

Le rôle du développement du système financier dans la croissance économique : étude empirique sur les pays de l'Afrique Sub-saharienne

Denise Gisèle MEGNIGANG

Institut Universitaire des Sciences, des Technologie et de l'Ethique ; Yaoundé-Cameroun

megnigang@yahoo.fr

Résumé

Objectif : cet article analyse la relation entre le développement du système financier et la croissance économique en utilisant les données de 40 pays de l'Afrique Subsaharienne sur la période 2004-2015.

Méthodologie : Il s'inspire des travaux de Eggoh et villieu (2013) pour spécifier un modèle non-linéaire de croissance, qui est estimé par la méthode des Moments Généralisés en système.

Résultats : la relation entre le développement financier et la croissance est non-linéaire avec la forme en cloche, traduisant ainsi l'existence des effets de seuil dans la relation. Un niveau de développement financier trop élevé pourrait plutôt nuire à la croissance du PIB. Le développement financier apparait donc comme une condition nécessaire mais non suffisante pour qu'il y ait croissance économique.

Originalité : l'étude tient compte du caractère multidimensionnel du développement financier en construisant par la méthode de l'analyse en composante principale, un indicateur composite qui intègre six dimensions du développement financier.

Mot clés : *Développement financier, croissance économique, Méthode des Moments généralisés*

Code JEL: *O16, O40, C23*

The role of financial system development in economic growth: an empirical study on Sub-Saharan African countries

Abstract

Objective: This paper analyses the relationship between financial system development and economic growth using data from 40 Sub-Saharan African countries over 2004-2015.

Methodology: It draws on the Eggoh and Villieu (2013) work to specify a non linear model of growth, which estimated by the Generalized Moment Method system.

Results: the relationship between financial development and growth is nonlinear with the bell shape, reflecting the existence of threshold effects in the relationship. Too high level of financial development could harm GDP growth. Financial development thus appears to be a necessary but not sufficient condition for economic growth.

Originality: The study takes into account multidimensional character of financial development by constructing a composite indicator that integrates six aspects of financial development by PCA method.

Keys Work: *Financial development, economic growth, generalized Moment Method*

Code JEL : *O16, O40, C23*

Introduction

Le système financier joue un rôle crucial dans l'économie en mobilisant l'épargne pour financer l'investissement qui est à la base de la croissance (Pagano, 1993 ; Levine, 2005). L'évolution des activités économiques d'un pays dépend de la santé de son système financier. De nombreuses crises financières ont d'ailleurs montré qu'il suffit d'un simple disfonctionnement de ce dernier pour qu'on arrive à une récession économique. C'est le cas de la crise des « subprimes » qui a fragilisé les activités du secteur réel dans le monde entier. C'est le cas également de la crise bancaire qui a frappé la majorité des pays de l'Afrique Sub-saharienne (ASS) dans les années 80. Cette dernière a engendré une baisse drastique des taux de croissance dans la région. Dans la zone CEMAC par exemple, le taux de croissance annuel moyen a chuté brutalement passant de 5,6 % sur la période 1980-1985 à -1,3 % entre 1986 et 1989, puis -0,9 % sur la période 1990-1993 (BEAC, 2002). Face à cette situation désastreuse, des réformes financières ont été adoptées au début des années 90 en vue de réhabiliter le secteur bancaire, diversifier les sources de financement et moderniser les systèmes et moyens de paiement.

Suite à ces réformes, le niveau de développement financier s'est amélioré en ASS, mais la croissance économique n'a véritablement pas suivi. La part dans le PIB du crédit alloué au secteur privé par les intermédiaires financiers a augmenté passant de 13 % en 1990 à 18 % en 2015. Il en est de même pour la capitalisation boursière dont la part dans le PIB est passée de 5,4 % à 50 % (GFD, 2015). Le taux de croissance économique est resté faible avec une tendance à la baisse ces dernières années. Sur la période 2010-2016, le taux de croissance du PIB réel est passé de 5,4 % à 1,24 % dans la région (WDI, 2018). Il y'a les moments où le taux de croissance est négatif dans certaines sous-régions et pays. Cas de la CEMAC et du Nigéria avec un taux de croissance du PIB réel/habitant de -3,7 % et -40,1% respectivement en 2016 (WDI, 2018). Ce constat amène à centrer notre travail sur la question ci-après : ***Quel est le degré d'implication des niveaux du développement financier dans la croissance économique des pays de l'Afrique Sub-saharienne ?***

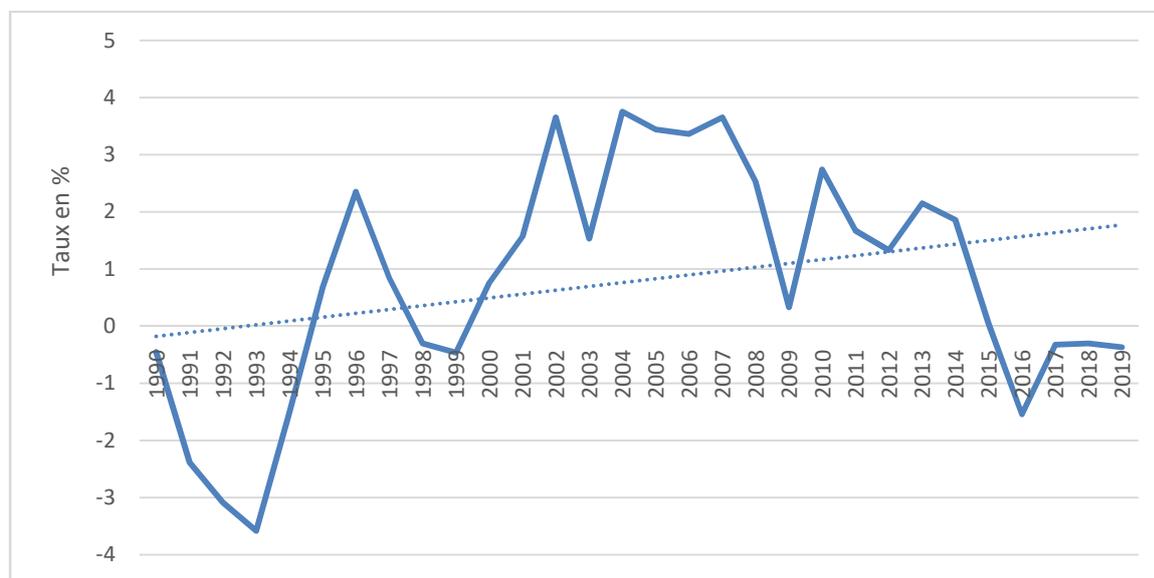
Pour répondre à cette interrogation, il serait utile de voir comment se comporte la croissance économique vis-à-vis des mutations du système financier (I). Une revue de la littérature permet de mieux cerner les contours du sujet afin de voir s'il y a moyen de le traiter d'une autre manière (II). L'analyse critique de cette littérature conduira à adopter une méthodologie nécessaire pour effectuer une analyse économétrique (III). L'interprétation et la discussion des résultats permettront de faire des recommandations de politique économique (IV).

I- Evolution de la croissance économique et du développement financier en ASS

I.1 La croissance économique en Afrique Sub-saharienne

La croissance économique désigne l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, notamment le Produit Intérieur Brut réel (Perroux, 1961). Elle est mesurée dans cette section par le taux de croissance du PIB réel/habitant. Ce dernier a évolué en ASS comme le montre le graphique I ci-après.

