



L'impact de la Dette publique sur la croissance économique : cas MAROC

TAOUIL FATIMA-ZAHRA

Doctorante

*Faculté des Sciences Juridiques Economiques et Sociales- Mohammedia
Université Hassan II -Casablanca, Maroc*

Abstract : Public debt is a crucial economic tool, often used by governments to finance public expenditures, stimulate the economy during downturns, or respond to unexpected economic shocks. However, the accumulation of public debt raises important questions regarding its impact on long-term economic growth. On one hand, a prudent use of debt can support growth by financing productive investments, such as infrastructure or education, which enhance a country's economic potential. On the other hand, excessive debt can become a burden, limiting future budgetary capacities, increasing borrowing costs, and creating economic uncertainties.

This study aims to examine the impact of public debt on economic growth in Morocco by analyzing the short- and long-term relationships between the variables "public debt" and "economic growth" using an econometric approach based on ARDL modeling (Autoregressive Distributed Lag model). The results reveal that in the short term, public debt in Morocco has a negative effect on economic growth, but also suggest that in the long term, public debt have a positif impact.

I. INTRODUCTION

La dette publique a connu une évolution significative et complexe au fil du temps, en raison de multiples facteurs tels que les changements dans les politiques fiscales, les cycles économiques et les événements mondiaux. Il est donc essentiel de procéder à une analyse approfondie de l'historique de la dette publique afin de mieux comprendre son évolution, ses implications et les défis auxquels elle est confrontée.

L'une des questions les plus importantes est de savoir comment la dette publique est financée. Les sources de financement peuvent varier, allant des emprunts sur les marchés nationaux et internationaux aux prêts contractés auprès de créanciers étrangers. Chaque source de financement a ses avantages et ses inconvénients, et il est essentiel d'évaluer les risques et les coûts associés à chacune d'entre elles.

L'augmentation de la dette publique a des conséquences importantes pour les pays. Elle peut affecter la stabilité économique, la crédibilité du pays sur les marchés internationaux et la confiance des investisseurs. Par conséquent, il est crucial de mettre en place des politiques de gestion de la dette publique qui favorisent un endettement soutenable. Cela peut inclure des stratégies visant à réduire les déficits budgétaires, à stimuler la croissance économique et à mettre en place des mécanismes de rééquilibrage de la dette.

En particulier L'Economie nationale marocaine a connu plusieurs phases de développement et de récession , Dès les années soixante le Maroc a commencé des projets de développements et de construction d'infrastructure comme plusieurs pays en développement, pour financer ces projets le Maroc se fait financer auprès des bailleurs de fonds et des institutions financières étrangères pour assurer un bon déroulement du développement durable , mais la dette n'a pas cessé d'augmenter avec les chocs pétroliers, la baisse des recettes d'exportation et la détérioration des finances publiques , le Maroc s'est retrouvé dans l'incapacité d'acquitter ces dettes extérieures. Cette situation a mené le Maroc à s'inscrire dans des programmes d'ajustement structurelle et il a forcé le pays à adopter une politique de rééchelonnement de sa dette pour rétablir ses équilibres macroéconomiques. Le redressement du solde budgétaire qui a suivi dans les années 1990 s'est accompagné d'une révision de la structure de financement du Trésor public, réduisant ainsi la dépendance à la dette publique extérieure au profit d'un endettement intérieur. La période post-2000 a été marquée par une amélioration de la situation économique, mais la dette publique a continué à croître en raison de la nécessité de financer des

investissements publics importants tel que les autoroutes et le train à grande vitesse mais le Maroc a également entrepris des projets de développement durable afin de promouvoir une croissance économique équilibrée et de préserver l'environnement. Ces projets comprennent la construction de parcs éoliens et solaires, la promotion de l'efficacité énergétique et la mise en place de politiques de protection de l'environnement.

L'impact de la dette publique sur la croissance économique est un sujet de débat parmi les économistes. Certains soutiennent que la dette publique, lorsqu'elle est utilisée de manière responsable, peut stimuler la croissance en finançant des investissements publics essentiels tels que les infrastructures, l'éducation et la santé. Ces investissements peuvent accroître la productivité et favoriser un environnement propice à la croissance économique à long terme.

