



Taille optimale des dépenses publiques au Bénin : Une application du modèle de Scully

GBAGUIDI Ahodègnon Tanguy

Lecturer-researcher, LAREG-FASEG, University of Parakou, Benin, BP :123

Résumé : L'objectif de cet article est d'étudier la taille optimale des dépenses publiques qui induit plus d'effet sur la croissance économique au Bénin sur la période 1990-2021. Pour y parvenir, un modèle de Scully a été utilisé sur des données secondaires issues de la BCEAO. Les estimations des paramètres du modèle utilisé indiquent deux résultats principaux : (1) la taille optimale des dépenses publiques totales par rapport au PIB est de 33,18% comparée à la moyenne de 17,38% sur la période 1980-2021 et de 28,36% en 2021 ; (2) les dépenses publiques notamment en investissement sont celles qui ont un effet multiplicateur sur la croissance économique au Bénin. Ainsi, la part des ressources affectées aux dépenses publiques totales est inférieure à ce qu'il fallait. Toutefois, la proportion des dépenses en capital a presque atteint ce qu'il faut. Cet état de chose légitime la nécessité pour l'Etat de fournir encore plus d'effort dans la mobilisation des ressources financières par des réformes en matière d'exécution du budget et le développement des infrastructures pour le soutien de la croissance économique.

Mots-clés: Taille optimale – dépenses publiques – modèle de Scully.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.7420112>

Published in: Volume 1 Issue 3



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

1. Introduction

Dans le contexte de réduction de la pauvreté, la plupart des gouvernants des pays en développement sont à la recherche d'une croissance soutenue et durable. Ainsi, depuis son accession à la souveraineté nationale en 1960, le Bénin à l'instar d'autres pays Africains, poursuit cet objectif. Il existe plusieurs théories de la croissance. Les pionniers de la croissance endogène analysent la croissance économique à travers l'évolution du capital humain, l'équilibre macro-économique, la politique commerciale et l'adéquation des politiques

structurelles. Ainsi, on conçoit que la politique économique puisse influencer la croissance économique (Mamadou, 2001). La politique budgétaire constitue un des principaux leviers conjoncturels de la politique économique. Elle l'est davantage dans la mesure où les pays membres de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) n'ont pas l'entière souveraineté de la politique monétaire qui est conduite par la Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO) (Direction des Statistiques et des Etudes Economiques, 2015). Les composantes de la politique budgétaire (notamment les dépenses publiques) constituent des facteurs déterminants de l'analyse de la croissance économique pour les partisans de la théorie endogène de la croissance.

Malgré la controverse théorique autour de l'efficacité des interventions publiques dans les économies la pluparts des chercheurs contemporains reconnaissent la nécessité d'une intervention publique à des fins de relance économiques les autorités béninoises conscientes de ce fait, ont élaboré des documents de Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté (SCRP) en s'appuyant sur les dépenses gouvernementales.

L'analyse des données économiques du Bénin, à partir de la base des données de la BCEAO, de la Banque Mondiale (BM) et du Ministère de l'Economie et des finances (MEF), il ressort sur la période de 1990 à 2021 que le taux de croissance est relativement faible alors que les dépenses publiques ne cessent de croître. En 1990, les dépenses publiques en proportion du Produit Intérieur Brut (PIB) réel représentaient 5,40% contre 28,36% en 2021. Le plus grand pourcentage 32,35% remonte à 1995, année qui a suivi la dévaluation dans la zone UEMOA. Sur les dix (10) dernières années, ce taux demeure en moyenne au-dessus des 20% du PIB réel. Le poids des dépenses courantes, sur la période, est en moyenne de 67,15% contre 32,85% pour les dépenses en capital. Mieux, la moyenne du poids des dépenses en capital sur les dix (10) dernières années est en dessous de 30%. Sur la période de 2000-2021, le taux de croissance économique moyen est de 4,43% contre une progression démographique de 3,01%. Quant aux dépenses publiques, un accroissement moyen annuel de 10,97% a été observé selon les données budgétaires du MEF. Aussi convient-il de souligner que le PIB et les dépenses publiques ont évolué dans un sens contraire sur certaines années de cette période. Pour l'économie béninoise en 2001, où le taux de croissance est de 5,33%, les dépenses publiques ont connu une augmentation de 1,71%. Par contre, en 2004 et en 2010, la croissance économique était respectivement de 4,42% et de 2,11% et les dépenses publiques ont connu une baisse respective de 2,18% et de 14,02%.

Au regard de tout ce qui précède, une question fondamentale a retenu notre attention :
Quelle est la taille optimale des dépenses publiques qui induit plus d'effet sur la croissance économique au Bénin ?

Le reste de cet article se présente comme suit : une revue de littérature est d'abord décrite, ensuite une méthodologie de recherche suivie des résultats et d'une conclusion.