Graphique I. Evolution du taux de croissance du PIB réel/habitant en ASS



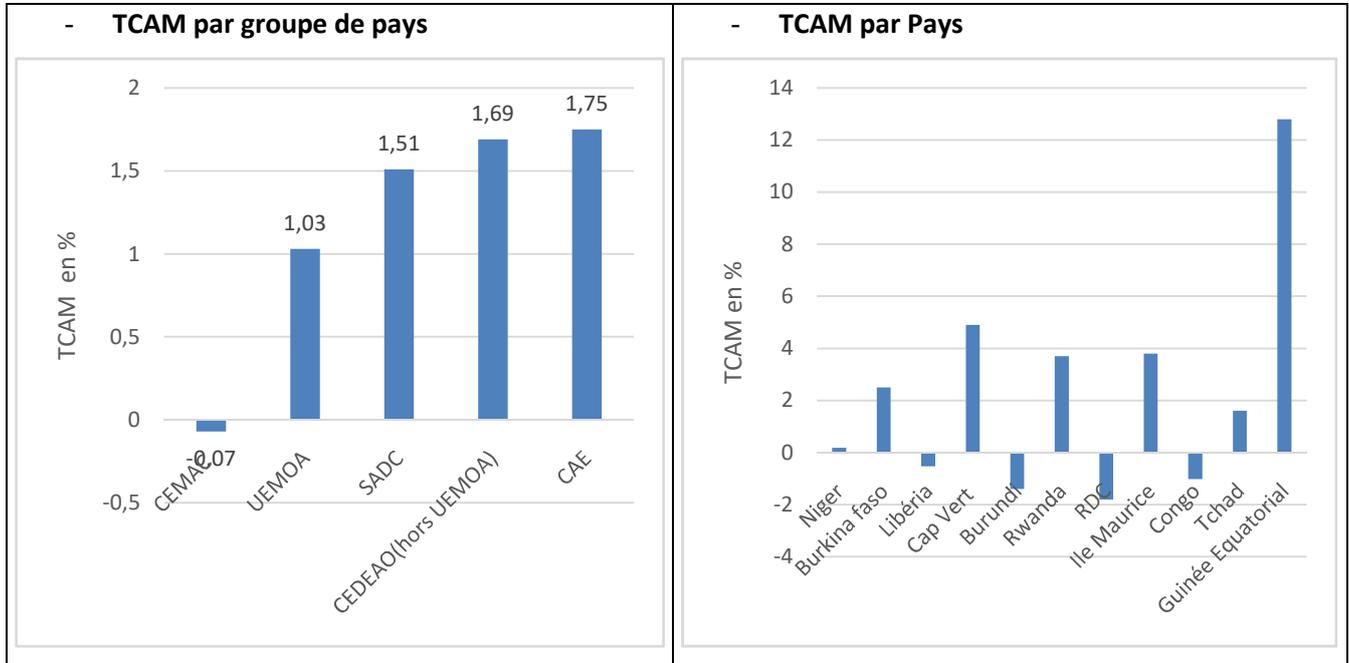
Source des données brutes : Banque Mondiale (WDI, 2020)

Ce graphique montre que le taux de croissance évolue en dent de scie tout en restant faible et parfois négatif. En moyenne, il est parti de -0,46 % en 1990, à -3,58 % en 1993 pour remonter à 2,35 % en 1996, puis -0,47 % en 1999, 3,75 % en 2004, 0,33 % en 2009, 2,1 % en 2013 et -1,54 % en 2016 (WDI, 2019). Les taux de croissance sont plus faibles en ASS que dans les autres régions du Monde. Sur la période 1990-2019, le taux de croissance annuel moyen (TCAM) s'est élevé à 0,8 % en ASS contre 1,2 % en Amérique Latine et Caraïbe (ALC), 1,4 % en Europe et Asie Centrale (EAC), 1,6 % au Moyen Orient et Afrique du Nord (MOAN), 4,2 % en Asie du Sud et 7 % en Asie de l'Est et Pacifique (WDI, 2019).

Dans cette région, il y'a de fortes disparités entre les sous-régions et pays comme le montre le graphique II. Sur toute la période, la croissance économique a été plus forte dans la communauté de l'Afrique de l'Est (CAE) avec un TCAM de 1,75 %, alors qu'elle a été plus faible dans la Zone CEMAC avec un TCAM de -0,07 %. Ce taux s'est élevé à 1,03 % dans l'UEMOA, 1,51 % dans la Communauté du Développement de l'Afrique Centrale (SADC) et 1,69 % dans la Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO). Si dans la SADC, le TCAM varie entre -1,8 % en RDC et 3,8 % à l'île Maurice, dans la CEDEAO, il varie entre -0,53 % au Libéria et 4,9 % au Cap Vert. Grâce à

l'exploitation de ses gisements de pétrole la Guinée Equatoriale connaît une forte croissance économique avec un TCAM qui s'élève à 12,8 %.

Graphique II. Taux de croissance du PIB/habitant par groupe et pays (moyenne 1990-2019)



Source des données brutes : Banque Mondiale (WDI, 2020)

1.2 Le développement du système financier en Afrique Sub-saharienne

Il y'a *développement du système financier* lorsque les niveaux de profondeur, d'accessibilité, de stabilité/rentabilité, d'efficacité, de diversité, d'institutions d'appui et d'ouverture financière s'accroissent (Meisel et Mvogo, 2007). Cette définition met en évidence le caractère multidimensionnel du développement financier et montre la nécessité de construire un indicateur composite pour avoir une idée de son niveau globale. Dans ce travail, nous avons considéré six dimensions: la profondeur, l'efficacité, la rentabilité, l'accessibilité, la qualité de l'infrastructure financière et l'ouverture.

La *profondeur financière* est mesurée ici par cinq variables : les passifs liquides du système, le crédit alloué par les institutions financières au secteur privé, les actifs des institutions financières, la capitalisation boursière et la valeur totale des transactions sur les marchés boursiers. Ces dernières sont toutes rapportées au *PIB*. L'*efficacité* est mesurée par le ratio « frais généraux/actifs bancaires » et la marge nette d'intérêt et le ratio *Turnover*. La *rentabilité* est mesurée par le coefficient de rentabilité et le coefficient de rendement. L'*accessibilité* est captée par le nombre d'agences bancaires pour 100.000 adultes et le nombre de compte bancaire pour 1000 adultes.

L'infrastructure financière traite ici uniquement des institutions de régulation et de contrôle du système financier. La qualité de ces institutions est captée par les indicateurs de base sur la divulgation d'informations et l'exécution des contrats à savoir : Le nombre procédures d'exécution de contrats, le temps d'exécution d'un contrat (en jour), le coût d'exécution du contrat (en % des créances), la couverture du registre de crédit (% adultes), la couverture du bureau de crédit (% adultes) et l'indice d'information du crédit. *L'ouverture du système financier* aux investisseurs étrangers est captée par trois variables à savoir : les flux nets d'IDE, les prêts accordés par les banques étrangères et les créances extérieures, tous en pourcentage du PIB. Les flux nets d'IDE sont donnés par la valeur absolue de la somme des flux nets entrants et sortants d'IDE.

Compte tenu de l'indisponibilité des statistiques dans certains pays et sur une longue période pour beaucoup de pays, l'étude s'est intéressée à un échantillon de 40 pays avec les données couvrant la période 2004-2015.

La construction de l'indicateur composite repose sur une méthodologie en quatre étapes : *La première étape* consiste à construire un indice composite pour chaque dimension à l'aide de la technique d'Analyse en Composante principale (ACP). *La deuxième étape* consiste à déterminer par la même méthode, l'indice composite global en utilisant les indices de chaque dimension. Ce qui permet de déterminer le poids ou la contribution de chaque dimension sur le développement financier. *La troisième étape* repose sur l'affectation d'une note à chaque dimension et à l'ensemble du système financier en utilisant la méthode du « Min-Max ». Cette méthode permet de transformer les données issues de l'ACP en notes relatives. Les résultats de la méthode du Min-Max, obtenus à l'aide du logiciel Stata, donnent une note pour chaque dimension qui varie entre 0 et 1. Un accroissement du score traduit une amélioration de la dimension du système financier. *La quatrième étape* consiste à multiplier le résultat obtenu par la méthode du Min-Max par 10. Cela permet d'obtenir une note relative comprise entre 0 (mauvais score) et 10 (meilleur score), que ce soit pour les dimensions ou pour le système financier dans son ensemble.

Les résultats de l'ACP révèlent que pour la quasi-totalité des dimensions, le premier axe factoriel explique à elle seule plus de 50 % de la variance totale de l'échantillon. En ce qui concerne l'indice global, l'ACP a permis de retenir les trois premiers axes factoriels. Ces derniers sont responsables à hauteur de 76,96 % de la variance totale de l'échantillon.