Cependant, un niveau élevé de dette publique peut également avoir des effets négatifs sur la croissance. Un endettement excessif peut conduire à une augmentation des taux d'intérêt, ce qui décourage l'investissement privé. De plus, les ressources publiques peuvent être détournées du financement des services publics essentiels pour être consacrées au service de la dette. Cela peut limiter la capacité de l'État à stimuler la croissance économique.

Les recherches empiriques montrent des résultats variés. Par exemple, l'étude de Carmen Reinhart et Kenneth Rogoff suggère qu'un ratio de dette publique élevé par rapport au PIB est associé à une croissance économique plus lente. Cependant, d'autres études indiquent que l'impact de la dette publique sur la croissance dépend de nombreux facteurs, tels que la structure de l'économie, les politiques fiscales et monétaires en place, et la capacité des gouvernements à gérer efficacement la dette.

Cet article a pour objectif d'étudier l'impact de la dette publique sur la croissance économique au Maroc pour montrer que cet impact est positivement non significatif, le document est structuré en trois parties. La première partie vise à clarifier les concepts clés en établissant un cadre conceptuel, suivi d'un examen des différentes approches théoriques et empiriques liées à notre sujet. La deuxième partie se concentrera sur une analyse descriptive de la dette publique au cours de la période d'étude. La troisième partie comprendra des analyses économétriques à l'aide du logiciel E-Views 12, afin de détecter un éventuel effet de l'endettement public sur la croissance pendant la période étudiée 2007-2022.

2. Revue de littérature

Les positions théoriques et empiriques sur l'impact des dettes publiques sur la croissance, en particulier leurs effets spécifiques, sont très variées et souvent contradictoires. Jusqu'à présent, les chercheurs ne sont pas parvenus à un consensus. Il est donc essentiel de clarifier les aspects théoriques et empiriques de cette problématique complexe.

2.1. Revue de littérature théorique

La théorie de l'équivalence ricardienne avance que les dépenses financées par l'endettement public seront compensées par des ajustements économiques des agents privés. Selon cette théorie, les ménages anticipent une augmentation des impôts futurs pour rembourser la dette, ce qui les conduit à réduire leur consommation et à épargner davantage. Ainsi, l'effet stimulant de la dette publique sur la croissance serait neutralisé, remettant en question l'efficacité des politiques budgétaires basées sur l'endettement. Cette théorie a été formulée par le célèbre économiste britannique David Ricardo au début du XIXe siècle et suscite encore aujourd'hui un débat académique. Certains économistes soutiennent que l'équivalence ricardienne est valide dans certaines conditions, tandis que d'autres remettent en question son fondement théorique. L'idée centrale de cette théorie repose sur une hypothèse clé : les agents économiques sont rationnels et anticipent les conséquences à long terme de la politique budgétaire. Selon Ricardo, lorsque le gouvernement augmente son endettement pour financer des dépenses publiques, les ménages comprennent que ces dettes doivent être remboursées à l'avenir. Par conséquent, ils ajustent leur comportement, réduisant leur consommation et augmentant leur épargne pour se préparer à l'augmentation des impôts à venir. En théorie, cela signifie que l'augmentation de la dette publique n'a aucun effet sur la demande agrégée et, par conséquent, sur la croissance économique. Les dépenses publiques financées par l'endettement seraient compensées par la réduction de la demande des ménages. Ainsi, l'impact de la politique budgétaire sur la relance économique serait limité, voire inexistant. Cependant, de nombreux économistes contestent cette théorie en soulignant que les agents économiques ne peuvent pas être aussi parfaitement rationnels que supposé par l'équivalence ricardienne. Les comportements humains sont complexes et influencés par de nombreux facteurs, tels que l'incertitude économique, les anticipations irrationnelles et les asymétries d'information. En outre, les effets de l'endettement public peuvent varier selon le contexte économique et les politiques mises en place. En fin de compte, le débat sur l'équivalence ricardienne reste ouvert. Bien que cette théorie puisse offrir des insights intéressants sur les réactions des agents privés à la dette publique, elle ne peut être considérée comme une loi universelle. Les politiques budgétaires basées sur l'endettement doivent être évaluées au cas par cas, en tenant compte des spécificités économiques et des comportements réels des individus.

