



Munich Personal RePEc Archive

# **IS EXTERNAL DEBT A BRAKE ON TOGO'S ECONOMIC GROWTH?**

KPEMOUA, Palakiyèm

Ministère des Enseignements Primaire, Secondaire et de la  
Formation Professionnelle, Inspection de l'Enseignement Secondaire  
Général de Niamtougou

5 August 2016

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/77420/>  
MPRA Paper No. 77420, posted 10 Mar 2017 14:20 UTC

# LA DETTE EXTERIEURE HANDICAPE T'ELLE LA CROISSANCE ECONOMIQUE DU TOGO ?

Palakiyèm KPEMOUA<sup>1</sup>

## Résumé

Cet article à pour objectifs d'examiner empiriquement l'impact de la dette extérieure sur la croissance économique au Togo ainsi que l'existence d'une relation de causalité entre cette dette extérieure et la croissance économique. La méthodologie empirique utilisée est basée sur l'approche autorégressive à retards échelonnés (ARDL) de Mohammad H. Pesaran et al. (2001), à partir d'un modèle log-quadratique et s'appuyant sur des techniques de cointégration, de causalité à la Toda et Yamamoto (1995). Les estimations portent sur la période 1971-2014.

Les résultats empiriques révèlent une corrélation positive et significative à long terme entre la dette extérieure et la croissance économique et une causalité au sens de Toda et Yamamoto, de la dette extérieure vers la croissance économique.

Mots-Clés : Dette extérieure, Croissance économique, ARDL, cointégration, causalité, Togo.

Classification JEL: H63, O49, C32.

## Abstract

The purposes of this paper are to investigate empirically the impact of external debt on Togo's economic growth with a model that relies on a log-quadratic function and to test the causality between that external debt and the economic growth. The empirical methodology is based on the autoregressive distributed lag approach (ARDL) suggested by Mohammad H. Pesaran and al. (2001), on the cointegration and Toda and Yamamoto's (1995) causality tests. The data cover the period 1971-2014.

The results obtained indicate that the impact of external debt on economic growth in the long-run is positive and significant. The results show also the existence of causality, from external debt to economic growth according to Toda and Yamamoto.

Keywords: External debt, Economic growth, ARDL, cointegration, causality, Togo.

Classification JEL: H63, O49, C32.

---

<sup>1</sup> Economiste, Gestionnaire de la Politique Economique, Chef section Planification et statistiques à l'Inspection de l'Enseignement Secondaire Général de Niamtougou, (IESG-Niamtougou)/Togo.  
E-mail : [kpemouap@yahoo.fr](mailto:kpemouap@yahoo.fr)/ [kpemouap@gmail.com](mailto:kpemouap@gmail.com); Cel : (228) 90 08 83 37.

## INTRODUCTION

Les faillites bancaires et des grandes compagnies d'assurance en 2007 à la suite de la crise des *subprimes* ont eu un effet récessif sur l'économie des USA. Cette crise s'est propagée en Europe à travers sa forte intégration dans la finance et les échanges internationaux. Pour pallier à cette crise, maintenir et/ou accroître la croissance économique, plusieurs dispositifs de sauvetages ont été imaginés et mis en œuvre. Ces sauvetages ont eu pour corollaires une dégradation des finances publiques notamment une montée vertigineuse de l'endettement public dans les pays concernés. Ceci a poussé certains auteurs à affirmer que la dette privée n'est rien d'autre que la dette publique. Les récentes crises de la dette publique de certains pays européens (la Grèce, l'Irlande, l'Islande, etc.) en sont des témoignages et font l'objet de controverses dans le cercle des économistes.

En effet, selon certains économistes, la dette publique ou le déficit public a un effet bénéfique sur la croissance économique. Cette dette induite par les dépenses de consommation et d'investissement peut doper à court et à long termes un accroissement des revenus, une amélioration de la compétitivité des entreprises, une réduction du chômage et une accumulation de capital. Elle n'est donc pas néfaste si elle participe raisonnablement à la production. Cependant, si la poursuite d'une politique budgétaire conjoncturelle ou structurelle est nécessaire, elle nécessite une augmentation régulière des dépenses publiques conduisant les pays à s'endetter durablement, à devenir dépendant de l'extérieur au point de rendre impraticable toute politique budgétaire expansionniste. C'est ainsi que, la dette ne cesse de s'internationaliser, permettant à des non-résidents de s'enrichir aux dépens des contribuables nationaux et souvent à l'origine des reports de charges sur des générations futures. Il existe donc selon certains auteurs une « bonne dette » et une « mauvaise dette ».

Si pour les pays développés le problème de la dette est préoccupant, il n'en demeure pas moins pour les pays en développement (PED). Cependant leurs causes sont différentes.

Après les indépendances politiques, les pays en développement ont connu des difficultés sur le plan du développement économique et social. Ces difficultés sont caractérisées par des besoins extrêmement abondants, compte tenu de la faiblesse des investissements, une démographie galopante, des taux de croissance souvent négatifs, un endettement massif, etc., entraînant une augmentation de la pauvreté (pauvreté des sols, des forêts, la sécheresse, pénurie en infrastructures de transports et communication, faiblesse des revenus et de l'épargne, manque de qualification professionnelle, etc.). Cette pauvreté a eu un effet négatif

sur l'investissement, entretenant un « cercle vicieux » du fait de la faiblesse des revenus, faiblesse qui entretient elle-même une faiblesse de l'investissement.

Pour financer les dépenses de développement face à la rareté de l'épargne nationale, les pays en développement se sont endettés inexorablement au point où incapables de rembourser, la communauté internationale a dû intervenir pour réduire les charges récurrentes de ces dettes à travers plusieurs initiatives dont les plans Baker et Brady (1985) (avec leurs menus d'options combinant réduction et refinancement de la dette), les programmes d'ajustements structurels (PAS) et l'initiative pays pauvres très endettés (IPTE). Cependant, on constate une tendance à l'accélération du rythme de réendettement pour certains pays bénéficiaires.

Ainsi, si le lien entre l'endettement et le développement est un fait, l'impact quant à lui est incertain lorsqu'on considère le cas des PED comme le Togo. C'est pourquoi, il s'avère nécessaire de se poser la question de savoir si, la dette extérieure a-t-elle handicapé la croissance économique du Togo ?

L'objectif de ce papier est d'évaluer empiriquement, l'impact de la dette extérieure sur la croissance économique ainsi que de l'existence d'un lien de causalité. En vue d'atteindre ces objectifs, la suite ce papier va s'articuler en trois sections à savoir : une analyse descriptive de la dette extérieure du Togo dans une première section, la deuxième section présente un survol de la littérature, l'analyse empirique du lien entre la dette et la croissance économique, ses résultats, et leurs interprétations feront l'objet une troisième section et La dernière section conclut et déduit certaines implications.

## **1. ANALYSE DESCRIPTIVE DE LA DETTE EXTERIEURE DU TOGO**

La dette extérieure est souvent définie comme la dette due à des non-résidents et remboursable en devises étrangères, en biens ou en services. Elle comprend principalement la dette bilatérale (dette composée de prêts accordés ou garantis par un Etat ou par des organismes officiels tels que les établissements de crédit à l'exportation à un autre Etat), celle multilatérale (dette contractée auprès des institutions financières internationales telles que le FMI et la BM, ainsi que d'autres banques de développement multilatérales régionales, comme la Banque Africaine de Développement (BAD) et la Banque Interaméricaine de Développement (BID)) et la dette extérieure commerciale ou bancaire (dette contractée auprès d'une banque privée extérieure). Les données utilisées dans cette partie sont en FCFA

courant. Sur la période 1971 à 2014, l'endettement du Togo a été marqué par cinq principales périodes.

