l'hypothèse nulle, d'absence de relation de long terme, nous concluons qu'il existe une relation de cointégration à long terme entre les variables.

**Détermination du retard optimal**

Après avoir montré qu'il existe une relation de long terme entre les variables, la seconde étape de cette méthodologie consiste à chercher les coefficients estimés pour le long et court terme du modèle. Le modèle ARDL optimal qui a été sélectionné sur la base du

Critère Bayésien de Schwarz (CBS) est ARDL (1.1.0.1.1.0.2). Les résultats obtenus dans le cadre de notre travail sont résumés dans le tableau suivant :

Akaike Information Criteria (top 20 models)



Source : Calculé par les Auteurs sur la base d’EViews 12

## 4.2. Résultats économétriques

### Modèle à correction d’erreurs (dynamique de court terme)

Le terme de correction d’erreur a un coefficient négatif (-1.292981) et une probabilité inférieure à 5% (0.0000) dans ce cas, nous pouvons dire que l’équation de cointégration d’équilibre est significative et qu’il existe une relation à long terme entre les variables. La valeur du coefficient (-1,29) illustre la vitesse du retour à l’équilibre, c’est-à-dire à la relation de long terme après une déviation à court terme, ainsi on peut dire que lorsque le taux de croissance économique à court terme s’éloigne de sa valeur d’équilibre de long terme dans la période( $t - 1$ ), 29% de ce déséquilibre est corrigé dans la période ( $t$ ) jusqu’à ce qu’il atteigne l’équilibre de long terme.

**Tableau N°6. Résultats de court terme**

<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-Stat</b>	<b>Prob.</b>
<b>D(impôt sur le revenu)</b>	0.046387***	0.004648	9.980803	0.0000
<b>D(deficit budgetaire)</b>	-0.000453***	5.34E-05	-8.481759	0.0000
<b>D(depenses publiques)</b>	-0.034960**	0.016603	-2.105656	0.0540
<b>D(taux brut de scolarisation)</b>	0.000876	0.017885	0.048968	0.9618
<b>D(taux brut de scolarisation (-1))</b>	-0.104189***	0.022632	-4.603550	0.0006
<b>CointEq(-1)*</b>	-1.292981***	0.101323	-12.76103	0.0000

Source : Calculé par les Auteurs sur la base d'EVIEWS 12

Nous pouvons donc affirmer que l'impôt sur le revenu, le taux brut de scolarisation secondaire ont un effet positif sur la croissance économique, tandis que le deficit budgetaire, les depenses publiques ont un effet négatif sur la croissance économique.

### **Relation long terme**

Il ressort du tableau ci-dessous que plusieurs variables sont significatives (**Impot\_rev**, **Tax\_impor**, **dep\_pub** et **ouv\_com**) statistiquement au seuil de 1% c'est-à-dire que ces variables sont des déterminants à la croissance économique dans le long terme, à l'exception des variables **Defic\_budg** et **tbss** qui est non significative.

**Tableau N°7. Résultats de long terme**

<b>Variable</b>	<b>Coefficient</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t-Statistic</b>	<b>Prob.</b>
Impôt sur le revenu	0.052478***	0.013471	3.895495	0.0021
Taxe sur les importations	-0.113042***	0.021442	-5.271971	0.0002
Déficit budgetaire	-8.36E-05	0.000151	-0.552164	0.5910
Depenses publiques	0.117310***	0.018809	6.237019	0.0000
Ouverture commerciale	-2.020417***	0.335861	-6.015633	0.0001
Taux brute de scolarisation secondaire	0.070405	0.047079	1.495477	0.1606
Constant	22.26151***	0.188504	118.0958	0.0000

