Revue-IRS

Revue Internationale de la Recherche Scientifique (Revue-IRS)

ISSN: 2958-8413

Vol. 3, No. 2, Avril 2025

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

Développement financier et croissance économique : le rôle de la corruption

TADJO MEGAM Armel Brice

Centre de Recherche et d'Etudes en Economie et Gestion

Résumé

L'objectif de cette étude est d'analyser empiriquement l'effet du développement financier sur la croissance en tenant compte du niveau de la corruption dans 88 pays développés et en développement au cours de la période 1996-2020. Le taux de croissance économique se mesure par le taux de croissance du PIB réel par habitant. Pour mesurer le développement financier, deux indicateurs ont été utilisés, à savoir : la masse monétaire M3 rapportée au PIB et le crédit accordé au secteur privé par les banques et autres intermédiaires financiers. La méthode des moments généralisés (MMG) en système a été utilisée pour effectuer les estimations. Les résultats obtenus sont doubles. Premièrement, le développement financier ne contribue pas positivement à la croissance. Deuxièmement, le développement financier exerce un effet négatif sur la croissance dans les pays où le niveau de corruption est élevé. Dans les pays où le niveau corruption est faible, le développement financier affecte positivement la croissance. Les pays dont le niveau de corruption est élevé doivent mettre en place des mesures pour lutter contre la corruption, afin de permettre au développement financier d'exercer une répercussion positive sur la croissance. Les pays où le niveau de la corruption est faible doivent continuer de lutter contre la corruption afin d'accentuer l'effet positif du développement financier sur la croissance.

Mots-clés : Développement financier, croissance économique, corruption, MMG-Système

Abstract

The aim of this study is to evaluate the effect of financial development on economic growth taking into account the level of corruption in 88 developed and developing countries from 1996 to 2020. Two measures of financial development has been used : the ratio of credit granted to the private sector to GDP and the liquid assets of the financial system relative to GDP. To perform the estimates, the generalized method of moments in system was selected. Two main results were obtained. Firstly, there is no positive contribution between financial

development and economic growth. Secondly, financial development negatively affects economic growth in countries where the level of corruption is high. However, financial development is beneficial for growth in countries where the level of corruption is low. For financial development to positively impact economic growth, it is important for corrupted countries to take many measures to eradicate corruption. Countries which low level of corruption must continue to fight against corruption so that the positive effect of financial development on economic growth can increase.

Keywords : Financial development, economic growth, corruption, GMM-System

Digital Object Identifier (DOI): https://doi.org/10.5281/zenodo.**15336108**

1. Introduction

Au niveau mondial, le développement financier principalement mesuré par le niveau de crédit bancaire octroyé au secteur privé n'a cessé de croître au fil des années. Selon les données de la Banque Mondiale, il est passé de 115,8% du PIB en 1989 à 146,5% en 2023. Cependant, le taux de croissance économique mondiale a connu une baisse au cours de la même période, passant de 3,7% à 2,3%. De ces données, il ressort le constat selon lequel l'amélioration du crédit privé n'a pas favorisé la croissance économique. Selon François Perroux, la croissance économique est perçue comme étant « l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit global en termes réels ». Plus simplement, il s'agit de l'accroissement du niveau de la production des biens et services dans une nation sur une période donnée. Le développement financier quant à lui désigne selon Shaw (1973) « une accumulation d'actifs financiers plus rapide que l'accumulation des actifs non financiers ». A la suite, Levine (2005) souligne qu'il y a développement financier lorsque « les instruments financiers, les marchés et les intermédiaires financiers, réduisent sans toutefois éliminer, les coûts d'obtention de l'information, d'exécution des contrats et des transactions ». Le développement financier s'est fait suivre d'une multiplication et une diversification des institutions financières, instruments financiers et des actifs financiers.

Depuis les travaux de Schumpeter (1911), la relation entre le développement financier et la croissance a été la préoccupation de plusieurs économistes et gouvernements. Les premières études montrent que sur le plan théorique, le développement financier est favorable à la croissance dans la mesure où il stimule l'accumulation du capital et la productivité globale des facteurs (King et Levine, 1993 ; Greenwood et Jeovanovic, 1990). Mais, les résultats empiriques sont plutôt contradictoires. Pendant que certaines études montrent que ce lien est positif (King et Levine, 1993 ; Xu et Wibishet, 2024), d'autres trouvent plutôt que l'effet du développement financier sur la croissance est négatif ou nul en fonction des cas (Rousseau et Wachtel, 2017 ; Arcand et al, 2015, Lanha, 2022). C'est compte tenu de ces résultats que la littérature récente va admettre que la relation entre le développement financier et la croissance est tributaire de certains paramètres. Le premier paramètre porte sur le niveau de développement financier. A cet effet, plusieurs travaux ont montré que le développement financier agit négativement sur la croissance lorsque le niveau de développement financier est situé en deçà d'un certain seuil, alors que son effet devient positif au-delà de ce seuil (Arcand et al, 2015 ; Swamy et Dharani, 2020). Le deuxième paramètre porte sur le niveau de développement économique. Les travaux révèlent à ce sujet que le développement financier ne promeut pas la croissance dans les pays à faible revenu et à revenu élevé (Gaetan et Ranciere, 2004 ;

Yilmaskuday, 2011). Le troisième paramètre concerne le niveau d'inflation. A ce niveau, les résultats des études traduisent que le développement financier n'est plus bénéfique à la croissance lorsque l'inflation excède un certain seuil (Rousseau et Wachtel, 2002 ; Ehigiamusoe et al, 2019 ; Bandura, 2020). Le quatrième paramètre porte sur le capital humain. Le développement financier ne favorise pas la croissance dans les pays à capital humain faible (Tadjo, 2024 ; Muazu, 2018). Le cinquième paramètre mentionné dans la littérature concerne le niveau des institutions. L'idée défendue ici est qu'une insuffisance de la qualité des institutions empêche au développement financier de se répercuter positivement sur la croissance. Sur la base de 72 pays développés et en développement, Demetriades et Law (2006) constatent que la relation entre le développement financier est positive lorsque le niveau des institutions atteint un certain seuil. Lorsque le niveau des institutions est faible, le développement financier ne promeut pas la croissance. Law et al (2018) réalisent une étude à partir de 87 pays développés et en développement sur une période allant de 1984 à 2014. Le développement financier est appréhendé par le crédit privé et le passif liquide. La qualité des institutions quant à elle, est mesurée par quatre types d'institutions développées par Rodrik (2005). Il s'agit des institutions de création, de régulation, de stabilisation et de légitimisation des marchés. Sur la base d'un modèle à interaction, ils trouvent que lorsque les institutions sont suffisamment développées, le développement financier exerce un effet positif sur la croissance ; par contre, lorsqu'elles sont faiblement développées, le développement financier exerce plutôt un effet négatif sur la croissance. Cette étude présente l'avantage de prendre en compte plusieurs aspects de la qualité des institutions. Seulement, ces études ont négligé le rôle de la corruption dans l'analyse de la relation entre le développement financier et la croissance. La corruption est définie comme étant l'abus de pouvoir ou de position pour obtenir des avantages personnels, financiers ou matériels, souvent en violation des lois, règles ou normes éthiques. Les données de la Banque Mondiale révèlent que le niveau de corruption dans le monde n'a pas cessé d'augmenter (voir figure 1). Cette augmentation concerne tant les pays développés que les pays en développement. Pendant ce temps, certaines études montrent que la corruption entraîne une hausse des prêts non performants et amenuise la qualité des investissements (Park, 2012). Cette dernière étude laisse entrevoir qu'il y a un lien entre le niveau de corruption et l'efficacité des investissements financés. La question qui se pose est donc celle savoir : le niveau de la corruption conditionne-t-il l'effet du développement financier sur la croissance dans ces pays ? L'objectif de cette étude est donc d'analyser l'effet du développement financier sur la croissance compte tenu du niveau de corruption. Le plan de cette étude se présente de la manière suivante : la section 2 vise à présenter une revue de la littérature, la section 3 présente la méthodologie de l'étude et la section 4 présente et analyse les résultats. Cette étude s'achève par une conclusion.