La théorie keynésienne suggère que la dette publique peut être un outil efficace pour stimuler la demande globale, en particulier en période de sous-utilisation des capacités de production. Selon cette perspective, les dépenses publiques financées par l'endettement peuvent stimuler l'activité économique, augmenter la production et réduire le chômage. Cependant, cette approche soulève des questions cruciales sur la soutenabilité de l'endettement à long terme et sur son impact potentiel sur la croissance économique à long terme. Les économistes ont largement débattu des limites et des risques associés à l'accumulation de dette publique, ainsi que des mécanismes par lesquels les gouvernements peuvent gérer cette dette de manière responsable. L'endettement public peut influencer le cadre macroéconomique d'un pays de plusieurs manières. Tout d'abord, les dépenses publiques financées par l'endettement peuvent compenser la baisse de la demande privée en créant une demande artificielle et en soutenant les niveaux d'activité économique. Cela peut être particulièrement important dans les périodes de récession ou de sous-utilisation des capacités de production, lorsque le secteur privé n'investit pas suffisamment pour maintenir une croissance économique stable. En injectant des fonds dans l'économie par le biais des dépenses publiques, les gouvernements peuvent stimuler la consommation, l'investissement et la production, ce qui peut à son tour créer des opportunités d'emploi et réduire le taux de chômage. De plus, la

dette publique peut également être utilisée pour financer des projets d'infrastructure et des investissements à long terme qui ont le potentiel d'améliorer la croissance économique à long terme. Par exemple, la construction de routes, de ponts et d'autres infrastructures peut stimuler la productivité et faciliter le commerce, ce qui peut favoriser la croissance économique à long terme. De même, l'investissement dans l'éducation, la recherche et le développement peut créer une main-d'œuvre qualifiée et innovante, ce qui est essentiel pour soutenir la croissance économique à long terme. Cependant, il est important de noter que l'endettement public a également ses limites et ses risques. L'un des principaux défis est de garantir la soutenabilité de la dette à long terme. Lorsque les gouvernements accumulent une dette élevée, ils doivent veiller à ce qu'ils puissent la rembourser sans compromettre leur capacité à fournir des services publics essentiels. Un niveau excessif de dette publique peut entraîner une hausse des coûts d'emprunt, une réduction de la confiance des investisseurs et des difficultés économiques. De plus, une accumulation excessive de dette publique peut également avoir des conséquences négatives sur la croissance économique à long terme. Lorsque les gouvernements dépensent une grande partie de leurs ressources pour rembourser la dette et les intérêts, ils ont moins de fonds disponibles pour investir dans des domaines tels que l'éducation, les infrastructures et la recherche, qui sont essentiels pour stimuler la productivité et la croissance économique à long terme. En conclusion, la théorie keynésienne soutient l'utilisation de la dette publique comme outil pour stimuler la demande globale et soutenir l'activité économique, en particulier en période de sous-utilisation des capacités de production. Cependant, il est essentiel de veiller à la soutenabilité de l'endettement à long terme et à son impact potentiel sur la croissance économique à long terme. Les décisions en matière d'endettement doivent être prises avec prudence et les gouvernements doivent trouver un équilibre entre la stimulation de l'économie à court terme et la préservation de la stabilité financière à long terme.

La théorie de l'effet d'éviction suggère que l'augmentation substantielle et soutenue de la dette publique peut entraîner une diminution significative de l'investissement privé, principalement en raison de l'effet de taux d'intérêt plus élevés qui en découle. Cette situation peut avoir des répercussions négatives profondes sur la dynamique économique globale d'un pays. En perturbant la confiance des investisseurs, l'accumulation excessive de la dette publique pourrait créer une atmosphère d'incertitude, freinant ainsi la volonté des acteurs privés de consacrer des ressources importantes à de nouveaux projets d'investissement et de développement. Cette réduction de l'investissement privé peut, à son tour, conduire à une contraction de l'activité économique, une diminution de la production et même une baisse du niveau de vie général de la population. Il est donc essentiel de prendre en compte les implications néfastes de la dette publique croissante et de mettre en œuvre des politiques économiques prudentes visant à maintenir un équilibre entre le financement du gouvernement et l'encouragement de l'investissement privé pour préserver la croissance économique durable.