2. Revue de la littérature

Le lien entre croissance économique et dépenses publiques a fait l'objet de plusieurs études et beaucoup de controverses dans la littérature économique. Cette partie traite de la revue théorique sur la croissance économique puis de la revue empirique.

2.1. Revue théorique de littérature

Les facteurs qui peuvent déterminer la croissance économique d'un pays sont nombreux et diversifiés. L'économiste espagnol Xavier Sal-i-Martin, dans ses réflexions, aboutit à la conclusion «il n'y a pas qu'un seul déterminant simple de la croissance économique ». La variable la plus importante et la plus robuste est le niveau initial : « plus un pays est riche, moins il croît vite ». Aussi, dans le modèle Solow (1956), les déterminants de la croissance économique peuvent être résumés en trois (03) facteurs essentiels : le capital, le travail et la technologie. Pour Solow (1956), ce sont les taux d'épargne et d'investissement d'une économie qui déterminent les niveaux stationnaires de capital et de revenu de celle-ci. C'est en ce sens que Mankiw (2010) dit : « quel que soit son stock de capital de départ, toute économie atteint un jour son stock de capital stationnaire ». Ainsi, l'état stationnaire représente l'équilibre de long terme de l'économie. Pour Denison cité par Hemming (1991), en plus des éléments cités par Solow comme facteurs déterminants, il faut tenir compte de l'efficacité d'utilisation des ressources (Mamadou, 2001). De même Hemming (1991) fait remarquer que la contribution des dépenses publiques à la croissance économique est modeste et que leur composition est fondamentale plutôt que leur montant (Mamadou, 2001). A cet effet, il suggère de distinguer les dépenses productives des dépenses improductives que de faire une classification entre les dépenses ordinaires et les dépenses en capital.

2.2. Revue empirique

Les réflexions sur le lien entre les dépenses publiques et la croissance ne cessent de s'élargir aussi bien chez les théoriciens que chez les praticiens. En étudiant la relation entre la croissance économique et les dépenses publiques, Landau (1986), Easterly et Wetzel (1989), Barro (1991), Levine et Renelt (1992) ont trouvé un résultat négatif entre ces deux grandeurs. Pour eux, une augmentation des dépenses publiques se traduit forcément par un accroissement des prélèvements fiscaux qui est à l'origine de la création de distorsions dans l'économie et de l'éviction du secteur privé. Cet effet d'éviction de l'investissement public sur l'investissement privé a été prouvé au Brésil, au Pakistan, en Inde (Atukeren, 2004), au Mexique (Nazmi et Ramirez, 1997) et au Zimbabwe (Morande et Schmidt-Hebbel, 1991,1994). Aussi, Afonso et Furceri (2008) de leur analyse de l'impact des dépenses publiques sur le PIB réel par tête dans les pays de l'OCDE et de l'Union Européenne trouvent-ils que les dépenses publiques ont un impact négatif sur le PIB réel par tête. Récemment, en RD Congo, évaluant l'incidence de la politique budgétaire sur l'investissement privé et la croissance économique sur la période 1990-2018, Tshilambou (2022) utilise un modèle de vecteurs autorégressifs structurels sous l'approche Bayésienne (B-SVAR) pour vérifier l'effet d'éviction. Les résultats de ses analyses montrent que le multiplicateur budgétaire est très faible mais significatif. Les chocs sur les dépenses publiques n'ont pas donné des retombées escomptées sur la croissance économique en R.D. Congo. Les investissements privés réagissent positivement aux soldes budgétaires et dépenses en capital du gouvernement congolais. De même, Keho (2008) n'a pas obtenu l'effet positif et significatif des dépenses publiques sur la croissance économique de l'économie ivoirienne. Par contre, Ram (1986) et Aschauer (1989) trouvent un effet positif des dépenses publiques sur la croissance. D'autres ont établi que l'accroissement des dépenses publiques de

consommation peut induire la croissance économique si les consommateurs estiment qu'ils ne sont pas concernés par un ajustement fiscal dans un futur, Artus (1996), Grossman (1988), Devarajan et al (1996). Pour Kormendi et Meguire (1985), Easterly et Rebelo (1993) et Agell, Lindh et Ohlsson (1997) aucune relation n'existe entre ces deux grandeurs. Par contre, la relation entre le taux de consommation publique et le taux de croissance du PIB par tête s'est révélée négative et significative, Ojo et Oshikoya (1995), Tenou (1998). Hamidi (2022) sur un modèle ARDL sur la période 1980-2017 en Algérie montre que le déficit budgétaire stimule la croissance du PIB jusqu'à un certain niveau. Dans ce même ordre, Popescu et Villieu (2014) à partir d'un test de non linéarité sur des données de panels des pays d'Europe centrale et Orientale, trouvent un impact non linéaire du déficit public sur le taux de croissance.