2. Revue de la littérature

Cette revue de la littérature a trois rubriques. La première recense les travaux sur la relation entre le développement financier et la croissance. La deuxième analyse cette relation en tenant compte de la corruption.

2.1. Développement financier et croissance économique

L'étude de l'effet du développement financier sur la croissance a suscité la curiosité de plusieurs chercheurs. Schumpeter (1911) montrait déjà que le rôle du banquier est de sélectionner les projets les meilleurs, auxquels il alloue les ressources financières. A sa suite, Greenwood et Jeovanovic (1990) repris par King et Levine (1993) soulignent que le développement financier favorise l'accumulation du capital et la productivité globale des facteurs. C'est au regard de ces arguments que les gouvernements ont donc mis en œuvre des politiques visant à favoriser l'expansion du secteur financier. Les résultats empiriques qui en ont découlé montrent que l'effet du

développement financier sur la croissance est mitigé. L'étude de Xu et Wubishet (2024) portant sur dix-huit pays de l'Afrique de l'Est entre 1995 et 2021 révèle que le développement financier exerce un effet positif sur la croissance. Ils ajoutent qu'une amélioration des institutions améliore la contribution positive du développement financier sur la croissance. Par contre, en se référant à la méthode des moments généralisés et en recourant à 88 pays développés et en développement entre 1996 et 2020, Tadjo (2024) montre que l'accroissement des indicateurs de développement financier (Crédit privé et passifs liquides) ont un effet négatif sur la croissance. L'auteur ajoute que l'effet négatif est observé dans les pays à faible capital humain (ce qui correspond à la situation des pays en développement), alors que les pays à capital humain élevé (pays développés) enregistrent un effet positif du développement financier sur la croissance. Pour mieux élucider cette relation mitigée entre le développement financier et la croissance, Swamy et Dharani (2020) s'intéressent essentiellement aux pays développés au cours de la période allant de 1983 à 2013. Ils montrent que lorsque le crédit privé excède 109% du PIB, il affecte négativement la croissance. Les résultats similaires sont obtenus par Arcand et al (2015) qui trouvent plutôt qu'au-delà de 100% du PIB, le crédit privé exerce un effet négatif sur la croissance, alors que cet effet est positif en deçà de ce seuil. Elya et al (2018) s'appuient sur 67 pays en développement et recourent à la méthode des moments généralisés pour montrer que le développement financier (mesuré par le crédit privé, le crédit domestique et le passif liquide) agit positivement sur la croissance lorsqu'il atteint respectivement 56%, 64% et 46%. Les résultats de ces études montrent que l'insuffisance du développement financier, de même que l'excès du développement financier ne sont pas favorables à la croissance.

Certains travaux évaluent cette relation en tenant compte du niveau d'inflation. A ce niveau, les résultats des études traduisent que le développement financier n'est plus bénéfique à la croissance lorsque l'inflation excède un certain seuil. A cet effet, Ehigiamusoe et al (2019) axent son étude sur seize pays de l'Afrique de l'Ouest entre 1980 et 2014. Ils trouvent que lorsque le niveau d'inflation excède 5,62%., le développement financier agit négativement sur la croissance. Cependant, en deçà de ce seuil, cet effet devient positif. Bandura (2020) valide cette conclusion, mais le seuil d'inflation qu'il détermine s'élève à 31% dans les pays d'Afrique Subsaharienne au cours de la période allant de 1982 à 2016.

Yilmaskuday (2011) analyse l'effet du développement financier sur la croissance économique à partir du niveau de revenu par habitant. Il constitue un échantillon de 84 pays développés et en développement. Son étude porte sur la période allant de 1960 à 2004. Les résultats économétriques obtenus à partir de la méthode des doubles moindres carrés montrent qu'un accroissement de la masse monétaire M3 sur le PIB n'exerce aucun effet sur la croissance lorsque le revenu par habitant est inférieur à 665 dollars. Le développement financier exerce un effet positif sur la croissance lorsque le niveau de revenu par habitant est compris entre 665 et 1636 dollars. Lorsque le niveau de revenu par habitant excède 1636 dollars, une amélioration de l'indicateur du développement financier entraine une baisse de la croissance. Il conclut que l'effet du développement financier sur la croissance est fonction du niveau de revenu par habitant.

Law et al (2013) réalisent leur étude à partir d'un échantillon de 85 pays entre 1980 à 2008. Leur objectif est de savoir si les institutions influencent l'effet du développement financier sur la croissance. Les indicateurs de développement financier qu'ils emploient sont respectivement le crédit privé, le passif liquide et les actifs des banques commerciales. Les variables institutionnelles comportent le niveau de la corruption, la règle de loi et la qualité de la bureaucratie. Ils recourent au modèle à seuil proposé par Hansen (2000) ; ce qui leur a permis de scinder leur échantillon en deux groupes de pays selon le niveau des institutions. Le premier groupe rassemble les

pays dont le niveau des institutions est faible ; ce qi correspond aux pays dont le seuil des instituions est inférieur à 3,377. Le deuxième groupe quant à lui rassemble les pays dont le seuil des institutions est supérieur ou égal à 3,377. Les résultats économétriques obtenus à partir de la méthode en panel dynamique révèlent que le développement financier n'exerce aucun effet dans les pays dont le niveau des institutions est inférieur à 3,377. Par contre, lorsque le seuil des institutions est supérieur ou égal à 3,377, le développement financier exerce un effet positif et significatif sur la croissance. Ils concluent qu'un niveau minimum de développement des institutions doit être atteint pour que le développement financier puisse avoir un effet favorable sur la croissance. Ils ajoutent que la faiblesse des institutions réduit l'efficacité du système financier à allouer les ressources vers les activités les plus productives. Les résultats obtenus par Law et al (2018) et Lanha (2022) valident cette conclusion.