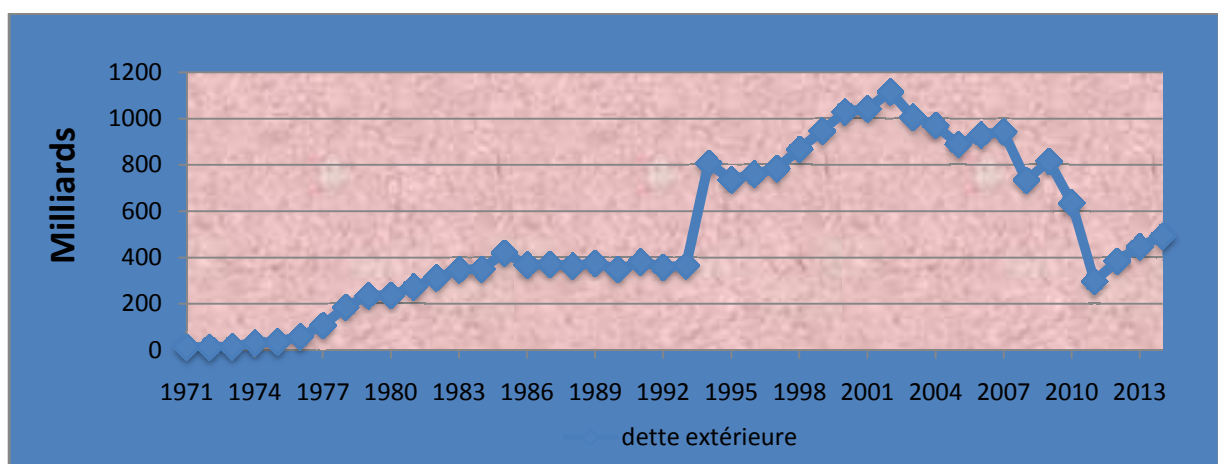
### **La période de 1970 à 1985**

Elle est caractérisée par une forte hausse de la dette extérieure entre 1971 et 1985.

Elle est passée de 13.020 milliards en 1971 à 419.94 en 1985 où elle atteint son premier pic prononcé, soit un accroissement de 2.08% par an.

En effet, de 1970 à 1985, cette période a correspondu à la mise en place des différents plans quinquennaux de développement notamment ceux de 1966-1970 ; 1971-1975 ; 1975-1979 qui ont accéléré la transformation du pays à partir de grands projets d'infrastructures routières, d'investissements dans les télécommunications, la modernisation de l'éducation par la réforme de 1975, la mise en place d'institutions financières étatiques, le développement des chemins de fer, la production d'énergie électrique, la construction de la raffinerie de pétrole de Bè, le développement rural avec la « révolution verte », la construction de complexes hôteliers et des usines de transformation telles que l'usine textile de Datcha et de Kara, l'unité de production du matériel agricole, ainsi que des monopsones d'Etat tels que l'Office des Produits Agricoles du Togo (OPAT), la Société Togolaise du Coton (SOTOCO) etc., entraînant de ce fait un endettement massif et le recours aux institutions de Bretton Woods pour la mise œuvre du premier PAS en 1983.

**Graphique n°1 : Evolution de l'endettement extérieur du Togo en FCFA courant**



Source : Construction et calculs de l'auteur à partir des données de la Banque mondiale.

Cette période a été également caractérisée par la montée des cours mondiaux des matières premières d'exportation du pays (phosphate, café, cacao, coton) qui n'a cependant été que de

courte durée et la survenance de plusieurs événements que sont les principaux chocs pétroliers (1973, 1979) avec la crise énergétique (1983).

### **La période de 1986 à 1993**

L'évolution de la dette a été faible voire modérée et marquée par la survenance de la crise sociopolitique dans le pays au cours de la période 1991-1993. Sur cette période la dette a baissé très faiblement, passant de 368.74 milliards en 1986 à 365.97 milliards en 1993 soit une réduction de 0.09% l'an, dû notamment aux remboursements permis par les bonnes retombées des PAS.

Au cours de cette période le PIB réel a diminué de 21.5%, avec elle une chute brutale des recettes publiques, provoquant un déficit national et la suspension de l'aide étrangère (Banque mondiale, 2002). Selon la Banque mondiale (op.cit.), l'interruption des décaissements de l'aide étrangère de 1992 à 1993 a engendré un déficit qui a été financé par une accumulation des arriérés intérieurs et extérieurs. Les grandes entreprises publiques, les entreprises privées et les banques nationales ont été mises à contribution pour le financement de la dette intérieure et extérieure (remboursements) et ce sont retrouvées incapables de remplir leurs obligations financières.

### **La période de 1994 à 2001**

L'endettement a connu une forte hausse entre 1993 et 1994. En effet, à la suite de la dévaluation du FCFA en 1994, la dette extérieure est passée de 365.97 milliards en 1993 à 807.49 milliards en 1994 soit une augmentation d'un plus du double de celui de 1993 pour baisser légèrement en 1995 (736.23 milliards), avant d'atteindre son niveau le plus élevé en 2001 de 1043.03 milliards avec un accroissement de 5.95% entre 1995 et 2001. A partir de l'année 2000, elle atteignait la barre de 1000 milliards.

### **La période de 2002 à 2010**

De 1116.46 milliards en 2002 à 636.21 milliards en 2010, la dette a connu une réduction de 4.77% en moyenne annuelle. Le pic maximal d'endettement que le Togo a connu jusqu'à ce jour a été observé en 2002. En 2008, la dette a connu un fléchissement (735.15 milliards) dû au remboursement de cette dernière et grâce aux efforts mis en œuvre par le gouvernement pour bénéficier de la facilitation de la réduction de sa dette et de l'initiative en faveur des Pays Pauvres Très Endettés (IPPTE). En 2010, le pays a atteint le point d'achèvement de

l'initiative (PPTE) et a bénéficié d'une remise substantielle de sa dette extérieure de la part de ses principaux bailleurs de fonds. La dette extérieure qui était de 816.92 milliards à fin 2009 est passée à 636.21 milliards à fin 2010.

### **La période de 2011 à 2014**

Après l'atteinte de l'IPPTE en 2010 et avec les bénéfices tirés de l'allègement de son endettement, le Togo a persévéré dans la réduction de sa dette extérieure jusqu'à fin 2011, en passant respectivement de 636.21 milliards à fin 2010 à 297.01 milliards à fin 2011.

Cependant, pour amorcer son processus d'émergence et de rattrapage économique et social, le pays a dû se réendetter au point que sa dette a commencé par inquiéter des ONG et des membres de la société civile ainsi que le Fonds Monétaire International (FMI). Ainsi, la dette totale est passée de 297.01 milliards à 492.01 milliards en 2014 soit un accroissement en moyenne annuelle de 16.41%.

## **2. REVUE DE LA LITTÉRATURE**

Plusieurs approches théoriques et empiriques ont été développées pour expliquer comment des politiques économiques peuvent influencer la dette extérieure et la croissance économique. Quatre principales théories feront l'objet de cette partie. Il s'agit des théories d'inspiration keynésienne dites théories traditionnelles, des théories classiques/néoclassiques des théories de l'école du public choice et de la théorie du surendettement ou théorie de la courbe de Laffer.

### **2.1 Approches théoriques**

#### **2.1.1 Théories traditionnelles**

La doctrine traditionnelle est issue des idées fondatrices de Keynes (1936). En effet, pour Keynes et ses adeptes, pour relancer une économie, la politique fiscale et la politique de dépenses publiques sont nécessaires. Ainsi, pour eux, l'impact de l'endettement public sur l'activité économique ne dépend que de la situation de l'économie. Ils affirment qu'en plein emploi ou lorsque la demande de monnaie conduit à une augmentation du taux d'intérêt, le déficit public n'est pas souhaitable. Cependant une relance par la demande globale en situation de récession entraîne des effets multiplicateur et accélérateur : une augmentation plus que proportionnelle de l'investissement qui provoque à son tour une hausse de la production. Par conséquent, l'impact de l'augmentation des dettes publiques sur la croissance est jugé positif.

Les récentes théories keynésienne et de la croissance endogène développées à partir de la fin des années 1970 notamment par Romer (1986), Barro (1990), Aghion et al., (2004) sont venues réaffirmer le rôle et l'avantage de l'interventionnisme de l'État en mettant en exergue l'importance des rendements d'échelle, la recherche ou l'innovation, et la connaissance (ou capital humain), comme facteurs pouvant impacter la croissance. Or, le besoin de financement de ces dépenses supplémentaires se traduit par un déficit budgétaire, qui cumulé sur une longue période engendre la dette publique.

