UNIVERSITÉ DU BURUNDI
GRENIER DU SAVOIR DU BURUNDI
Dépôt institutionnel officiel
https://repository.ub.edu.bi

Effet du développement de marches monétaires et financières sur la croissance économique en Afrique subsaharienne (2000-2020)

Butoyi, Marie Joëlle; Sous la direction du : Pr.Arcade Ndoricimpa

2023-05
UB, FSEG
https://repository.ub.edu.bi/handle/123456789/479

Document téléchargé depuis le **Grenier du Savoir du Burundi** — https://repository.ub.edu.bi

UNIVERSITE DU BURUNDI

FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE GESTION

MASTER EN ANALYSE ECONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT

==========

EFFET DU DEVELOPPEMENT DES MARCHES MONETAIRES ET FINANCIERS SUR LA CROISSANCE ECONOMIQUE EN AFRIQUE SUBSAHARIENNE (2000-2020)

Par :

BUTOYI Marie Joëlle

Mémoire

présenté et défendu publiquement en vue de l'obtention du Diplôme de Master en Analyse Economique et Développement

Option : Analyse Economique

==========

Sous la direction du :

Pr. Arcade NDORICIMPA

Bujumbura, Mai 2023

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY

Président : Pr. Cyriaque NZIRORERA

Directeur : Pr. Arcade NDORICIMPA

Secrétaire : Dr Théogène NSENGIYUMVA

DEDICACES

A mes chers parents GAHUNGU Jérôme et GATIHORO Philomène ;

A mon cher époux Lt-Col BANYIYEZAKO Noël ;

A mes chers enfants ;

A mes frères et sœurs ;

Et à tous ceux qui me sont chers ;

Pour tout ce qu'ils ont fait pour moi, je dédie ce mémoire !

BUTOYI Marie Joëlle

REMERCIEMENTS

Permettez-moi de remercier d'abord le créateur Tout Puissant qui m'a permis d'arriver là où je suis. Je tiens en tout premier lieu à adresser mes remerciements les plus respectueux à mon directeur de mémoire, le Professeur Arcade NDORICIMPA qui m'a encadrée tout au long de ce travail. Je témoigne mes remerciements et ma profonde gratitude à son égard pour avoir accepté de diriger ce travail de recherche malgré ses multiples occupations. Merci pour sa disponibilité, ses précieux conseils et pour les nombreux encouragements qu'il m'a prodigués.

Je remercie également Dr Arsène MUGENZI, Responsable de la Cellule Autorité de Régulation du Marché des Capitaux à la BRB, pour tous les encouragements, les motivations et le soutien inestimable qui m'ont permis de bien mener ce travail. Merci pour le temps que vous avez consacré pour répondre à mes innombrables questions.

Mes remerciements particulièrement aux Professeurs de l'ISCAM et de l'Université du BURUNDI pour l'enseignement de qualité que j'ai reçu. Je saisi cette occasion pour remercier très sincèrement le Commandement de l'ISCAM et à travers lui, le Ministère de la Défense Nationale et des Anciens Combattants qui a tout mis à ma disposition pour que mes études soient fructueuses.

Je remercie mes parents GAHUNGU Jérôme et GATIHORO Philomène ainsi que mon époux Lt-Col BANYIYEZAKO Noël et mes chers enfants pour leurs soutiens, leurs encouragements et leur patience sans limite.

Que l'ensemble de ma famille, mes amis (es) et camarades de la 3ème promotion trouvent ici leur remerciement pour leur affection et leur soutien.

Finalement, j'adresse mes remerciements les plus profonds à toutes les personnes qui n'ont pas été citées, mais, qui de près ou de loin, m'ont soutenue durant la période de ce mémoire. Je n'y serais jamais arrivée seule.

RESUME

La présente étude détermine l'effet du développement des marchés monétaires et financiers sur la croissance économique dans un échantillon de 42 pays de l'ASS sur une période 2000 à 2020. En utilisant la méthode d'estimation par le modèle de panel dynamique selon l'approche GMM en système de Blundel et Bond (1998), les résultats estimés montrent un effet positif de ces deux marchés sur la croissance économique. Les conclusions sont que les marchés monétaires contribuent beaucoup à la croissance puisque le secteur bancaire prédomine en Afrique, tandis que les marchés financiers stimulent la croissance lorsqu'ils interagissent avec le niveau de revenu et le taux de croissance de la population active. L'introduction des variables institutionnelles a contribué beaucoup au développement de ces marchés. Les résultats de cette étude pourraient orienter les différents acteurs concernés dans le cadre de l'élaboration des politiques économiques efficaces pour favoriser le développement des marchés monétaires et financiers.

Mots clés : Marché monétaire, marché financier, GMM, variables institutionnelles, Afrique Subsaharienne

ABSTRACT

This study determines the effect of the development of monetary and financial markets on economic growth in a sample of 42 countries of SSA over the period 2000 to 2020. The estimated results by using estimation method of dynamic panel model by system GMM of Blundel and Bond (1998) show a positive effect of these two markets on economic growth. The conclusions are that the money market contributes a lot to economic growth since the banking sector predominates in Africa, while the financial markets stimulates economic growth when they interact with the level of income and the labor force growth rate. The introduction of institutional variables has greatly contributed to the development of these capital markets, the source of economic growth. The results of this study could guide the various actors involved in the development of effective economic policies to promote the development of the monetary and financial markets.

Key words: Monetary Market, financial market, GMM, institutional variables, Sub-Saharan Africa.

TABLE DES MATIERES

IDENTIFICATION DES MEMBRES DU JURY i

DEDICACES ii

REMERCIEMENTS iii

RESUME iv

ABSTRACT v

TABLE DES MATIERES vi

LISTE DES TABLEAUX ix

LISTE DES GRAPHIQUES x

SIGLES ET ABREVIATIONS xi

AVANT-PROPOS xiii

INTRODUCTION GENERALE 1

I.1. Contexte 1

I.2. Intérêt du sujet 3

I.3. Problématique 4

I.4. Objectifs de recherche 6

I.5. Hypothèses 6

I.6. Méthodologie et collecte des données 7

I.7. Articulation du travail 7

PREMIERE PARTIE : REVUE DE LITTERATURE ET FAITS STYLISES 8

CHAPITRE I. REVUE DE LA LITERRATURE 9

I.1. Littérature théorique 9

Section 1. Définitions des concepts des marchés des capitaux 9

Section 2. Les fonctions des marchés des capitaux 10

Section 3. Marchés monétaires 11

3.1. Le marché interbancaire 11

3.2. Le marché des titres de créances négociables 12

Section 4. Marchés financiers 13
4.1. Le rôle des marchés financiers 13
Section 5. Les institutions financières 14
5.1. Les intermédiaires financiers 14
5.1.1. Les banques 15
5.1.2. Fonds d'investissement 15
5.2. Les marchés financiers 16
5.2.1. Les marchés obligataires 17
5.2.2. Les marchés boursiers 19
Section 6. La croissance économique en ASS 21
Section 7. Théories et mécanismes de la croissance économique 22
I.2. Littérature empirique 29
Conclusion du premier chapitre 33
CHAPITRE II. ETAT DES LIEUX DU DEVELOPPEMENT DES MARCHES MONETAIRES ET FINANCIERS ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN ASS 35
II.1. Evolution de la croissance économique en ASS 35
II.2. Evolution du développement du marché monétaire et croissance économique en ASS 39
Section 1. Relation entre taux de croissance et le développement du marché monétaire en ASS de 2000-2020 40
II.3. Evolution du développement des marchés financiers et croissance économique 44
Section 2. Evolution des indicateurs du marché boursier et du marché obligataire en ASS de 2000-2020 46
Section 3. Indice da la qualité de la gouvernance en Afrique Subsaharienne 57
Conclusion du deuxième chapitre 60

