
M.E.S., Numéro 129, Vol.1, juillet – août 2023

<https://www.mesrids.org>

Dépôt légal : MR 3.02103.57117

N°ISSN (en ligne) : 2790-3109

N°ISSN (impr.) : 2790-3095

Mise en ligne le 29 juillet 2023



Revue Internationale des Dynamiques Sociales

Mouvements et Enjeux Sociaux

Kinshasa, juillet - août 2023

EFFETS NON LINÉAIRES DE L'ENDETTEMENT PUBLIC SUR LA CROISSANCE ÉCONOMIQUE EN RD CONGO

par

Jean Pierre BOSONGA BOFEKI LOUNGA

Professeur

Jean Marcel DISASHI-OMOLE

Emmanuel BINENE SABWE MBULA

Logas LOWENGA KOYAMONDJA

*Licenciés en Sciences Économiques et Chercheurs attachés
à l'Institut de Recherches Économiques et Sociales*

*(Tous) Faculté de Sciences économiques et de Gestion,
Université de Kinshasa*

Résumé

Ce papier se focalisait à évaluer les implications de la dette publique sur la croissance économique par l'approche économétrique non linéaire en RDC. Cette question est d'une importance capitale dans le sens où le pays cherche les moyens pour investir en général et particulièrement les pays sous-développés.

Au 31 décembre de l'année 2022, le stock de la dette publique s'est établi à hauteur de 9.499,86 millions de dollars américains, renseigne la publication de la Direction générale de la dette publique (DGDP, 2023). La dette publique est passée de 14,91% du PIB à fin 2021 à 16,027% à fin 2022, soit une hausse de 1,11%. La croissance économique a grimpé à 8,6 % en 2022, dans la continuité de la forte dynamique enregistrée en 2021 (6,2 %). Le résultat de modèle à effet de seuil montre que le seuil optimal de la dette publique est de 44,72%. En effet lorsque la dette en pourcentage du PIB est inférieure à ce seuil, une augmentation de 10 points de la dette publique induit une augmentation de 2,31% points de la croissance économique. A l'inverse, au-delà de ce seuil, les répercussions sur la croissance économique sont nuisibles face à l'endettement.

Mots-clés : dette publique, croissance économique, effet de seuil.

Abstract

This paper focused on assessing the implications of public debt on economic growth through the nonlinear econometric approach in the DRC. This question is of paramount importance in the sense that the country is looking for ways to invest in general and particularly in underdeveloped countries.

As of December 31 of the year 2022, the stock of public debt stood at 9,499.86 million US dollars, informs the publication of the General Directorate of Public Debt (DGDP, 2023). Public debt rose from 14.91% of GDP at the end of 2021 to 16.027% at the end of 2022, an increase of 1.11%. Economic growth climbed to 8.6% in 2022, continuing the strong momentum recorded in 2021 (6.2%). The result of the threshold effect model shows that the optimal threshold for public debt is 44.72%. In fact, when the debt as a percentage of GDP is below this threshold, an increase of 10 points in public debt leads to an increase of 2.31% points in economic growth. Conversely, beyond this threshold, the repercussions on economic growth are harmful in the face of indebtedness.

Keywords : public debt, economic growth, threshold effect.

INTRODUCTION ET POSITION DU PROBLEME

Quels sont les effets de la dette publique sur la croissance économique ? Cette question est d'une importance capitale pour les pays sous-développés, tels que le cas de la République Démocratique du Congo (RDC). En tout état de cause, l'apport des fonds extérieurs qu'intérieurs peut jouer un rôle central dans la constitution de stock de capital

nécessaire au financement des pays, qui souffrent d'une épargne domestique insuffisante pour faire face aux besoins d'investissement afin de booster leur croissance économique.

De 1970 à 1980, la dette bancaire des pays en développement (PED) auprès des banques occidentales passe de 36 à 380 milliards de dollars (Laixhay et Nkulu, 2017). À cette période, plusieurs facteurs provoquent une augmentation considérable de l'endettement des pays du Sud. Dans le contexte de la guerre froide, la banque mondiale (BM) multiplie les prêts qu'elle octroie pour contrer les mouvements communistes et incite les pays du Sud, pays caractérisés par IDH et PIB par habitant faible, à s'endetter. Et qui plus est, au début des années 80, la Réserve fédérale américaine décide de relever ses taux d'intérêt afin de relancer sa machine économique. Cependant le taux d'intérêt des emprunts des pays du Sud étant indexé sur ceux de la Réserve fédérale, entraîne l'augmentation exponentielle du poids de la dette (Laixhay et Nkulu, 2017).