2.2. Revue de littérature empirique

Dans la littérature empirique de nombreux canaux ont examinés qu'une dette élevée peut affecter négativement la croissance à moyen et long terme. La recherche menée par Reinhart et Rogoff est souvent citée pour appuyer la thèse d'un impact négatif de la dette publique sur la croissance et la stabilité financière, selon cette étude il existe un seuil de dette au-delà duquel un pays risque de plonger en récession. La croissance du produit intérieur brut (PIB) d'un pays subit une chute drastique, passant d'environ 3 % à une moyenne de -0,1 %, dès que le ratio de la dette par rapport au PIB dépasse le seuil de 90 % tandis que Thomas Herndon montre que la croissance passe de 3% à 2.2% lorsqu'on franchit le seuil de 90 % un écart peu significatif. Les études de Woo et Kumar en 2010 montre l'existence d'une relation inverse entre le niveau initial de la dette et la croissance ultérieure, après contrôle des autres déterminants de la croissance. En moyenne, une augmentation de 10 points de pourcentage du ratio dette initiale/PIB est associée à un ralentissement de la croissance annuelle réelle du PIB par habitant d'environ 0,2 point de pourcentage, cet impact étant légèrement moins marqué dans les économies avancées. Cette analyse prend en compte une multitude de déterminants de la croissance ainsi que des problématiques d'estimation comme la causalité inverse et l'endogénéité. Elle explore également les effets de seuil, les non-linéarités et les différences entre les économies de marché avancées et émergentes. D'après Ben Ltaief Leila (2014) pour les pays très endettés la dette publique a un effet négatif sur la croissance, dépassant les seuils fixés par le traité de Maastricht. En revanche, pour les pays maîtrisant bien leur ratio d'endettement, l'impact est positif, ce qui confirme l'existence d'un effet stimulant du déficit et de la dette publique sur la croissance économique. La conclusion de cette étude est que la relation entre la dette publique et la croissance varie considérablement en fonction de la période et du pays analysés. Halima Ibrahim (2013) a utilisé des modèles à effets fixes et aléatoires pour analyser l'impact de la dette extérieure sur la croissance économique dans quatre pays d'Afrique de l'Est (Kenya, Tanzanie, Ouganda et Rwanda) entre 1981 et 2014. Les résultats indiquent que la dette extérieure exerce un effet négatif sur la croissance économique dans ces pays.

Plusieurs études sur le Maroc ont montré que l'endettement public influence positivement la croissance, Hind Es-Sounboula et Ahmed Hefnaoui (2019) ont employé un modèle VAR structurel pour analyser l'impact de la gestion de la dette extérieure sur les agrégats macroéconomiques au Maroc entre 1998 et 2017. Leur étude visait à déterminer la nature de la relation entre la dette extérieure et la croissance économique. Ils ont constaté que la dette extérieure publique au Maroc a un effet positif sur la croissance économique. Rachid el Bettoui et Aziz Ouia (2018) ont étudié l'impact de la dette extérieure publique sur l'économie marocaine de 1994 à 2013 à l'aide d'un modèle linéaire multiple. Leurs résultats empiriques montrent que la dette extérieure publique a un effet positif sur l'activité économique au Maroc. Toutefois, ils soulignent également que le service de cette dette a un impact négatif sur l'économie marocaine. Majidi et Driouchi(2023) ont montré à travers une application du modèle de régression multiple l'existence d'un lien positif entre la dette publique et le Produit Intérieur Brut (PIB).

3. Méthodologie et données de l'étude

3.1. Méthodologie : modélisation ARDL

Dans cette section, nous étudions l'impact de la dette publique sur la croissance économique en utilisant le modèle ARDL (Auto-Regressive Distributed Lag) développé par Pesaran et Shin (1995). La modélisation ARDL (Autorégressive Distributed Lag) est une approche économétrique utilisée pour analyser les relations à long terme et à court terme entre les variables dans un modèle de régression. Cette méthode est particulièrement utile lorsqu'on travaille avec des séries chronologiques qui peuvent être intégrées de différents ordres, c'est-à-dire, lorsque les variables peuvent être stationnaires ou non stationnaires. Les principales caractéristiques et avantages de la modélisation ARDL :

1. **Flexibilité dans les niveaux d'intégration** : La méthode ARDL peut être appliquée même si les variables sont intégrées d'ordre 0 (I(0)), d'ordre 1 (I(1)), ou une combinaison des deux. Cependant, elle ne peut pas être utilisée si une des variables est intégrée d'un ordre égale ou supérieur (I(2)).
2. **Estimation des relations à long terme et à court terme** : La modélisation ARDL permet de décomposer les effets à long terme et à court terme des variables indépendantes sur la variable dépendante. Ceci est particulièrement utile pour comprendre la dynamique de l'ajustement vers l'équilibre à long terme.
3. **Petites tailles d'échantillon** : L'ARDL est plus fiable que d'autres méthodes de cointégration lorsque les tailles d'échantillon sont petites.
4. **Test de frontière** : Le test de cointégration aux bornes (bounds test) proposé par Pesaran et al. (2001) permet de vérifier l'existence d'une relation de long terme entre les variables. Ce test compare la statistique F calculée à deux valeurs critiques pour déterminer si une relation à long terme existe.