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE EMPIRIQUE, CONCLUSIONS ET IMPLICATIONS DES POLITIQUES ECONOMIQUES 62

CHAPITRE I. ANALYSE EMPIRIQUE DES INDICATEURS ET INTERPRETATION DES RESULTATS 63

I.1. Cadre méthodologique 63

I.1.1. Sources des données 64

I.1.2. Méthodologie 66

I.2. Spécification du modèle économétrique 71

Section 1. Le développement des marchés monétaires et croissance économique 72

Section 2. Le développement des marchés financiers et croissance économique en ASS 76

Conclusion du troisième chapitre **84**

CONCLUSION GENERALE ET IMPLICATIONS DES POLITIQUES ECONOMIQUES 85

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 89

ANNEXES 96

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résultats des statistiques descriptives des variables du marché monétaire 39
Tableau 2 : Analyse descriptives des variables des marchés financiers 45
Tableau 3: GMM en différence et GMM en système (H1).....73
Tableau 4 : GMM en différence et GMM en système (H2).....77
Tableau 5 : GMM en différence et GMM en système (H3).....81

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution du taux de la croissance économique en ASS (2000-2020) 35
Graphique 2 : Taux de la croissance économique par pays de l'ASS (2000-2020).....36
Graphique 3 : Evolution du niveau initial du revenu et du taux de croissance (2000-2020).....37
Graphique 4: Niveau initial du revenu et taux de croissance par pays (2000-2020) 38
Graphique 5 : Evolution des crédits (finance) et du taux de croissance en ASS (2000-2020) 40
Graphique 6 : Evolution du ratio de liquidité bancaire et du taux de croissance (2000-2020).....41
Graphique 7 : Evolution de la masse monétaire et du taux de croissance (2000-2020) 41
Graphique 8 : La somme des trois crédits rapportés au PIB par pays (2000-2020).....42
Graphique 9 : Le ratio de liquidité par pays (2000-2020).....43
Graphique 10 : La croissance de la masse monétaire par pays (2000-2020) 44
Graphique 11 : Evolution la taille du marché boursier et taux de croissance de 2000-2020 46
Graphique 12 : Evolution la liquidité du marché boursier et du taux de croissance (2000-2020) 47
Graphique 13 : Evolution du nombre d'entreprises cotées et taux de croissance (2000-2020).....48
Graphique 14: Evolution du stock de la dette extérieure et taux de croissance (2000-2020).....48
Graphique 15: La taille du marché boursier par pays (2000-2020) 49
Graphique 16: La liquidité du marché boursier par pays (2000-2020).....50
Graphique 17: Le nombre d'entreprises cotées par pays (2000-2020) 51
Graphique 18: Le stock de la dette extérieure par pays (2000-2020) 52
Graphique 19 : Evolution des émissions des obligations.....53
Graphique 20 : Evolution des taux d'intérêt et d'inflation en ASS de 2000-2020.....54
Graphique 21 : La courbe des taux d'intérêt et d'inflation par pays d'ASS (2000-2020).....55
Graphique 22: La notation par pays de l'ASS (2000 à 2020) 56
Graphique 23 : Les indicateurs de la qualité de la gouvernance en ASS.....57

SIGLES ET ABREVIATIONS

APD : Aide Publique au Développement

ASS : Afrique Sub-Saharienne

ACF : Agent à Capacité de Financement

ABF : Agent à Besoin de Financement

ASEA : African Stock Exchanges Association

AMF : Autorité des marchés financiers

BAD : Banque Africaine de Développement

BRVM : Bourses Régionales des Valeurs Mobilières

BRB : Banque de la République du Burundi

CAE : Communauté de l'Afrique de l'Est

CEMAC : Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale

CEDEAO : Communauté des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CNUCED : Conférence Des Nations Unies Sur Le Commerce et le Développement

EMTA : Emerging Markets Traders Association

IMF : International Monetary Fund

IFC : International Finance Corporation ou Société Financière Internationale (SFI)

IMFA : Initiative des Marchés Financiers Africains

ISCAM : Institut Supérieur des Cadres Militaires

MCO : Moindres Carrées Ordinaires

MCE : Modèles à Correction d'Erreur

MMG : Méthode des Moments Généralisés ou Generalized Methods Moments

OPCVM : Organisme de Placement Collectif en Valeurs Mobilières

OPC : Organismes de Placement Collectif

OAT : Obligations assimilables du Trésor

ODD : Objectifs de Développement Durable

PIB : Produit Intérieur Brut

PPTE : Pays Pauvres Très Endettés

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

PVD : Pays en Voie de Développement

PGF : Productivité Globale des Facteurs

RNB : Revenue National Brut

REA : Rapport Économique Sur l'Afrique

SADC : Communauté de Développement de l'Afrique Australe

TCN : Titres de Créances Négociables

UEMOA : Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

UNCTAD : United Nations Conference on Trade and Development

VAR : Vecteur AutoRégressif

WDI : World Development Indicators

WGI : World Government Indicators

AVANT-PROPOS

La publication de ce travail qui porte sur l'analyse des effets du développement des marchés monétaires et financiers sur la croissance économique en ASS répond à la nécessité de disposer d'instruments permettant d'évaluer la nécessité de ces marchés en Afrique, et ce travail essaye d'examiner la problématique relative aux indicateurs de développement de ces deux marchés sur une période de 21 ans (2000-2020).

Ce document présente d'une manière explicative l'ensemble des variables indicatrices qui sont des indicateurs d'actualité qui renseignent sur la santé et l'état des lieux de l'ensemble des systèmes financiers (marchés des capitaux) d'un pays ainsi que des agents économiques, des entreprises, des ménages, etc… qui constituent la clientèle de ces systèmes financiers.

L'objectif de ce travail est de fournir des conseils aux décideurs et aux concepteurs des politiques économiques sur la manière d'établir ces indicateurs dans le but de prendre des décisions nécessaires pour la réalisation des projets de long terme dans les pays de l'ASS. L'élaboration de ce travail s'est avérée nécessaire d'utiliser la méthodologie des données de panel dynamique par la méthode GMM en système de Blundell et Bond (1998).

En se focalisant sur le développement des banques (marchés monétaire) et le développement financier (marchés financiers), l'analyse empirique des effets de leur développement insiste sur l'apport des indicateurs de ces marchés sur la croissance dans un environnement institutionnel adéquat. Cette analyse conduit à la conception que les intermédiaires financiers (marché monétaire) et les marchés financiers ne stimulent pas la croissance dans les mêmes proportions tenant compte d'un comportement dynamique de la croissance capté par le niveau du revenu initial par pays et le taux de croissance de la population active, qui préconise un effet de convergence et de dépendance dans certains pays africains en développement.

Compte tenu des données disponibles dans le contexte africain, nous nous sommes limités uniquement à certaines variables indicatrices des marchés monétaire et financier. Les résultats ont suggéré l'existence de liens positifs entre les deux types des marchés des capitaux et la croissance économique, avec toutefois de fortes disparités entre les pays car il y a certains pays qui connaissent des marchés des capitaux plus développés que les autres.