2.2. Développement financier, corruption et croissance économique

Zaibi et al (2017) montrent théoriquement que le développement financier à lui seul ne suffit pas à améliorer les performances économiques d'un pays. En effet, pour que le système financier fonctionne de façon efficace, il faut au préalable que les institutions soient suffisamment développées. La corruption qui est un aspect de la qualité des institutions est définie comme étant le fait pour une personne investie d'une fonction déterminée de demander ou d'accepter un don en vue de s'abstenir ou d'accomplir un acte qui entre dans le cadre de ses fonctions. Kaouthar et Mondher (2015) montrent que l'accroissement du niveau de crédit n'entraîne pas nécessairement une hausse de la production au sein de l'économie à cause de la corruption dans le système bancaire. En effet, la corruption dans le système bancaire est susceptible de détourner l'allocation des ressources financières en direction des projets non rentables ou à faible rendement. Park (2012) admet que la corruption affecte les performances du système bancaire dans la mesure où elle conduit à sélectionner les projets à financer sur la base des « pots de vins » plutôt que sur la base de leur rendement. Shleifer et Vishny (1998) soulignent que les financements accordés sur la base des relations établies entre les banquiers et les politiciens ne sont pas destinés à des activités rentables, mais plutôt à des fins politiques. Il en résulte que ces financements ne concourent pas à la croissance. Dans le milieu judiciaire, la corruption entraîne une inefficacité des institutions légales. Selon Knack et Keefer (1995), lorsque les institutions légales sont efficaces, elles favorisent les investissements de long terme dans les secteurs où le niveau de spécialisation est élevé. Or, lorsque ces institutions sont inefficaces, en raison par exemple d'une menace d'expropriation ou que les droits de propriété ne sont pas respectés (en raison de la corruption), les entrepreneurs investissent dans les activités à faible spécialisation, leur permettant de déplacer facilement leur capital d'une activité à une autre. Or, les activités à faible spécialisation sont qualifiées par un faible rendement. Wurgler (2000) renchérit en soulignant que le respect des droits des investisseurs favorise une allocation efficace des ressources à travers une baisse du financement dans les industries à faible rendement et à travers une hausse du financement dans les industries florissantes.

Sur le plan empirique, Park (2012) effectue une étude portant sur 76 pays entre 2002 et 2004. A partir de cet échantillon, il distingue les pays les plus corrompus des pays les moins corrompus. Sur la base du modèle à équations simultanées, il constate que le volume de prêts non performants[1] est plus élevé dans les pays les plus corrompus, alors qu'il est moins élevé dans les pays les moins corrompus. Park conclut que la corruption entraîne une allocation inefficace des ressources financières, en dirigeant ces ressources vers les projets non productifs au

[1] Selon le conseil de l'union européenne, un prêt non performant est un prêt dont l'échéance de remboursement excède 90 jours.

détriment des projets productifs. La qualité des investissements privés en est ainsi affectée et la répercussion sur la croissance est négative. Cette étude présente l'inconvénient de ne porter que sur trois années. Cette période d'étude très courte semble insuffisante pour valider un tel résultat. Récemment, Son et al (2020) sur la base de 120 pays entre 2004 et 2017 ont réalisé une étude similaire. Sur la base de la méthode des triples moindres carrés et de la méthode des moments généralisés en système, ils trouvent que la corruption accroît le niveau des prêts non performants dans le secteur bancaire ; en conséquence, cela réduit la croissance économique. D'après eux, le secteur bancaire constitue donc un canal par lequel la corruption réduit la croissance. Ce résultat va en droite ligne avec celui de Najah (2022) qui a recouru à la méthode des variables instrumentales et en basant son échantillon sur les pays de la MENA (Moyen-Orient et Afrique du Nord), en considérant la période 2000 à 2018.

En gros, ces résultats montrent que le niveau de corruption conditionne l'effet du développement financier sur la croissance. Un accroissement de la corruption conduit à un effet négatif du développement financier sur la croissance. Mais, un inconvénient de ces études est qu'elles ont essentiellement mis l'accent sur l'aspect « stabilité financière » du développement financier, négligeant ainsi un aspect important du développement financier, à savoir : la profondeur financière. Lanha (2022) effectue une étude qui corrige cette insuffisance. Sur la base de 171 pays développés et en développement au cours de la période 2004 à 2018. Il recourt à la méthode des panels en transition lisse PSTR (Panel Smooth Threshold Regression). Il trouve que lorsque le contrôle de la corruption atteint un certain seuil, le développement financier influence positivement la croissance. Spécifiquement, lorsque le niveau de corruption est situé en deçà de 1,502, le crédit privé agit négativement sur la croissance. En ce qui concerne la masse monétaire, celle-ci améliore la croissance lorsque le contrôle de la corruption atteint 2,431. En deçà de ce seuil, l'effet devient négatif. Ces résultats montrent que le niveau de la corruption dans un pays est un déterminant clé de la relation entre le développement financier et la croissance. Si cette étude présente l'avantage d'avoir déterminé le niveau de la corruption à partir duquel le développement financier réagit négativement sur la croissance, il convient de dire qu'elle présente aussi certaines limites. La première porte sur la durée d'étude qui est seulement de quinze ans, pourtant les données sur le sujet sont disponibles dès 1996 lorsqu'on s'intéresse particulièrement à la base de données sur la gouvernance élaborée par Kaufman. La deuxième est liée au fait que l'étude a certes employé la méthode des moments généralisés en système dans le but de vérifier la qualité de leurs résultats ; ce qui leur a permis de confirmer que le développement financier n'est pas favorable à la croissance lorsque la corruption est élevée. Mais, l'auteur ne détermine pas le seuil de la corruption à partir de cette méthode ; ce qui aurait pu se faire s'il avait procédé à une dérivation partielle de l'équation de croissance par rapport au développement financier. Dans le cadre de cette étude, il sera question pour nous de réévaluer la relation entre le développement financier et la croissance en fonction du niveau de la corruption. A la différence des travaux de Lanha (2022), nous considérons une période d'étude plus large et déterminons (s'il existe) le seuil à partir duquel la corruption empêche au développement financier de se répercuter positivement sur la croissance suivant la méthode des moments généralisés en système.

3. Méthodologie

Cette rubrique présente d'abord le modèle utilisé, puis la méthode d'estimation et enfin les données utilisées.