Plusieurs pays du sud, asphyxiés par le poids de la dette, présentent un risque de défaut de paiement. Pour remédier à cette situation, le Consensus de Washington de 1989 (programme élaboré par le Congrès des États-Unis, la Banque mondiale et le FMI) impose les plans d'ajustement structurel (PAS) à ces pays, afin d'accroître leur solvabilité.

D'après Wade (2014), la zone UEMOA au cours de la décennie 1980, a connu une crise de la dette profonde causée par un *policy-mix* trop rigide ou déséquilibré qui a contraint les sources de financement interne des pays membres. Par conséquent, en l'absence de règles limitant l'endettement international, ce *policy-mix* a conduit à un endettement public excessif sur les marchés internationaux des capitaux qui a rendu la dette insoutenable à cette période. Depuis quelques décennies, le problème de la dette de la RDC est devenu l'une des préoccupations majeures tant des politiciens que des chercheurs.

Le problème de la viabilité de la dette congolaise remonte aux années 1970. Fin 1972, l'encours de la dette était de 544 millions d'USD et représentait 25 % du produit intérieur brut (PIB) ; le ratio service de la dette/exportations était à 5 %. Ce ratio, loin en deçà des seuils de viabilité, changea radicalement en un peu plus de deux ans. Fin 1975, l'encours de la dette s'élevait à 2,915 milliards d'USD, représentant environ 90 % du PIB, et le service de la dette représentait 10% des recettes d'exportation. En juin 1976, le premier rééchelonnement de la dette fut accordé.

Le problème de la dette congolaise fut ainsi posé et reconnu très tôt (Kawata, 1989). La dette originelle du pays se chiffrait à environ trois milliards d'USD. C'est à partir de ce niveau que l'on connaît l'effet boule de neige de la dette. Depuis lors la dette s'est accrue essentiellement par des arriérés de remboursement du principal et le jeu des intérêts, pour s'élever à plus de 13 milliards d'USD en 2000, les arriérés (en principal et intérêts) constituant alors 78,2 % du stock de la dette.

Le 1^{er} juillet 2010, les Conseils d'administration de la Banque mondiale et du FMI approuvent un allègement irrévocable de dette en faveur de la RDC, d'environ 90% de la dette de la RDC est annulée, soit 12 milliards sur les 13,7. La croissance du PIB réel est passée de 2,8 % en 2009 à une moyenne de 7,8 % de 2010 à 2015, avant de baisser progressivement pour tomber à 1,77 % en 2020 suite à la crise sanitaire (Covid-19).

La question de l'endettement est un sujet non négligeable pour le développement d'un pays. D'après Oumou (2016) depuis plusieurs siècles, l'une des questions dominantes de la macroéconomie moderne demeure celle des effets de la dette publique souveraine sur les différents agrégats macroéconomiques.

Plusieurs courants s'opposent quant à la relation entre lesquels deux paradigmes, certains pensent ces deux concepts sont apparentés, d'autres par contre pensent qu'il n'existe pas de la relation entre ces deux paradigmes. Les libéraux considèrent que la dette publique est un impôt à la charge des générations futures et de ce fait n'impacte en rien la

croissance économique. En effet, pour ce courant, l'effet de la dette publique entrave non seulement la croissance mais aussi l'accumulation du capital.

Par contre pour les Keynésiens l'endettement ne génère pas des charges, pour les générations présentes et futures, du fait que les investissements induits, soit de fonds propres ou soit de l'endettement, favorisent l'amélioration de l'activité économique domestique et provoque, par conséquent, un développement économique.

C'est dans ce contexte, que cette étude s'y intéresse non seulement à déterminer l'impact de la dette publique sur la croissance économique, mais aussi à situer la RDC par rapport à ces différents courants de pensées durant la période sous analyse.