INTRODUCTION GENERALE

I.1. Contexte

L'Afrique subsaharienne est la région du monde qui affiche le plus faible niveau d'accès au financement, surtout au financement de long terme. Chaque pays doit disposer d'un marché des capitaux dynamique susceptible d'assurer l'attractivité suffisante pour les fonds nécessaires à son développement. C'est pourquoi les pays africains ont eu recours aux marchés internationaux depuis les années 2000 pour financer leur politique de développement économique (Diop et Bonnemaison, 2016). Traditionnellement, le marché monétaire et le marché financier sont deux segments des marchés des capitaux. Le marché monétaire négocie des titres de créance ou des instruments dont l'échéance est inférieure ou égale à un an, tandis que les marchés financiers désignent les marchés qui négocient des instruments financiers ayant des échéances supérieures à un an.

En effet, le rôle des marchés de capitaux dans le développement a fait l'objet de recherches considérables au fil des années. L'un des moteurs les plus importants de la croissance des marchés de capitaux selon IFC (2017), est une économie en croissance qui a besoin de nouvelles formes d'intermédiation financière pour financer des investissements à long terme ou trop risqués. L'existence de marchés de capitaux actifs et efficients est essentielle à la croissance économique puisque ces marchés jouent un rôle d'intermédiation, en canalisant les ressources des épargnants vers les emprunteurs, et en permettant d'affecter de manière plus réactive et efficiente des ressources économiques rares (OCDE, 2007).

Cependant, ces marchés de capitaux en ASS sont limités et peu liquides dans certains pays que d'autres, et peu de pays ont un marché d'obligations réellement durable, contrairement en Afrique du Sud. En ASS comme dans de nombreux pays en développement, McKinnon (1973) développe que le secteur bancaire (intermédiation) domine le système financier de la plupart des pays africains, ce qui nous amène à constater le rôle important joué par les banques dans le processus d'allocation des ressources (FMI, 2010).

Selon Jézabel (2012), le système financier désigne l'ensemble des institutions (marchés financiers et intermédiaires financiers), des règles et des pratiques qui, au sein d'un espace donné (un pays, une région ou le monde entier), rendent possibles les échanges d'argent entre les épargnants (ACF) et les emprunteurs (ABF). Partant de cette définition, le système financier et les marchés des capitaux sont étroitement liés car les marchés des capitaux constituent des éléments clés (marchés financiers et intermédiaires financiers) du système financier. C'est pourquoi nous allons développer au cours de notre travail les effets du développement des marchés monétaires (intermédiaires financiers) et des marchés financiers sur la croissance économique en ASS.

Certes, les marchés des capitaux permettent aux investisseurs de mobiliser des fonds et aux entreprises de financer leurs activités parce que ces marchés ouvrent les voies aux investisseurs internationaux en investissant dans des grands projets de long terme, ce qui contribue à la croissance de l'économie d'un pays. Pour dire autrement, les marchés des capitaux peuvent offrir des opportunités d'investissement plus intéressantes pour les investisseurs et les épargnants, avec de meilleurs rendements, que les dépôts bancaires, en fonction du profil de risque, des besoins de liquidité et d'autres facteurs, car le développement de ces marchés offrent également des avantages au niveau macroéconomique en soutenant la transmission de la politique monétaire, qui est facilitée par des marchés de titres liquides et peuvent aider les investisseurs à diversifier leurs portefeuilles et à gérer les risques (IFC, 2017).

Comme certains investisseurs, les entreprises peuvent également, par l'émission de titres, faire appel à l'épargne publique et peuvent aussi investir en bourse, et certains épargnant préfèrent pour l'épargne vers les marchés boursiers et deviennent actionnaires sur le marché des actions et d'autres deviennent obligataires sur le marché des obligations. Ainsi, les investisseurs nationaux ou étrangers de certaines institutions financières gèrent d'importantes liquidités en agissent sur les marchés financiers afin d'obtenir davantage de profits. Tout comme les investisseurs privés, l'Etat est aussi un acteur des marchés financiers puisqu'il émet des bons du trésor sur le marché obligataire pour financer son déficit budgétaire.

I.2. Intérêt du sujet

Les pays africains en général, et les pays de l'ASS en particulier font face à des problèmes de liquidités afin de pouvoir assurer la permanence de leurs économies. Des fois, ils rencontrent des problèmes d'insolvabilités à cause du manque de liquidités, ce qui pousse les pays africains à emprunter des liquidités sur les marchés des capitaux internationaux car ils offrent des opportunités de financement des grands projets à long terme, et les pays africains subsahariens se heurtent à des problèmes de liquidités pour pouvoir financer leurs grands projets. Les notions de politiques économiques (monétaires et budgétaires) seront évoquées car nous nous intéresserons au cours de ce travail sur le marché monétaire et marché financier qui sont deux grands compartiments du marché des capitaux.

La compréhension de la théorie de la croissance, de ses mécanismes, de ses déterminants et de ses sources a toujours été un souci majeur des décideurs et des concepteurs des politiques économiques. Il est clair que la croissance économique n'est pas un remède pour les problèmes du pays, mais elle facilite l'arrangement des politiques publiques qui complètent les insuffisances de la croissance. En bref, la croissance est une condition nécessaire mais non suffisante pour assurer le bien-être social.

Au cours de ce travail, nous allons approfondir des notions économiques apprises et les politiques économiques seront développées afin de pouvoir mener à bien notre travail. Le rôle de la finance dans l'activité économique est un sujet qui intéresse depuis longtemps les économistes et les pouvoirs publics, c'est pourquoi, au cours du XX^{ème} siècle, d'éminents auteurs ont évoqué les avantages du développement des marchés des capitaux (marché monétaire et marché financier) pour le développement économique. A la fin de cette étude, cela permettra aux décideurs politiques de prendre telles décisions centrées sur les sciences politiques, notamment les politiques économiques.

I.3. Problématique

L'ASS est la région du monde qui affiche le plus faible niveau d'accès au financement, avec un taux moyen de bancarisation de la population de seulement 24 % (Findex, 2012). Les banques d'ASS manquent de ressources de long terme, ce qui limite leur capacité à prêter sur des longs horizons, et se focalisent à court terme (Bertho, 2014). L'activité sur les marchés africains des titres d'emprunt (hors Afrique du Sud) a plus que triplé en 2007, totalisant approximativement 12 milliards de dollars (Nellor, 2008). Le volume de ces "Euro-bonds" en 2015 avoisine 10,5 milliards de dollars contre près de 14,5 milliards de dollars en 2014, ce qui constitue une baisse de 25% (Aïnou, 2017). Le volume des émissions obligataires sur le marché africain est passé de 25 à 364 milliards de dollars de 2005 à 2013, avec une prépondérance pour les émissions souveraines (Mezui, 2014). La capitalisation totale des bourses africaines représentait environ 20% du PIB du continent en 2005, un niveau équivalant à celui enregistré par l'ANASE à la fin des années 80, et en 2007, le chiffre est monté à plus de 60 % (Nellor, 2008). Malgré l'augmentation récente de la capitalisation boursière, du volume des transactions et du nombre de sociétés cotées, les marchés de capitaux africains sont généralement petits et fragmentés (Karim et al. 2009).