3.1. Modèle utilisé

Pour effectuer l'analyse de la relation entre le développement financier et la croissance conditionnellement au niveau de la corruption, l'on a fait recours au modèle d'interaction proposé par Demetriades et Law (2006) et

récemment adopté par plusieurs auteurs à l'exemple de Law et al (2013) et Bitoto et Ongo (2024). Ce modèle se présente comme suit :

$$\mathbf{PIB_{it} = \beta_O\, PIB_{it-1} + \beta_1\, DF_{it} + \beta_2\, Corrput_{it} + \beta_3\, (DF*Corrupt)_{it} + \beta_4 X_{it} + \mu_i + v_i\, \varepsilon_{it}}$$

β_1 et β_3 représentent respectivement les coefficients associés au développement financier (DF) et à la variable interactive qui croise le développement financier avec le contrôle de la corruption (DF*Corrupt).

Lorsque β_1 et β_3 sont tous deux positifs, cela revient à dire que le développement financier favorise la croissance et le contrôle de la corruption amplifie cet effet.

Lorsque β_1 et β_3 sont tous deux négatifs, cela revient à dire que le développement financier agit négativement sur la croissance et le contrôle de la corruption aggrave cet effet.

Lorsque β_1 et β_3 sont respectivement positif et négatif, cela revient à dire que le développement financier agit positivement sur la croissance et que le contrôle de la corruption est en deçà d'un certain seuil, l'effet du développement financier sur la croissance devient négatif.

Lorsque β_1 et β_3 sont respectivement négatif et positif, cela revient à dire que le développement financier agit négativement sur la croissance et lorsque le contrôle de la corruption atteint un certain seuil, l'effet du développement financier sur la croissance devient positif.

Pour ce dernier cas de figure, il est possible de déterminer le niveau de contrôle de la corruption à partir duquel l'effet du développement financier sur la croissance se modifie. Pour effectuer le calcul de ce seuil, il suffit de poser la condition de premier ordre, laquelle consiste à dériver l'équation de croissance par le développement financier. Elle se présente sous la forme suivante : $\boldsymbol{dYit\ /dDF = 0}$. Partant de là, on a :

$\beta_1 + \beta_3 Corrupt_{it}=0$ et par conséquent $Corrupt_{it} = -\beta_1/\beta_3$.

3.2. Méthode d'estimation

La méthode d'estimation utilisée est la méthode des moments généralisés en système. Cette méthode a été proposée par Blundell et Bond (1998). Elle vise à améliorer la méthode des moments généralisés en différences premières présentée par Arellano et Bond (1991), notamment à travers la résolution du problème lié à la faible corrélation des instruments. Elle consiste à effectuer une différenciation première de l'équation, laquelle est ensuite combinée avec l'équation en niveau. Formellement, on a le système d'équation suivant :

$$Y_{it} - Y_{it-1}=\alpha\,(Y_{it-1}- Y_{it-2}) +\beta\,(X_{it}- X_{it-1}) + \gamma\,(DF_{it}*corrupt- DF_{it-1}) + (\boldsymbol{\varepsilon}_{it}- \boldsymbol{\varepsilon}_{it-1})$$

$$Y_{it} = \alpha\,(Y_{it-1}) + \beta\, X_{it} + \gamma DF*corrupt_{it} + \boldsymbol{\varepsilon}_{it}$$

Ainsi, après différenciation première de l'équation, les valeurs des variables retardées peuvent être utilisées comme instruments dans le modèle à niveau (Zaiter, 2011). Il s'en suit une résolution du problème de la faible corrélation des instruments utilisés. Blundell et Bond (1998) ont par la suite effectué une expérimentation de chacune de ces méthodes. Leurs travaux ont montré que la méthode des moments généralisés en système est plus efficace par rapport à celle en différences premières. L'acceptation et la fiabilité des résultats issus des estimations lorsqu'on utilise la méthode des moments généralisés reposent sur la validité d'un certain nombre de tests. Il y a le test de la validité des instruments et les tests d'auto-corrélation des erreurs d'ordre 2.

Ce test permet de se rassurer que les instruments (variables exogènes du modèle) utilisés ne sont pas corrélées avec le terme d'erreur, afin d'éviter de biaiser les résultats. La littérature propose deux tests pour s'assurer que les instruments utilisés sont appropriés. Il s'agit du test de Sargan et le test de Hansen. Nous n'avons pas utilisé le test de Sargan vu qu'il est moins performant à l'hétéroscédasticité et à l'auto-corrélation des erreurs, contrairement au

test de Hansen. Toutefois, le test de Hansen présente une faiblesse face à la prolifération des instruments. Celui-ci est valide lorsque le nombre d'instruments utilisés est inférieur à la taille de l'échantillon. A cet effet, deux hypothèses sont présentées : l'hypothèse nulle (Ho) qui permet de valider les instruments et l'hypothèse non nulle (H1) qui les invalide. L'hypothèse nulle sera acceptée lorsque la p-value obtenue à la suite des estimations excède 1%, 5%, ou 10%. Dans le cas contraire, les instruments ne sont pas valides. Les résultats de ce test sont présentés dans les tableaux qui enregistrent les différents résultats obtenus à l'issue des estimations.

Pour le test d'auto-corrélation des erreurs, on a deux hypothèses. L'hypothèse nulle (Ho) d'absence d'auto-corrélation des erreurs d'ordre deux en différence et l'hypothèse (H_1) d'auto-corrélation des erreurs d'ordre deux en différence. Après avoir effectué les estimations, une p-value supérieure à 1%, 5%, ou 10%, permet de valider l'hypothèse nulle d'absence d'auto-corrélation des erreurs. Dans le cas contraire, on dira qu'il y a présence d'auto-corrélation des erreurs et c'est hypothèse H_1 qui sera acceptée. L'hypothèse nulle doit être validée pour que les résultats soient acceptés. Ainsi, la méthode des moments généralisés en système permet d'obtenir des résultats robustes lorsque l'ensemble des tests ci-dessus sont valides.