Source : Calculé par les Auteurs sur la base d'EVIEWS 12

Selon les résultats, nous avons constaté que l'impôt sur le revenu, a une influence positive et significative sur le taux de croissance économique, en ce sens, c'est un facteur déterminant dans l'amélioration de la croissance économique au Mali. La mobilisation des ressources fiscales serait une source de financement plus fiable et soutenable que les autres alternatives internes (la dette ou le seigneurage) ou externes (l'aide au développement ou les investissements étrangers directs.). De nombreux travaux ont étudié comment les pays en voie de développement, soumis à d'importantes contraintes financières peuvent mobiliser davantage de recettes pour financer leur développement et s'affranchir de l'aide (Caldeira, et al., 2019). Notre résultat corrobore avec les travaux de (Avom, 2011; Mansour, 2014). En revanche, les néoclassiques considèrent que la politique fiscale menée par

l'État peut affecter instantanément le niveau de croissance économique à court terme mais pas le taux de croissance de long terme (AFTATI & ECHAOUI, 2021).

Les taxes sur les importations ont des effets négatif et significatif sur le taux de croissance économiques. Ces résultats sont contraires aux travaux de (Caldeira, et al., 2019; Maxime & Toussaint, 2019), montrant ainsi l'importance du commerce international sur la croissance économique. Beaucoup d'études montrent qu'une réduction de 1 % de l'impôt sur les sociétés peut entraîner une augmentation du PIB de 0,1 à 0,6 % (Ryu, 2015; Barro & Redlick, 2011; Mertens & Ravn, 2011). Les résultats de (Barro, 1990) généralise ces résultats en soutenant qu'une élévation de la fiscalité réduit le rendement marginal du capital privé, défavorable à la croissance.

Les dépenses publiques ont des effets positifs et significations sur la croissance économique. Ce résultat est conforme aux attentes et corroborent avec la théorie émanant des travaux de (Barro, 1990). En effet, la pensée keynésienne a attribué à l'autorité publique un rôle indispensable dans la sphère économique par le biais des dépenses publiques. Ainsi, l'action publique doit intervenir en matière économique en effectuant des dépenses additionnelles lorsque l'activité baisse. Ces dépenses vont réanimer la demande qui va influencer la production et par conséquent l'emploi (ECHAOUI & SKIKRA, 2021). Les résultats de plusieurs auteurs trouvent que la contribution des dépenses publiques est effective sur la croissance économique de nombreux pays en développement (ELALAOUI & HEFNAOUI, 2018; Luc, 2021); Luc et al., 2021).

Le taux d'ouverture commerciale influence négativement, au seuil de 1%, la croissance économique. La plupart des travaux empiriques soulignent qu'il existe un lien positif important entre la croissance économique et l'ouverture commerciale (Fosu, 1990 ; Edwards, 1998; Keho, 2017). Cependant, ces études n'aboutissent pas à des réponses convaincantes et concluent des relations indifférentes, voire même négatives, entre l'ouverture commerciale et la croissance économique (Capolupo & Celi, 2008; Musila & Yiheyis, 2015 ; Ulaşan, 2015).

**Tableau N°8.** Récapitulatif des différents tests de robustesse

<b>Intitulés</b>	<b>Probabilité</b>
<b>Breusch-Godfrey Serial Corrélation LM Test</b>	0.4400 (0.6515)
<b>Heteroskedasticity Test : Breusch-Pagan-Godfrey</b>	1.4171 (0.2488)
<b>Normality test</b>	0.0730 (0.9641)
<b>Ramsey RESET Test</b>	0.7907 (0.2708)