Toutefois, les marchés financiers africains ne sont pas actuellement en mesure de proposer un cadre adéquat pour canaliser les capitaux que nécessiterait la demande potentielle de projets d'infrastructures, car la plupart des pays africains font face à un déficit des infrastructures de base dans les domaines des transports, des télécommunications, de l'énergie et de l'approvisionnement en eau, toutes choses qui sont essentielles pour renforcer le développement économique et social de la région (Agyemang-Badu, 2022).

De plus, le bas niveau des revenus, l'absence d'un système efficace d'enregistrement des garanties, la faiblesse des institutions judiciaires (notamment dans les domaines de l'exécution des contrats et de la réglementation commerciale), la sensibilité aux chocs exogènes et surtout, la rareté du capital humain et l'insuffisance des infrastructures financières qui prévalent en ASS expliquent le faible développement des marchés monétaires et financiers.

En d'autres termes, l'environnement particulier qui prévaut en Afrique ne semble pas suffisamment mature et développé pour attirer davantage les capitaux étrangers, et par conséquent, les instabilités macroéconomique et politique, les politiques économiques inadaptées,

les infrastructures sous-développées (télécommunications, transport, énergie, santé, éducation, …) sont à la base de la non-participation satisfaisante des pays africains au marché des capitaux, donc la participation moins suffisante des investisseurs sur le terrain commercial, ce qui freine le développement des pays de l'ASS en limitant leur capacité à financer leurs besoins de développement économique.

Généralement, l'étroitesse et l'illiquidité des marchés de capitaux dans certains pays de l'ASS limitent leur capacité à financer les besoins à long terme pour développer les économies de ces pays. Dans ce cas, la principale question qui attire notre attention est : Qu'elle est l'effet du développement du marché monétaire et financier sur la croissance économique des pays de l'ASS ?

En effet, selon Delaplace (2017), les marchés de capitaux assurent le financement de l'économie en organisant une confrontation directe entre la demande de capitaux des ABF et l'offre de capitaux des ACF. C'est donc le rôle que tiennent le marché monétaire pour des financements à court terme et le marché financier pour des financements à long terme. La contribution des marchés des capitaux à la croissance économique cherche à mettre en relation ces marchés de capitaux à court et long terme et le développement économique d'un pays. Autrement dit, nous allons analyser leurs contributions à la croissance en ASS à travers les indicateurs macroéconomiques de ces marchés en ASS.

De ce qui précède, cette étude va tenter de résoudre les questions suivantes :

- Le développement du marché monétaire subsaharien contribue-t-il à la croissance économique en ASS ?
- Le développement des marchés financiers en ASS stimule-t-il la croissance économique des pays de l'ASS ?

En effet, les politiques macroéconomiques et économiques adéquates stabilisent le milieu économique, et de ce fait favorisent le développement des marchés des capitaux. Mais, ces marchés de capitaux demeurent nettement sous-développés en Afrique, ce qui décourage les investisseurs. De ce point de vue, le développement de marchés de capitaux efficients est indispensable pour les États soucieux d'offrir plus de possibilités aux investisseurs, tant étrangers que nationaux (Karim et al. 2009).

Selon Gregory et Mark (2014), les politiques destinées à augmenter le taux d'épargne d'un pays sont capables de faire augmenter l'investissement et donc, à long terme, la croissance économique, car l'épargne et l'investissement sont des déterminants de la croissance à long terme du PIB et des niveaux de vie.

I.4. Objectifs de recherche

Partant de ces questions précédemment posées, notre objectif principal consiste à analyser alors les effets du développement des marchés monétaire et financier afin d'accroitre l'économie des pays de l'ASS. Pour cela, il sera indispensable de:

- analyser d'une manière spécifique l'effet du développement du marché monétaire sur la croissance économique des pays de l'ASS ;
- montrer l'effet du développement du marché financier sur la croissance économique des pays de l'ASS ;
- déterminer le canal par lequel le développement des marchés de capitaux affecte le développement économique des pays de l'ASS.

I.5. Hypothèses

Compte tenu de ces trois questions spécifiques ci-haut évoquées, des hypothèses ont a été mises en évidence pour anticiper la réponse de ces objectifs poursuivis : « Le développement des marchés monétaires et financiers des pays l'ASS exercent une influence positive sur la croissance économique de ces pays ». En effet :

H1 : Il existe un effet positif du développement du marché monétaire et la croissance économique dans les pays de l'ASS.

H2 : le développement du marché financier exerce une influence positive sur la croissance économique dans les pays de l'ASS.

H3 : L'interaction du développement du marché financier avec le niveau de revenu par habitant et la taille de la population active exerce un effet positif sur la croissance économique en ASS

I.6. Méthodologie et collecte des données

Notre méthodologie se fonde sur une analyse économétrique en données de panel pour un échantillon de 42 pays de l'ASS durant 21 ans (2000-2020), car certains pays ne disposent pas des données en rapport avec nos variables explicatives. Notre sujet est limité dans le temps et dans l'espace. Pour ce qui est des données et de l'échantillon, les données utilisées dans cette étude sont tirées dans la base de données WDI (2022) de la Banque Mondiale, IMF, UNCTAD et WGI. Cette base fournit les données annuelles relatives au marché financier ainsi qu'au marché monétaire, de même que les variables macroéconomiques.

Notre objectif consiste à analyser l'effet de toutes les variables indicatrices des marchés de capitaux en utilisant le modèle dynamique des données de panel par la méthode des moments généralisés (GMM) en différence GMM et Système GMM. Rappelons qu'un modèle dynamique est un modèle dans lequel un ou plusieurs retards de la variable dépendante figurent comme variables explicatives (Sevestre, 2002).

I.7. Articulation du travail

Pour tenter de répondre à la question principale posée dans ce travail, nous utilisons un échantillon de 42 pays de l'ASS sur 21 ans. Notre démarche s'articule autour de deux parties et chaque partie comprend 2 chapitres. Dans la première partie, le premier chapitre présente la revue de la littérature théorique et empirique entre les marchés des capitaux et la croissance économique en ASS. Le deuxième chapitre sera consacré à l'analyse descriptive et états de lieux des marchés de capitaux et croissance économique en ASS. Dans ce chapitre, nous allons analyser les évolutions des marchés de capitaux et du taux de croissance économique.

Pour la deuxième partie, le troisième chapitre traitera l'analyse empirique et interprétation des résultats de l'estimation. Et enfin, la conclusion générale avec les limites de ce travail de recherche, ainsi que des recommandations.

PREMIERE PARTIE : REVUE DE LITTERATURE ET FAITS STYLISES

CHAPITRE I. REVUE DE LA LITERRATURE

La revue de la littérature permet de voir d'une part les liens théorique et empirique entre les marchés de capitaux et la croissance économique en ASS. Des études théoriques sur l'effet des marchés de capitaux sur la croissance économique ont été développées pour analyser les contributions de ces marchés des capitaux à la croissance économique en ASS depuis 2000 jusqu'en 2020. Une partie de cette revue de la littérature est consacrée à l'analyse de la relation entre le développement du marché monétaire et la croissance économique, tandis que l'autre s'est attachée à analyser le développement du marché financier sur la croissance économique.