La relation entre l'investissement, en l'occurrence les dépenses en infrastructure et la croissance économique, a fait l'objet de plusieurs études (Aschauer, 1989 ; Aschauer, 1990 ; Islam, 1995 ; Moomaw et al, 2002). Les conclusions de ces recherches s'écartent de plus en plus l'une de l'autre. La raison est le simple fait que les méthodes et outils utilisés ne sont pas les mêmes. Devarajan et al, (1996) ont révélé dans leur recherche, la non productivité de l'investissement public sur la croissance du PIB par tête. C'est un résultat surprenant ; ce qui n'est pas en phase avec les enseignements de la théorie de la croissance. Il aboutit à un impact négatif de l'investissement public sur la croissance du PIB par tête. Soumailla (2014), en étudiant l'efficacité des investissements dans l'UEMOA, a fait observer que les investissements sont en moyenne dans l'UEMOA inefficaces par rapport aux pays de référence. De même au Bénin, l'investissement se révèle inefficace par rapport à certains pays de l'UEMOA. Dabla-Norris et al (2011) ont montré que le lien entre les dépenses publiques en infrastructure et la croissance économique est affaibli par l'inefficacité des investissements. Par contre, Diagne et Fall (2007) confirment que les infrastructures publiques participent à l'accroissement de la productivité des entreprises au Sénégal pour la réduction du coût de production.

Aussi, plusieurs études ont-elles porté sur les multiplicateurs des dépenses publiques. L'étude de Spillimbergo, Symansky et Schindler (2009) indique que les multiplicateurs budgétaires dans les pays en développement et dans les pays émergents s'inscrivent dans une fourchette comprise entre -0,2 et 0,4. En estimant le multiplicateur des dépenses publiques, concernant les prêts accordés à vingt-huit (28) pays à faible revenu entre 1985 et 2009, Kraay (2010) obtient un résultat compris entre 0 et 0,4. Ilzetki, Mendoza et Végah (2010) estiment à 0,18 le multiplicateur cumulé à long terme pour vingt-quatre (24) pays en développement à partir des chiffres trimestriels des dépenses publiques.

Somme toute, le lien entre les dépenses publiques et la croissance n'est pas tranché surtout dans les pays en développement comme le Bénin où un certain nombre de contraintes pèsent énormément sur l'activité économique. Aussi convient-il de souligner que les résultats des travaux dépendent surtout des échantillons, de la méthode et des indicateurs utilisés.

Ainsi, il convient de s'interroger sur la structure des dépenses publiques et l'évolution de la croissance économique du pays.

3. Cadre méthodologique de recherche

Cette section se compose de deux parties : présentation des modèles empiriques et des données puis la technique d'estimation

3.1 Présentation des modèles et données d'analyse

Cette sous-section présente les modèles empiriques et les données et leurs sources

3.1.1. Présentation des modèles d'analyse

Il est développé dans cette partie le modèle de détermination de la taille optimale des dépenses publiques puis de celui des dépenses publiques porteuse de la croissance. Le modèle de base de détermination de la taille optimale des dépenses publiques a pour fondement l'approche développée par Scully (1998, 2003). Cette approche permet d'estimer la part des dépenses publiques dans le PIB (PDPIB) qui maximise la croissance économique. Dans son modèle, l'auteur considère le modèle à deux secteurs, où le taux de croissance est déterminé par le secteur privé et le secteur public ; le secteur public (DP) et le secteur non public (1-T) PIB. Avec $PIB_t = a(DP_{t-1})^b[(1 - T) * PIB_{t-1}]^c$ où PIB est le Produit Intérieur Brut, DP est le montant total des dépenses publiques au prix constant et T est le montant total des prélèvements des impôts mesurés par la part des dépenses publiques dans le PIB. L'hypothèse de l'équilibre budgétaire impose que $DP = T * PIB$. Et puisque T mesure la part des dépenses publiques dans le PIB, alors $T = PDPIB = DP/PIB$.

En substituant dans l'équation DP par sa nouvelle valeur, on obtient :

$$PIB_t = a(PDPIB_{t-1} * PIB_{t-1})^b[(1 - PDPIB_{t-1}) * PIB_{t-1}]^c \quad (1)$$

La croissance économique est calculée suivant l'équation :

$$1 + TCPIB_t = PIB_t/PIB_{t-1} \quad (2)$$

où TCPIB est le taux de croissance du PIB réel.

En remplaçant dans cette équation le PIB par sa valeur, on obtient :

$$1 + TCPIB_t = PIB_t/PIB_{t-1} = a(DP_{t-1})^b(1 - T)^c(PIB_{t-1})^c(PIB_{t-1})^{-1} \quad (3)$$

où (a) désigne la productivité totale des facteurs.