3.3. Les données

Cette étude porte sur 88 pays à différents niveaux de développement. Le choix de cet échantillon est justifié non seulement par la disponibilité des données, mais également par le fait que l'ensemble des pays considérés sont concernés par la problématique soulevée dans le cadre de cette étude. La période d'étude s'étend de 1996 à 2020. Elle est également dictée par la disponibilité des données. Par exemple, les données auxquelles l'on a eu accès pour mesurer la corruption sont disponibles à partir de 1996. Ce qui nous contraint à débuter notre étude à partir de cette date. Nous avons recouru à plusieurs sources de données. Il s'agit premièrement de la WDI *(World Development Indicators)* où nous avons extrait les données suivantes :

- **Le taux de croissance du PIB réel par habitant** qui représente dans le cadre de cette étude la variable expliquée.
- **Le taux de croissance du PIB réel par habitant** de l'année antérieure (PIB retardé).
- **Le taux d'inflation** qui est un indicateur de l'évolution des prix des biens et services. C'est l'un des indicateurs d'instabilité macroéconomique et son influence sur la croissance est négative.
- **Les dépenses gouvernementales** qui mesurent les dépenses publiques du gouvernement central. Elles représentent les dépenses de consommation et non pas les dépenses d'investissement ; c'est pourquoi son effet sur la croissance est négatif.
- **Le niveau d'éducation** qui mesure le niveau de scolarisation dans l'enseignement primaire. L'éducation améliore la connaissance des individus et contribue à relever le niveau de la production. C'est donc un facteur de croissance d'après Lucas (1988). Le signe attendu de cette variable est donc positif.
- **L'ouverture commerciale** quant à elle mesure le volume des échanges commerciaux en proportion du PIB. D'après Levine et Renelt (1992), l'ouverture commerciale favorise la croissance à travers l'investissement. Il facilite aussi l'adoption des nouvelles technologies. Son effet sur la croissance est donc positif. D'après les théories néoclassiques de la croissance, les variables susmentionnées constituent les principaux déterminants de la croissance.
- **Les investissements directs étrangers (IDE en % du PIB) :** ce sont des investissements effectués par les non-résidents sur un autre territoire. Son apport sur la croissance est généralement positif. Certains auteurs estiment que son effet sur la croissance est négatif lorsqu'il y a retrait des capitaux investis. Cette variable est utilisée comme variable de contrôle additionnelle pour tester la robustesse des résultats.

D'autres variables par contre proviennent de la *Global Financial Development Database* (GFDD). On a à cet effet :

- **Le passif liquide du système financier rapporté au PIB (M3/PIB)** qui mesure la proportion de la masse monétaire M3 par rapport au PIB. Cet indicateur prend en compte les activités d'intermédiation financière des banques et de la banque centrale. Le signe attendu de cette variable sur la croissance peut être positif ou négatif. C'est l'un des indicateurs de développement financier les plus utilisés.

- **Le crédit intérieur au secteur privé rapporté au PIB (crédit privé)** mesure la fonction d'allocation des ressources des institutions financières bancaires et non bancaires. Cet indicateur a été introduit par Levine et Zervos (1998). Son effet sur la croissance est ambigu. Il sert dans le cadre de cette étude à vérifier la robustesse de nos résultats tout comme les variables de contrôle supplémentaires.

- **La crise bancaire** est une variable qui vaut 1 si la crise bancaire se produit et 0 dans le cas contraire. C'est un indicateur d'instabilité financière et son effet sur la croissance est négatif (Beck, 2014). Elle est utilisée dans le cadre de cette étude comme une variable de contrôle supplémentaire.

Les données sur la corruption proviennent de la base de données *WGI (World Governance Indicators)* élaborée par Kaufman.

Le contrôle de la corruption reflète les perceptions de la mesure dans laquelle le pouvoir public est exercé à des fins privées, y compris les petites et grandes formes de corruption, ainsi que la capture de l'Etat par les élites et les intérêts privés. Les données sur le contrôle de la corruption sont comprises entre -2,5 et 2,5. Lorsque cette valeur est faible, cela signifie que le niveau de corruption est élevé. Lorsqu'elle est élevée, cela signifie que le niveau de corruption est faible. Une amélioration de cette valeur signifie le niveau de corruption diminue.

Pour finir, l'on a également les données provenant de *historical public database*. Cette base de données a permis d'extraire les données sur la dette publique.

La dette publique centrale (en % du PIB) : cet indicateur mesure le poids de la dette publique des administrations centrales qui n'a pas encore été remboursée. L'avantage de cette variable est qu'elle est disponible pour un plus grand nombre de pays par rapport à la dette publique générale. Son effet sur la croissance est ambigu.

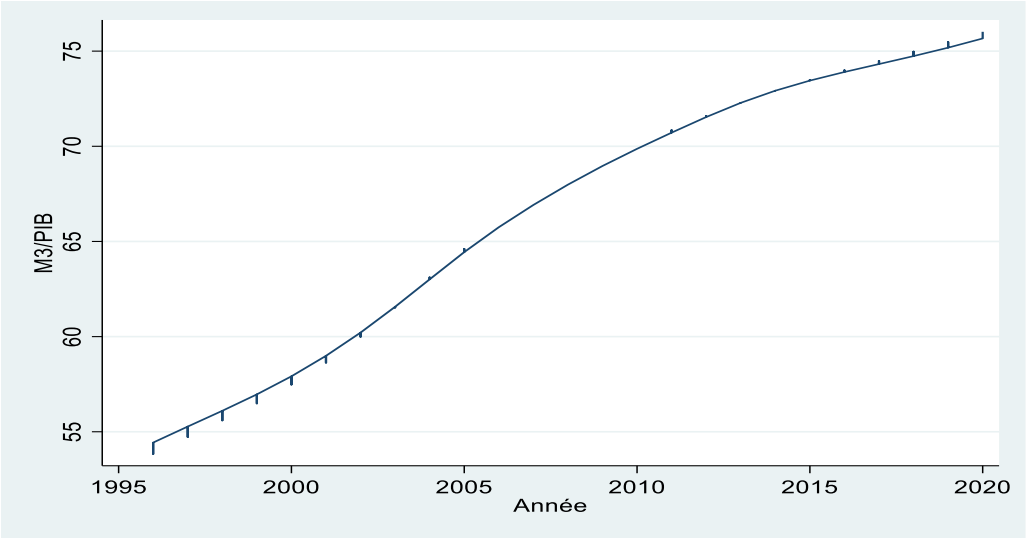
4. Présentation des résultats

La présentation des résultats s'effectue sur deux axes. Dans un premier temps, elle s'appuie sur une analyse graphique des variables clés. Dans un second temps, elle présente l'analyse économétrique.