Cependant, les classiques et néoclassiques affirment que, le déficit neutralise les effets de la politique budgétaire mise en place à plusieurs titres : la dépense publique peut évincer la dépense privée car elle entraîne une augmentation des taux d'intérêt, des tensions inflationnistes, ainsi qu'une hausse de l'épargne privée des agents économiques qui anticipent une future augmentation des impôts.

### **2.1.2 La théorie classique et l'approche ricardienne de la dette publique**

Pour les classiques et néoclassiques, le déficit public est nuisible à l'économie, et son financement par emprunt conduit soit à un effet d'éviction ou au risque d'équivalence ricardienne.

Les monétaristes ont mis en avant la théorie de l'effet d'éviction par les taux d'intérêt, idée selon laquelle une hausse des dépenses de l'État provoque une baisse de l'investissement et de la consommation privés au profit du secteur public à travers une hausse du taux d'intérêt. Cette hausse du taux d'intérêt freine d'autant l'investissement privé, accessoirement, la consommation (crédit plus cher) et peut produire un effet boule de neige. Cet effet boule de neige s'explique par le fait que l'accumulation successive des déficits, lorsque l'État finance ses dépenses par des emprunts, peut se traduire par une augmentation mécanique d'endettement irréversiblement croissant, entraînant un grossissement de la boule de neige. En l'absence de croissance, la dette continue à s'élever même si l'État n'augmente pas ses dépenses, provoquant une hausse des taux d'intérêt si la demande de capitaux s'élève évinçant ainsi par ricochet le secteur public.

Friedman (1957) développe une autre théorie dite théorie de l'effet d'éviction par l'inflation selon laquelle, le financement du déficit par emprunt ne peut être efficace que si les agents économiques font des erreurs dans leurs anticipations, en considérant que les taxes ne vont pas augmenter. Friedman montre alors que la politique budgétaire est efficace à court terme parce



qu'elle crée une illusion aux agents, que leur pouvoir d'achat a augmenté et que leur revenu permanent s'est accru. Cependant, se rendant vite compte qu'il s'agit d'une augmentation conjoncturelle de leur revenu, ils vont vite revenir à leur niveau de consommation antérieure. Ainsi, n'anticipant pas une demande supplémentaire, les entreprises n'investissent pas, ce qui va se traduire par une insuffisance de l'offre de produits et entraîner un accroissement des prix, ce qui provoque des demandes de hausse salariales. La montée des prix et des coûts salariaux entretient un processus inflationniste, un licenciement massif des salariés par les entreprises et une hausse du chômage par rapport à son niveau initial neutralisant de ce fait l'effet de la relance.

S'inspirant d'une hypothèse de Ricardo (1817) et des travaux de Lucas (1972) relatifs aux anticipations rationnelles, Robert Barro (1974), élabora une théorie de l'effet d'éviction par les anticipations connue sous le nom du théorème d'équivalence de Ricardo-Barro. Il critique le recours aux déficits parce qu'ils se soldent souvent par un emprunt ou par une augmentation des impôts. En effet, selon l'approche ricardienne de la dette publique, une réduction fiscale financée par l'emprunt ne stimule en rien la dépense de consommation, car loin d'accroître le revenu sur l'ensemble de la vie, elle ne fait que transférer les impôts d'aujourd'hui vers demain. Pour Barro, les agents économiques étant rationnels, ils déjouent les décisions fiscales du gouvernement. Ainsi, en cas de déficit budgétaire, les agents anticipant de prochaines hausses d'impôts nécessaires au financement de la dette, plutôt que de consommer ou d'investir, ces agents épargnent leurs revenus supplémentaires induits par la politique de relance. A la fin, la relance est neutralisée.

### **2.1.3 L'école des choix publics ou l'école du Public choice**

Cette école analyse le rôle des institutions publiques dans la vie économique. Selon ses partisans (James Buchanan et Gordon Tullock (1962), proches des néoclassiques), la dette publique n'est que la résultante de l'électoratisme des dirigeants publics mais aussi des fonctionnaires et autres bureaucrates.

S'inscrivant dans la même lignée que les monétaristes, à propos du cycle politique, les théoriciens du public choice soutiennent qu'à la veille d'élections importantes, le gouvernement prend des mesures démagogiques afin de gagner des voix, ce qui peut provoquer des effets bénéfiques à court terme, mais défavorables si l'on se situe dans une perspective de long terme. En effet, ils considèrent la vie politique comme un marché dans

lequel, les hommes politiques (offreurs) et poursuivant leurs agendas privés, offrent des programmes à leurs électeurs (demandeurs), le bulletin de vote représentant le prix du marché et la dépense publique invoquée dans ces programmes pour séduire les électeurs par la mise en œuvre des stratégies plus ou moins complexes. Pour satisfaire donc les intérêts de leurs électeurs et à répondre aux exigences des différents lobbies, la majorité est emmenée à conduire une politique expansionniste financée par l'emprunt. Le coût des dépenses publiques au service d'intérêts catégoriels est donc marqué par l'accroissement de la dette publique qui sert à acheter des voix.

Gordon Tullock (1978) quant à lui, considère la bureaucratie comme une cause de l'endettement public. Pour lui, la multiplication et la reproduction des structures étatiques ne sont que le résultat de leur inefficacité et du goût de leurs dirigeants pour le pouvoir.

#### **2.1.4 Théorie du surendettement**

Certaines études théoriques concernant le rapport entre la dette extérieure et la croissance économique ont mis l'accent sur les effets négatifs du surendettement en donnant naissance à la théorie de la dette excessive (debt overhang).

Krugman (1988), Sachs (1989) et Cohen (1992) dans le cadre des contrats de dette souveraine, montrent qu'une dette élevée est nuisible à la croissance économique dès lors qu'elle décourage les investissements. Cette théorie établit qu'à partir d'un certain seuil la dette extérieure décourage la consommation et l'investissement, et par conséquent limite la croissance économique. Reprenant ainsi la courbe de Laffer, ils montrent que la relation entre valeur nominale et valeur de marché de la dette, se présente sous la forme d'une courbe en U inversé dont l'abscisse correspond à l'encours de la dette et l'ordonnée à la valeur attendue du remboursement. Selon ces auteurs, la hausse de la valeur nominale de la dette va de pair avec l'augmentation des anticipations de remboursement (partie ascendante de la courbe). Par ailleurs, un accroissement de la dette réduit ces anticipations (partie descendante de la courbe).

#### **2.2 Approches empiriques**

Plusieurs études économétriques ont été menées pour appréhender le lien entre le degré d'endettement et certaines variables macroéconomiques.

Osei (2000) focalisant son analyse sur les implications de l'endettement extérieur du Ghana pour la croissance économique soutenue au cours de la période 1983-1990, il conclut que la

dette est l'un des facteurs qui entravent la croissance rapide de l'économie ghanéenne. Burungi et Atingi (2000) ont analysé le problème de la dette extérieure de l'Ouganda et ses implications sur la croissance durable. Ils ont trouvé que les remboursements de la dette ont été considérés comme étant la cause fondamentale de la lenteur de la croissance économique. Réalisant une étude empirique sur les déterminants de l'endettement des PPTÉ, en prenant le cas de la Côte d'Ivoire, Yapo (2001) n'a pas trouvé un impact positif de son excessif endettement sur sa croissance. Elle trouve pour ce pays, qu'il existe un lien étroit et pervers entre développement et endettement. Dumont et Mesple-somps (2001) à partir d'un modèle d'équilibre général calculable dynamique séquentielle dénommé SENQUIP et à partir d'une matrice de comptabilité sociale du Sénégal, ont trouvé que l'endettement public affaiblit sa compétitivité externe. Toutefois, s'il finance l'investissement public plutôt que la consommation publique, la situation externe s'améliore quelque peu, la croissance est stimulée et le taux d'investissement privé est plus élevé. Karagöl (2002) a trouvé un effet négatif du service de la dette sur la croissance de la Turquie entre 1956 et 1996 dans le long comme dans le court terme.