I.1. Littérature théorique

Section 1. Définitions des concepts des marchés des capitaux

Tout d'abord, le marché est un lieu réel ou virtuel où se rencontrent des acheteurs et des vendeurs pour échanger des biens ou des services (Lesourne et al. (2002). Pour Ndiaye (2012), le marché des capitaux est le marché du financement direct de l'économie par la liquidité. Ce marché permet aux agents économiques à excédent de capitaux de placer leurs liquidités et aux agents à déficit de capitaux d'emprunter sur ce marché. Il s'agit donc du lieu où s'échangent les instruments financiers qui sont représentatifs de propriétés d'entreprises (les actions) ; de créances (les obligations); de liquidités (marché monétaire) et de devises (marchés des changes) ; de produits conditionnels (les options) ; de contrats à terme (les futures).

On distingue le marché des capitaux à court terme (marché monétaire) et celui des capitaux à long terme (marché financier). En effet, sur les marchés de capitaux, on échange des capitaux, c'est-à-dire de l'argent matérialisé par des titres ou des devises. Un continuum d'échéances, du très court terme au long terme, lie aujourd'hui les marchés monétaire et financier. C'est pourquoi nous allons développer deux marchés : monétaire et financier qui sont deux grands compartiments des marchés des capitaux.

Section 2. Les fonctions des marchés des capitaux

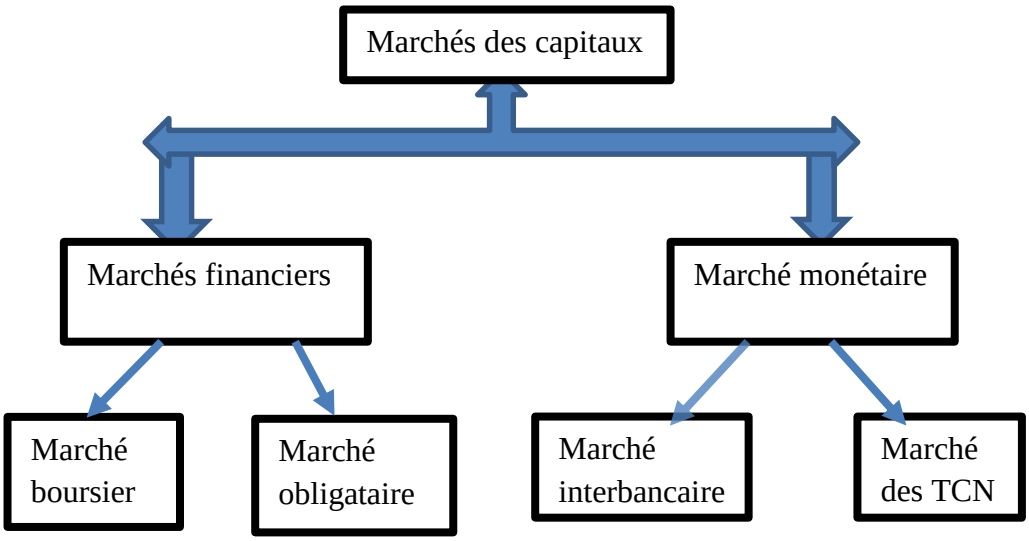
Comme les marchés des capitaux signifient la rencontre entre les offres et les demandes de capitaux à court, moyen et long terme, l'équilibre sur ce marché global de l'argent est assuré par les banques centrales. Aka (2005) a développé cinq des différentes fonctions les plus importantes des marchés des capitaux.

En effet, la première fonction des marchés de capitaux est de collecter l'épargne pour réaliser les projets d'investissement et de processus productifs exploitant les économies d'échelle. Dans ce cas, le rôle des marchés de capitaux est plus important. Selon Levine (2005) et (Cezar, 2012), la mobilisation du capital est le processus coûteux de collecte de l'épargne auprès des agents excédentaires pour combler le besoin de financement des agents déficitaires.

Ensuite, pour la seconde fonction (l'acquisition de l'information et allocation des ressources), les marchés de capitaux collectent et traitent une grande quantité d'informations sur les firmes qui ont besoin de financement. La pertinence des informations oriente les décisions des prêteurs d'allouer leurs épargnes aux projets les plus rentables, qui stimulent ainsi la croissance. Pour la troisième fonction qui est le contrôle des entreprises et leurs managers ; cette fonction garantis les entreprises dans la mise en œuvre des règles de bonne gestion. Quant à la quatrième fonction qui est la diversification (ou gestion) des risques et offre des services facilitant l'échange, les marchés de capitaux diversifient les risques et assurent la liquidité en offrant des produits variés et en finançant un portefeuille de projets à maturité et à rendement variables. Les gains de productivité et d'innovation qui en résultent sont des facteurs de croissance et de développement.

Enfin, pour la cinquième fonction (la garantie de la liquidité) ; le désir de liquidité des agents les conduit à préférer des placements liquides à des engagements plus ou moins irréversibles dans des projets d'investissement, même plus productifs (Bencivenga, Smith et Starr, 1996 ; Levine, 1991).

Les types des marchés des capitaux



Source : Elaboré par auteur à partir de la revue de la littérature

Section 3. Marchés monétaires

Le marché monétaire est un marché financier où s'échangent des titres de courte durée contre des liquidités, et est réservé aux institutions financières et entreprises qui peuvent prêter ou emprunter des liquidités sur des durées très courtes. Autrement dit, c'est un marché monétaire est le marché sur lequel s'échangent les offres et les demandes de capitaux à court terme. Il s'agit d'un marché mixte qui repose d'une part, sur un secteur réservé uniquement aux professionnels de la banque appelé marché interbancaire réservé aux banques et, d'autre part, sur un secteur ouvert à l'ensemble des agents économiques, appelé marché des titres de créances négociables réservé aux investisseurs (Ndiaye, 2012).

3.1. Le marché interbancaire

C'est le marché où les banques prêtent et empruntent des liquidités à très court terme sans création de titres en contrepartie (emprunt à blanc[1]), la durée la plus fréquente est le jour le jour. La confrontation des offres et demandes contribuent à déterminer le prix, c'est-à-dire le taux d'intérêt. C'est justement ce taux que va manipuler la banque centrale dans le cadre de la politique monétaire.

[1] Le mot blanc est employé en finance, particulièrement dans les opérations de trésorerie réalisées sur le marché interbancaire, pour signifier qu'un emprunt d'argent entre deux institutions bancaires se déroule sans remises de titres en guise de garantie.

Ce taux sert de référence aux taux de base bancaire, il sert également de référence aux taux d'émission des titres de créances négociables échangés sur le marché monétaire élargi, c'est-à-dire un marché ouvert à l'ensemble des intervenants qui peuvent y venir pour récolter des liquidités en émettant des titres ou investir sur des échéances courtes.

Les prêts sur le marché monétaire impliquent fatalement un ou plusieurs taux d'intérêt, appelés taux d'intérêt interbancaires. Généralement, les taux d'intérêt sur le marché monétaire guident les taux à plus long-terme, les banques répercutant ces taux d'emprunt sur les crédits qu'elles accordent aux particuliers. Selon Aïnou (2017), influencer le taux interbancaire permet ainsi de manipuler, dans une certaine mesure, le développement du crédit et donc la croissance de la masse monétaire.