4.1. L'analyse graphique

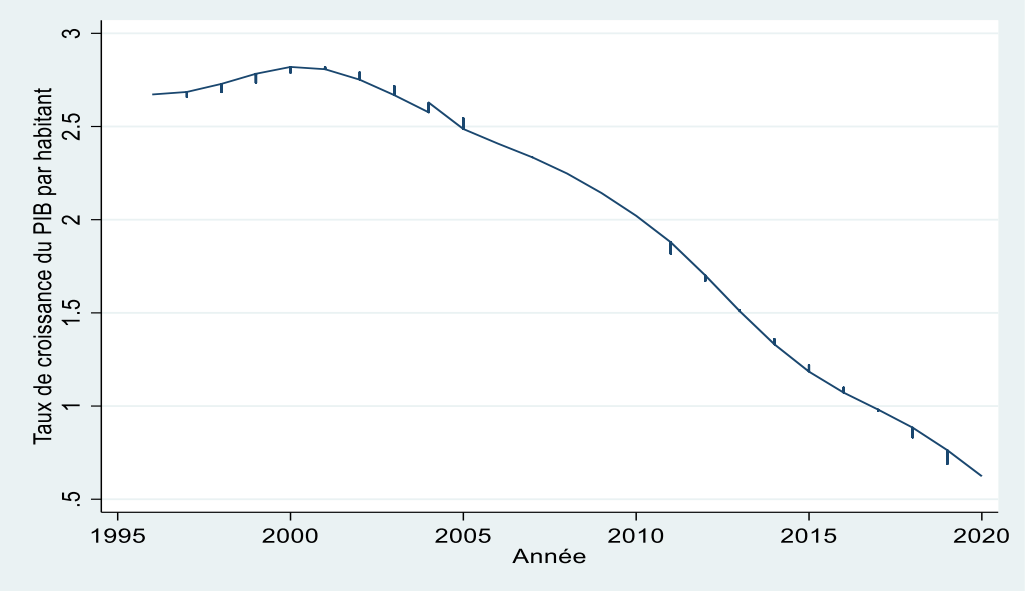
L'analyse graphique menée ici vise à montrer l'évolution respective du développement financier (M3/PIB), de la croissance économique et du contrôle de la corruption sur la période d'étude considérée. Elle présente à cet effet trois figures présentées ci-après. La figure 1 présente une courbe croissante qui traduit le fait que sur la période 1996-2020, la masse monétaire M3/PIB n'a cessé de croître. La figure 2 montre que le taux de croissance a augmenté de 1996 jusqu'en 2002. Après, on observe une chute drastique de la croissance jusqu'en 2020. La troisième figure montre que de 1996 à 2004, le contrôle de la corruption dans le monde a connu une nette amélioration. A la suite, il a commencé à baisser jusqu'en 2020. Ce qui traduit un accroissement du niveau de la corruption dans le monde. Ces graphiques montrent que le taux de croissance économique évolue dans un sens contraire par rapport au développement financier. Par contre, le taux de croissance évolue dans le même sens que le niveau de contrôle de corruption. C'est dire qu'un accroissement du niveau de corruption dans le monde est lié à la baisse de la croissance économique.

Figure 1. Evolution de la masse monétaire M3 en proportion du PIB entre 1996 et 2020



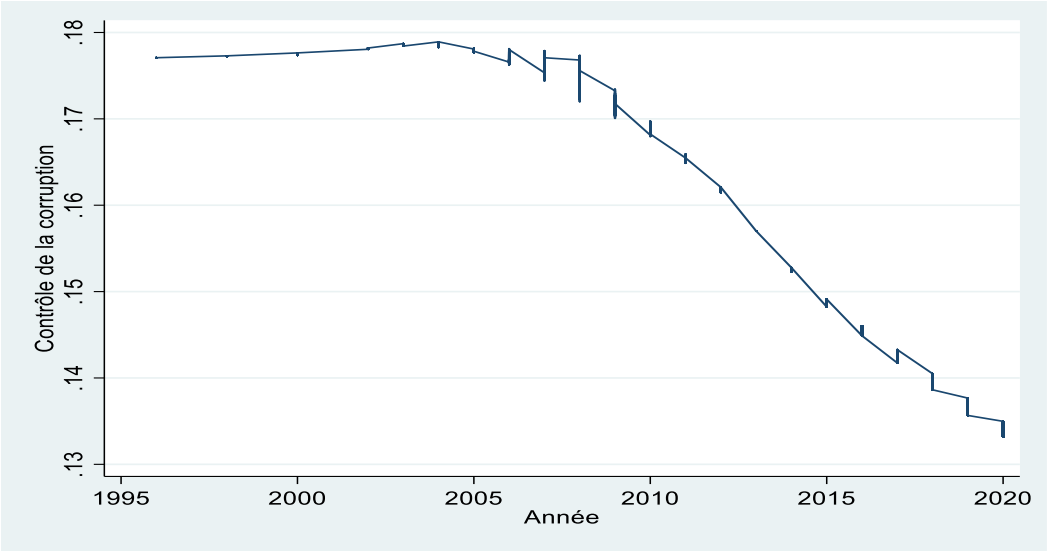
Source : Auteur

Figure 2. Evolution de la croissance économique entre 1996 et 2020



Source : Auteur

Figure 3. Evolution du contrôle de la corruption dans le monde



Source : Auteur

4.2. Analyse économétrique

Le tableau I ci-après enregistre les résultats issus des estimations du modèle. Ces résultats sont présentés dans quatre colonnes. La colonne 1 considère les variables de contrôle usuelles, alors que les colonnes 2, 3 et 4 prennent en compte respectivement la crise bancaire, les investissements directs étrangers et la dette publique, sans oublier les variables de contrôle usuelles.

Tableau 1 : Effet de la masse monétaire sur la croissance conditionnellement au niveau de la corruption

	(1)	(2)	(3)	(4)
PIB retardé	0,140*** (0,025)	0,137*** (0,028)	0,1 37*** (0,027)	0,143*** (0,026)
Ouverture commerciale	0,137*** (0,039)	0,041*** (0,016)	0,133*** (0,040)	0,137*** (0,038)
Inflation	-0,037 (0,027)	-0,009 (0,007)	-0,029 (0,023)	-0,036 (0,027)
Dépenses gouvernementales	-0,289** (0,126)	-0265** (0,103)	-0,302** (0,117)	-0,269** (0,106)
Education	0,029*** (0,011)	0,029*** (0,011)	0,026** (0,012)	0,027** (0,011)
Masse monétaire	-0,081** (0,038)	-0,102*** (0,036)	-0,083** (0,037)	-0,084** (0,038)
Masse monétaire*Contrôle de la corruption	0,063*** (0,022)	0,062*** (0,019)	0,060*** (0,019)	0,065*** (0,023)
Contrôle de la corruption	1,935* (1,118)	1,957** (0,784)	2,061** (1,026)	1,874* (1,068)
Crise bancaire		-3,382*** (0,464)		
IDE			-0,018** (0,007)	

Dette publique				-0,011 (0,021)
Constante	3,381 (2,408)	3,228 (2,067)	3,946 (3,946)	3,850 (2,749)
Seuil	**1,28**	**1,64**	**1,38**	**1,29**
AR2	0,461	0,735	0,424	0,481
Hansen	0,266	0,117	0,185	0,280
Nombre d'observations	1705	1691	1700	1705
Nombre de pays	88	88	88	88
Nombre d'instruments	65	68	65	65

Source : Auteur

Les premiers résultats concernent les tests reliés à cette étude. Ils révèlent que les tests de Hansen et d'autocorrélation sérielle d'ordre 2 sont valides dans la mesure où, indépendamment du modèle utilisé, leur *p-value* est toujours supérieure au seuil de 10%. Ceci signifie qu'il y a absence d'autocorrélation sérielle d'ordre 2 et que les instruments utilisés lors des estimations sont acceptés.