Etudiant un groupe de 93 pays en développement sur la période 1969-1998, Catherine Patillo, Hélène Poirson, et Luca A. Ricci (2002) ont identifié des seuils d'endettement. Sur la base des MCO, des variables instrumentales, des effets fixes, et des moments généralisés, ils ont trouvé que l'endettement a un impact négatif sur la croissance lorsque sa valeur actuelle nette dépasse 35 à 40% du PIB ou 160 à 170% des exportations. S'intéressant à un échantillon composé exclusivement de pays à faible revenu durant la période 1970 - 1999, Benedict Clements, Rina Bhattacharya, et Toan Q. Nguyen (2003) ont trouvé des seuils moins élevés. Sur la base aussi bien de la méthode à effets fixes que de la méthode des moments généralisés en système, leurs résultats ont montré qu'au delà de seuils d'environ 50% du PIB pour sa valeur nominale et de 20 à 25% du PIB pour sa valeur actuelle nette, la dette extérieure réduit la croissance économique. Sur une étude relative au cas de la Colombie, Rubio Mendoza et al. (2003) estiment qu'une hausse d'un point de PIB de la dette diminue de 0.18 point le taux de croissance avec un seuil d'endettement de 27.1% du PIB en affirmant que la contribution marginale de la dette décroît, puis devient négative à partir de 50.5%. Par ailleurs à partir d'une analyse descriptive, Rangarajan et Srivastava (2004) montrent qu'en Inde, le déficit primaire structurel combiné aux paiements d'intérêt de la dette, a un effet néfaste sur la croissance. Patillo et al. (2004) analysent empiriquement les canaux à travers lesquels l'endettement extérieur affecte la croissance économique. Leur étude empirique porte sur un

échantillon de 61 pays en développement entre 1969 et 1998. Ils trouvent que l'impact négatif de la dette sur la croissance est dû aux effets négatifs sur l'accumulation du capital physique (1/3 de contribution en moyenne) et aux effets négatifs sur la productivité globale des facteurs (2/3 de contribution en moyenne). Tito Cordella, Ricci, et Marta Ruiz-Arranz (2005) à leur tour, ont examiné, dans un échantillon de 79 pays en développement, l'effet de la qualité des politiques et des institutions sur le lien entre dette extérieure et croissance. Ils ont trouvé que dans les pays où les politiques et les institutions étaient meilleures, la dette agit négativement sur la croissance lorsqu'elle dépasse un certain seuil d'endettement, selon les estimations, 15 à 30% du PIB. Dans les autres pays, cet effet a été observé à partir d'une dette représentant près de 10% du PIB. Ces résultats indiquent que même si elle est modérée, la dette extérieure peut avoir un impact négatif sur la croissance dans un contexte de mauvaises politiques et de faible développement institutionnel. Par contre, Wijeweera. et al. (2005) mettant évidence le lien entre la croissance économique et le réendettement au Sri Lanka durant la période 1952 – 2002, ont trouvé à des résultats contraires. Ils indiquent que le pays n'a pas un problème de surendettement et que l'endettement n'est pas le principal obstacle à la croissance, parce que probablement le stock de la dette totale n'est pas trop élevé. Tanimoune, Plane et Combes (2005), testant l'efficacité de la politique budgétaire dans les pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) sur la période 1986 à 2002 par la méthode de Hansen (1996, 1999), parviennent à trouver un effet de seuil pour un taux d'endettement public de 83%. Ce qui est en adéquation avec la théorie du surendettement ou debt overhang. Imed Drine et Mahmoud Sami Nabi (2006) étudiant l'endettement extérieur et l'efficience productive dans les pays en développement ont utilisé la méthode de la frontière de production stochastique pour tester l'effet de l'endettement extérieur sur l'efficience productive d'un échantillon de 28 pays en développement entre 1970 et 2002. Il s'avère que l'accroissement en niveau de 1% du ratio de la dette extérieure par le PIB réduit l'efficience productive de 2.5% et que l'augmentation en niveau de 1% de la part de la dette publique dans l'endettement extérieur augmente l'efficience productive de 1.3%.

Bailo Diallo (2007) examine le lien entre la dette extérieure et le développement économique en Guinée. S'inspirant du modèle de Patillo et al. (2002), il emploie la technique de cointégration sur les séries temporelles avec un modèle à correction d'erreur pour la période 1972-2005. Les résultats indiquent que les ratios d'endettement sont négativement corrélés au taux de croissance du PIB par habitant donc au développement économique. Albert Wijeweera, Brian Dollery, et Palitha Pathberiya (2007) ont trouvé une relation d'équilibre de

long terme entre les variables de leur modèle, mais n'ont observé aucun effet significatif du service de la dette sur la croissance du Sri Lanka de 1952 à 2002. Presbitero (2008), utilisant un panel de 114 pays en développement, a montré que le lien entre dette publique et croissance économique dépend des politiques et des institutions de ces pays.

Ferreira (2009) a réalisé des tests de causalité de Granger pour 20 pays de l'OCDE sur la période 1988-2001, en s'arrêtant aux seuls taux de croissance annuels, il montre que des ratios d'endettement en hausse ont des effets négatifs sur la croissance. L'effet est statistiquement significatif et se manifeste dans les deux sens : un fort endettement public réduit la croissance économique et une croissance affaiblie accroît l'endettement. Checherita et Rother (2010) s'intéressent aussi au rapport entre dette de l'Etat et croissance économique. Ils passent en revue 12 pays de la zone Euro sur la période 1970-2011 avec des moyennes de cinq (5) ans, font une distinction entre les taux de croissance annuels et trouvent une relation en U inversé entre la croissance économique et l'endettement de l'Etat, avec un niveau de seuil se situant entre 70-80%.

C.M. Reinhart et K.S. Rogoff (2010) ont montré à partir d'une analyse des corrélations, sur un panel de 20 pays développés, de 1946 à 2009, qu'une corrélation négative entre dette publique et croissance économique apparaît au-delà d'un seuil de 90%. Cette thèse a été très critiquée par Irons et Bivens (2010), qui font notamment valoir que pour les Etats-Unis, on ne dispose que très peu de données sur un taux d'endettement supérieur à 90%, de sorte qu'on ne saurait tirer de conclusion valable. Sur un échantillon de 18 pays de l'OCDE et durant la période 1980-2010, Cecchetti et al. (2011) examinent les données annuelles du PIB par tête et du stock de la dette du secteur non financier. En adoptant la méthode d'effet seuil sur panel dynamique, ils démontrent qu'à partir d'un seuil estimé à environ 85% du PIB, la dette publique affecte négativement la croissance économique. Yeva S. Nersisyan et L. Randall Wray (2011) étudiant le cas des USA en faisant la distinction entre les pays à monnaie souveraine dans lesquels le taux de change est flottant et la conversion de la monnaie nationale n'est pas garantie et les pays qui vivent dans des régimes monétaire et de change contraignant la convertibilité. Ils affirment à partir de cette analyse que les résultats de Reinhart et Rogoff qui ne font pas cette distinction, sont erronés, tout particulièrement dans le cas des États-Unis. Joao T. Jalles (2011) a examiné l'impact de l'interaction de la corruption avec la dette extérieure sur la croissance dans 72 pays sur la période 1970-2005. Sur la base de spécifications déduites d'une fonction de production néoclassique, l'auteur a en effet trouvé que le poids d'endettement à partir duquel l'impact de la dette sur la croissance devient