On spécifie un modèle ARDL pour chaque variable en tenant compte des lags appropriés. Le modèle général peut être écrit comme :

$$y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j x_{t-j} + \varepsilon_t$$

Où y_t est la variable dépendante, x_{t-j} sont les variables explicatives, et ε_t est le terme d'erreur.

La spécification du modèle ARDL utilisé dans cette étude s'écrit :

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j DP_{t-j} + \sum_{k=0}^r \gamma_k DPX_{t-k} + \sum_{l=0}^s \delta_l inf_{t-l} + \sum_{m=0}^t \lambda_k EPN_{t-m} + \varepsilon_t$$

Où la variable dépendante (Y) est la croissance économique et les autres variables sont les variables indépendantes à savoir la dette publique (DP), la dette publique extérieure (PDX), inflation (INF) et le taux d'épargne (EPN). Notre choix de variables a été influencé par les études empiriques de Cecchetti, Mohanty, et Zampilli (2011), Minea et Parent (2012), ainsi que Checherita-Westphal et Rother (2012).

3.2 Description des données

La présente étude propose une analyse de l'impact de la dette publique sur la croissance économique reposant sur une base de données provenant des sites officiels du ministère de l'économie et des finances (DP et XDP) le Haut-Commissariat au plan (Y, Inf et EPN), étalant sur la période entre le premier trimestre de 2007 et le quatrième trimestre de 2022, soit un échantillon de 64 observations.

4. Résultat et interprétations

4.1 Test de stationnarité

Les résultats du test de racine unitaire Dickey-Fuller augmenté révèlent qu'aucune des variables examinées n'est intégrée d'un ordre supérieur à 1, remplissant ainsi la condition préalable à l'application du modèle ARDL. Le tableau ci-dessous présente les résultats détaillés du test :

Tableau 1 : Résultats du test de racine unitaire (ADF)

Method	Statistic	Prob.**
ADF - Fisher Chi-square	142.138	0.0000
ADF - Choi Z-stat	-10.2717	0.0000

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(DP)	0.0000	0	10	61
D(INF)	0.0444	7	9	33
D(EPN)	0.0000	2	9	36
D(DPX)	0.0000	0	10	61
D(Y)	0.0000	3	10	50

Source : auteur, sortie du logiciel Eviews12

4.2. Estimation et validation du modèle ARDL

Nous estimons le modèle ARDL optimal, en utilisant le critère AIC pour déterminer le nombre de retards approprié. Le modèle retenu est un ARDL (4,2,4,4,4)

Tableau 2 : estimation du modèle ARDL

Selected Model: ARDL(4, 2, 4, 4, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Y(-1)	0.269567	0.497029	0.542357	0.6164
Y(-2)	-0.762738	0.418960	-1.820552	0.1428
Y(-3)	0.634717	0.448798	1.414257	0.2302
Y(-4)	-1.805750	0.687312	-2.627265	0.0584
DP	-0.000156	0.000173	-0.902246	0.4179
DP(-1)	8.99E-05	0.000135	0.666897	0.5413
DP(-2)	0.000108	0.000167	0.644940	0.5541
DPX	-0.000393	0.000376	-1.045932	0.3546
DPX(-1)	0.000387	0.000258	1.499441	0.2081
DPX(-2)	-0.000368	0.000211	-1.749690	0.1551
DPX(-3)	-0.000353	0.000369	-0.955928	0.3932
DPX(-4)	0.000580	0.000376	1.542726	0.1978
INF	6.147099	2.043614	3.007954	0.0396
INF(-1)	-4.319572	3.520515	-1.226971	0.2871
INF(-2)	5.436798	1.883858	2.885991	0.0447
INF(-3)	-3.253251	2.136972	-1.522365	0.2026
INF(-4)	2.392456	1.946981	1.228803	0.2865
EPN	-0.688654	1.894831	-0.363438	0.7347
EPN(-1)	-0.253301	0.470681	-0.538159	0.6190
EPN(-2)	-0.702828	0.453577	-1.549522	0.1962
EPN(-3)	0.480898	0.823824	0.583738	0.5907
EPN(-4)	-1.356861	0.978982	-1.385992	0.2380
C	67.32300	73.71519	0.913285	0.4128
R-squared	0.979291	Mean dependent var	2.269088	
Adjusted R-squared	0.865392	S.D. dependent var	5.021483	
S.E. of regression	1.842333	Akaike info criterion	3.854104	
Sum squared resid	13.57677	Schwarz criterion	4.957965	
Log likelihood	-29.03040	Hannan-Quinn criter.	4.182340	
F-statistic	8.597855	Durbin-Watson stat	2.179572	
Prob(F-statistic)	0.024659			