3.2. Le marché des titres de créances négociables

C'est un marché de titres de créances réservé aux investisseurs, et les transactions sur ce marché se font de gré à gré. Ce marché des TCN favorise l'accès au marché financier des opérateurs économiques (banques, entreprises, etc.) qui peuvent y placer leurs excédents de liquidités. Sur ce marché se négocient des TCN qui sont au nombre de quatre dont les billets de trésoreries (entreprises), certificats de dépôts (banques), bon de trésor (trésor), bons des institutions et sociétés financières. Pour l'auteur Aïnou (2017), la banque centrale doit créer de la monnaie et échanger celle-ci avec les banques commerciales, que ce soit pour en retirer ou pour en injecter dans l'économie afin atteindre ses objectifs, lesquels échanges s'effectuent sur le marché monétaire.

Comme la tarification opérée sur le marché monétaire se traduit dans le taux à court terme, la fonction du marché monétaire est triple : offrir une possibilité de liquider les excédents et déficits; offrir à l'autorité une possibilité de se financer temporairement ; et enfin offrir une prise à la banque centrale par laquelle celle-ci peut tenter de stabiliser la valeur de sa propre devise.

Section 4. Marchés financiers

Le marché financier est un marché de capitaux à long terme où se rencontrent les investisseurs disposant des liquidités à placer (en achetant des titres appelés actions et obligations) et entreprises ayant besoin de financement. Les actions rapportent un revenu aux investisseurs qui s'appelle les dividendes, et les obligations leurs rapportent les intérêts (Ndiaye, 2012). Les marchés financiers ont comme rôle principal de financer le développement de l'économie (entreprises, état et collectivités), d'assurer la liquidité et la mobilité de l'épargne investie en valeurs mobilières, de fournir une évaluation régulière des titres cotés.

En effet, les marchés financiers sont des marchés dans lesquels sont négociées des valeurs mobilières financières à long terme, notamment des actions ordinaires, des titres de créances à long terme tels que des obligations non garanties et des obligations convertibles. Les emprunts d'État et autres titres du secteur public, tels que les bons du trésor et les valeurs de premier ordre, sont également négociés sur les marchés financiers (Murinde (2006), Hautcœur (2008)).

Nguimeya (2009) distingue deux grandes familles de valeurs mobilières : les actions et les obligations. Ces deux valeurs ne possèdent pas les mêmes caractéristiques, et par ailleurs, elles n'engendrent pas les mêmes effets. Une valeur mobilière peut être définie comme un titre négociable. Il est émis par des sociétés publiques ou privées et représente soit une fraction du capital social (action), soit un prêt à long terme qui leur est consenti (obligation).

4.1. Le rôle des marchés financiers

Les marchés financiers jouent trois rôles principaux. Premièrement, des fonds à long terme peuvent être levés par des sociétés auprès d'autres sociétés qui ont des fonds à investir, telles que les institutions financières et les investisseurs privés ; en remplissant ce rôle, elles agissent en tant que marchés principaux pour les nouvelles émissions d'actions et d'obligations. Deuxièmement, les marchés financiers fournissent un moyen facile pour les investisseurs de vendre des actions et obligations qu'ils détiennent ou d'acheter des titres supplémentaires pour augmenter leur portefeuille ; en remplissant ce rôle, les marchés financiers agissent en tant que marchés secondaires pour négocier des titres existants.

Et troisièmement, les marchés offrent des mécanismes pour négocier des créances à terme et des créances conditionnelles sur la base des valeurs des actifs sous-jacents ; d'où les marchés des instruments dérivés.

Section 5. Les institutions financières

Une économie avancée est composée d'une grande variété d'institutions financières (Gregory et Mark, 2014). En effet, le marché obligataire, le marché boursier, les banques et les fonds d'investissement sont des institutions financières dont leur rôle est de coordonner l'épargne et l'investissement de l'économie. Les institutions financières mettent en place les mécanismes qui garantissent que l'épargne des uns financera l'investissement des autres.

Théoriquement, en résolvant les problèmes d'information qui existent entre prêteurs et emprunteurs, car ces institutions financières ont la capacité de s'approprier le bénéfice des investissements réalisés dans la connaissance et le contrôle des demandeurs de capitaux (Jacquet et Pollin, 2012). Autrement dit, le système financier est composé de plusieurs types d'institutions financières dont le rôle est de coordonner les épargnants et les emprunteurs. Les institutions financières les plus importantes peuvent être regroupées en deux catégories ; les marchés financiers et les intermédiaires financiers (marché monétaire), que nous allons analyser leurs impacts sur la croissance économique en ASS.

5.1. Les intermédiaires financiers

L'intermédiation financière ne se limite pas au système bancaire. En effet, la littérature financière suggère que les marchés des titres jouent un rôle important même dans les économies dans lesquelles il existe un secteur bancaire bien développé. Cela est justifié par le fait que le financement par les titres et l'emprunt ne sont pas des substituts parfaits (Demirgüç-Kunt et Maksimovic, 1996) car les investissements en titres peuvent être associés aux risques de liquidité ou d'emprunt.

Pour Gregory et Mark (2014), les intermédiaires financiers représentent les institutions financières par le biais desquelles les épargnants peuvent fournir des fonds de manière indirecte aux emprunteurs. Le terme intermédiaire reflète le rôle que jouent ces institutions comme médiatrices entre épargnants et emprunteurs.

Il y a intermédiation (c'est à dire financement indirect) lorsque la créance détenue par les agents à excédent de financement est différente de la dette des agents à déficit (Bendahmane, 2016). Deux intermédiaires financiers les plus importants sont les banques et les fonds d'investissement.

5.1.1. Les banques

Les banques se distinguent fondamentalement des marchés financiers au niveau de leur capacité à créer de la monnaie. Les banques peuvent créer de la monnaie ex nihilo, à la condition de conserver un certain niveau de réserves. Les banques en assurant la liquidité de l'épargne des ménages, permettent une augmentation des taux d'investissement (Bencivenga et Smith, 1991 et N'diaye, 2004). Gregory et Mark (2014) explique qu'une des fonctions principales des banques est de recevoir les dépôts des épargnants et d'utiliser ces dépôts afin d'octroyer des prêts à ceux qui ont des besoins de financement.

En effet en Afrique, les banques sont une source majeure de financement innovant et la plupart des mécanismes de financement s'appuient sur elles. Mais le secteur bancaire africain est relativement sous-développé comparé à celui des économies de marché émergentes d'Asie et d'autres économies industrialisées. Ces banques assurent une meilleure adéquation entre l'épargne et l'investissement en réduisent les risques technologiques et de liquidité et permettent un meilleur contrôle des projets d'investissement (Darreau, 2003).

5.1.2. Fonds d'investissement

Les fonds d'investissement sont des intermédiaires financiers dont la place ne cesse d'augmenter. Un fonds d'investissement est une institution qui émet et vend des parts de son capital dans le public et qui utilise les fonds ainsi récoltés afin d'acheter un portefeuille de titres composé d'actions ou d'obligations (Gregory et Mark, 2014). L'actionnaire d'un fond d'investissement supporte les risques et perçoit les rendements associés à la détention des titres qui composent le portefeuille du fonds d'investissement. Si la valeur du portefeuille augmente, l'actionnaire en profite, mais si elle diminue, c'est celui qui supporte toutes les pertes.

Le principal avantage des fonds d'investissement est qu'il permet aux épargnants qui disposent de peu d'argent de diversifier leurs placements. Les acheteurs d'actions et d'obligations sont bien avisés de suivre l'adage connu « **il ne faut pas mettre tous les œufs dans le même panier** ».