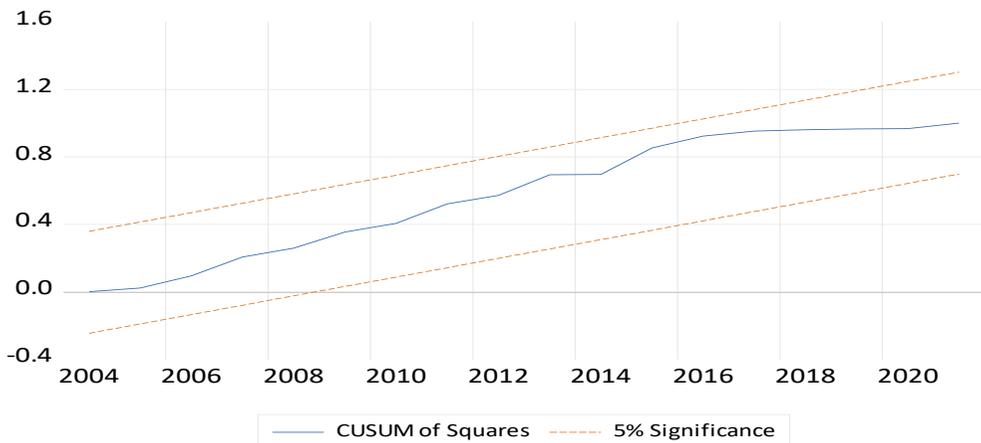
**Source :** Calculé par les Auteurs sur la base d'EViews 12

Pour valider la spécification du modèle, des tests ont été réalisés pour évaluer la robustesse de l'analyse : le test du multiplicateur de Lagrange pour l'autocorrélation des résidus nous indique que les résidus sont non autocorrélés car, la statistique LM est supérieur à la chi-deux lue, concrètement  $LM = 0,4400$  est supérieure à la valeur critique. On conclut donc à l'absence d'autocorrélation des erreurs dans le modèle. Le test de la forme fonctionnelle de Ramsey RESET nous indique que la probabilité critique est égale à  $0,7907$ . Nous acceptons l'hypothèse  $H_0$ . Le modèle ne comporte pas de variables omises. Le test de Jarque-Bera ( $0,9641$ ) pour la normalité des résidus indique les résidus suivent une loi normale car la probabilité calculée est supérieure à 5%.