Source : auteur, sortie du logiciel Eviews12

Le modèle est validé par le test d'autocorrélation effectué sur 28 retards et qui a prouvé l'absence totale d'autocorrélation des erreurs du modèle estimé, Le modèle ARDL (4,2,4,4,4) est donc validé statistiquement et explique ainsi 98% de la dynamique de la croissance économique.

Figure 1 : résultats du test d'autocorrélation sérielle

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	-0.092	-0.092	0.2523	0.615
		2	-0.029	-0.037	0.2782	0.870
		3	0.278	0.275	2.8044	0.423
		4	-0.300	-0.275	5.8662	0.209
		5	0.063	0.054	6.0059	0.306
		6	-0.198	-0.332	7.4684	0.280
		7	-0.349	-0.248	12.242	0.093
		8	-0.051	-0.296	12.349	0.136
		9	-0.114	-0.038	12.915	0.167
		10	0.048	0.024	13.022	0.222
		11	0.055	0.009	13.172	0.282
		12	-0.038	-0.151	13.245	0.351

Source : auteur, sortie du logiciel Eviews12

Le test de cointégration de Pesaran et al. (2001) est déployé et ses résultats sont résumés dans le tableau 3 :

Tableau 3 : résultat du Test « Bounds test »

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	8.899673	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

Source : auteur, sortie du logiciel Eviews

La statistique F est de 8.89 une valeur dépasse largement les valeurs critiques supérieures et inférieures aux niveaux de signification de 1%, 2,5%, 5% et 10%. Ces résultats confirment ainsi l'existence d'une relation de cointégration entre les variables dépendantes et indépendantes du modèle estimé.

A - Estimation de la relation de court terme

La dynamique à court terme du modèle est examinée à travers un modèle à correction d'erreur (MCE). Les résultats de cette estimation sont présentés ci-dessous :

Tableau 4 : modèle à correction d'erreur

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(Y(-1))	1.933771	0.200160	9.661143	0.0006
D(Y(-2))	1.171033	0.220528	5.310145	0.0060
D(Y(-3))	1.805750	0.265187	6.809357	0.0024
D(DP)	-0.000156	4.57E-05	-3.417758	0.0268
D(DP(-1))	-0.000108	4.49E-05	-2.398003	0.0745
D(DPX)	-0.000393	8.00E-05	-4.914187	0.0080
D(DPX(-1))	0.000141	9.38E-05	1.504020	0.2070
D(DPX(-2))	-0.000227	9.01E-05	-2.524147	0.0651
D(DPX(-3))	-0.000580	0.000138	-4.201851	0.0137
D(INF)	6.147099	0.699937	8.782366	0.0009
D(INF(-1))	-4.576003	0.613934	-7.453576	0.0017
D(INF(-2))	0.860795	0.702016	1.226176	0.2874
D(INF(-3))	-2.392456	0.625011	-3.827863	0.0187
D(EPN)	-0.688654	0.286408	-2.404446	0.0740
D(EPN(-1))	1.578791	0.272554	5.792589	0.0044
D(EPN(-2))	0.875963	0.267210	3.278180	0.0306
D(EPN(-3))	1.356861	0.226556	5.989080	0.0039
CointEq(-1)*	-2.664204	0.243060	-10.96109	0.0004
R-squared	0.977792	Mean dependent var		0.202626
Adjusted R-squared	0.935842	S.D. dependent var		4.849003
S.E. of regression	1.228222	Akaike info criterion		3.483734
Sum squared resid	13.57677	Schwarz criterion		4.347625
Log likelihood	-29.03040	Hannan-Quinn criter.		3.740614
Durbin-Watson stat	2.179572			

Les résultats de cette estimation montrent que le coefficient du terme de correction d'erreur CointEq(-1) (-2.664) est significatif et négatif rappelant que le modèle a tendance de revenir à son niveau d'équilibre à long terme à chaque fois qu'il s'éloigne. Par ailleurs, à court terme, la dette pourrait ralentir la croissance économique (-0,00015% pour 1% de hausse de la dette publique).