Plus spécifiquement, en forme logarithmique :

$$\log(1 + TCPIB) = \log \frac{PIB_t}{PIB_{t-1}} = \log(a) + b \log(DP_{t-1}) + c \log(1 - T_{t-1}) + c \log(PIB_{t-1}) - \log(PIB_{t-1}) \quad (4)$$

Enfin la différenciation du taux de croissance économique par rapport aux dépenses publiques

$$\text{donne : } \frac{\partial \log(1+TCPIB)}{\partial (DP_{t-1})} = b(DP_{t-1})^{-1} > 0 \quad (5)$$

$$\text{et } \frac{\partial^2 \log(1+TCPIB)}{\partial^2 (DP_{t-1})} = -b(DP_{t-1})^{-2} < 0 \quad (6)$$

Ainsi, il est obtenu une relation positive et décroissante entre les dépenses publiques et la croissance économique. Ensuite le taux de croissance économique est différencié par rapport à T tel que

$$\frac{\partial \log(1+TCPIB)}{\partial T_{t-1}} = -c(1 - T_{t-1})^{-1} < 0 \quad (7)$$

$$\text{et } \frac{\partial^2 \log(1+TCPIB)}{\partial T_{t-1}^2} = -c(1 - T_{t-1})^{-2} < 0 \quad (8)$$

Le résultat est une relation négative et décroissante entre le taux de croissance économique et les taux de prélèvements de l'Etat. En substituant $DP = T * PIB$ (par définition) dans notre équation de départ (1) et en simplifiant, nous obtenons

$$PIB_t = a(T_{t-1}(PIB_{t-1}))^b((1 - T)PIB_{t-1})^c = a(T_{t-1})^b(1 - T_{t-1})^c(PIB_{t-1})^{b+c} \quad (9)$$

En substituant (9) et (2), nous obtenons :

$$1 + TCPIB = PIB_t/PIB_{t-1} = a(T_{t-1})^b(1 - T_{t-1})^c(PIB_{t-1})^{b+c-1} \quad (10)$$

Les rendements d'échelle étant constants par hypothèse : $b + c = 1$, il vient

$$1 + TCPIB = PIB_t/PIB_{t-1} = a(T_{t-1})^b(1 - T_{t-1})^c \quad (11)$$

La forme logarithmique de l'équation (11) donne :

$$\log(1 + TCPIB) = \log(a) + b \log(T_{t-1}) + c \log(1 - T_{t-1}) \quad (12)$$

La dérivée par rapport à T_{t-1} donne :

$$T: \frac{\partial \log(1+TCPIB)}{\partial T_{t-1}} = -(b+c)T_{t-1} + \frac{b}{T_{t-1}} * (1 - T_{t-1}) \quad (13)$$

D'où $T_{t-1}^* = PDPIB_{t-1}^* = \frac{b}{b+c}$. La taille optimale des dépenses publiques T^* est :

$$T^* = PDPIB^* = \frac{b}{b+c} \quad (14)$$

La fonction à utiliser se présente sous la forme suivante :

$$\log(PIB_t) = \log(a) + b \log(PDPIB_{t-1} * PIB_{t-1}) + c \log((1 - PDPIB_{t-1})PIB_{t-1}) \quad (15)$$

La forme mathématique du modèle économétrique traduisant la taille des dépenses publiques optimales qui induirait une croissance économique porteuse s'inspire des travaux de Nubukpo (2003) qui fait référence aux travaux d'Ojo et Oshikoya (1995), de Ghura et Hadjimichael (1996) et de Tenou (1998). La spécification empirique a la forme générale suivante :

$$PIBR = f(C, P, E) \quad (16)$$

avec $PIBR$ = le PIB réel ; C = les variables dites conventionnelles ; P = les variables liées à la politique économique et E = la variable liée à l'environnement.

3.1.2. Données

Les données utilisées dans ce papier sont des données secondaires annuelles tirées dans les bases de données de la BCEAO sur la période 1990-2021. Les variables retenues selon la littérature se présentent dans le tableau ci-dessous :

Table 1. Récapitulatif des variables du modèle.

Nature variable	Variables	Auteurs	Notation	Signe
Endogène	PIB réel		Lpibr	✓
Exogènes	Dépenses en capital	Hamidi (2022)	Ldep-k	+
	Dépenses courantes	Nubukpo (2003)	Ldep_c	-
	Service de la dette publique		Lsdp	-
	Taux croissance exportations	Kebo (2007)	tcexp	+
	Taux d'ouverture commerciale	Nubukpo (2003)	Louv	+
	Taux de croissance population	Hamidi (2022)	pop	+
	Indice termes de l'échanges	Kraay (2010)	Lite	+
Muette	L'inflation	Villieu (2014)	Inf	-
	Dévaluation du franc CFA	Kraay (2010)	D94	-

Source : Calcul de l'auteur

La forme mathématique finale du modèle économétrique est le suivant :

$$LPIBR_t = \alpha_1 + \alpha_2 LDEP_K_t + \alpha_3 LDEP_C_t + \alpha_4 LSDP_t + \alpha_5 LCEXP_t + \alpha_6 LOUV_t + \alpha_7 POP_t + \alpha_8 LITE_t + \alpha_9 INF_t + \alpha_{10} D94 + \mu_t \quad (17)$$

avec α_i les coefficients à estimer et L le logarithme

3.2. Tests statistiques et techniques d'estimation

Avant d'exposer les méthodes d'estimation il convient d'abord d'effectuer les tests préalables sur les variables.