Un second avantage que revendiquent les fonds d'investissement est qu'ils permettent aux épargnants ordinaires de profiter de l'expertise professionnelle de gestionnaires de patrimoine. Les fonds d'investissement soutiennent que cette gestion professionnelle doit augmenter le rendement de l'épargne des détenteurs de leurs portefeuilles, et par conséquent, la croissance.

Aussi, les intermédiaires financiers permettent une diversification des risques technologiques et rendent plus attractive la spécialisation des investissements, comme dans le modèle de Saint Paul (1992). Pour Aka (2005), les intermédiaires financiers et le système financier en général, permettent une diversification du risque technologique et rendent plus attractive la spécialisation des investissements, facilitant ainsi l'accroissement de la productivité marginale du capital.

Pour Beji (2009), Levine (1997) considère que la diversification du risque de liquidité, par le biais du développement du secteur financier, permet de relancer et d'encourager les innovations technologiques. En effet, il explique que l'engagement dans le financement des projets innovants rapportant des profits futurs élevés est risqué et incertain. La possibilité d'avoir un portefeuille diversifié pour le financement de ce genre de projets, permet de tempérer ce risque et fait la promotion des investissements des activités génératrices de progrès technologique. Ainsi, les systèmes financiers, en facilitant la diversification du risque, peuvent provoquer l'accélération du progrès technologique et donc la croissance économique.

5.2. Les marchés financiers

Les marchés financiers (qui sont les marchés obligataires et marchés d'actions) jouent également un rôle clé dans le financement de l'économie. Selon certains auteurs dont Nkontchou (2010), les marchés financiers ont un rôle majeur à jouer dans la mobilisation de capitaux de long terme et le financement du développement durable en ASS, notamment en engageant l'épargne locale disponible vers des actifs financiers de qualité alors que les opportunités d'investissement sont relativement limitées dans ces pays.

D'après les auteurs Jacquillat et al. (2009), les marchés financiers permettent la confrontation de l'offre (émanant principalement des ménages qui assurent leur consommation future par l'épargne) et de la demande (émanant des entreprises pour le financement de leurs investissements) de capitaux à la fois sur le marché primaire à l'occasion de nouvelles émissions ou d'introductions en bourse de sociétés, et sur le marché secondaire grâce à la liquidité et la

transparence qu'ils procurent. Deux des marchés financiers les plus importants dans les économies développées sont le marché obligataire et le marché boursier (Gregory et Mark, 2014).

5.2.1. Les marchés obligataires

Par définition, le marché obligataire met en relation des émetteurs ayant des besoins de financement à long terme avec des investisseurs disposés à placer des fonds dans des titres à long terme portant intérêt. Ainsi, le marché obligataire, souvent appelé marché de la dette, marché des titres à revenu fixe ou marché du crédit, est le nom collectif donné à toutes les transactions et émissions des titres de créance. Dans ce marché, le gouvernement émet généralement des obligations afin de lever des capitaux pour rembourser des dettes ou financer des améliorations des infrastructures. Les sociétés cotées en bourse émettent des obligations lorsqu'elles ont besoin de financer des projets d'expansion ou de maintenir leurs activités.

Pour Yeboua (2022), les marchés obligataires internationaux offrent un flux de financement immédiat, mais pourraient aussi accroître la vulnérabilité de la dette s'ils ne sont pas correctement gérés. En effet, les auteurs comme Karim et al. (2009) soulignent que le développement des marchés obligataires est indispensable pour combler l'insuffisance de financement dans la mesure où les recettes provenant des financements domestiques équilibrent le service de la dette malgré le niveau élevé des taux d'intérêt domestiques. Selon les autres auteurs spécialisés, le marché obligataire est surtout réservé aux grands investisseurs et n'est accessible aux particuliers qu'à travers les OPCVM qui sont des entreprises agréées par l'Autorité des marchés financiers (AMF).

a. Les organismes de placement collectif des valeurs mobilières

Les OPC investissent en valeurs mobilières (actions, obligations, etc.) pour le compte des épargnants qui n'ont pas le temps (ou les connaissances) nécessaires pour gérer directement un portefeuille de valeurs mobilières. Les deux principales catégories d'OPCVM sont les Sociétés d'investissement à capital variable (SICAV) c'est-à-dire une société anonyme qui, contrairement aux fonds communs de placement (FCP), émet des actions pour répondre aux demandes de souscription.

Bendahmane (2016) a développé que les OPCVM sont généralement classés en trois catégories : les OPCVM actions internationales et pays zone euro (marché boursier ou marché des actions), les OPCVM obligations internationales et pays zone euro (marché obligataire), et les OPCVM monétaires internationales et européennes (marché monétaire).

b. Les euro-obligations

La Bruslerie (2002) définit une euro-obligation comme un titre de créance négociable émis en eurodevises par un syndicat international de banques et placé principalement dans d'autres pays que celui dont la monnaie sert à libeller l'emprunt. Selon Tchuindjo (2022), l'euro-obligation est définie comme une obligation émise par une entité publique ou privée dans une autre devise que celle du pays de cette entité.

En effet, les pays d'ASS émettent ces types d'obligations libellées en monnaies fortes, telles que l'Euro (EUR) et le dollar américain (USD). Ces pays sont, pour la plupart, en développement et ont des faibles revenus, ce qui rend difficile leur accès aux marchés internationaux de capitaux privés. Les euro-bonds peuvent répondre au besoin de financement des infrastructures du fait que si certaines émissions d'euro-bonds ont permis de refinancer la dette externe afin de financer les projets d'infrastructures en cours en Afrique, ce qui favorise le développement économique, d'où sa croissance économique (Diop et Bonnemaison, 2016 et Tchuindjo, 2022).

c. Les notations financières, leurs rôles et leurs fonctions

La notation financière (rating, en anglais) consiste à évaluer la solvabilité d'un emprunteur ou d'une entreprise, et, plus largement, les risques liés aux actifs financiers. Qu'il s'agisse d'actions, d'emprunts ou encore de l'endettement d'un État (notation souveraine), la notation financière apporte aux investisseurs les éléments d'information dont ils ont besoin avant d'investir (Boluze, 2022). Les différents niveaux de cotation, majoritairement délivrés par des agences de notation, évaluent les risques à court terme et à long terme. Les notations vont du triple A (AAA), réservé aux entreprises les plus sûres à C, réservé à celles qui sont en défaut.

Diop et Bonnemaison (2016) explique que l'amélioration des politiques publiques, de la gouvernance économique et les efforts en termes de transparence économique et financière matérialisés par les notations des agences internationales ont eu pour effet de rassurer les investisseurs internationaux.

Comme l'a souligné le FMI (2010), les notes permettent aux emprunteurs d'accéder aux marchés mondiaux et nationaux et d'attirer les fonds d'investissement, ajoutant ainsi de la liquidité sur les marchés qui, autrement, ne seraient pas liquides. Les notes permettent également aux entreprises et aux gouvernements de lever des fonds directement sur les marchés de capitaux en émettant de la dette, au lieu d'emprunter auprès d'une banque ou d'un bailleur de fonds.

d. La courbe des taux

La courbe des taux la plus commune et qui sert de référence à l'ensemble du marché obligataire d'un pays donné, est celle des emprunts d'Etat. Elle constitue un bon indicateur de la santé économique et financière du pays émetteur. La forme que prend la courbe des taux sur les emprunts souverains renseigne sur les anticipations des investisseurs sur les risques de défaut de l'Etat émetteur ainsi que sur le niveau de l'inflation et des taux d'intérêt futurs. Les taux permettent de mesurer la valeur d'une obligation et peuvent augmenter ou diminuer et ainsi rendre plus ou moins attractif l'investissement en obligations si on les compare à la valeur du coupon.