Ceci pourrait se justifier par l'effet immédiat que peut avoir l'endettement public sur la croissance. Pour le taux d'épargne national a un effet positif à court terme (1.35% pour 1% de hausse du taux d'épargne national)

B - Estimation de la relation de long terme

L'estimation de la relation de long terme par la méthode des moindres carrés ordinaires donne :

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DP	1.55E-05	1.66E-05	0.934688	0.4029
DPX	-5.52E-05	0.000158	-0.349305	0.7445
INF	2.403543	2.712779	0.886008	0.4257
EPN	-0.946153	0.789365	-1.198627	0.2968
C	25.26946	27.45742	0.920315	0.4095

$$EC = Y - (0.0000*DP - 0.0001*DPX + 2.4035*INF - 0.9462*EPN + 25.2695)$$

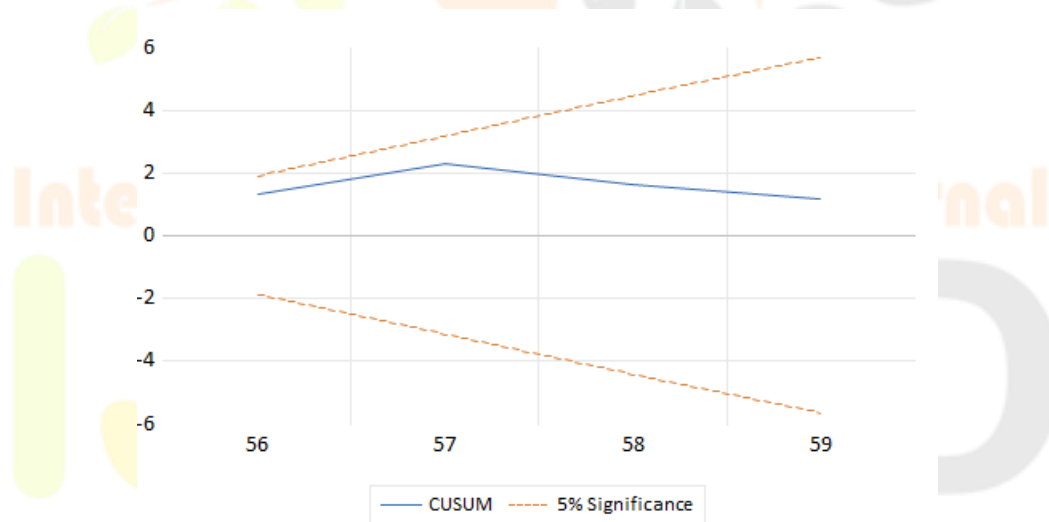
A long terme, le coefficient associé à la dette publique est positif et le coefficient associé à la dette publique extérieure est négatif. Il faudra noter qu'au seuil de 5% les coefficients la dette publique et la dette publique extérieure ne sont pas statistiquement significatifs. Ce qui signifie que les emprunts du gouvernement n'ont pas d'effet significatif sur la croissance dans le long terme. Le coefficient du taux d'épargne est négatif donc un taux d'épargne élevé freine la croissance économique à long terme.

C- Test de stabilité du modèle

Pour tester la stabilité du modèle tout au long de la période étudiée, on a effectué le test de CUSUM (Cumulative Sum of recursive residuals) proposé par Brown et al en 1975.

Ce test implique de tracer la courbe de la somme cumulée des résidus avec des lignes critiques à 5%. Les paramètres du modèle sont stables si la courbe reste à l'intérieur de la zone critique sans franchir les lignes critiques. Dans notre étude, les résultats du test CUSUM confirment la stabilité du modèle ARDL estimé.