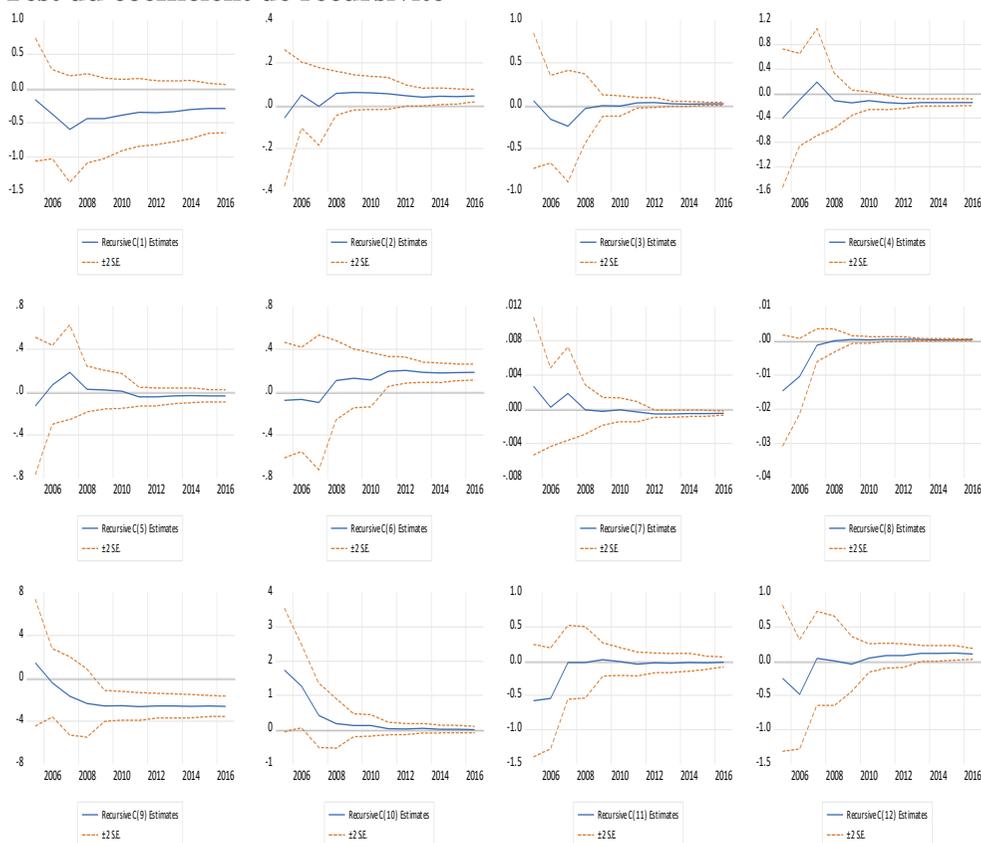
### Test de stabilité des coefficients

Le test de stabilité structurelle, basé sur du test de la somme cumulée des carrés (CUSUMSQ) et du test coefficient de récursivité proposés par (BROWN, et al., 1975 ), révèle que les tracés CUSUMSQ et RECURVE se situent tous deux dans la limite critique de 5 %. Cela indique que les paramètres estimés ne souffrent pas d'instabilité structurelle.

### Test de Cusum carré



## Test du coefficient de récursivité



Source : Calculé par les Auteurs sur la base d'EVIEWS 12

## Conclusion

L'objectif de l'étude était d'analyser l'impact des variables de la politique fiscale sur la croissance économique au Mali. La croissance économique représentée par le taux de croissance a été utilisée comme variable dépendante, et les instruments de politique fiscale ont été utilisés comme variable indépendante. Les résultats empiriques ont montré les indicateurs de politique fiscale, à savoir, les impôts sur le revenu et les dépenses ont une influence positive sur le taux de croissance du PIB du Mali, tandis que les taxes sur les importations et le déficit budgétaire ont un impact négatif. L'Etat doit revoir sa politique de mobilisation à travers le commerce international, parce que ceci peut être bénéfique à long terme pour l'économie malienne.

**References:**

1. Abdon, A., Estrada, G. & Lee, M. P. D., 2014. Fiscal Policy and Growth in Developing Asia.
2. AFTATI, R. & ECHAOUI, A., 2021. Fiscalité et croissance: Test d'un effet linéaire au Maroc. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 5(4).
3. Aghion, P. & Howitt, P., 1992. A Model of Growth through Creative Destruction. *Advances in economics and econometrics*.
4. Anyafo, A., 1996. Public finance in a developing economy: The Nigerian case.
5. Anyanwu, C. M., 2004. Microfinance institutions in Nigeria: policy, practice and potentials. In *G24 Workshop on "Constraints to Growth in Sub Saharan Africa," Pretoria, South Africa* , pp. 1-31.
6. Aschauer, D. A., 1989. Is public expenditure productive?. *Journal of monetary economics*, 23(2), pp. 177-200.
7. Avom, D. (., 2011. Les politiques fiscales en Afrique Centrale: une analyse empirique. *Canadian Journal of Development Studies/Revue canadienne d'études du développement*, 32(3), pp. 239-253.
8. Barro, R. J., 1990. Government spending in a simple model of endogeneous growth. *Journal of political economy*, 5(2), pp. S103-S125.
9. Barro, R. J. & Redlick, C. J., 2011. Macroeconomic effects from government purchases and taxes. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(1), pp. 51-102.
10. Bathily, M. et al., 2021. Effet des dépenses publiques sur la performance des secteurs économiques au Mali. *Revue Internationale Dônni*, 1(1), pp. 370-386.
11. Blinder, A. S. & Solow, R. M., 2005. Do fiscal policies matter?. *Readings in Public Finance, Oxford University Press, New Delhi*, pp. 283-300.
12. BROWN, R. L., DURBIN, J. & EVANS, J. M., 1975 . Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Statist. Soc.*, Volume 37, pp. 149-163.
13. Brun, J. F., Chambas, G. & Guerineau, S., 2011. Aide et mobilisation fiscale dans les pays en développement.
14. Burgess, R. & Stern, N., 1993. Taxation and development. *Journal of economic literature*, 31(2), pp. 762-830.
15. Caldeira, E. et al., 2019. Effort fiscal en Afrique subsaharienne: les résultats d'une nouvelle base de données. *Revue d'economie du developpement*, 27(4), pp. 5-51.