3.1.1. Tests préalables sur les variables

L'étude des séries temporelles exige d'étudier la stationnarité des variables, car la plupart des séries économiques sont affectées de tendance ou de constance. Dans cette partie, la stationnarité des variables sera étudiée en second lieu.

Le test de stationnarité des séries permet de déterminer la méthode d'estimation. En effet, si les séries étudiées sont stationnaires, la méthode des moindres carrés ordinaires est généralement utilisée. Dans le cas contraire, cette méthode ne peut être appliquée. Après avoir appliqué le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) sur les variables, il ressort de ces résultats que les variables sont non stationnaires et sont intégrées d'ordre 1 au seuil de 5%, à l'exception des variables Inf et Pop qui sont stationnaires à niveau. Les résultats détaillés des différents tests sont présentés en annexe n° 2. De ce fait, la méthode des moindres carrés ordinaires ne peut donc être utilisée comme technique d'estimation, car toutes les variables ne sont pas stationnaires à niveau.

3.1.2. Technique d'estimation

Etant donné que les séries sont intégrées d'ordre 1 dans l'ensemble, l'hypothèse qu'elles sont cointégrées peut être émise, c'est-à-dire l'existence d'une relation de long terme entre elles. Le test de cointégration de Johansen (1988) sera utilisé pour confirmer ou infirmer cette relation de long terme entre les variables. Ce test a été préféré aux autres, du fait de son application dans tous les cas de figures c'est-à-dire, même si les variables ne sont pas intégrées du même ordre d'intégration, que l'échantillon soit de petite taille et que le nombre de variables soit élevé. Le test de Johansen est appliqué aux séries des variables de chaque modèle. Les résultats issus de ces tests montrent que les statistiques de Johansen relatives aux quatre premières valeurs propres sont supérieures, au seuil de 5%, à leurs valeurs critiques ; on rejette donc l'hypothèse nulle selon laquelle, il n'existe aucune relation de cointégration. Ainsi, le rang de toutes les séries des variables du modèle de Scully et du modèle économétrique est supérieur à zéro. Les résultats des tests sont présentés en annexe 3.

Le rang étant supérieur à zéro, alors l'hypothèse nulle de non cointégration est rejetée. Ainsi, les variables des deux modèles sont cointégrées c'est-à-dire qu'elles suivent des évolutions parallèles dans le long terme sauf les séries des variables pour la détermination de la taille optimale des transferts et subventions dans les dépenses publiques totales et des intérêts de la dette publique dans les dépenses publiques totales. Ainsi, la méthode des moindres carrés ordinaires peut être envisagée pour les variables non cointégrées. Par contre, pour les variables cointégrées, la méthode d'estimation vectorielle à correction d'erreur peut être envisagée. Il

existe deux versions du modèle à correction d'erreur. La méthode d'Engle et Granger (1983), sera retenue pour les estimations de la taille optimale et celle de Hendry (1978), modèle en une étape, sera choisie pour l'estimation du modèle économétrique.

4. Résultats et discussions

Cette section aborde en premier, les résultats de la détermination de la taille optimale des dépenses publiques et en deuxième, ceux relatifs au modèle économétrique.

4.1. Résultats de la taille optimale des dépenses publiques

Rappelons que l'équation décrivant la taille optimale des dépenses publiques suivant l'approche de Scully s'écrit de la façon suivante :

$$\log(\text{PIB}_t) = \log(a) + b \log(\text{PDPIB}_{t-1} * \text{PIB}_{t-1}) + c \log((1 - \text{PDPIB}_{t-1})\text{PIB}_{t-1}) \quad (15)$$

Les résultats se présentent comme dans le tableau ci-dessous :

Table 2. Résultats de l'estimation du modèle de scully.

Modèle de Scully	Par rapport au PIB		
	DEPTOT	DEPCOU	DEPCAP
Seuil optimal	33,18%	23,86%	8,9%
Moyenne 1990-2021	17,38%	11,81%	5,57%
Année 2021	28,36%	19,61%	8,74%

Source : estimation de l'auteurs(2022)

A l'issu de ce tableau, il ressort que la taille optimale des dépenses publiques totales qui a été estimée sur la période 1990-2021 est de 33,18% alors que la part des dépenses publiques totales par rapport au PIB sur la période et en 2021 représente respectivement 17,38% et 28,36%. Il est évident que les autorités fournissent plus d'effort pour mobiliser plus de ressources afin de relever le taux des dépenses publiques, car il faut presque par rapport à la moyenne le double de ce qui est injecté actuellement pour atteindre le seuil optimal. Quant aux composantes de la dépense totale, des efforts sont en train d'être consenti en faveur des dépenses en capital, car son seuil optimal est presque atteint. Pour un seuil de 8,9% pour les dépenses en capital, les réalisations s'élèvent respectivement à 5,57% et 8,74% pour la période de 1990-2021 et 2021. La taille optimale des dépenses courantes qui a été estimée sur la période 1990-2021 est de 23,89% contre une réalisation de 11,81% pour 1990-2021 et 19,61%. Au total, ceci légitime une nécessité pour l'Etat de fournir encore plus d'effort pour la mobilisation des ressources financières.