négatif est plus important (faible) dans les pays caractérisés par des niveaux de corruption plus faibles (élevés). En outre, Medeiros (2012) montre que dans les Etats de l'Union Européenne, une hausse continue de la dette publique n'engendre qu'une «fatigue budgétaire» c'est-à-dire la capacité à augmenter le solde primaire ne pourra pas suivre le rythme de hausse de la dette. Il suggère que les scénarios de viabilité de la dette soient exécutés à l'aide d'une fonction de réaction budgétaire. Agbere Kouko (2012), étudiant les déterminants de l'endettement extérieur du Togo, trouve que le taux de croissance du produit intérieur brut évolue dans le sens contraire de l'endettement du pays avec un coefficient négatif (-0.0102) statistiquement significatif. A long terme une augmentation de 10% du taux de croissance du produit intérieur brut entraîne, une baisse de 0.102% de la dette extérieure par rapport au PIB. Un taux de croissance assez élevé du PIB réduit l'endettement du pays. Il conclut que les performances macroéconomiques ont tendance à limiter dans une certaine proportion le recours aux capitaux extérieurs. A. Afonso et J.T. Jalles (2013) exploitent quant à eux un panel plus large composé de 155 économies avancées et émergentes, sur la période 1970–2008. Ils mettent en évidence un impact d'autant plus négatif du taux d'endettement sur la croissance que le ratio dette sur PIB initial est élevé. Une augmentation du taux d'endettement de 10% entraîne une réduction du taux de croissance de 0.27% dans les pays où le ratio dette sur PIB dépasse initialement le seuil de 90%, mais seulement une baisse du taux de croissance de 0.08% dans les pays où le ratio dette sur PIB est initialement compris entre 30% et 60%. Ils estiment (de manière endogène) le seuil d'endettement au-delà duquel l'impact d'une augmentation du ratio dette sur PIB sur la croissance devient significativement négatif à 58% pour les pays membres de la zone euro (contre 79% pour les économies émergentes). Checherita et al. (2013) ont essayé d'analyser l'impact non linéaire de la dette publique sur la croissance du PIB pour un échantillon de 12 pays de la zone euro durant la période 1990-2010. Les résultats montrent qu'à court terme la dette publique a un effet positif et statistiquement significatif sur la croissance économique. Mais au-delà d'un seuil estimé à 67% du PIB, cet effet positif baisse et devient même nul. Au-delà d'un seuil de 95% du ratio dette/PIB, un niveau élevé de l'endettement affecte négativement l'activité économique.

Isabelle Cadoret, Nathalie Payelle, Sébastien Pommier (2014) examinent l'effet de la dette publique et du rôle des institutions sur la croissance du PIB par tête en longue période, dans une «Union Européenne élargie» à 32 pays, sur la période 1994–2011. Les principaux résultats sont: (1) sans prise en compte des variables institutionnelles, un effet de seuil d'endettement est sensible à partir d'un ratio dette sur PIB compris entre 60% pour les pays

hors zone euro et 70% pour les pays de la zone euro; (2) Les effets de la trajectoire de la dette apparaissent plus importants que les effets du niveau d'endettement; (3) la prise en compte des autres variables institutionnelles comme la qualité des institutions et l'origine légale du droit induit une modification plus importante de la nature de la relation dette – croissance: l'effet (négatif) de la trajectoire de la dette sur la croissance est amorti par la qualité de la gouvernance publique; (4) cet impact négatif de l'évolution de l'endettement sur la croissance n'est sensible que dans les systèmes juridiques d'origine française et socialiste. Samir Abdelhafidh (2014) examine l'effet de la dette extérieure sur la croissance économique en Tunisie. La méthodologie empirique utilise l'approche autorégressive à retards échelonnés et montre que sur la période 1970-2010, l'impact de la dette sur la croissance a été négatif dans le long comme dans le court terme. Issa Faye et Dame Thiam (2015), ont tenté d'évaluer l'impact de l'endettement public sénégalais sur les agrégats macroéconomiques à travers un modèle à générations imbriquées. Les simulations ont montré, qu'à moyen terme, l'utilisation de la dette publique surtout celle extérieure dans le processus d'accumulation du capital (minimum 65%) aurait un impact positif sur la production, l'investissement et la consommation des ménages mais aggraverait le déficit du compte courant. A l'inverse, la dette publique contractée au marché national aurait un effet négatif sur les agrégats mais améliorerait le déficit du compte courant.

### 3. DONNEES ET METHODOLOGIE DE L'ETUDE

#### 3.1 Modèle

La fonction à estimer pour analyser le lien entre l'endettement extérieur et la croissance économique s'écrit de la façon suivante:

$$\ln Y_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Det_t + \beta_2 (\ln Det_t)^2 + \beta_3 \ln K_t + \beta_4 \ln L_t + \beta_5 \ln Exp_t + \beta_6 \ln(1 + Infl_t) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Où Y désigne l'output global, K le capital, L le travail, Exp les exportations par rapport à l'output global, Infl l'inflation et Det la dette publique totale. Enfin le terme d'erreur, qui est supposé indépendant et identiquement distribué (*i.i.d*), est représenté par le terme ( $\varepsilon_t$ ).

L'hypothèse nulle du test de linéarité consiste à tester : ( $H_0 : \beta_2 = 0$  ). Si cette hypothèse est rejetée, on peut conclure à l'existence de la non-linéarité entre l'endettement et la croissance économique. Selon la théorie, l'effet de l'endettement sur la croissance économique doit être positif lorsque ( $\beta_1 > 0$  et  $\beta_1 + 2\beta_2 \ln(Det) > 0$  ). Toutefois, si l'endettement arrive à un niveau suffisamment élevé, cet effet peut être négatif. Alors, la spécification quadratique est compatible avec la possibilité que la relation entre l'endettement et la croissance économique

peut ne pas être monotone, elle peut passer du positif au négatif et vice versa à un niveau d'endettement élevé.

Les variables K et L représentent les facteurs explicatifs traditionnels de la croissance dans la théorie néoclassique alors que les variables Infl et Epx sont introduites comme des variables de contrôle de cette même croissance économique.

### **3.2 Mesure des variables et source des données**

Les données utilisées pour l'estimation de l'équation (1) sont annuelles. Elles proviennent essentiellement des bases de données de la Banque Mondiale (World Development Indicators). La période couverte va de 1971 à 2014.

L'output global ou PIB est le produit intérieur brut réel, le capital est la formation de capital réel, la dette correspond à la dette extérieure réelle (déflatée par le déflateur du PIB), toutes ces variables sont en FCFA constants de 2000 ; les exportations sont représentées par les exportations totales rapportées au PIB, toutes les deux en valeur. L, le travail, représente la population totale et Infl, l'inflation désigne l'inflation telle que mesurée par le taux annuel de croissance du déflateur implicite du PIB.

### **3.3 Méthodologie**

La méthodologie empirique utilisée dans cette étude se déroule en trois étapes et consiste à déterminer le degré d'intégration de chacune des variables. Dans la littérature économétrique plusieurs tests statistiques sont utilisés pour déterminer le degré d'intégration d'une variable. Les tests qui seront utilisés dans le cadre de cette étude sont les tests de Dickey-Fuller Augmenté (ADF), celui de Phillips-Perron (PP) et le test de Kwiatkowski, Phillips, Schmidt et Shin (KPSS). Une fois l'ordre d'intégration des séries connu, l'étape suivante consistera à l'examen de la présence éventuelle de relations de cointégration qui peut exister à long terme entre les variables. Cette analyse se fera suivant la procédure de test de cointégration de Pesaran et *al.* (2001) plus efficaces que la stratégie de Johansen (1988) lorsque l'échantillon est de petite taille et le nombre de variables élevé.

La troisième étape porte sur le test de causalité entre les variables de la croissance économique et le stock de la dette. La procédure de test dite non séquentielle de Toda et Yamamoto (1995) sera appliquée.



### 3.3.1 Résultats empiriques

#### 3.3.1.1 Résultats des tests de stationnarité et de cointégration

La mise en œuvre des différents tests de stationnarité pour chaque série a abouti aux résultats résumés dans le tableau 1 ci dessous.

Tableau n° 1 : Résultats des tests de stationnarité

Variables	En niveau			En différences premières			CONCLUSION
	ADF	PP	KPSS	ADF	PP	KPSS	
$\ln(Y)$	3.130	3.199	0.101***	-6.576***	-6.577***	0.061***	I(1)
$\ln(K)$	0.503	1.144	0.134**	-7.538***	-8.763***	0.174***	I(1)
$\ln(L)$	2.204	20.807	0.133**	-5.293***	-0.372	0.079***	I(1)
$\ln(Exp)$	-0.651	-0.460	0.150***	-10.616***	-11.295***	0.224	I(1)
$\ln(Det)$	0.613	0.379	0.312	-4.795***	-4.944***	0.059***	I(1)
$\ln(Det)^2$	0.269	0.084	0.180***	-5.034***	-5.158***	0.053***	I(1)
$\ln(1 + Infl)$	-5.981***	-6.249**	0.053***				I(0)

Note : \*\*, \*\*\* dénotent le rejet de l'hypothèse nulle au seuil de 5% et 1%.