Pour atteindre ces objectifs, la présente étude s'articule comme suit : la première section relate un certain nombre des travaux théoriques et empiriques sur ce thème. Ensuite la seconde section est consacrée à la méthodologie d'analyse économétrique. Enfin la dernière section expose les résultats obtenus, leurs interprétations économiques et discussions.

I. REVUE DE LA LITTÉRATURE

1.1. Revue théorique

Le courant de l'école classique considère que la dette publique est un impôt à la charge des générations futures et de ce fait n'impacte en rien la croissance économique. En effet, pour le courant des libéraux, l'effet de la dette publique entrave la croissance et à travers ce dernier l'accumulation du capital.

D'après Bolito (2023), il est certes vrai que l'augmentation d'impôts réduit la consommation et de ce fait la production. Nous pouvons illustrer cela au travers de l'équation du produit intérieur brut par l'approche de la dépense que la production (Y) équivaut à la consommation (C), l'investissement (I), les dépenses gouvernementales (G) et le solde de la balance extérieure nette (XN).

$$IS = C(Y-T) + I(Y,i) + G + XN(Y, Y^*, E) \quad (1)$$

où IS (production des biens et services), T (impôt ou taxe), i (taux d'intérêt nominal), Y* (revenu étranger et E : taux de change).

L'équation ci-dessus renseigne que toute augmentation de la taxe induit la baisse du revenu disponible et de ce fait la demande globale par ricochet baisse de la production.

L'équivalence Ricardienne ou effet Ricardo Barro affirme que l'effet de la dépense publique sur l'activité économique est totalement indépendante de la manière dont ces dépenses sont financées, soit par l'impôt, (paiement immédiat), soit par l'emprunt (paiement futur). Toutefois la dépense publique n'aura aucun effet sur la production, l'emploi, le taux d'intérêt, la consommation et le prix. Les conséquences légions d'une hausse des dépenses ou d'une augmentation des impôts induit une augmentation de l'épargne privée (S) qui compense donc la hausse des dépenses publiques de telle sorte que l'épargne globale reste donc inchangée ((S+ (G-T) +(X-M)). Il n'y a donc pas d'effet sur l'activité économique.

Pour Smith (1759), l'endettement est inefficace du fait qu'il incitera parfois le gouvernement à des dépenses inutiles, ce qui impactera négativement l'activité économique locale. In fine, Say (1799), pense qu'il faut limiter l'emprunt public au motif qu'il alimente la croissance des dépenses publiques destructrices de la richesse et de la valeur dans l'économie. Ceux-ci risquent de créer un effet boule de neige dont les intérêts s'ajoutent au stock du capital et constituent une nouvelle dette.

Pour les néoclassiques le surendettement induit un ralentissement de l'économie, étant donné que l'essentiel des recettes générées seront affectées au remboursement de la charge du stock de la dette. Cette situation constitue l'effet de ciseaux qui, au fil de temps se transforme en effet de massue du fait que l'État sera dans l'obligation de souscrire à des

nouvelles dettes non seulement pour financer son économie mais plutôt pour le remboursement des dettes antérieures, c'est l'endettement de détresse. Ceci risque à long terme de compromettre la chance de bénéficier d'autres créances ;

Il sied de souligner que la logique sous-jacente des néoclassiques converge aux travaux de Krugman (1988) et Cohen (1992) de la théorie de la dette excessive ou exorbitante (debt Overhang) qui établit qu'à partir d'un certain seuil d'endettement, la consommation, l'accumulation du capital et la croissance économique se trouvent inhibés et compromis. Ceci est d'autant justifié du fait que la dette explosive pose un problème de soutenabilité, de viabilité et devient non seulement nuisible pour le bien-être social mais difficile à contenir. En tout état de cause, il est indéniable que le poids insupportable de la dette est une pesanteur au développement du pays surtout aux économies non diversifiées, fragiles au choc.

Cohen (1992) illustre l'effet de la dette excessive à travers sa courbe, qu'au fur et à mesure que l'encours de la dette évolue, la probabilité de remboursement devient de plus en plus réduite. Selon Hayek (1989), l'endettement est une croissance économique artificielle. Elle s'appuie sur un niveau d'investissement potentiel supérieur à l'effort de la nation.