4.2. Résultats du modèle économétrique

La forme d'estimation des coefficients des paramètres du modèle par la méthode de Hendry est la suivante :

$$LPIBR_t = \alpha_1 + \alpha_2 LDEP_K_t + \alpha_3 LDEP_C_t + \alpha_4 LSDP_t + \alpha_5 LCEXP_t + \alpha_6 LOUV_t + \alpha_7 POP_t + \alpha_8 LITE_t + \alpha_9 INF_t + \alpha_{10} D94 + \alpha_{11} LPIBR_{t-1} + \alpha_{12} LDEP_K_{t-1} + \alpha_{13} LDEP_C_{t-1} + \alpha_{14} LCEXP_{t-1} + \alpha_{15} LOUV_{t-1} + \alpha_{16} POP_t + \alpha_{17} LITE_{t-1} + \alpha_{18} INF_{t-1} + \mu_t \quad (18)$$

L'estimation des paramètres par la méthode de Hendry nous donne les résultats ci-après

Table 2. Résultat d'estimation du MCE

Variables explicatives	dépenses publiques totales en % du PIB
Constante	71,54060
<i>D(LDEP_K)</i>	0,226717
<i>D(LDEP_C)</i>	0,207730
<i>D(LCEXP)</i>	64,55222
<i>INF</i>	-0,035230
<i>D(LITE)</i>	-36,40963
<i>D94</i>	-0,845294
<i>D(LOUV)</i>	-64,26942
<i>D(LSDP)</i>	-0,088689
<i>D(POP)</i>	1,544475
<i>(LPIB(-1))</i>	-0,780133
<i>LDEP_K(-1)</i>	-0,746016
<i>LDEP_C(-1)</i>	1,183193
<i>LCEXP(-1)</i>	97,16615
<i>INF(-1)</i>	0,006851
<i>LITE(-1)</i>	-56,93657
<i>LOUV(-1)</i>	-96,13749
<i>LSDP(-1)</i>	-0,406742
<i>POP(-1)</i>	-0,238520

Source : Réalisé par l'auteur(2022)

Les interprétations des résultats porteront beaucoup plus sur les résultats du court terme. Les estimations montrent l'existence des relations supposées entre le PIB réel et les variables macroéconomiques en question.

❖ La force de rappel vers l'équilibre

Le coefficient associé à la force de rappel est négatif (-0.780133) avec une probabilité nulle. Il représente la vitesse à laquelle tout déséquilibre entre les niveaux désiré et effectif du PIB réel est résorbé dans l'année qui suit tout choc. Autrement 78,01% des effets d'un choc intervenu une année donnée est résorbé dans l'année qui suit tout choc. En d'autres termes, un choc constaté au cours d'une année est entièrement résorbé au bout d'une année et 10 mois (1/0.780133).

❖ Les dépenses courantes (DEP_C)

Le PIB réel est lié positivement aux dépenses courantes avec des coefficients de 0,207730 et 1,183193 respectivement pour le court et le long terme et significatif uniquement au seuil de

5% pour le dernier. Donc à long terme, une augmentation du PIB réel de 10% entraîne une augmentation des dépenses courantes de 15,16% ($= 1,183193 / 0,780133$). Le résultat du court terme est conforme à celui de Nubukpo (2003) à la différence du signe. Dans cet article, le même résultat est obtenu avec ce dernier. Par contre, les résultats d'Abou (2007) révèlent un effet négatif et significatif sur la croissance aussi bien à court terme qu'à long terme.

❖ Les dépenses en capital (DEP_K)

Les dépenses en capital (DEP_K) influencent significativement et positivement le PIB réel au Bénin au seuil de 5% dans le court terme avec un coefficient de 0,226717. En effet, l'existence de la relation positive signifie, plus les dépenses en capital sont importantes, plus le PIB réel du pays a tendance à s'accroître. A court terme, si le PIB réel augmente de 10%, les dépenses en capital augmenteraient de 2,26%. Nubukpo (2003) trouve également le même résultat pour le court terme au Bénin. Par contre, à long terme, elles sont significatives et agissent négativement sur le PIB réel avec un coefficient de -0,746016. A long terme, si le PIB réel augmente de 10%, les dépenses publiques en capital baissent de 9,56% ($= - 0,746016 / 0,780133$). Nubukpo (2003) ne trouve pas le même résultat pour le long terme au Bénin. Pour lui, l'impact est positif, mais non significatif.