Le deuxième résultat montre que les variables de contrôle présentent les signes attendus et sont significatifs dans la plupart des cas, à l'exception de l'inflation qui n'est significatif dans aucun des modèles utilisés. Parmi ces variables, il y en a qui agissent négativement sur la croissance économique ; il s'agit de l'inflation, des dépenses gouvernementales, des IDE, de la dette publique et de la crise bancaire. Cette dernière est celle qui freine le plus la croissance dans la mesure où elle présente le coefficient le plus élevé, à savoir -3,382.

En ce qui concerne les variables de contrôle agissant positivement sur la croissance, l'on a l'éducation, l'ouverture commerciale et le contrôle de la corruption. Les résultats obtenus montrent que chacune de ces variables influencent positivement la croissance. Ce qui va en droite ligne avec les prédictions théoriques. Il ressort de ces résultats que la variable qui affecte le mieux la croissance c'est le contrôle de la corruption. En effet, son coefficient quel que soit le modèle utilisé est toujours plus élevé que celui des autres variables et il est à chaque fois significatif. Ceci montre que la corruption constitue un véritable frein à l'expansion économique.

En ce qui concerne les variables d'intérêt, on constate que le développement financier, mesuré par la masse monétaire rapportée au PIB présente toujours un signe négatif, lequel est significatif au seuil de 1% dans le modèle 2 et au seuil de 5% dans les modèles 1, 3 et 4. Ce résultat signifie qu'un accroissement de la masse monétaire a des répercussions négatives sur l'activité économique. En ce qui concerne la variable d'interaction qui croise la masse monétaire avec le contrôle de la corruption, on constate que celle-ci est toujours positive et significative. Comme cela a été souligné dans la méthodologie, ce résultat signifie que le développement financier agit positivement sur la croissance lorsque le contrôle de la corruption atteint un certain seuil. Le calcul de ce seuil après dérivation de l'équation de croissance par rapport au développement financier montre qu'il varie entre 1,28 et 1,64. Concrètement, en deçà de cet intervalle, le développement financier n'influence pas de manière positive la croissance. Alors qu'au-delà, son influence est positive. En approfondissant l'analyse, on constate que dix-neuf pays (soient dix-sept pays développés et deux pays en développement), c'est-à-dire 21,5% des pays de l'échantillon présentent un niveau de contrôle de la corruption supérieur ou égal à 1,28. Huit pays (essentiellement développés), soit 9% des pays de l'échantillon présentent un niveau de corruption supérieur à 1,68. Tout ceci montre que le niveau de contrôle de la corruption dans la plupart des pays de l'échantillon est en deçà des seuils calculés. Ce qui explique que dans la plupart de ces pays, le niveau de corruption constitue un frein à l'effet positif du

développement financier sur la croissance. Cette situation concerne certes les pays développés, mais surtout les pays en développement. Le résultat auquel aboutit cette étude est conforme à celui de Lanha (2022) qui trouve que la hausse du niveau de la corruption conduit à un effet négatif du développement financier sur la croissance.

Pour mieux apprécier la qualité de ces résultats, l'on a recouru à un nouvel indicateur de développement financier, à savoir le crédit accordé par les banques et autres intermédiaires financiers au secteur privé. Les résultats obtenus ont été enregistrés dans le tableau 2 qui suit.

Tableau 2 : Effet du crédit privé sur la croissance conditionnellement au niveau de la corruption

	(1)	(2)	(3)	(4)
PIB retardé	-0,537*** (0,073)	0,071 (0,111)	-0,033 (0,078)	0,0022 (0,075)
Ouverture commerciale	0,114* (0,059)	0,078 (0,186)	0,111 (0,132)	0,015 (0,119)
Inflation	-0,023** (0,011)	-0,036 (0,022)	-0,032** (0,013)	-0,127* (0,072)
Dépenses gouvernementales	-0,405** (0,158)	-0,620* (0,347)	-0,533** (0,236)	-0,381** (0,298)
Crédit privé	-0,141* (0,080)	-0,239* (0,135)	-0,263** (0,101)	-0,357** (0,154)
Crédit privé*Contrôle de la corruption	0,105** (0,052)	0,145** (0,069)	0,155* (0,083)	0,192** (0,092)
Contrôle de la corruption	2,364 (1,657)	0,389 (5,697)	0,783 (1,221)	-0,381 (1,018)
Crise bancaire		-2,525 (2,548)		
IDE			-0,054 (0,046)	
Dette publique				-0,034 (0,033)
Constante	0,791** (0,383)	0,145** (0,069)	0,162 (0,228)	2,399 (1,704)
Seuil	**1,34**	**1,64**	**1,69**	**1,85**
AR2	0,154	0,927	0,162	0,546
Hansen	0,224	0,166	0,275	0,138
Nombre d'observations	1639	1625	1634	1642
Nombre de pays	88	88	88	88
Nombre d'instruments	65	32	42	42

Source : Auteur

Les résultats montrent que le crédit privé agit négativement sur la croissance, alors que la variable d'interaction (crédit privé*contrôle de la corruption) est positive. Les deux variables étant significatives, l'on peut dire que l'effet négatif du développement financier sur la croissance est lié à un accroissement du niveau de corruption. Les seuils calculés à cet effet varient entre 1,34 et 1,85. Ainsi, dans les pays dont le niveau de contrôle de la corruption est inférieur à ces seuils, le développement financier agit négativement sur la croissance, alors que l'effet du développement financier sur la croissance est positif dans les pays dont le niveau de contrôle de la corruption est supérieur ou égal à ces seuils. Il est donc important que les pays dont le niveau de corruption est élevé accentuent le contrôle de la corruption dans le but de promouvoir une relation positive entre le développement financier et la

croissance. Les pays qui enregistrent un niveau de corruption faible doivent continuer de lutter pour l'éradiquer complètement ; ceci permettra d'accroître l'effet positif du développement financier sur la croissance.