D'après la théorie du cycle de la dette d'Avranovic (1964), l'endettement stimule la croissance de la demande potentielle à travers l'effet multiplicateur d'investissement qui peut booster la production (Baende, 2022).

L'approche Keynésienne au travers la théorie du taux d'intérêt de la monnaie et de l'emploi converge à l'idée selon laquelle, l'effet de la relation dette publique et croissance économique est positif. Pour les Keynésiens, l'endettement ne génère pas des charges ni pour les générations présentes ni pour les générations future. En effet, les investissements induits favorisent l'amélioration de l'activité économique domestique et provoquent, par conséquent, un développement économique. La charge de la dette financée par l'endettement public finira par s'amortir et causera un déficit budgétaire. L'école Keynésienne soutient en outre que le solde budgétaire déficitaire, pour autant qu'il ne soit financé par un emprunt monétaire, impact positivement l'économie via les multiplicateurs budgétaires dont les effets supplantent ceux des multiplicateurs fiscaux.

I.2. Revue de la littérature empirique

Il est certes vrai que beaucoup d'études ont été menées sur la question du financement des économies via l'endettement public. Cette partie aura comme ultime objectif de faire le panorama de certaines études récentes sur la relation de la dette et la croissance du PIB.

Panizza et Presbitero (2014) ont utilisé l'approche de variable instrumentale pour étudier l'influence de la dette publique sur la croissance économique dans les pays membres de l'OCDE. Leurs analyses relèvent que la relation est négative entre la dette publique et la croissance économique.

Dogan et Bulgili (2014) ont examiné la relation entre la dette publique et la croissance économique de la Turquie sur une période allant de 1974 et 2009. L'étude était basée sur la co-intégration c'est-à-dire relation de long terme entre l'endettement public et privé en vue de répondre à la problématique des modèles de Markov Switching. Le résultat de leur analyse révèle ce qui suit : les emprunts extérieurs ont impacté négativement la croissance économique. Toutefois, l'impact négatif de l'endettement public sur la croissance économique excède celui de l'endettement privé sur la dite croissance. In fine Samir (2014) qui a examiné l'effet de l'endettement sur la croissance économique de la Turquie en utilisant la méthode autorégressive à retard échelonné, arrive à démontrer que la dette publique avait une influence négative sur la croissance au cours de la période de 1970-2010.

Ceux-ci indiquent en outre qu'une annulation d'une partie de la dette de l'État Turc aura des répercussions favorables sur la croissance.

Ben et Taief (2014) se sont préoccupé à l'étude de l'influence de la dette publique sur la croissance du PIB de 35 pays de l'Union Européenne et quelques pays avancés. Les estimations selon la méthode du moment généralisé en panel dynamique ont abouti aux résultats, que le groupe des pays qui maîtrise bien leur ratio d'endettement, l'impact de la dette sur la croissance du PIB est positif. A l'inverse l'influence de la dette publique est négative pour le cas des pays qui ne parviennent pas à maîtriser leur portefeuille d'endettement. Il est nécessaire de signaler ici que le taux d'endettement ne doit pas excéder 60% du PIB. Selon le pacte de stabilité et de croissance dans l'esprit des accords de Maastricht, ceci comme condition à l'adhésion à l'union Européenne en guise de principe de convergence macroéconomique.

Le travail de Soumboula et Hefmauie (2019) s'intéresse à la gestion de la dette publique extérieure sur les agrégats macroéconomiques du Maroc en utilisant la technique du modèle vectoriel auto régressif (VAR) structurel sur la période de 1998-2017, converge au résultat selon laquelle que la dette publique extérieure influence positivement la croissance du PIB au Maroc.

II. MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE

Une modélisation en termes d'effet de seuil est retenue dans cette recherche. Pour ce faire, elle fait l'hypothèse que, l'impact de la dette sur la croissance économique est différent selon un niveau de la dette en pourcentage de PIB. Ce faisant, ce papier emploie le modèle de régression de seuil, de type Threshold Auto Regressive (TAR) proposé par Hansen (1999) pour analyser la corrélation entre la dette publique, croissance économique en RDC, en utilisant comme variable de seuil, le ratio dette/PIB. Le modèle pour un seuil unique s'exprime comme suit :