❖ Le service de la dette publique (SDP)

Le service de la dette publique, dans tous les cas, a un impact négatif sur le PIB réel du pays. Sa significativité est concluante uniquement pour le long terme. A long terme, si les services de la dette publique augmentent de 5,2% ($= - 0,406742 / 0,780133$) alors le PIB réel diminuerait de 10%. Ce résultat corrobore celui d'Ojo et Oshikoya (1995). Dans leurs travaux sur les pays africains, ils parviennent à la conclusion d'une relation négative et significative entre le ratio d'endettement et le PIB réel par tête.

❖ L'inflation (INF)

L'inflation est significative dans le court terme et pénalise la croissance avec un coefficient de -0,035230. Elle est non significative pour le long terme. Si l'inflation augmente d'un point (100%) de 1% à 2% par exemple, le PIB réel diminue de 3,5% dans le court terme. Ojo et Oshikoya (1995) trouvent le même résultat, mais est en contradiction avec celui de (Tenou, 1998 ; Ghura et Hadjimichael, 1996) pour qui, la variable est significative et positive.

❖ La croissance des exportations (CEXP)

Elle contribue à l'accroissement de la richesse du pays parce qu'elle est significative et positive dans le temps. A court terme, si le PIB réel croît de 10% alors la croissance des exportations augmente de 645,5%. Pour le long terme, si le PIB réel augmente de 10%, la croissance des exportations est de 1245,5% ($= 97,16615 / 0,780133$).

❖ L'ouverture commerciale (OUV)

L'ouverture commerciale est significativement et négativement liée au PIB réel avec des coefficients de -64,26942 et -96,13749 respectivement dans le court et le long terme. A court et à long terme, si l'ouverture commerciale augmente respectivement de 642,69% et 1232,3% ($= - 96,13749 / 0,780133$), le PIB réel diminue de 10%.

❖ L'indice des termes de l'échange (ITE)

L'indice des termes d'échange est lié négativement et significativement au PIB réel dans le court terme et le long terme ; ce qui est en opposition à ceux de Tenou (1998), de Ojo et

Oshikoya (1995) et de Ghura et Hadjimichael (1996). Si l'indice des termes de l'échange augmente de 364% et de 729% respectivement dans le court et long terme, le PIB réel diminue de 10%.

5. Conclusion

L'objectif principal de cet article est d'étudier la taille optimale des dépenses publiques qui induit plus d'effet sur la croissance économique au Bénin. L'analyse de la revue de la littérature montre que l'accumulation des connaissances à travers la recherche-développement, l'accumulation de l'investissement public à travers les infrastructures et l'accumulation du capital humain sont les facteurs d'une croissance endogène.

Au terme de cette recherche, à l'aide du modèle de Scully, on retient que la part des ressources affectées aux dépenses publiques totales est inférieure à ce qu'il fallait. Toutefois, la proportion des dépenses courantes est largement en dessous de son seuil tandis que celle des dépenses en capital a presque atteint ce qu'il faut. Aussi, l'analyse empirique des déterminants de la croissance économique à partir d'un modèle à correction d'erreur montre également que les dépenses publiques notamment les dépenses en investissement agissent de façon significative sur la croissance économique au Bénin. D'autres variables non moins importantes influencent de façon significative la croissance économique. Il s'agit de la population et de la croissance des exportations. Toutes ces variables sont positivement corrélées à la croissance du PIB réel à court terme. A long terme, parmi ces variables, seule la croissance des exportations agit positivement et de façon significative sur la croissance économique. Les dépenses en capital sont négativement corrélées et significatives alors que la population est non significative.

Toutefois, l'étude a révélé que les variables comme l'inflation, l'indice des termes d'échanges, l'ouverture commerciale et le service de la dette publique sont corrélées négativement à la croissance économique. Elles sont toutes significatives à l'exception du service de la dette publique. Le même effet s'observe dans le long terme pour ces variables sauf l'inflation qui a un impact positif, mais non significatif.

L'analyse des résultats a permis de formuler des suggestions sur les cadres de stratégie à savoir : la maîtrise des dépenses publiques, le renforcement du capital humain, le développement des infrastructures de soutien à la croissance économique et la maîtrise des dépenses en direction de biens importés pour une efficacité de stimulation de la croissance économique.

Bibliographie

- [1] Abou N. B. (2007). Structure des dépenses publiques, Investissement privé et croissance dans l'UEMOA. *Document d'Etude et de Recherche*, N° DER/07/04, BCEAO
- [2] Atukeren E. (2004). Interactions between public and private investment: evidence from developing countries. *Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland*, pp 1-24.
- [3] Autin J. (1971). Initiation aux finances publiques, *Dunod économie*, Paris.
- [4] Aschauer D. A. (1989). Does public capital crowd out private capital? *Journal of Monetary Economics*, 24 (7).
- [5] Baldacci, Clements et Gupta (2003). Utiliser la politique budgétaire pour stimuler la croissance. *Finances & Développement*, 27(3).