Les valeurs moyennes des indices sont récapitulées dans le tableau 1. En moyenne, l'indice global varie entre 1,6 dans la CEMAC et 3,9 dans la SADC. En ce qui concerne les pays, il varie entre 0,59 en RDC à 9,29 en Afrique du Sud. La SADC occupe la première position en termes de taille, de la rentabilité, de l'accessibilité et de qualité de l'infrastructure financière. Le niveau d'efficience le plus élevé est enregistré dans l'UEMOA tandis que le plus faible est enregistré dans les autres pays de la CEDEAO. A contrario, la CEDEAO (UEMOA exclu) occupe la première place en matière d'ouverture

financière, la dernière position revenant à la CAE. Les plus fortes performances de la zone CEMAC sont enregistrées au niveau de l'efficacité et de la qualité de l'infrastructure financière, où elle occupe la deuxième position.

Dans l'ensemble, la SADC enregistre les meilleures performances financières, suivie respectivement de la CEDEAO (hormis UEMOA), de la CAE. La dernière place revient à la zone Franc où le niveau de développement financier de l'UEMOA est semblable à celui de la CEMAC. Pour ce qui est des pays, les plus fortes performances financières sont enregistrées par l'Afrique du Sud avec un indice global moyen de 9,29. Cette force réside principalement sur l'efficacité, la profondeur financière et la qualité de l'infrastructure financière, avec les meilleurs scores de la région. *L'Ile Maurice* occupe la deuxième place avec un score global de 6,66. Ses plus fortes performances sont enregistrées au niveau de l'accessibilité, de l'efficacité et de la qualité des institutions d'appui au système financier. La troisième place revient aux *Seychelles*, qui enregistre un indice global moyen de 6,3. La Namibie se trouve au quatrième rang avec un score global moyen de 5,98 tandis que le Cap Vert occupe la cinquième place avec un indice global moyen de 5,8.

La Guinée Bissau et la RDC occupent respectivement l'avant dernière et la dernière position. En moyenne, leur indice de développement financier s'élève à 0,76 et 0,59 point respectivement. Leurs difficultés majeures se situent au niveau de la mauvaise qualité de l'infrastructure financière, de la faible accessibilité, la faible profondeur et le faible degré d'ouverture aux investisseurs étrangers. La principale force de la Guinée Bissau se trouve au niveau de l'efficacité tandis que celle de la RDC apparaît au niveau de la rentabilité du secteur bancaire.

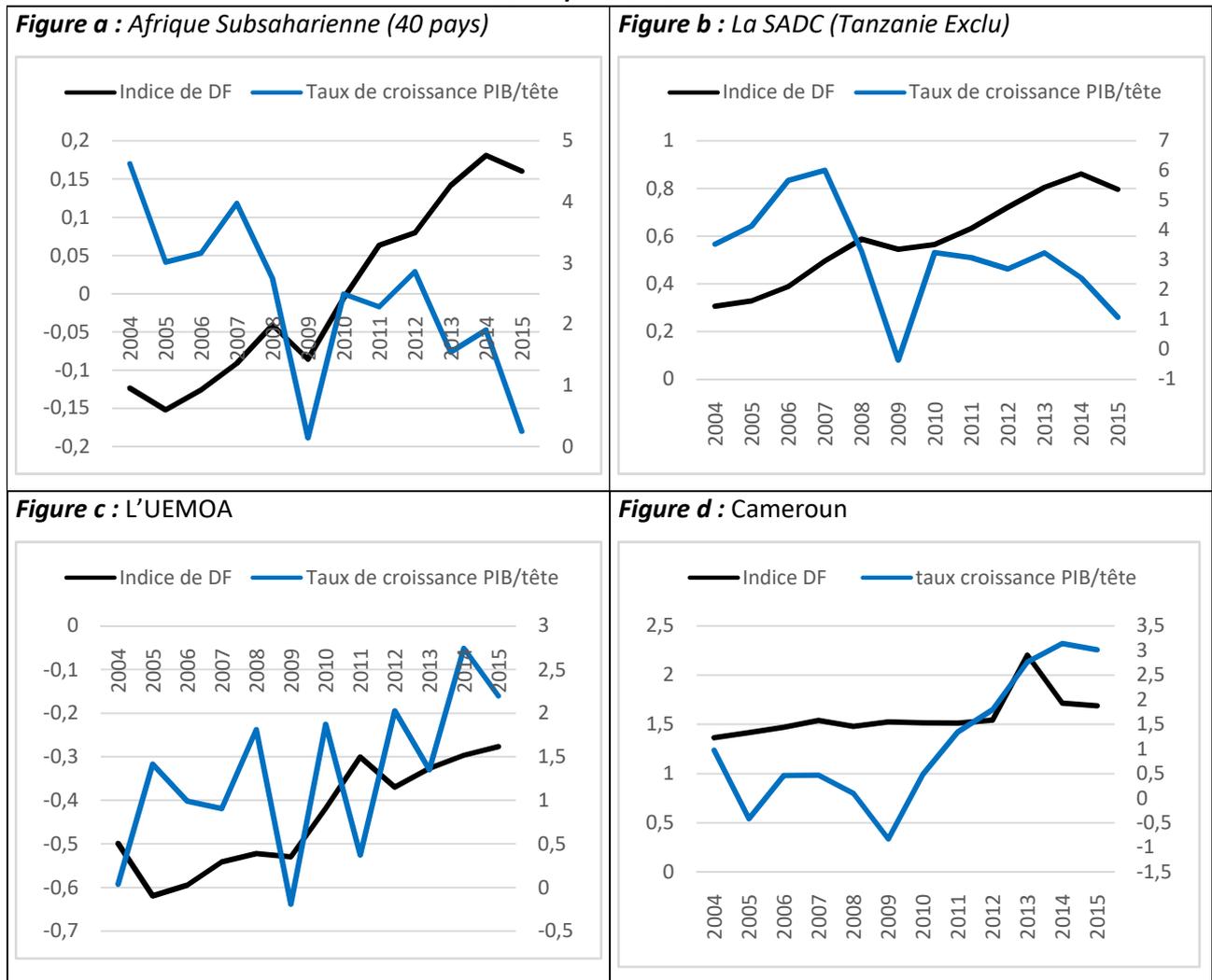
Sur la période 2004-2015, la valeur de l'indice global a augmenté dans la quasi-totalité des pays montrant ainsi l'amélioration du niveau de développement financier dans la région. Il est passé par exemple de 3,84 en 2004 à 4,12 en 2015 au Botswana et de 2,62 à 4,88 au Cap Vert. Sur cette période, il est passé de 2,46 à 3,07 en Côte d'Ivoire et de 5,1 à 6,1 en Afrique du Sud. Malgré cette amélioration, les systèmes financiers de l'ASS demeurent les moins développés du Monde. En 2015, le crédit alloué au secteur privé par les intermédiaires financiers représentait environ 18 % du PIB dans la région contre 37 % en Asie du Sud, 38 % au MOAN, 43 % en EAC, 47 % en ALC et 56 % en AEP. Ce taux s'élève à 30 % au Mexique, 36 % en Indonésie, 50 % en Inde, 56 % en Russie, 71 % au Brésil, 140 % en Chine et 146 % en Afrique du Sud (GFD, 2015). La même année, la capitalisation boursière représentait 12 % du PIB en ASS contre 74 % pour l'AEP, 49 % pour l'Asie du Sud, 34 % pour le MOAN, et 24 % pour l'Europe et Asie Centrale (WDI, 2015).

1.3 Analyse comparative de la croissance économique et du développement financier

Le graphique III fait remarquer que le niveau de développement financier s'est amélioré en ASS, tandis que sa croissance économique a eu une tendance baissière. Les deux indicateurs ont

évolué pareillement dans certaines sous-régions (SADC, CAE, CEMAC, CEDEAO) et pays (Ile Maurice, Benin). Ce qui n'est pas le cas de l'UEMOA, du Cameroun et de la Cote d'Ivoire où les deux indicateurs ont augmenté simultanément. La relation entre le développement financier et la croissance économique est donc indéterminée en ASS : Elle peut être positive ou négative.