16. Capolupo, R. & Celi, G., 2008. Openness and economic growth: A comparative study of alternative trading regimes. *Économie internationale*, Volume 4, pp. 5-35.
17. Cheng, Y., Awan, U., Ahmad, S. & Tan, Z., 2021. How do technological innovation and fiscal decentralization affect the environment? A story of the fourth industrial revolution and sustainable growth. *Technological Forecasting and Social Change*, 160(120).
18. Dornbusch, R., 1998. Debt and monetary policy: the policy issues. *In The debt burden and its consequences for monetary policy*, pp. 3-27.
19. Easterly, W. & Rebelo, S., 1993. Fiscal policy and economic growth. *Journal of monetary economics*, 32(3), pp. 417-458.
20. ECHAOU, A. & SKIKRA, A., 2021. Dépenses publiques et croissance économique au Maroc: Essai de modélisation. *Alternatives Managériales Economiques*, 3(2), pp. 450-469.
21. Edwards, S., 1998. Capital flows, real exchange rates, and capital controls: some Latin American experiences.
22. Efe, E. R., 2021. FISCAL POLICY AND ECONOMIC GROWTH IN NIGERIA. *IGBINEDION UNIVERSITY, OKADA, EDO STATE NIGERIA*.
23. ELALAOUI, J. & HEFNAOUI, A., 2018. L'impact des dépenses publiques sur la croissance économique: approche par le modèle ARDL Cas du Maroc. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 2(3).
24. Fosu, A. K., 1990 . Exports and economic growth: the African case. *World Development*, 18(6), pp. 831-835.
25. Hanusch, H., Chakraborty, L. & Khurana, S., 2017. Fiscal policy, economic growth and innovation: An empirical analysis of G20 countries. *Levy Economics Institute, Working Paper*, p. 883.
26. Keho, Y., 2010. Effets macroéconomiques de la politique fiscale en Côte d'Ivoire. *Bulletin de Politique Economique et Développement (BUPED)*, Issue 3.
27. Keho, Y., 2017. The impact of trade openness on economic growth: The case of Cote d'Ivoire. *Cogent Economics & Finance*, 5(1).
28. Kiabel, B. & Nwokah, N., 2009. Boosting revenue generation by state governments in Koutsoyiannis. *Theory of econometrics*..
29. Levine, R. & Renelt, D., 1992. A sensitivity analysis of cross-country growth regressions. *The American economic review*, pp. 942-963.
30. Lucas, R. E., 1988. On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 3(22), p. 22.
31. Lucas, R. E., 1990. Supply-side economics: An analytical review. *Oxford economic papers*, 42(2), pp. 293-316.