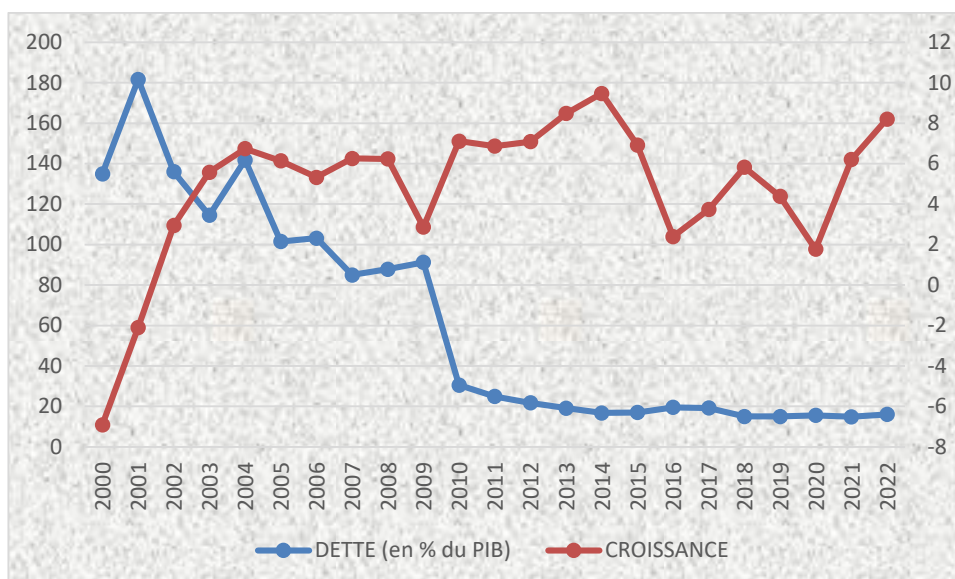
$$Y_t = \beta_0 + \underbrace{X_t \beta_1}_{q_t < \gamma} + \underbrace{X_t \beta_2}_{q_t \geq \gamma} + u_t \quad (2)$$

Où Y_t est la croissance économique, X_t le vecteur des variables explicatives (dette publique et taux d'inflation), la variable seuil (la dette en pourcentage du PIB). γ , est le paramètre de seuil qui divise l'équation en deux régimes, avec les coefficients β_1 et β_2 . u_t est le terme d'erreur. Signalons que pour déterminer le nombre de seuils, le modèle est estimé de manière séquentielle.

III. RÉSULTATS, INTERPRÉTATION ET DISCUSSIONS

Les données utilisées dans le cadre de cette étude proviennent de la base de données de la BM et différents rapports de DGDP et de la BCC. Les différents résultats de ce papier sont obtenus par les auteurs à l'aide du logiciel économétrique « Eviews 10 ».

Figure 1. Évolution de la croissance économique et de la Dette en RDC



L'analyse du graphique ci-dessus montre qu'au fur et à mesure que le poids de la dette diminue, le taux de croissance économique devient de plus en plus élevé. Et nous remarquons une hausse progressive de la croissance économique de 2000-2008, un creux en 2009, 2016 et 2020 respectivement suite à la crise financière, climat politique et crise sanitaire de Covid-19.

Les tests de racine unitaire de Dickey Fuller augmentés sont mis en œuvre pour vérifier l'existence ou non de la stationnarité des différentes variables sous analyse.

Tableau 1. Résultats de racine unitaire

	Student calculé	Student de tab	Décision
Taux de croissance	-3,9631	-3,0207**	I(0)
Dette Publique	-16,6519	-1,6075***	I(0)
Inflation	-4,6958	-2,7081*	I(1)

où *, **, *** respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.