Figure 2 : test de stabilité de CUSUM



Source : auteur, sortie du logiciel EvIEWS12

Conclusion

L'augmentation de la dette souveraine au Maroc, provoquée par le déficit budgétaire ainsi par la crise économique et financière mondiale, a soulevé de sérieuses inquiétudes concernant son impact sur l'économie et les marchés financiers. De nombreux observateurs craignent que ce niveau élevé d'endettement freine la croissance économique. Ce risque pourrait se traduire par une hausse des taux d'intérêt à long terme, une fiscalité future plus lourde créant des distorsions, une inflation plus élevée, ainsi qu'une incertitude et une volatilité macroéconomique accrues. Cet article propose une étude sur la relation entre la dette publique et la croissance économique dans le cas de l'économie marocaine. A cet effet une modélisation économétrique suivant le modèle ARDL ainsi qu'un test de cointégration de Pesaran ont permis d'établir l'existence d'une relation de long terme entre les deux variables « croissance économique » et « dette publique ». Les résultats de l'estimation du modèle font ressortir qu'à long terme la dette publique a un effet positif sur la croissance économique tandis qu'un taux d'épargne élevé a un effet négatif qui freine la croissance économique au Maroc. A court terme la dette publique a un effet négatif sur la croissance économique une augmentation de la dette publique de 1% se traduit par une baisse de la croissance de -0,00015%.

De plus, l'endettement public peut être considéré comme un outil légitime de politique économique permettant de générer de la croissance à long terme avec une gestion prudente. De plus, il est essentiel de surveiller de près l'évolution de la dette publique et d'adopter des stratégies de gestion de la dette adéquates pour minimiser les risques liés à l'endettement excessif. Enfin, la transparence et la responsabilité dans la gestion de la dette publique sont essentielles pour renforcer la confiance des marchés financiers et des investisseurs.

REFERENCES

- [1] Barro Robert, J. (1974). Are government bonds net wealth?. *Journal of Political economy*, 82(6), 1095-1117.
- [2] Barro, R. et X. Sala-i-Martin, 2003, *Economic Growth* (Cambridge, Massachusetts : MI Aghion,P. et E. Kharroubi, 2007, « Politique macroéconomique cyclique et croissance industrielle
- [3] Baldacci, E. et M. Kumar, 2010, « Déficit fiscaux, dette publique et obligations souveraine Presse).
- [4] Bazzi, S. et M. Clemens, 2009, « Blunt Instruments : On establishment the Causes of Economic Growth », document de travail n° 171 (Washington : Center for Global Development).
- [5] Barro, R., 1995, « Inflation and Economic Growth », document de travail NBER n° 532(Cambridge - Massachusetts : National Bureau of Economic Research).42
- [6] Beaugrand, M. P., Mlachila, M. M., & Loko, M. B. (2002). The choice between external and debt in financing budget deficits: The case of central and west African countries (No. 2-79). International Monetary Fund.
- [7] Cebula, R. J., & Belton, W. G. (1992). Deficits and Real Interest Rates in the United States: A Note on the Barro Theory versus the Cuckierman-Meltzer Theory of Government Debt and Deficits in a Neo-Ricardian Framework. *Economia Internazionale/International Economics*, 45(3-4), 289-295.
- [8] Djankov, S., McLiesh, C., and Shleifer, A., (2007). Private Credit in 129 Countries, *Journal of Financial Economics*, 84(2), 299-329.
- [9] Emran, M. S., & Farazi, S. (2008). Government Borrowing and Private Credit: Evidence from Developing Countries. *World Bank Working Papers*.
- [10] Emran, M. S., & Farazi, S. (2009). Lazy banks? government borrowing and private credit in developing countries. *Institute for International Economic Policy Working Paper*, (9).
- [11] Haikal, G., Abdelbary, I., & Samir, D. (2021). 'Lazy Banks': the case of Egypt. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 1-11.
- [12] IMF (2005). Monetary and Fiscal Policy Design Issues in Low Income Developing Countries. Policy Development and Review Department and Fiscal Affairs Department.
- [13] Kabir, R., Flath, D. (2020), Crowding Out of Private Credit Caused by Government Borrowing from the Domestic Banking Sector: New Cross-Country Estimates and a Novel Interpretation. *Social Systems Studies*, 41:183-208;
- [14] Keynes, J.M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London: Macmillan.
- [15] EL Bettioui R, Ouia A. L'impact du financement par la dette extérieure publique sur la croissance économique marocaine : Enquête quantitative.