Graphique III. Évolution comparée de l'indice de développement financier et du taux de croissance du PIB/habitant



Source des données brutes : Banque Mondiale ; Doing Business (2017) et GFD (2017) l'indice de DF, WDI (2018) pour le TCAM.

Le tableau 1 montre que la SADC qui est doté du système financier le plus développé de la région, affiche les taux de croissance les plus élevés. La zone Franc dont les systèmes financiers sont les moins développés enregistrent également les taux de croissance les plus faibles. Néanmoins, la CEDEAO (UEMOA exclus) dont le système financier est plus développé que celui de la CAE, n'enregistre pas les taux de croissance plus élevés. La CEMAC et l'UEMOA, qui ont presque les mêmes niveaux de développement financier enregistrent également des taux de croissance semblables.

Tableau I. Indice global de développement financier et taux de croissance du PIB réel/habitant (moyenne période 2004-2015)

<i>Pays/sous-région</i>	<i>Indice DF</i>	<i>TCAM</i>	<i>Pays/sous-région</i>	<i>Indice DF</i>	<i>TCAM</i>
<i>Afrique Sud</i>	9,293	1,593	<i>Angola</i>	2,005	5,829
<i>Maurice</i>	6,664	4,027	<i>Madagascar</i>	1,999	0,266
<i>Seychelles</i>	6,304	3,636	<i>Nigéria</i>	1,969	5,251
<i>Namibie</i>	5,989	3,682	<i>Guinée-Equat.</i>	1,933	2,791
<i>Cap Vert</i>	5,845	3,279	<i>Malawi</i>	1,926	2,456
<i>Botswana</i>	5,370	2,864	<i>Sénégal</i>	1,865	1,236
<i>Swaziland</i>	3,835	2,161	<i>Mali</i>	1,840	0,867
<i>Liberia</i>	3,404	2,604	<i>Burkina</i>	1,689	2,534
<i>Gambie</i>	2,986	0,243	<i>Mauritanie</i>	1,654	2,398
<i>Ghana</i>	2,954	4,258	<i>Benin</i>	1,618	1,154
<i>Kenya</i>	2,854	2,511	<i>Cameroun</i>	1,582	1,112
<i>Rwanda</i>	2,536	5,423	<i>Niger</i>	1,554	1,182
<i>Mozambique</i>	2,532	4,337	<i>Burundi</i>	1,507	0,228
<i>Togo</i>	2,285	0,971	<i>Tchad</i>	1,490	4,661
<i>Lesotho</i>	2,283	3,257	<i>Guinée</i>	1,446	0,034
<i>Zambie</i>	2,184	3,956	<i>Sierra Leone</i>	1,399	2,512
<i>Gabon</i>	2,179	-0,106	<i>Soudan</i>	1,050	4,443
<i>CIV</i>	2,152	1,634	<i>RCA</i>	1,026	-1,157
<i>Tanzanie</i>	2,076	3,472	<i>Guinée Bissau</i>	0,763	0,777
<i>Ouganda</i>	2,006	3,122	<i>RDC</i>	0,591	3,185
<i>SADC</i>	3,921	3,956	<i>CAE</i>	2,196	2,951
<i>CEDEAO</i>	2,858	2,597	<i>UEMOA</i>	1,721	1,294
<i>CEMAC</i>	1,642	1,510			

Source des données brutes : Banque Mondiale ; Doing Business (2017) et GFD(2017) l'indice de DF, WDI(2018) pour le TCAM.

Les résultats sont nuancés lorsque les comparaisons se font entre les pays. Plusieurs remarques peuvent être faites :

- i) En dehors de l'Afrique du Sud, les pays ayant les systèmes financiers les plus développés (Ile Maurice, Seychelles, Cap Vert, Botswana et Namibie) enregistrent des taux de croissance assez élevés. Dans ces pays le marché bousier fonctionne bien, les institutions sont solides et efficaces,

le cadre juridique et réglementaire assure une bonne application des règles et des lois instaurées, la corruption y est moins répandue et la régulation est de qualité assez bonne.

- ii) Certains pays ayant des systèmes financiers embryonnaires (Guinée Bissau, RCA et d Guinée) enregistrent des taux de croissance très faible. Dans ces pays, les lois sont mal appliquées, le niveau de corruption est très élevé et la qualité de la régulation est très faible.
- iii) Les pays financièrement très sous-développés n'enregistrent pas toujours les taux de croissance les plus faibles de la région. C'est le cas de la Sierra Leone, du Malawi, du Burkina Faso et de la Mauritanie qui malgré l'état embryonnaire de leurs systèmes financiers, enregistrent des taux de croissance s'élevant à plus de 2,4 %.

II- Revue de la littérature

La relation entre le développement du système financier (DSF) et la croissance économique a donné lieu à une littérature abondante qui défend deux principales idées : la thèse de la relation linéaire et la thèse de la relation non-linéaire.

II. 1 Les travaux sur la relation linéaire

De façon générale, les études théoriques sur la relation linéaire considèrent le sens de causalité allant de la finance vers la croissance et soutiennent que le DSF favorise automatiquement la croissance économique. Ainsi, la modélisation théorique de Roubini et Sala-i-Martin (1992) aboutit au résultat selon lequel le développement de l'activité d'intermédiation financière stimule la croissance en réduisant la préférence des ménages pour la liquidité. Celle de King et Levine (1993) développé dans le cadre des pays développés, montre que le système financier peut contribuer à la croissance par le canal de la croissance de la productivité. Le modèle de Pagano (1993) quant à lui révèle que le taux de croissance est proportionnel à l'efficacité du système financier, à la productivité marginale du capital et au taux d'épargne. Contrairement à ces auteurs qui ont formalisé ladite relation, Levine (2005) attribue au système financier cinq fonctions majeures et souligne qu'elles sont susceptibles d'influencer sur les décisions d'épargne et d'investissement des agents, et par conséquent sur la croissance à long terme.

Les travaux empiriques sur la relation linéaire aboutissent à trois principaux résultats :

- ***Le DSF n'a pas d'impact significatif sur la croissance économique***

Beck et al (2012) prennent appui sur un échantillon de pays développés et émergents, et parviennent à la conclusion que le DSF n'influence pas significativement la croissance lorsque le crédit est alloué aux ménages. Berthélemy et Varoudakis (1998) montrent à travers une étude sur 82 pays que ce résultat est valable en période post réformes financières. Les travaux de Kuipou et al. (2015), Ngongang (2015), Tochukwu et Ajibola (2019) portant sur les pays de l'ASS aboutissent à l'absence de l'effet significatif du DSF sur la croissance. Ce résultat obtenu à l'aide de la MMG serait

lié au sous-développement des systèmes financiers ou à l'instabilité des taux de croissance (Ngongang, 2015) et à l'absence de la bonne gouvernance dans cette région (Kuipou et al. 2015).

- ***Le DSF stimule la croissance économique***

Levine et al (2000) trouvent que l'effet par la croissance de la productivité est plus important que celui par l'accumulation du capital. Ndikumana (2000) et Aka (2010) s'intéressent aux pays de l'ASS et parviennent à la conclusion que le DSF stimule la croissance respectivement via le canal de l'accumulation du capital et du progrès technique. Beck et al (2012) montrent à l'aide d'une étude sur un échantillon de pays développés et émergents que le DSF favorise la croissance surtout en allégeant les contraintes de financement des entreprises. Il ressort des travaux de Cournède et al. (2015), Benczúr et al. (2017) sur les pays développés que, le DSF favorise la croissance lorsque les crédits sont alloués aux entreprises. C'est aussi le cas lorsque les activités économiques sont financées par le marché boursier.

- ***Le DSF freine la croissance économique***

L'étude de Berthélemy et Varoudakis (1998) portant sur 82 pays révèle que le DSF impacte négativement la croissance en période de répression financière. En s'intéressant aux pays de l'OCDE et du G20, Cournède et al. (2015) trouvent que le financement bancaire défavorise la croissance. L'ampleur de cet impact négatif est plus élevée lorsque le crédit bancaire profite plus aux ménages qu'aux entreprises. L'étude de Benczúr et al. (2017) sur les pays à revenu élevé, montre que le crédit aux ménages et le financement par titres de créance influencent négativement le taux de croissance du PIB. Les travaux de Asteriou et Spanos (2019) mettent en évidence l'impact négatif du développement financier sur la croissance dans l'union Européenne après la crise des « Subprimes ».