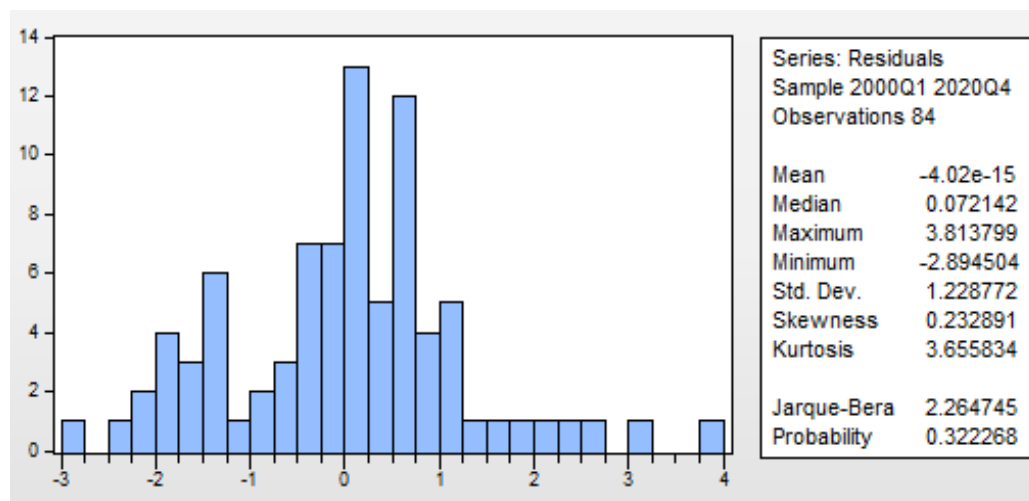
De ce tableau on remarque que toutes les variables sont stationnaires en niveau à l'exception de l'inflation, qui est intégrée d'ordre 1.

Tableau 2. Résultats d'estimation : variable expliquée (croissance économique)

Paramètre de seuil (γ) : 44,7225%		Nombre de régimes : 2	
Variables explicatives	coefficient	T-student	Probabilité
Régime 1 ($q_t < \gamma$)			
Dette publique	0,2311	2,0564	0,0431
Inflation	-0,2557	-2,7976	0,0065
Intercepte	1,4365	0,6647	0,5082
Régime 2 ($q_t \geq \gamma$)			
Dette publique	-0,0664	-4,0415	0,0001
Inflation	0,0143	0,8527	0,3965
Intercepte	11,6013	6,2882	0,0000

D'après Bosonga (2021), l'hypothèse de normalité des termes d'erreur joue un rôle essentiel avant d'interpréter les résultats d'estimation, car elle permet de préciser la distribution des paramètres estimés et de procéder à l'inférence statistique.

Figure 1. Test de normalité



La figure ci-dessus nous renseigne que les résidus issus de l'estimation de notre modèle de seuil sont normalement distribués au seuil de 5%.

Le résultat de modèle à effet de seuil montre que le seuil optimal de la dette publique pour le cas de la RDC est de 44,72%. En effet lorsque la dette en pourcentage du PIB est inférieure à ce seuil, une augmentation de 10 points de la dette publique induit une augmentation de 2,31% points de la croissance économique. A l'inverse, au-delà de ce seuil, les répercussions sur la croissance économique sont nuisibles face à l'endettement.

Ces résultats corroborent avec ceux de Krugman (1998) et Cohen (1992) qui concluent qu'à partir d'un certain seuil d'endettement, la consommation, l'accumulation du capital et la croissance économique se trouvent inhibées et compromise.

Dans le même ordre d'idées, Wade (2014) trouve que la dette publique stimule la croissance économique, dans la zone UEMOA, lorsque son niveau se situe en-dessous de seuil de 48%. Ce résultat a été confirmé par l'utilisation du modèle de détermination de seuil de Hansen (1999), avec un seuil de 49.83%. Par ailleurs l'élasticité moyenne de la zone montre qu'au-delà de ce seuil, une hausse de 1 point de pourcentage de la dette réduit la croissance économique de 0,08 point de pourcentage (Wade, 2014). Son étude remet en cause le plafond de la dette de 70% du PIB appliqué par le pacte de stabilité de la zone UEMOA.

Les résultats obtenus par Ben Ltaief (2014), dans l'Union européenne et les pays avancés, plaident en faveur d'un effet négatif du fardeau de la dette publique sur la croissance économique, au-delà des valeurs suggérées par le traité de Maastricht. D'après l'auteur, pour le groupe de pays qui maîtrise bien le ratio d'endettement, l'impact est positif, confirmant l'existence de l'effet positif de la dette publique sur la croissance économique. Il conclut que la relation entre ces deux concepts varie selon les spécificités propres à chaque pays.