32. Luc, N. N. A. M. T. & K. A., 2021. Effects of Public Expenditure on Economic Growth in the CEMAC Subregion: A Comparative Analysis between the Fragile and Non-fragile States. *African Economic Research Consortium, Nairobi*.
33. M'Amanja, D. & Morrissey, O., 2005. Fiscal policy and economic growth in Kenya. *The University of Nottingham, Centre for Research in Economic Development and International Trade (CREDIT), Nottingham*, 5(6), p. 52.
34. Mansour, M., 2014. A tax revenue dataset for Sub-Saharan Africa: 1980-2010.. *Revue d'economie du developpement*, 22(3), pp. 99-128.
35. Martin, R. & Fardmanesh, M., 1990. Fiscal variables and growth: A cross-sectional analysis. *Public Choice*, 64(3), pp. 239-251.
36. Maxime, A. T. & Toussaint, O. S., 2019. Effets de la Politique Fiscale sur la Croissance Economique: Une Analyse sur Donnees de Panel Appliquee a Six Pays de L'Uemoa. *European Scientific Journal* .
37. Mertens, K. & Ravn, M. O., 2011. Understanding the aggregate effects of anticipated and unanticipated tax policy shocks. *Review of Economic dynamics*, 14(1), pp. 27-54.
38. Musgrave, R. A., 1996. The role of the state in fiscal theory. *International Tax and Public Finance*, 3(3), pp. 247-258.
39. Musila, J. W. & Yiheyis, Z., 2015 . The impact of trade openness on growth: The case of Kenya. *Journal of Policy Modeling*, 37(2), pp. 342-354.
40. Nguimkeu, P., 2017. Réforme de la structure fiscale et Intégration régionale. *Revue Interventions économiques. Papers in Political Economy*.
41. Nnanna, O. J., Englama, A. & Odoko, F. O., 2004. Finance, Investment & Growth in Nigeria. *Central Bank of Nigeria*.
42. Nuru, N. Y. & Gereziher, H. Y., 2021 . The effect of fiscal policy on economic growth in South Africa: a nonlinear ARDL model analysis. *Journal of Economic and Administrative Sciences*.
43. Ocran, M. K., 2011 . Fiscal policy and economic growth in South Africa. *Journal of Economic Studies*.
44. Odetayo, T. A. & Adeyemi, A. Z., 2017. Fiscal Policy Sustainability and Economic Growth in Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Management*, 2(4), pp. 16-29.
45. Omitogun, O. & Ayinla, T. A., 2007. Fiscal policy and Nigeria economic retirement. *Journal of Economics and International Finance*, 2(3), pp. 251-267.
46. Oyebode, S., 2010. Income taxes and economic performance in Kenya. *University of Nairobi, school of economics, in partial*

- fulfilment of the requirements for the award of Masters of Arts degree in Economics.*, p. .
47. Pesaran, H. M. & Pesaran, B., 1997. Working with Microfi t 4.0: Interactive Econometric Analysis.
  48. Rebelo, S., 1991. Long-run policy analysis and long-run growth. *Journal of political Economy*, 99(3), pp. 500-521.
  49. Romer, P. M., 1994. The origins of endogenous growth. *Journal of Economic perspectives*, 8(1), pp. 3-22.
  50. Ryu, D., 2015. Fiscal spending and economic growth. *Journal of Economic Development*, 40(4), p. 91.
  51. Sala-i-Martin, X. X. & Barro, R. J., 1995. Technological diffusion, convergence, and growth. *Center Discussion Paper*, Issue 735.
  52. Skokely, N. & Rebelo, S., 1995. Growth Effects of Flat Rate Taxes. *Journal of Political Economy*.
  53. Tendengu, S., Kapingura, F. M. & Tsegaye, A., 2022. Fiscal Policy and Economic Growth in South Africa. *Economies*, 10(9), p. 204.
  54. Tendengu, S., Kapingura, F. M. & Tsegaye, A., 2022. Fiscal Policy and Economic Growth in South Africa. *Economies*, 10(9), p. 204.
  55. Ughulu, S. E., 2021. Industrial Output and Economic Growth in Emerging Economies: Evidence from Nigeria. *Applied Finance and Accounting*, 7(1), pp. 32-43.
  56. Ulaşan, B., 2015. Trade openness and economic growth: panel evidence. *Applied Economics Letters*, 22(2), pp. 163-167.
  57. Unigwe, S. C., 2021. IMPACT OF FISCAL POLICY ON ECONOMIC GROWTH IN NIGERIA. *IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE AWARD OF DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE. MOUNTAIN TOP UNIVERSITY, IBAFO, OGUN STATE, NIGERIA.*
  58. Yahaya, O. A., 2021 . Combating Economic and Financial Crimes and Corruption in Nigeria: Implications for Development and Security. *Accounting Auditing & Accountability Journal*, <https://www.researchgate.net/publication/354023267>.