II. 2 Les travaux sur la relation non-linéaire

Les modèles théoriques développés dans le cadre de la relation non-linéaire tiennent compte de l'existence de la double causalité entre le secteur financier et le secteur réel. Ils mettent en évidence l'existence des effets de seuil dans ladite relation montrant ainsi que l'impact du DSF sur la croissance dépend du niveau initial du développement financier. Ainsi, il ressort du modèle théorique de Berthélemy et Varoudakis (1994) que l'interaction entre le secteur financier et le secteur réel génère des équilibres multiples (deux stables et un instable). Le premier *équilibre stable* est caractérisé par un faible développement financier et un taux de croissance négatif, tandis que le *second* est associé à un secteur financier développé et un taux de croissance positif. L'*équilibre instable* quant lui sert de transition et est caractérisé par un secteur financier assez développé et un taux de croissance négatif. L'existence d'une multiplicité d'équilibre de croissance endogène associé à différents niveaux de développement financier est confirmée par Eggoh et Villieu (2013).

Cependant, leur modélisation met en évidence l'existence d'un taux de croissance positif au niveau des différents équilibres.

La modélisation de Aka (2005) qui est une version augmentée du modèle de Pagano, montre que l'impact sur la croissance du développement de l'intermédiation financière dépend du niveau de développement des marchés de capitaux : En absence de ces derniers, la part de l'épargne destinée à l'achat des produits financiers est nulle et le taux de croissance est une fonction croissante de l'efficacité d'intermédiation financière ; Avec leur émergence, le taux de croissance décroît plutôt avec de l'efficacité d'intermédiation financière. Huang (2009) développe un modèle à générations imbriquées en distinguant les prêts destinés aux investissements des prêts alloués à la consommation. Il en ressort que l'impact du DSF sur la croissance dépend de l'ampleur de chaque canal qui est influencé par le niveau initial de développement financier.

Sur le plan empirique, les auteurs identifient entre autres sources de la non-linéarité le niveau de développement financier et le niveau de revenu.

- **Le niveau de développement financier comme variable de seuil**

A l'aide des études sur données de panel, divers auteurs montrent que le niveau de développement financier est à l'origine de la non-linéarité entre le DSF et la croissance. On peut citer à cet effet Rioja et Valev (2004), Rousseau et Wachtel (2011), Arcand et al. (2012), Cecchetti et Kharroubi (2012), Eggoh et Villieu (2013), Law et Singh (2014), Cleays (2016) et Diandy (2018). Ces travaux révèlent que : le développement financier n'a pas d'effet significatif sur la croissance dans les pays financièrement sous-développés ; il favorise la croissance dans les pays financièrement développés ; il la freine dans les pays financièrement très développés. L'étude menée par Rioja et Valev (2004) sur un échantillon de 74 pays à l'aide de la MMG, montre que le développement financier stimule la croissance seulement dans les pays où le niveau de développement financier atteint un certain seuil. En utilisant la même méthode, Arcand et al (2012) tout comme Law et Singh (2014) trouvent que l'effet du DSF devient négatif à partir d'un certain seuil. Dans l'ensemble, le seuil de rupture de la relation diffère d'un indicateur à l'autre. Il est de 57 % pour le ratio dépôts/PIB, plus de 75 % pour le crédit/PIB et plus de 86 % pour passifs liquides/PIB (Eggoh et Villieu, 2013 ; Law et Singh, 2014). Les travaux de Aka (2005), Deidda et Fattouh (2008) révèlent que l'impact positif du développement du secteur bancaire sur la croissance est plus élevé dans les pays où les marchés de capitaux sont embryonnaires ou inexistantes.

- **Les indicateurs macroéconomiques comme variable de seuil**

Les travaux de Demetriades et Law (2004), Gaytan et Rancière (2004), Kpodar (2007) et Eggoh (2009) montrent que l'effet du développement financier sur la croissance dépend du niveau de revenu : le DSF n'impacte pas significativement la croissance dans les pays à faible revenu ; il la favorise dans les autres groupes de pays, avec un effet plus élevé dans les pays à revenu

intermédiaire que dans ceux à haut revenu. Il ressort des travaux de Demetriades et Law (2004), Yahyaoui et Rahmani (2009), Kuipou et al. (2015), quel 'effet du DSF sur la croissance dépend de la qualité des institutions en place : le développement financier favorise la croissance lorsque les institutions sont de bonnes qualités ; il ne l'influence pas significativement dans le cas contraire.

Des résultats suggérant la non-linéarité conditionnellement au niveau du capital humain sont obtenus par Berthelemy et Varoudakis (1996) et Eggoh (2009). Il ressort de leurs analyses que le développement financier commence à favoriser la croissance seulement à partir d'un certain niveau d'éducation. L'inflation est aussi identifiée par Eggoh (2009) comme une source de la non-linéarité entre les deux grandeurs avec un seuil de rupture compris entre 12 % et 20 %. Ce dernier résultat s'explique par le fait que la relation entre la finance et la croissance est non significative dans les pays qui enregistrent des taux d'inflation élevés (Huang et al, 2010). En se servant de la méthode Threshold Autoregressif, Avoutou (2019) trouve que le développement financier stimule la croissance seulement dans les pays où la fragmentation ethnique est inférieure à un certain seuil. Au-delà de ce seuil, son impact est non significatif.

II.3 Limites des travaux sur la relation entre DSF et Croissance économique

Les modèles théoriques développés dans le cadre de la relation entre la finance et la croissance sont basés sur certaines hypothèses qui ne sont pas valables dans les pays en développement (PED). Ainsi, le modèle de King et Levine (1993) est développé dans un contexte où les intermédiaires et les marchés financiers jouent pleinement leur rôle. Or, dans la majorité des PED, les marchés de capitaux n'existent pas et là où on les trouve, ils sont encore embryonnaires. De plus, les intermédiaires financiers y jouent un rôle limité en octroyant surtout les crédits de court terme. En ASS, vingt-cinq pays n'ont pas de marché boursier et le crédit alloué au secteur privé par les intermédiaires financiers est très faible. Dans un tel contexte, les activités innovantes ont du mal à trouver le financement car ils nécessitent les investissements longs.

Pagano (1993) suppose que l'économie est composée de plusieurs entreprises identiques ayant une même fonction de production. Or dans les PED, on distingue généralement quatre catégories d'entreprises : les très petites entreprises (TPE), les petites entreprises (PE), les moyennes entreprises (ME) et les grandes entreprises (GE). Les entreprises de grande taille ont généralement plus de chance d'accéder aux services financiers que les autres types d'entreprises. Au Cameroun par exemple, près de 42 % des GE accèdent aux crédits formels contre 18 % des ME et 11 % des PE (Enterprise Survey, 2016). Il en est de même pour le Sénégal où les proportions respectives sont de 71 %, 19 % et 14 %. Les facteurs de production tout comme la technologie de production diffèrent aussi d'une catégorie d'entreprise à une autre. Dans les TPE et les PE, la production se fait

généralement avec une main d'œuvre familiale peu qualifiée et des techniques rudimentaires. Par contre, les GE utilisent des techniques plus sophistiquées et une main d'œuvre qualifiée.

Si Pagano(1993) admet implicitement que la population est constante, Berthelemy et Varoudakis (1994) tout comme Eggoh et Vilieu (2013) considèrent qu'elle est normalisée à l'unité. Dans les PED la population croît à un taux qui n'est ni constant, ni égale à l'unité. Toute chose étant égale par ailleurs, un accroissement de la population pourrait entraîner une augmentation des besoins. Ce qui engendrerait une baisse de la capacité d'épargne, une baisse du niveau d'investissement et par conséquent une baisse du taux de croissance. Il pourrait également entraîner une hausse de la demande effective et stimuler par-là les investissements. Les auteurs ne tiennent pas compte de l'existence du secteur financier informel (et donc des pratiques tontinières et de thésaurisation), en considérant que le système financier est composé uniquement des intermédiaires et marchés financiers. Dans les PED, une bonne partie de la population fait recours au secteur financier informel pour leurs besoins d'épargne, de crédit, d'assurance et de transfert de fonds. En 2017, près de 73 % des adultes ayant épargné en ASS déclarent avoir eu recours à l'épargne informelle (Global Findex, 2018).