CONCLUSION THÉRAPEUTIQUE

L'objectif de cet article était d'évaluer l'influence de la dette publique sur la croissance économique en RDC. Nous avons, à l'aide d'un modèle d'effet de seuil testé la relation entre ces deux paradigmes. Il ressort de nos résultats que l'impact de la dette publique sur l'activité économique est non linéaire. En effet, nos résultats montrent que le PIB réel est impulsé par la dette lorsque celle-ci en pourcentage du PIB est inférieure au seuil de 44,72%.

Ces résultats contribuent à élucider le débat controversé de l'influence de la dette publique sur la croissance économique. Ce travail donne une indication d'une modification de la dette publique en RDC, en vue d'atteindre une croissance forte et durable. En effet, nous constatons que le taux d'endettement se chiffre à 16,027% en 2022, cette situation prouve que le pays dispose encore de marge d'endettement suffisant pouvant encore

booster la croissance économique qui est de 8,2% en 2022. En plus, l'endettement public peut être considéré comme un outil de la politique budgétaire qui permet de fabriquer la croissance économique, si elle est gérée avec prudence.

Toutefois, ce travail donne lieu à des nouvelles pistes d'analyse qui peuvent être prolongées en analysant l'influence de chaque catégorie de la dette publique.

BIBLIOGRAPHIE

- Baende, Y. (2022). Question spéciale de relations monétaires internationales [notes de cours au DEA2 économie, UNIKN].
- Banque Centrale du Congo (2020), Rapport annuel, Kinshasa, RDC.
- Ben Ltaief, L. (2014). Dette publique et croissance économique : investigation empirique pour la zone euro, l'Union européenne et les pays avancés. *L'Actualité économique*, 90(2), 79-103. <https://doi.org/10.7202/1027973ar>
- Bolito, R. (2022). Macroéconomie [notes de cours de DEA Faseg, Unikin]. Kinshasa RDD.
- Bosonga, J-P. (2021). Manuel d'Économétrie, édition Terabytes, Kinshasa
- Burro, R. (1974) Are government bonds journal of political economy n°1 net wealth. Les emprunts publics sont-ils sources d'endettement privés.
- Cohen, D. (1992). Growth and external debt. CEPREMAP, n°9302.
- Dogan, L. et Bilgili F (2014). The non-linear impact of high and growing government externe debt on economic growth. A. MARKOV Regime-switching approach. *Economic modeling* 39 213 220 www.elsevier.com/locate/ecnod
- ERIC TOUSSAINT (2020). Réponse de la lettre de Philippe Roi de Belge sur les responsabilités de la Belgique dans l'exploitation du peuple congolais.
- FMI Base de donnée du département Afrique 29 Mars 2006 et base de donnée de perceptives de l'économie mondiale.
- Hayek, F. V. (1989). Le semblant de savoir (conférence Nobel). *American Economic Review*, 79(6), 3-7.
- Wikens, M. (2010). Analyse macroéconomique approfondie, Traduction de la première édition américaine,.
- Ministère de Finance RDC (2021). Bulletin statistique de la dette publique en RDC, *Direction Générale de la Gestion de la Dette Publique*.
- Ministère de Finance RDC (2022). Bulletin statistique de la dette publique en RDC, *Direction Générale de la Gestion de la Dette Publique*.
- Ministère de Finance RDC (2023). Bulletin statistique de la dette publique en RDC, *Direction Générale de la Gestion de la Dette Publique*.
- Ngonga, V. (2021). Analyse approfondie de la politique budgétaire [note de cours de DEA 2, FASEG, Unikin].
- Panizza, U., et Presbitero, A. F. (2014). Public debt and economic growth: is there a causal effect?. *Journal of Macroeconomics*, 41, 21-41.
- Samir A. (2014) dette extérieur et croissance économique en Tunisie. *PAMO Economicus* P/669-689/. DOM 10 2298/ PAN : 406662 A
- Soumboula H et Hefmaoui. A. (2019) « Etat de lieu du secteur énergétique Marocaine » *R dt Contrôle de la comptabilité et de l'audit* « N°9/Juin 2019 Volume 4 N°1 » 2019 P. 289-313
- Wade, A. (2014). L'impact de la dette publique sur la croissance économique dans la Zone UEMOA. *Renate*. https://www.retanet.org/ecoasso/articles/Aida_Wade.pdf