5. Conclusion

Parvenu au terme de cette étude, il était question d'analyser l'effet du développement financier sur la croissance en prenant en compte le niveau de la corruption. Pour ce faire, l'on a pris en compte 88 pays développés et en développement sur la période 1996-2020. Le taux de croissance est mesuré par le taux de croissance du PIB réel par habitant. Le développement financier est appréhendé par la masse monétaire sur PIB, puis par le crédit fourni au secteur privé par les banques et intermédiaires financiers. La méthode des moments généralisés en système a servi pour les estimations. Le résultat obtenu montre que le développement financier agit négativement sur la croissance dans les pays où le contrôle de la corruption est insuffisant. Dans les pays où le contrôle de la corruption est élevé, le développement financier agit positivement sur la croissance. Le niveau de la corruption conditionne donc l'effet du développement financier sur la croissance. Les pays dont le niveau de corruption est élevé doivent mettre en place des stratégies de lutte contre la corruption dans le but de permettre au développement financier d'exercer une influence positive sur la croissance. De même, les pays qui enregistrent un faible niveau de corruption doivent continuer de lutter pour éradiquer la corruption, afin d'améliorer la relation positive entre le développement financier et la croissance.

REFERENCES

[1] Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. Review of Economic Studies, 58(2), 277-297.

[2] Bandura, W.N. (2020). Inflation and Finance-growth nexus in sub-Saharan Africa. Journal of Africa Business, 23(2), 1-13.

[3] Beck, T. (2014). Finance et Croissance: le Trop Serait-il L'ennemi du Bien? Revue d'Economie du Développement, 22(2), 67-73.

[4] Bitoto, F.E & Ongo, N.E.B. (2024). Natural resource rents and public spending on education in Africa: Does women's political empowerment matter? Resource Policy, 93, 1-15.

[5] Blundell, R. & Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restriction in Dynamic Data, Jurnal Ekonomi Malaysia, 52(1), 15 – 30.

[6] Demetriades, P. & Law, S.H. (2006). Finance, Institutions and Economic Development. International Journal of Finance & Economics. 11(3), 245-260.

[7] Ehigiamusoe, U.K, Lean, H.H & Lee, C. C. (2019). Moderating effect of inflation on the finance-growth: insights from West African countries. Empirical economic, 57(1), 399-422.

[8] Elya, N. A. B, Abu, H., Tamat, S. & Hakimah, H. M. (2018). Nonlinear relationship between Evidence from international data. Journal of Comparative Economics, 46,174–191.

[9] Gaytan, A., & Ranciere, R. (2004). Wealth, financial intermediation, and growth, Working papers 191, Bacelona Graduate School of Economics.

[10] Kaouthar, G. & Mondher, C. (2015). Institutions and the finance-growth nexus: Empirical evidence from MENA Countries. Borsa Istanbul Review, 15(3), 137-160.

[11] King, R. & Levine, R. (1993). Finance, entrepreneurship and growth: theory and evidence. Journal of Monetary Economics, 32(3), 513-542.

[12] Knack, S. & Keefer, P. (1995). Institutions and economic performance: Cross-country tests using alternative institutional measures. Economics and Politics. 7(3), 207-227.

[13] Lanha, M. (2022). Les institutions influencent-elles la relation entre le développement financier la croissance économique? Région et Développement, 55, 6-22.

[14] Law, S. H, Azman-Saini, W. & Mansor, H. (2013). Institutional quality thresholds and the finance – Growth nexus, Journal of Banking and Finance, 37, 5373–5381.

[15] Law, S.H, Kutan A. M & Naseem, N. (2018). The role of institutions in finance curse: Evidence from international data. Journal of Comparative Economics, 46, 174–191.

[16] Levine, R. (2005). Finance and Growth: Theory and Evidence. In Handbook of Economic Growth, ed. P. Aghion and S. N. Durlauf, 865–934. Amsterdam: Elsevier.

[17] Levine, R. & Renelt, D. (1992). A Sensibility Analysis of Cross-Country Growth Regressions. American Economy review, 81(4), 942-963.

[18] Levine, R. & Zervos, S. (1998). What we Have Learned About Policy and Growth from Cross-Country Regressions? American Economic Review, 83 (2). 426-430.

[19] Lucas, R. (1988). On the mechanics of economic development. Journal of Monetary, 22(1), 3-42.

[20] Muazu, I. & Alagidede, P. (2018). Nonlinearities in Financial Development-Economic Growth Nexus: Evidence from sub-Saharan Africa (SSA). Reseach in International Business and Finance, 46, 95-104.

[21] Najah,S-K. (2022). The impact of corruption on the soundness of the banking sector and on the economic growth in MENA countries, Journal of Economics and Development Studies, 10(2), 1-15.

[22] Park, J. (2012). Corruption, soundness of the banking sector, and economic growth: A cross- country study. Journal of International Money and Finance, 31, 907–929.

[23] Rodrik. (2005). Growth Strategies. In P. Aghion and S. Durlauf (eds.) Handbook of Economic Growth. Amsterdam: North-Holland.

[24] Rousseau, P. & Wachtel, P. (2002). Inflation Thresholds and the Finance-Growth Nexus. Journal of International Money and Finance, 21, 777-793.

[25] Rousseau, P. & Wachtel, P. (2017). Episodes of Financial Deepening: Credit Booms or Growth Generators? In Rousseau, P.L. & Wachtel, P. (éd.), Financial systems and economic growth, Cambridge University Press. 52-75.

[26] Schumpeter, J. (1911). The Theory of Economic Development. Cambridge, MA: Harvard University Press.

[27] Shleifer A. and Vishny R. (1998): “The grabbing Hand: Government pathologies and their cures”, Havard University Press, 288.

[28] Son, T.H., Nguyen, T.L., Nguyen, V.K., & Robin, H.L. (2020). Corruption, non-performing loans, and economic growth: international evidence. Cogent Business & Management, 7(1), 1-12.

[29] Swamy, V. & Dharani, M. (2020). “Threshold of financial development in the Euro area”. The World Economy, 46(6), 1730-1774.

[30] Tadjo, M.A.B. (2024). Développement financier et croissance économique : le rôle du capital humain. Revue Française d’Economie et de Gestion, 5(10), 181-201.

[31] Wurgler, J. (2000). Financial Markets and the Allocation of Capital. Journal of Financial Economics. 58(1-2), 187-214.

[32] Xu, J., & Wubishet, A. (2024). Analysis of the impacts of financial development on economic growth in East Africa: How do the institutional qualities matter? Economic Analysis and Policy, 82, 1177-1189.

[33] Yilmaskuday, H. (2011). Thresholds in the finance-growth nexus: A cross-country analysis, The World Bank economic review, 25(2), 278-295.

[34] Zaïbi, O., Hachicha A, & Hachicha, F. (2017). Financial Development, Economic Freedom and Economic Growth. Journal of Economics and Business, 15(2), 7-18.

[35] Zaiter, L.M. (2011). L’impact de l’entrée des capitaux privés sur la croissance économique dans les pays en développement. Thèse de Doctorat en Sciences Économiques, Université de Paris-Dauphine, d’Orléans, 316.