Source : Calculs de l'auteur

Les résultats obtenus pour les variables en niveau indiquent que toutes les séries ne sont pas stationnaires au seuil de 5%. En effet pour ces séries, les statistiques des tests ADF et PP ont des probabilités supérieures à 5% ou à 1% et autorisent donc à ne pas rejeter l'hypothèse nulle de racine unitaire (non stationnarité) à l'exception de la série  $\ln(1+Infl)$  qui est stationnaire en niveau. Cependant les statistiques du test KPSS autorisent donc à ne pas rejeter l'hypothèse nulle d'absence de racine unitaire (stationnarité) à l'exception de la série  $\ln(Det)$  qui est stationnaire en niveau au seuil de 5% et 1%.

Le test effectué sur les séries en différence première permet de rejeter l'hypothèse nulle de non stationnarité pour toutes les séries aux seuils de 5% et 1%. Cependant pour les série  $\ln(L)$  et  $\ln(Exp)$ , les tests de PP et KPSS acceptent respectivement l'hypothèse de présence de racine unitaire (non stationnarité); en définitive on retient que toutes les séries à l'exception  $\ln(1+Infl)$  sont non stationnaires en niveau et stationnaires en différence première.

La présence d'au moins deux séries non-stationnaires conduit à rechercher la présence d'une relation d'équilibre de long terme entre les variables du modèle par la procédure de Pesaran et al. (2001) basée sur l'estimation des modèles vectoriels autorégressifs à retards échelonnés (ARDL). En effet, cette méthodologie présente plusieurs avantages par rapport à la méthode

de Johansen (1988). Premièrement, ce test est applicable que les variables soient I(0) ou I(1). Cette caractéristique fondamentale atténue le problème lié à l'incertitude des résultats des tests de racine unitaire. Deuxièmement, la méthode tient compte des dynamiques de court et de long termes lors du test de cointégration. Troisièmement, le test de Pesaran *et al.* (2001) s'avère relativement performante dans le cas de petits échantillons contrairement au test de cointégration de Johansen dont la validité requiert de grands échantillons.

L'équation de base du test de cointégration s'écrit sous la forme suivante :

$$\Delta y_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \delta_{1i} \Delta y_{t-1} + \sum_{i=0}^q \pi_{1i} \Delta x_{t-i} + \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 x_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

Où  $\Delta$  est l'opérateur de différence première. Les retards p et q sont déterminés en minimisant le critère d'Akaike (AIC). Pesaran *et al.* (2001) ont simulé deux ensembles de valeurs critiques pour la statistique de test, avec plusieurs cas et différents seuils. Le premier ensemble correspond au cas où toutes les variables explicatives sont I(0) et représente la borne inférieure. Le second ensemble correspond au cas où toutes les variables explicatives sont I(1) et représente la borne supérieure. Si la F-stat. excède la borne supérieure alors il y a cointégration. Si elle est inférieure à la borne inférieure alors on rejette l'existence d'une relation de cointégration. Si la F-stat. est comprise entre les deux bornes, on ne peut pas conclure à moins de connaître l'ordre d'intégration exact des variables.

Les résultats des tests de Pesaran *et al.* (2001) sont reportés dans le tableau 2 en considérant tour à tour chaque variable comme étant la variable dépendante. Les résultats indiquent que l'hypothèse de non-cointégration peut être rejetée au seuil de 5% pour l'ensemble des variables. Ainsi, on peut conclure qu'il existe bel et bien une relation de long terme entre le PIB réel, le stock de capital, la dette, le carré de la dette, l'inflation, le travail et les exportations rapportées au PIB. Sur la période 1970-2014, ces sept variables ont évolué suivant une tendance commune.

**Tableau n° 2 : Test de cointégration de Pesaran *et al.* (2001)**

Variables dépendantes	F	Valeurs critiques exactes de la statistique F				Cointégration
		1%		5%		
		I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	
<i>ln</i> (Y)	3.855*	3.15	4.43	2.45	3.61	Oui

Notes: F sont les F-statistiques du test de Pesaran *et al.* (2001). Les valeurs critiques exactes de la statistique F ont été calculées par simulations stochastiques pour T=40. \* indique le rejet de l'hypothèse nulle au seuil de signification de 5% au moins. T nombre d'observations incluses dans le modèle ARDL avec p=4 et q=3.

Source : Calculs de l'auteur

### 3.3.1.2 Présentation des résultats de l'estimation des coefficients de long terme

Pour estimer les coefficients de la relation de long terme, la méthode utilisée est celle de Pesaran et *al.* (2001) basée sur l'estimation des modèles vectoriels autorégressifs à retards échelonnés (ARDL) avec 16 384 réplifications pour  $p=4$  et  $q=3$ . Les résultats de l'estimation sont présentés dans le tableau 3.

Tableau n° 3 : Résultats des estimations

Variable dépendante : PIB réel	
Variables explicatives	Paramètres
Stock de capital par tête	0.223 (6.613)***
Travail	0.690 (34.116)***
Part des exportations dans le PIB	0.140 (4.041)***
Dettes extérieures	- 0.401 (- 2.167)**
Dettes extérieures au carré	0.036 (2.275)**
Inflation	0.086 (0.921)
Dum95	0.125 (2.207)**
Dum99	0.128 (3.112)***
Constante	1.110 (2.124)*
$R^2$	0.997
$R^2$ ajusté	0.993
Statistique de Fisher (F)	222.632 (0.000)
Nombre d'observations (N)	40
Jarque-Bera	3.004 (0.222)
LM-stat	0.277 (0.598)
ARCH(1)	0.848 (0.357)
Hétéroscédasticité (Breusch-Pagan-Godfrey)	12.071 (0.990)

Note : Les nombres entre parenthèses sont les *t-ratios*. Pour les statistiques de tests de diagnostic, les nombres entre parenthèses sont les *p-values*.

\*\*\*, \*\* et \* = significativité à 1%, 5% et 10%.

Source : Calculs de l'auteur

Les tests de diagnostics indiquent que la spécification adoptée est globalement satisfaisante. Le test de Jarque-Bera ne permet pas de rejeter l'hypothèse de normalité des erreurs. Les tests effectués pour détecter la présence de résidus ARCH (Autoregressive Conditional

Heteroscedasticity) et de Breusch-Pagan-Godfrey dans l'équation estimée ne met en évidence aucun problème d'hétéroscédasticité au seuil de 5%. Le test LM-test effectué pour détecter la présence de résidus corrélés ne met en évidence aucun problème d'autocorrélation des erreurs au seuil de 5%. Les variables « dummy » ont été introduites pour améliorer la spécification du modèle.

L'objectif de l'endettement public est d'accroître la productivité/production par l'augmentation des dépenses publiques composées de dépenses courantes et de dépenses d'investissement.

Les estimations indiquent que le stock de capital, le travail et la part des exportations dans le PIB ont un impact positif et significatif à long terme sur la croissance économique.

Une augmentation du stock de capital, de la population et de la part des exportations dans le PIB de 1%, par exemple, peut entraîner une augmentation du taux de croissance économique respectivement de 0.22%, 0.69% et de 0.14% au seuil de 1%.

La variable de la dette indique un signe attendu selon la théorie économique, c'est-à-dire que la dette contribue positivement à la croissance économique à long terme.

Une augmentation supplémentaire de la dette extérieure de 1% se traduira par une augmentation de 0.046% ( $\beta_1 + 2\beta_2 \ln(Det) > 0$ , la moyenne de la variable dette a été prise pour calculer son élasticité) du PIB réel au seuil de 5%.