Dans le modèle de Berthelemy et Varoudakis (1994) ainsi que celui de Eggoh et Vilieu (2013), l'efficacité de l'intermédiation financière est supposée dépendre *exclusivement* de la quantité de main d'œuvre employée par les banques. Celle-ci ne saurait être la seule variable explicative de l'efficacité du secteur bancaire dans les PED. En effet, les personnels du secteur bancaire qui occupent des postes stratégiques sont généralement assez bien qualifiés. Malgré cela, les intermédiaires financiers ne parviennent pas à financer une bonne partie des projets bancables, pourtant elles ont des liquidités en souffrance auprès de la Banque Centrale. Il y a des goulots d'étranglement dans les PED qui font qu'une bonne partie de l'épargne des ménages reste oisive dans le système bancaire. Il s'agit entre autres du système légal et juridique qui s'avère inefficace, de la mauvaise gouvernance, du niveau de corruption élevé et du comportement des individus et des pouvoirs publics.

Dans la quasi-totalité des travaux empiriques menés sur les PED, les auteurs captent le niveau de développement du secteur bancaire par le ratio « crédit bancaire au secteur privé/PIB ». Ce qui ne semble pas refléter la réalité de ces pays où une faible fraction de crédit est destinée au secteur industriel, qui constitue la base même d'une croissance économique forte. La majorité des crédits bancaires y sont alloués aux grandes entreprises commerciales qui vendent essentiellement des produits importés. Dans l'UEMOA, sur la période 2004-2017, le secteur d'activité « commerce, hôtellerie et restauration) a absorbé en moyenne 33 % des crédits bancaires de la zone contre 19 % pour les industries manufacturières et 3,6 % pour le secteur agricole (BCEAO, 2017). Les crédits bancaires sont dominés par des prêts de court et moyen terme. Ce qui ne permet pas de financer les

investissements lourds qui sont susceptibles de booster la croissance dans un pays. En 2017, 60,5 % des crédits à l'économie étaient de court terme dans la CEMAC, contre 3,9 % pour les crédits de moyen terme et 2,6 % pour les crédits de long terme. La même année, 49,9 % des crédits au secteur privé étaient de court terme dans l'UEMOA, contre 44,8 % pour le moyen terme et 5,2 % pour le long terme (Banque de France, 2017).

Les auteurs utilisent généralement les ratios « capitalisation boursière/PIB » et « valeur des actions commercialisées/capitalisation boursière » pour capter le niveau de développement des marchés financiers. Si les deux indicateurs mesurent respectivement la taille des marchés et la liquidité des marchés boursiers, ils ne reflètent pas le montant de financement réellement obtenu par les entreprises cotées en bourse. Ils mesurent ainsi le niveau des activités du marché secondaire plutôt que celui du marché primaire dont la mission est d'assurer le financement de l'économie sur la base des titres nouvellement créés. Pour être plus réaliste, il serait nécessaire d'utiliser les indicateurs relatifs au marché primaire pour déterminer le niveau de financement effectif des entreprises. Ainsi, le nombre de sociétés cotées en bourse pourrait être un bon proxy du niveau de développement des marchés financiers dans les PED.

Alors qu'il est reconnu que le DSF est un concept multidimensionnel (Bertho, 2015), les travaux traitent principalement de la profondeur financière. L'usage d'une mesure unidimensionnelle ne donne pas une idée du niveau global du développement financier. La modeste contribution de cette étude réside dans la construction d'un indicateur composite et l'évaluation de l'impact global du développement financier sur la croissance. Quelques auteurs ont construit un indicateur composite dans le cadre de la relation entre la finance et la croissance. C'est le cas de Eggho et Villieu (2011), Gelbard et al. (2015), Sahay *et al.* (2015) qui ne tiennent pas compte de la qualité des infrastructures financières. Pourtant ces dernières assurent le bon fonctionnement des établissements financiers et des marchés. Par ailleurs, ils considèrent que tous les aspects du développement financier sont d'une importance égale. Le présent travail tient compte des insuffisances de ces travaux.

III- Méthodologie

III.1 Spécification du modèle empirique

La croissance économique et le développement financier n'évoluant pas toujours dans le même sens, nous émettons l'hypothèse que la relation entre ces deux grandeurs serait non-linéaire. L'analyse économétrique consiste ici à tester cette hypothèse. Nous le faisons sur la base des travaux de Eggho et Villieu (2013) dont les résultats du modèle théorique, ont amené à estimer une équation non-linéaire qui lie le développement financier à la croissance. Ce modèle empirique est donné par l'équation ci-après :

$$Tau_{it} = \mu_i + \delta_1 DF_{it} + \delta_2 DF_{it}^2 + \delta_3 X_{it} + \omega_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Equation dans laquelle : $Tau_{i,t}$ est le taux de croissance du PIB réel/habitant du pays i à la date t ; μ_i représente les effets fixes individuels ; Les δ_i sont les coefficients à estimer ; DF est l'indice de développement financier construit dans la section I ; DF^2 est la variable développement financier au carré (elle permet de prendre en compte la non-linéarité conditionnée par le niveau de développement financier) ; X_{it} est un vecteur de variable de contrôle ; ω_t représente les effets spécifiques temporels ; ε_{it} représente le terme d'erreur, qui est indépendant et identiquement distribué.

Comme variable de contrôle, on a le niveau initial du produit Intérieur Brut (PIBH), l'investissement (INV), les dépenses gouvernementales (Dpse), le degré d'ouverture commerciale (OUV), l'inflation calculé à partir de l'indice des prix à la consommation (IPC) et la croissance démographique (Pop). Ces variables sont considérées dans la littérature comme facteurs de croissance économique. Excepté le taux de croissance démographique, toutes ces variables sont prises en logarithme.

La non-linéarité de la relation est vérifiée si et seulement si le coefficient δ_1 est positif et significatif et le coefficient δ_2 négatif et significatif. L'élasticité du taux de croissance par rapport au développement financier est donnée par l'équation suivante :

$$\frac{\partial Tau_{it}}{\partial DF_{it}} = \delta_1 + 2\delta_2 DF_{it} \quad (2)$$

L'équation (2) montre que l'effet marginal du développement financier sur la croissance dépend du niveau de développement financier. Le seuil au-delà duquel le développement financier peut avoir un impact négatif sur la croissance est donné : $DF_{i,t} < -\frac{\delta_1}{2\delta_2}$ (3)

Ce qui traduit que dès lors que l'indice de développement financier prenne la valeur $-\delta_1/2\delta_2$, toute amélioration du niveau de développement financier engendre une diminution de la croissance économique.

Afin de tester la robustesse des résultats, nous estimons également un modèle non-linéaire dans laquelle la variable DF^2 est remplacé par une variable d'interaction entre l'indice de développement financier et son niveau initial ($DF*Niv$). Ce modèle est donné par l'équation ci-après :

$$Tau_{it} = \mu_i + \delta_1 DF_{it} + \delta_2 DF * Niv_{it} + \delta_3 X_{it} + \omega_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Où Niv est une variable muette qui prend la valeur 1 pour les pays financièrement sous-développés et 2 pour les pays financièrement développés, les autres variables étant définies précédemment. Les pays financièrement sous-développés sont ceux dont l'indice du développement financier est inférieur à 5. Il est supérieur ou égal à 5 pour les pays financièrement développés. La variable croisée $DF * Niv_{it}$ permet de capter l'effet du développement financier selon son niveau

initial et de vérifier donc l'hypothèse de décroissance des rendements du développement financier que Eggoh et Villieu (2013) n'ont pas testé.