- [6] Barro R. (1991). « Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106.
- [7] Barro R. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, 98(5), 103-125
- [8] Beitone A, Buisson-Fenet E. et Dollo C. (2012). Finances Publiques lextenso éditions, Paris
- [9] Bouvier M., Esclassam M. C. et Lassale J. P. (2010). Aide-mémoire – Economie 5^e édition, édition DALLOZ, Paris
- [10] Devarajan S., Swaroop V. et Heng-Fu (1996). The Composition of Public Expenditure and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37(2), 313-344
- [11] Dufrenot G., Houessou E. et Nonfodji E. (2007). Politique budgétaire et dette dans les pays de l'UEMOA. Éditions *ECONOMICA*, Paris
- [12] Easterly W. et Rebelo S. (1993). Fiscal Policy and Economic Growth: An Empirical Investigation. *Journal of Monetary Economics*, 32(1), 417-458
- [13] Ghura D., Hadjimichael M. (1996). Growth in Sub-Saharan Africa. IMF Staff Papers, 43 (3), 212-229
- [14] Hamidi K. (2022). La relation entre déficit budgétaire et croissance économique en Algérie. (Etude empirique durant la période 1980-2017). *Revue recherches et études en développement*, 09(1), 617-631
- [15] Landau D. (1986). Government Expenditure and Economic Growth in Less Developed Countries: An Empirical Study for 1960-1980. *Economic Development and Cultural Change*, 35(1), 35-75
- [16] Keho Y. (2007). Dépenses publiques et croissance économique en Côte d'Ivoire : une approche en terme de causalité. Bulletin de Politique et Economique et de Développement (BUPED), 86, CAPEC-CIRES, Abidjan, Côte d'Ivoire
- [17] Kormendi R. C. et McGuire G. (1985). Macroeconomic determinants of growth: cross-country evidence. *Journal of Monetary Economics*, 6(2), 141-163
- [18] Levine R. et Renelt D. (1992). A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *American Economic Review*, 82(4), 942-963
- [19] Lucas R. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42
- [20] Mankiw G. N. (2010). Macroéconomie. 5^e édition, 2^e tirage 2011, édition Nouveaux Horizons, Paris
- [21] Mansouri B. (2003). Déséquilibres financiers publics, investissement privé et croissance économique au Maroc, Marrakech, Maroc
- [22] Musgrave R. (1959). The theory of public firms. Mc Graw hill, New York.
- [23] Nazmi N. et Ramirez M.D. (1997). Public and Private Investment and Economic Growth in Mexico, *Contemporary Economic Policy*, 15, 17-42
- [24] Nubukpo K. (2003). Dépenses publiques et croissance des économies de l'UEMOA, Montpellier (France).
- [25] Odjo O. et Oshikoya T. (1995). Determinants of long term growth: some African results. *Journal of African Economies*, 4(2).

- [26] Ouattara W. (2007). Dépenses publiques et croissance économique dans les pays de l'UEMOA : une approche économétrique sur données de panel. *Éditions universitaires européennes*, Berlin
- [27] Popescu A. et Villieu P. (2014). Déficit budgétaire, dette publique et croissance dans les pays d'Europe centrale et Orientale. *Mondes en développement*, 42 (3), 53-72, DOI 10.3917/med.167.0053
- [28] Rajhi T. (1996). Dynamique des politiques de croissance. *Economica*, Paris
- [29] Ram R. (1986). Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time-series data. *The American Economic Review*, 76 (1), 191-203.
- [30] Romer P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of political economy*, 98 (5), 71-102.
- [31] Solow. S. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), 65-94.
- [32] Soumaila I. (2014). Efficacité des investissements dans l'UEMOA. *Document d'Etude et de Recherche*, N° DER/14/02, BCEAO
- [33] Scully G. (1998). Measuring the Burden of High Taxes. National Center for Policy Analysis Policy Report n° 25
- [34] Scully G. (2003). Optimal taxation Economic Growth and Income Inequality. *Public Choice*, 115, 299-312.
- [35] Tenou K. (1998), « Les déterminants de la croissance à long terme dans les pays de l'UEMOA. Document d'Etude et de Recherche, N° DER/98/07, BCEAO.
- [36] Traoré M. (2001). Dépenses publiques et croissance économiques au mali.
- [37] Tremblay Rodrigue (1992). Tremblay macro-économique moderne, théories et réalités. Edition Etudes Vivantes, Laval (Québec), 481-566.
- [38] Tshilambu N. E. (2022). Politique budgétaire, investissement privé et performance macroéconomique en République démocratique du Congo.