De plus, la relation entre la dette extérieure et la croissance économique n'est pas concave puisque le coefficient de la variable de l'endettement est négatif et celui de sa valeur au carré est positif.

### **3.3.1.3 Analyse de la causalité**

L'existence d'une relation de cointégration implique de réaliser les tests de causalité, selon l'approche non séquentielle suggérée par Toda et Yamamoto (1995) plutôt que l'approche séquentielle de Granger. En effet, plusieurs incertitudes liées à l'approche séquentielle de Granger ont été relevées compte tenu de la non précision des tests de stationnarité et le nombre de retards du modèle VAR utilisé pour réaliser le test de causalité de Granger.

Les résultats du test de Toda et Yamamoto reportés dans le tableau 4 mettent en évidence une causalité unidirectionnelle à court et à long terme entre le stock de la dette extérieure et la croissance économique, en d'autres termes c'est l'endettement extérieur qui cause la croissance économique. Les résultats de tous ces tests sont reportés dans le tableau 4.

**Tableau n° 4 : Résultats des tests de causalité de Toda et Yamamoto**

Variables dépendantes	Variables causales						
	$\ln(Y)$	$\ln(K)$	$\ln(L)$	$\ln(Exp)$	$\ln(Det)$	$\ln(Det)^2$	$\ln(1 + Infl)$
$\ln(Y)$	-	0.779 (0.377)	0.333 (0.563)	1.153 (0.282)	3.523 (0.06)*	3.358 (0.66)*	0.054 (0.816)
$\ln(K)$	0.003 (0.949)	-	0.418 (0.517)	3.614 (0.057)	0.922 (0.336)	0.909 (0.340)	1.020 (0.312)
$\ln(L)$	0.144 (0.704)	1.836 (0.175)	-	2.647 (0.103)	0.014 (0.905)	0.070 (0.790)	2.124 (0.145)
$\ln(Exp)$	1.501 (0.220)	3.988 (0.045)**	2.359 (0.124)	-	2.187 (0.139)	2.451 (0.117)	0.123 (0.725)
$\ln(Det)$	0.077 (0.780)	0.781 (0.376)	0.118 (0.730)	0.856 (0.354)	-	0.126 (0.721)	0.601 (0.438)
$\ln(Det)^2$	0.034 (0.852)	0.779 (0.377)	0.253 (0.614)	0.755 (0.384)	0.090 (0.763)	-	0.916 (0.338)
$\ln(1 + Infl)$	3.175 (0.074)*	0.033 (0.854)	0.091 (0.762)	0.214 (0.643)	0.025 (0.872)	0.014 (0.903)	-

Notes : Les statistiques reportées sont les Chi-deux. Les valeurs entre parenthèses sont les *p-values*.

$k$  (3) est le nombre de retards du VAR en niveau retenu et  $dmax$  (1) est l'ordre d'intégration maximal des variables. La sélection de  $k$  est basée sur les critères d'information d'AIC. \*\* et \* = *significativité à 5% et 10%*.

Source : Calculs de l'auteur

## CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Le rôle de l'endettement dans le processus de croissance est largement discuté dans la littérature économique. La théorie de la croissance à partir de la dette examinée, on constate au terme de cette étude que la relation entre la dette extérieure et la croissance économique est pour le moins complexe.

A partir d'un test de cointégration de Pesaran et *al.* (2001), les résultats empiriques ont mis en évidence l'existence d'une relation de long terme. A l'aide de la méthode vectorielle autorégressif à retards échelonnés (ARDL), l'analyse économétrique spéculative montre que la dette a un impact positif et n'handicape pas la croissance économique au Togo.

Les autres variables à savoir : le stock de capital, le travail et la part des exportations dans le PIB, elles ont également un impact positif et significatif à long terme sur la croissance économique. Cependant l'inflation n'a pas encore atteint le seuil minimum critique à partir duquel elle produira un impact positif significatif sur la croissance économique.

Les résultats du test de causalité mettent en évidence une causalité unidirectionnelle à court et à long terme entre le stock de la dette extérieure et la croissance économique.

En guise de recommandations, le Togo devrait revoir sa politique d'endettement en se concentrant sur les investissements porteurs de croissance, en négociant des échéances de remboursement plus longues, des emprunts à des taux d'intérêt de plus en plus faibles sans oublier l'amélioration de la gouvernance en matière de gestion des fonds publics et la mise en œuvre dans la mesure du possible, des partenariats public-privé avantageux.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Adam, S. C., Bevan, L. D., 2005, *Fiscal deficits and growth in developing countries*. Department of Economics, University of Oxford, Manor Road, Oxford OX1 3UQ, United Kingdom.
- Afonso, A., Jalles, J.T., 2013, « *Growth and Productivity: The role of Government Debt* », *International Review of Economics and Finance*, no. 25, pp. 384–407.
- Agbere, K. Z., 2012, « Stratégie d'endettement à court et à moyen terme après l'atteinte du point d'achèvement de l'initiative « Pays Pauvres Très endettés »-PPTE »  
[http://base.afrique-gouvernance.net/fr/corpus\\_bipint/fiche-bipint-1331.html](http://base.afrique-gouvernance.net/fr/corpus_bipint/fiche-bipint-1331.html).
- Aghion, P., Howitt, P., Mayer-Foulkes, D., 2004, « The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence », *NBER Working Paper* n° 10358.
- Bailo, D., 2007, « Dette extérieure et financement du développement économique de la Guinée », *African Economic Conference*, Addis Ababa, Ethiopia, 34 p.
- Banque Mondiale, 2012, *Togo, Revue des Politiques de Développement, Mieux gérer la volatilité de l'économie pour relancer la croissance*.
- Barro, R.J., 1974, « The Ricardian Approach to Budget Deficits », *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 3, pp. 37-54.
- Barro, R. J., 1990, « Government spending in a simple model of endogenous growth. » *The journal of political economy*, vol. 98, No.5, part 2: the problem of Development: A conference of the institute for the study of free enterprise systems.
- Barungi, B. M., Atingi, M., 2000, *Growth and Foreign Debt: the Ugandan Experience*, Washington, D.C, IMF.
- Baum, A., Checherita-Westphal, C., Rother, P., 2013, « Debt and Growth: New Evidence for the Euro Area », *Journal of International Money and Finance*, no. 32, pp. 809–821.
- Bilan, I., Boariu, A., 2007, « *Inflationary effects of budget deficit financing in contemporary economies.* », *Analele științifice ale universității, alexandru ioan cuza din iași Tomul LIV, Științe Economice*.
- Buchanan, J.M., Tullock, G., 1962, « The Calculus of Consent: Logical Foundations of Constitutional Democracy », University of Michigan Press.
- Cecchetti, S., Mohanty M., Zampolli, F., 2010, « The future of public debt: prospects and implications », *Bank for International Settlements, Working papers* n°300.
- Cecchetti, S., Mohanty, M., Zampolli, F., 2011, « The Real Effects of Debt », *Bank for International Settlements, Working Papers* n°352.
- Checherita, C., Rother, P., 2010, « The impact of high and growing government debt on economic growth: An empirical investigation for the euro area », *European Central Bank, Working Paper* n°1237.
- Clements, B., Rina, B., Toan, Q. N., 2003, « External Debt, Public Investment, and Growth in Low-Income Countries. » *International Monetary Fund, Working Paper* 03/249.
- Cohen, D., 1992, « Large External Debt and (Slow) Domestic Growth : A Theoretical Analysis », *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 19, pp. 1141-1163.
- Cordella, T., Luca, A. R., Marta, R-A., 2005, « Debt Overhang or Debt Irrelevance? Revisiting the Debt-Growth Link. », *International Monetary Fund, Working Paper* 05/223.
- Corden, W. M., 1988, « Debt Relief and Adjustment Incentives. », *International Monetary Fund Staff Papers*, 35, pp. 628-643.
- Creel, J., Monperrus-Véroni, P., Saraceno, F., 2007, *Has the Golden Rule of Public Finance Made a Difference in the UK*. OFCE, N° 2007-13.
- Crettez, B., Philippe, M., P., Wigniolle, B., 2003, « *Jusqu'où l'État peut-il s'endetter? Une approche par les modèles à générations imbriquées d'agents* », *Actualité économique*, vol. 79, n° 3, pp. 277-295.
- Darreau, P., Pigalle, F., 2013, *Equivalence in the internal and external public debt burden*, *Economics bulletin*, Vol.33.
- Dickey, D., Fuller, W., 1981, « Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root ». *Econometrica*. Vol 49, pp. 1057-1072.
- Dreger, C., Reimers, H.E., 2013, « Does Euro Area Membership Affect the Relation Between GDP Growth and Public Debt? », *Journal of Macroeconomics*, vol. 38, Part B, pp. 481–486.