III.2 Méthode d'estimation

La méthode *GMM en système* permet d'estimer le modèle non-linéaire. Elle permet non seulement de prendre en compte l'hétérogénéité des pays, mais aussi de traiter le problème d'endogénéité des variables explicatives. La méthode d'instrumentation repose dans ce travail, sur l'utilisation des variables en niveau et retardées comme instruments. Les statistiques utilisées dans les estimations concernent 40 pays de l'ASS et couvrent la période 2004-2015. Elles sont issues de trois bases de la Banque Mondiale : *Global Financial Development de 2017*, *Doing Business de 2018* pour l'indice composite du développement financier, et *World Development Indicators de 2018* pour les autres variables. La matrice de corrélation présentée en annexe montre que le taux de croissance est corrélé positivement et significativement au développement financier, tandis qu'il corrélé négativement avec la variable quadratique. Ce qui présume l'existence d'une relation non linéaire entre les deux grandeurs.

IV - Résultats et discussion

Le test de Fisher montre que le modèle estimé est globalement bien spécifié. Les résultats des estimations obtenus à l'aide du logiciel Stata sont consignés dans le tableau II ci-dessous. La colonne (1) donne les résultats du modèle simple alors que la colonne (2) concerne l'analyse de la robustesse.

Tableau II. Résultats de régression par *le GMM en système*

Variable expliquée :	(1)	(2)
Taux de croissance économique		
PIB par habitant (ln)	-1,605 (-0,42)	1,13 (0,29)
Développement financier	16,113** (2,60)	27,99* (1,84)
Développement financier au carré	-7,331*** (-2,73)	/
DF*niveau DF	/	-16,64** (-2,16)
Investissement (ln)	8,663* (1,74)	15,432*** (3,01)
Croissance démographique	0,42 (0,29)	-1,648 (-1,07)
Inflation (ln IPC)	-10,14*** (-3,69)	-10,30*** (-3,54)
Ouverture commerciale (ln)	1,338 (0,61)	0,347 (0,17)
Dépenses publiques (ln)	-6,889** (-2,50)	-5,701** (-2,52)
Constante	26,255 (0,77)	10,486 (0,30)
Nombre d'observations	479	479
Nombre de pays	40	40

Test AR (1)	0,020	0,041
Test AR (2)	0,183	0,169
Test de Hansen	0,317	0,345

Note: Les valeurs entre parenthèses sont les valeurs du T de Student ; ***, ** et * désignent respectivement la significativité au seuil de 1 %, 5 % et 10 % .

Il ressort de ce tableau que :

- Le coefficient variable DF est positif et significatif tandis que celui de la variable DF^2 est négatif et significatif ; Ce qui suggère qu'il existe une relation non-linéaire (avec la forme en cloche) entre le développement financier et la croissance. Ce résultat est similaire à celui obtenu par plusieurs auteurs¹.
- Le coefficient de la variable DF est positif et significatif, tandis que celui de la variable croisée (DF^* *niv*) est négatif et significatif. Ce qui confirme que le développement financier favorise plus la croissance dans les pays disposant d'un système financier peu développé.
- Il existe un seuil de développement financier (1,099) au-delà duquel une amélioration du niveau de développement financier peut engendrer une réduction de la croissance économique. Seuls les six pays financièrement développés de la région ont déjà dépassé ce seuil.
- La croissance économique est plus sensible au développement financier qu'aux autres facteurs macroéconomiques. L'investissement influence positivement la croissance, tandis que l'inflation et les dépenses publiques l'impactent négativement.

Conclusion et recommandations

Dans cet article, nous analysons la relation entre le développement du système financier et la croissance économique en Afrique Sub-saharienne. Il en ressort que: i) La relation entre le développement financier et la croissance est non-linéaire avec la forme en cloche, traduisant ainsi l'existence des effets de seuil dans ladite relation. ii) Le développement financier favorise plus la croissance dans les pays disposant d'un système financier peu développé; iii) L'investissement, les dépenses publiques et l'inflation influencent aussi significativement la croissance ; iv) La croissance est plus sensible au développement financier qu'aux autres facteurs macroéconomiques.

Ces résultats conduisent à formuler quelques recommandations de politique économique :

- Les pouvoirs publics doivent mettre en place les stratégies adéquates de développement du système financier. Toutefois, l'évolution des indicateurs financiers doit être contrôlée dans les pays dotés de système développé afin d'en éviter les débordements.
- Les pays de l'ASS étant par aisanse des économies pauvres, les ressources (humaines, financières, etc..) dont ils disposent doivent être prioritairement utilisées pour le développement financier. Cette fraction de ressources doit être prioritairement utilisée pour

¹C'est le cas notamment de Rioja et Valev (2004), Eggoh et Villieu (2013), Law et Singh (2014), Cecchetti et Kharroubi (2015).

renforcer la taille du système financier, améliorer l'accès aux services financiers et la qualité de l'infrastructure financière.

- Les politiques de développement du tissu industriel doivent être mises en place afin de développer les marchés financiers. Dès lors, les incitations doivent être accordées pour l'attrait des entreprises tant nationales qu'étrangères ; ce qui nécessite l'assainissement du climat des affaires. Les Gouvernements doivent par conséquent mettre sur pied des infrastructures physiques et des institutions de qualité, promouvoir la transparence, la bonne gouvernance et la stabilité politique.
- L'octroi des crédits au secteur privé étant l'une des caractéristiques majeures d'un système financier développé, il serait nécessaire d'appliquer la fiscalisation graduelle et non uniforme des taxes sur la distribution des crédits. Ces dernières doivent être élevées pour les crédits de gros montant et dégressifs pour les crédits de faible montant. Pour certains secteurs d'activité comme l'agriculture, qui a un impact énorme sur la croissance des pays de l'ASS, les pouvoirs publics doivent accorder des subventions, mais qui se limitent à supporter une partie des taux d'intérêt débiteurs. En effet, les subventions directes monétaires pèsent lourdement sur le budget des Etats et sont mal utilisées par les bénéficiaires qui n'ont aucune contrainte quant à leur remboursement.
- Les dossiers mal montés étant souvent à l'origine du faible financement du secteur privé dans les PED, les décideurs peuvent créer des structures de maturation et de montage des projets bancables au plan technique et financier à l'instar du Centre d'Appui à la Promotion des Petites et Moyennes Entreprises, qui existait au Cameroun et qui a été liquidé.
- Les pouvoirs publics doivent mettre en place les politiques favorables à l'inclusion financière. Ils peuvent par exemple promouvoir l'éducation financière en incluant les matières d'initiation à la finance dans le programme de l'enseignement secondaire. Ils doivent prendre des mesures incitatives pour encourager les intermédiaires financiers à diminuer le montant minimum de dépôt exigé à l'ouverture d'un compte. Puisque les Etablissements de Microfinance sont plus aptes à fournir des services adaptés aux besoins des petites entreprises et personnes à faible revenu, les pouvoirs publics doivent encourager leur implantation dans les zones rurales en améliorant la qualité des infrastructures de base.
- Ces politiques doivent s'accompagner des mesures visant l'accroissement des investissements privés et la lutte contre l'inflation. Par ailleurs, les Etats doivent éviter le gaspillage de ressources publiques, assurer une gestion rigoureuse des dépenses publiques en veillant à ce que les dépenses engagées soient effectivement utilisées à bon escient.

Une piste de recherche serait de construire un modèle de croissance avec système financier qui tient compte des spécificités des PED (existence du secteur financier informel, influence de la qualité des institutions sur le système financier). Il serait aussi pertinent de tester la relation non-linéaire en utilisant le modèle de régression de panel avec seuil progressif développée par Gonzalez et al (2005).

Références bibliographiques

- AIZENMAN, J, JINJARAK, Y, PARK D., 2015, "Financial development and output growth in developing Asia and Latin America: A comparative sectoral analysis", NBER, working paper, N° 20917, Janvier.
- AKA, B, 2005, le rôle des marchés de capitaux dans la croissance et le développement économiques, Thèse de Doctorat en Sciences économiques, Université Clermont Ferrand I, CERDI.
- AKA, B, 2010, « Développement financier, croissance économique et productivité globale des facteurs en Afrique Sub-Saharienne », *Revue Africaine de Développement*, Vol. 22, N°1, PP. 23-50.
- AMABLE, B, Chatelain, J-B., 1995, « Efficacité des Systèmes Financiers et Développement Economique », *Economie Internationale*, N°61, PP. 99-130.
- ARCAND, J.L., BERKES, E. et PANIZZA U, 2012, "Too Much Finance?", IMF Working Paper, N°161, Juin.
- ASTERIOU, D, SPANOS, K, 2019, "The relationship between financial development and economic growth during the recent crisis: Evidence from the EU", *Finance Research Letters*, Vol. 28, PP.238-245.
- AVOUTOU, M, 2019, «Lien entre développement financier et croissance économique : la fragmentation ethnique, un handicap?», *Revue Repères et Perspectives Economiques*, Vol.3, N° 5, PP.39-51.
- Banque de France, 2018, Rapport annuel de la zone Franc 2017.
- BCEAO, 2017, Note d'information, 4^{ème} trimestre, N°52, 55 pages.
- BEAC, 2002, « Rôle et fonction d'une banque centrale à l'ère de la globalisation », Colloque du trentenaire de la Banque des États de l'Afrique Centrale (BEAC).
- BEAC, 2017, Rapport sur l'état des systèmes de paiements par monnaie électronique dans la CEMAC 2011-2016.
- BECK, T, BUYUKKARABACAK, B, RIOJA, F, VALEV N, 2012, "Who gets the credit? And does it matter? Household vs. firm lending across countries", *The B.E. Journal of Macroeconomics*, Vol.12, N°1, PP.1-44.
- BENCZÚR, P, KARAGIANNIS, S, KVEDARAS, V, 2017, "Finance and economic growth: financing structure and non-linear impact" JRC Working Papers in Economics and Finance, 2017/7.
- BERTHELEMY, J-C, VAROUDAKIS, A, 1994, « Intermédiation financière et croissance endogène », *Revue économique*, Vol 45, N°43, PP. 737-75.

- BERTHELEMY, J-C, VAROUDAKIS, A, 1996, « Développement Financier, réformes financières et croissance : Une Approche en Données de Panel », *Revue Economique*, Vol.46, N°2, PP. 217-235.
- BERTHELEMY, J-C, VAROUDAKIS, A,1998, « Développement financier, réformes financières et croissance : une approche en données de panel », *Revue économique*, Vol. 49, N°1, PP. 195-206.
- BERTHO, F, 2015, « Renforcer les systèmes financiers des pays d’Afrique Subsaharienne pour financer le futur agenda pour le développement durable », *Revue d’économie Financière*, Vol. 4, N°116, PP.81-96.
- CECCHETTI, S, KHARROUBI, E, 2012, “Reassessing the impact of finance on growth”, BIS Working Papers, N° 381, Bank for International Settlements.
- CLAEYS, G, 2016, « Quelle place pour les marchés financiers en Europe ? », *Revue d’économie Financière*, N°123, PP. 125-145.
- COURNÈDE, B, DENK, O, HOELLER, P, 2015, “Finance and inclusive growth in OECD”, *Economic Policy Papers*, N°14, OECD Publishing, Paris.
- DEIDDA, L, FATTOUH B, 2008, « Banks, Financial Markets and Growth », *Journal of Financial Intermediation*, Vol 17, N° 1, PP.6-36, Elsevier.
- DEMETRIADES P, LAW S, 2004, « Finance, Institutions and Economic Growth », University of Leicester, Working Paper in Economics, N° 04/5.
- DIANDY, I, 2018, « Développement financier, institutions et croissance économique en Afrique subsaharienne : Cointégration et causalité par les VAR en panel », *Finance et Finance Internationale*, Vol.1, N°10, ISSN 2489-1290.
- Doing Business database,2018, World Bank.
- EGGOH, J, VILLIEU, P, 2013, « Un réexamen de la non-linéarité entre le développement financier et la croissance économique », *Revue d’économie politique*, Vol. 123, PP. 211-236.
- EGGOH, J, 2009, Croissance économique et développement financier : éléments d’analyse théorique et empirique, thèse de Doctorat en Sciences économiques, Université d’Orléans.
- EGGOH, J, 2011, « Récents développements de la littérature sur la finance et la croissance économique », *Mondes en Développement*, Vol. 3, N°155, PP. 141-150.
- GAYTAN, A, RANCIÈRE, R, 2004, « Wealth, Financial Intermediation and Growth », Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=860925>.
- GELBARD, E, GULDE A-M, MAINO R, 2015, « Développement financier en Afrique subsaharienne : les enjeux pour une croissance soutenue », *Revue d’économie Financière*, N°116, PP.19-43.
- Global Financial Development, 2015 data base, World Bank.
- Global Findex, 2018, data base, World Bank.

- HUANG, H, LIN, S, KIM, D, YEH, C, 2010, "Inflation and the Finance-Growth Nexus", *Economic Modelling*, Vol. 27, PP. 229-236.
- KING, R, LEVINE, R, 1993, "Financial intermediation and economic development", in *Financial Intermediation in the Construction of Europe*, Eds: Mayer C. and Vives X, London: Centre for Economic Policy Research, PP. 156-189.
- KPODAR, K, 2007, *Développement Financier, Instabilité Financière et Croissance Economique : Implications pour la Réduction de la Pauvreté*, Thèse de Doctorat en Sciences économiques, Université d'Auvergne, CERDI.
- KUIPOU, T, NEMBOT, N, TAFAH, E, 2015, « Développement financier et croissance économique dans les pays africains de la zone Franc: le rôle de la gouvernance », *European Scientific Journal*, Vol.11, N°4, PP.131-159.
- LAW, S, SINGH, N, 2014, "Does too much finance harm economic growth?", *Journal of Banking and Finance*, Vol.41, N°1, PP.36–44.
- LEVINE, R, 2005, "Finance and Growth Theory and Evidence" in P. Aghion et S. Durlauf (Eds.), *Handbook of Economic Growth*, The Netherlands: Elsevier Science, 2005.
- LEVINE, R, LOAYZA N, BECK, T, 2000, "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 46, N°1, PP.31-77.
- MEISEL, N, MVOGO, J, 2007, « Quelles politiques de développement financier en Zone Franc ? », *Rapport Thématique Jumbo*, n°23, octobre 2007, AFD, Paris.
- NDIKUMANA, L, 2000, "Financial Determinant of Domestic Investment in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel Data", *World Development*, Vol. 28, N° 2, PP.381-400.
- NGONGANG, E, 2015, "Financial Development and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Dynamic Panel Data Analysis", *European Journal of Sustainable Development*, Vol.4, N°2, PP. 369-378.
- PAGANO, M,1993, « Financial Market and Growth: An Overview », *European Economic Review*, Vol. 37, PP.613-622.
- PERROUX, F, 1961, *L'économie du vingtième Siècle*, 2ème édition, Paris, PUF.
- RIOJA, F, VALEV, N, 2004, « Finance and the Sources of Growth at Various Stages of Economic Development », *Economic Inquiry*, Vol. 42, PP. 127-140.
- ROUBINI, N, SALA-I-MARTIN, 1992, « Financial Repression and Economic Growth », *Journal of Development Economics*, Vol. 39, PP. 5-30.
- SAHAY R, 2015, "Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets", IMF Staff Discussion Note 15/08, IMF, Washington.
- SCHUMPETER J, 1912, "The theory of economic development", Leipzig Dunker et Humblot, translate by Redvers Opie, Cambridge, MA: Harvard University press.

TOCHUKWU T, AJIBOLA R, 2019," Investigating the banking sector development transmission mechanism of financial development to growth: evidence from Sub-Saharan Africa", *Journal of Economics and Behavioral Studies*, Vol.11, N°2, PP.120-131.

WORLD DEVELOPMENT INDICATORS, 2018, Data base, World Bank.

YAHYAOUÏ, A, RAHMANI A, 2009, "Développement financier et croissance économique : Rôle de la qualité des institutions", *Panoeconomicus*, Vol. 56, N°3, PP. 327-357.