- Dumont, J., Mesple-Soms, S., 2001, « Des retombées généralement bien appréciées: infrastructure publique, croissance et compétitivité au Sénégal », Les presses de l'Université de Montréal, la politique économique du développement et les MEGC, Chapitre 15, pp. 399.
- Ferreira, C., 2009, « Public debt and economic growth : a Granger causality panel data approach », School of Economics and Management, Technical university of Lisbon. Department of Economics, Working Paper 24/2009.
- Granger, C.W.J., 1969, « Investigating causal relations by econometric models and cross spectral methods », *Econometrica* 3, pp. 424-438.
- Hameed, A., Hammad, A., Muhammed, A. C., 2008, « External Debt and Its Impact on Economic and Business Growth in Pakistan. » *International Research Journal of Finance and Economics*, 20, pp. 132-140.
- Imbs, J. M., Romain, R., 2005, « The Overhang Hangover. » World Bank Policy Research Working Paper 3673.
- Imed, D., Mahmoud, S. N., 2006, « Endettement extérieur et efficience productive dans les pays en développement », Proposition pour la 2ème Conférence Euro-Africaine en Finance et Economie (CEAFE).
- Irons, J., Bivens, J., 2010, « Government Debt and growth: overreaching claims of debt threshold suffer from theoretical and empirical flaws », *Economic Policy Institute*, EPI briefing paper N°271.
- Isabelle, C., Nathalie, P., Sébastien, P., 2014, « Dette publique et croissance en Europe: le rôle des institutions » *Studia Oeconomica Posnaniensia*, vol. 2, no. 12 (273).
- Issa, F., Dame, T., 2015, « Impacts de l'endettement public sur l'économie sénégalaise » DPEE/DEPE, Document d'Etude N°32, 39 p.
- Jalles, J. T., 2011, « The Impact of Democracy and Corruption on the Debt-Growth Relationship in Developing Countries », *Journal of Economic Development*, 36(4): pp. 41-72.
- Jamel, B., Malèk, K., 2015, « Dette publique, qualité institutionnelle et croissance économique dans les pays de la région MENA : analyse par la méthode des moments généralisés », MPRA, paper 65752, 31 p.
- Johansen, S., 1988, « Statistical Analysis of Cointegration Vectors », *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 12, No.6, pp. 231-254.
- Johansen, S., Juselius, K., 1990, « Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration With Applications to the Demand for Money », *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 52, No.2, pp. 169-210.
- Karagöl, E. T., 2002, « The Causality Analysis of External Debt Service and GNP: The Case of Turkey. » *Central Bank Review*, 2(1): pp. 39-64.
- Keynes, J- M., 1936, *The general theory of employment interest and money*, London: Macmillan.
- Krugman, P. R., 1988, « Financing vs. Forgiving a Debt Overhang. » *Journal of Development Economics*, 29(3): pp. 253-268.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P., Shin, Y., 1992, « Testing the null hypothesis of stationnarity against the alternative of a unit root. How sure are we that economic time series have a unit root? ». *Journal of econometric*, vol.54.
- Medeiros, J., 2012, *Stochastic debt simulation using VAR models and a panel fiscal reaction function: results for a selected number of countries*. Economic Papers 459.
- Milton, F., 1957, « A Theory of Consumption Function » , Princeton, N.J. : Princeton University Press.
- Mwaba, A., 2001, « External Debt and Debt Reduction Measures in Uganda ». *UNU/ WIDER Development Conference on Debt Relief*, 17- 18 août, Helsinki, Finlande.
- N'geno, N.K., 2000, « The external Debt Problems of Kenya », Washington, D.C, IMF.
- Osei, B., 2000, « Ghana: the Burden of Debt-Service Payment Under Structural adjustment », Washington, D.C, IMF.
- Patillo, C., al., 2002, « External Debt and Growth », IMF/WP/02/69, Washington, D.C, IMF.
- Pattillo, C., Poirson, H., Ricci, L., 2004, « What Are the Channels Through Which External Debt Affects Growth ? », *IMF, Working Paper* WP/04/15.
- Pesaran, M.H., Shin, Y., 1999, « An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. », *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Strom, S. (ed.) Cambridge University Press.

- Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R., 2001, « Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships », *Journal of Applied Econometrics*, 16, pp. 289–326.
- Phillips, P., Perron, P., 1988, « Testing for a unit root in time series regression ». *Biometrika*, Vol 75, pp. 335-346.
- Presbitero, A., 2008, « The Debt-Growth Nexus in Poor Countries: A Reassessment », *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, vol. 2, n°30.
- Rangarajan, C., Srivastava, D. K., 2004, *Fiscal Deficits and Government Debt in India: Implications for Growth and Stabilisation*. Bank of India.
- Reinhart, C.M., Rogoff, K.S., 2010, « Growth in a Time of Debt », *The American Economic Review, Papers & Proceedings*, 100, May, pp. 573–578.
- Ricardo, D., 1817, Principe de l'économie politique et de l'impôt. *Calmann Levy*, Paris. ChpVII.
- Romer, P., 1986, « Increasing Returns and Long-Run Growth », *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1002-1037
- Robert, L., 1972, « Expectations and the neutrality of money », *Journal Economic Theory*. »
- Rubio, M. O., Ojeda, J. J., Montes, U. E., 2003, « Deuda externa, inversión y crecimiento en Colombia, 1970-2002 » . *Borradores de Economía* n°272. Banco de la República de Colombia.
- Samir, A., 2014, « Dette extérieure et croissance économique en Tunisie », *Panoeconomicus*, 6, pp. 669-689.
- Sachs, J. D., 1989, « The Debt Overhang of Developing Countries. » In *Debt, Stabilization and Development: Essays in Memory of Carlos Diaz-Alejandro*, ed. Calvo A. Guillermo, Ronald Findlay, Pentti Kouri, and Jorge Braga de Macedo. Oxford: Basil Blackwell.
- Tanimoune, N.A., Plane, P., Combes, J.L., 2005, « La politique budgétaire et ses effets de seuil sur l'activité en Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) », Document de Recherche CERDI.
- Toda, H. Y., Yamamoto, T., 1995, « Statistical Inference in Vector Autoregressions with possibly Integrated Processes », *Journal of Econometrics*, Vol. 66, N°1-2, pp. 225-250.
- Tullock, G., 1978, « Le marché politique, Analyse économique des processus politiques », Paris, *Economica*, pp.36-37.
- Wiesner, E., et al., 1998, « International economic corporation », Edited with an introduce by Feldstein, M., National Bureau of Economic Research, the University of Chicago Press.
- Wijeweera, A., Dollery, Br., Palitta, P., 2005, « Economic growth and External Debt Servicing: A Cointegration Analysis of Sri Lanka, 1952 to 2002 », Working paper series in Economics, University of New England- School of economic N°2005-8.
- Wijeweera, A. B. D., Palitha, P., 2007, « Economic Growth and External Debt Servicing: A Cointegration Analysis for the Case of Sri Lanka.», *Indian Journal of Economics and Business*, 6(1): pp. 93-102.
- Yapo, L., 2001, « Les déterminants de l'endettement extérieur des PPTE: le cas de la Côte d'Ivoire », Wider-Conférence sur l'allègement de la dette, Helsinki (Finlande) 17-18 Août.
- Yeve, S. N., Randall, W. L., 2011, « Un excès de dette publique handicape-t-il réellement la croissance ? », *Revue de l'Ofce*, 116, 18 p.