Les investisseurs préfèrent en effet placer à des taux plus élevés et donc revendent les obligations qu'ils détiennent, ce qui pousse les prix des obligations à la baisse. De ce fait, Boukhatem (2009) montre qu'une inflation élevée risque de dégrader la valeur des obligations affectant le volume des émissions, et la volatilité du taux d'intérêt domestique peut le rendre sans attrait quant à la détention de titres de dette à long terme.

5.2.2. Les marchés boursiers

Pour comprendre la bourse, il importe de connaitre le contenu des valeurs mobilières (les titres cotés), qui sont devenues de plus en plus complexes et diversifiées, les acteurs de la bourse à la lumière de la modernisation du marché financier, les compartiments de la bourse qui sont le marché primaire (marché d'émissions des titres) et le marché secondaire (marché où s'échangent les titres déjà émis), les facteurs qui influencent les cours de la bourse, ainsi que les indicateurs de la bourse tels que la capitalisation boursière, le nombre d'entreprises cotées, le volume des transactions, et l'indice boursier.

En effet, pour les analystes, la capitalisation boursière sert à comparer une place boursière par rapport à une autre, à évaluer le poids des entreprises cotées dans l'économie mesuré par le rapport capitalisation globale de la place sur le PIB, à valoriser une entreprise à un moment donné, et à calculer les indices boursiers. Après qu'une entreprise ait émis et vendu des actions, ces derniers peuvent être échangés sur le marché boursier. Lors de ces échanges, l'entreprise qui a émis l'action ne reçoit rien lorsque cette dernière change de mains. La majorité des pays dans le monde ont leur propre marché boursier où s'échangent les actions de leurs entreprises nationales.

Parlant des indices boursiers, ces derniers rendent compte de l'évolution du marché des valeurs mobilières. Chaque place internationale possède son indice dont les variations se veulent lourdes de symbole de croissance ou de crise, comme l'indice de la bourse de Paris est le CAC 40, celui de Wall Street est le Dow Jones, celui de la Bourse de Tokyo est le Nikei. Selon Gregory et Mark (2014), de nombreux indices boursiers existent afin d'évaluer le niveau général des prix des actions sur un marché boursier particulier. Un indice boursier est une moyenne pondérée du prix d'un groupe d'actions particulier. L'indice boursier le plus célèbre est peut-être le Dow Jones Industrial Average qui est calculé régulièrement par le New York Stock Exchange (la bourse de New York) depuis 1896.

a. Rôle de la bourse

La bourse joue un rôle important dans les économies du marché. Elle organise d'abord la rencontre entre ceux qui désirent se procurer des ressources (les entreprises, l'Etat) et les épargnants qui souhaitent placer leurs fonds dans des valeurs mobilières. Le rôle macroéconomique de la Bourse s'étudie au travers de deux compartiments qui existent quelle que soit la place financière et quel que soit le marché de cotation : marché primaire qui est le marché des titres neufs, proposés pour la première fois en bourse, c'est-à-dire par appel public à l'épargne et marché secondaire qui est le marché des titres d'occasion, sur lequel s'échangent des titres antérieurement émis. Son rôle est d'assurer la liquidité et la mobilité de l'épargne (Karyotis, 2021).

b. Les bourses régionales des valeurs mobilières

La bourse des valeurs est le marché secondaire public et réglementé des valeurs mobilières qui sont inscrites à sa cote (Gaston et Pierre, 1998). La bourse est un marché réglementé qui organise la liquidité, c'est-à-dire la facilité des échanges par la concentration du plus grand nombre possible d'ordres d'achat et de vente, l'égalité entre tous les intervenants par la transparence et l'accès instantané au marché, la sécurité par la garantie que les acheteurs seront livrés et les vendeurs payés à date déterminée (Bayala, 2002).

En effet, dans une économie en développement, la bourse des valeurs mobilières est une institution ou un marché public réglementé, technologiquement limité, peu dynamique, qui favorise l'émission des actions et des obligations et facilite leur échange entre les émetteurs, les acheteurs et les vendeurs locaux. Les BVRM ont pour rôle, tout comme les marchés financiers, le cadre d'émission de valeurs mobilières donc de financement et de placement.

Section 6. La croissance économique en ASS

La croissance économique a pour conséquence une augmentation du niveau de revenu national. En réponse à cette augmentation du revenu, la consommation croît d'une valeur inférieure à l'accroissement du revenu (Keynes, 1936). Ainsi, la proportion du revenu qui n'est pas consommé constitue une offre nette d'épargne domestique à la recherche de rentabilité.

Bendahmane (2016) dit que la croissance économique est synonyme de production de biens et services, de créations d'emplois et de richesses. Gregory et Mark (2014) suppose que le niveau de vie d'un pays dépend de sa capacité à produire des biens et services (un des dix principes de l'économie). Les décideurs politiques qui veulent encourager la progression des niveaux de vie doivent chercher à augmenter la capacité de production de la nation en favorisant l'accumulation rapide des facteurs de production et en s'assurant que ces facteurs ont été employés de la manière la plus efficace qui soit. Les politiques destinées à augmenter le taux d'épargne d'un pays sont capables de faire augmenter l'investissement et donc, à long terme, la croissance économique.

La littérature macroéconomique sur la croissance économique est vaste. La première qui a commencé avec les travaux de Harrod et de Domar vers la fin des années quarante du siècle passé a été suivie par celle des modèles néoclassiques, en particulier les travaux de Solow (1956) et de Swan (1956).

Une période de marginalisation de la thématique de la croissance économique s'est étalée depuis le premier choc pétrolier jusqu'au début de la troisième phase. Celle-ci a vu le jour avec les travaux de Romer (1986) et de Lucas (1988); c'est la phase de la théorie de la croissance endogène (Ouni, 2011).

L'Afrique cherche à accélérer la croissance économique pour atteindre les objectifs nationaux de développement dans la perspective des objectifs de développement durable (ODD) et de l'Agenda 2063 de l'Union africaine, et ce, de manière durable sur le plan financier et environnemental (REA, 2020). Les auteurs comme Mohammed et Rami (2009) lient la croissance économique à la production en insistant sur les facteurs de production. Pour eux, la production, c'est l'activité économique de créer, à partir de facteurs de production tels que le capital, le travail et la terre, des biens et services s'échangeant habituellement sur le marché (Bendahmane, 2016).

Section 7. Théories et mécanismes de la croissance économique

La plupart des manuels de théorie économique, d'histoire de la pensée économique et d'histoire des faits économiques, font remonter les origines de la croissance à la première révolution industrielle. Initié en 1776 par la vision optimiste d'Adam Smith (vertus de la division du travail), le thème de la croissance réapparaîtra au 19eme siècle dans les travaux de Malthus, Ricardo et Marx. Les modèles postkeynésiens (Harrod-Domar) et néoclassiques (Solow) ont introduit un véritable débat sur la question de la croissance équilibrée. Depuis les années 70-80, la croissance a connu un nouvel essor sous l'impulsion des théoriciens de la régulation et de la croissance endogène.

L'école classique et ses ténors, A. Smith (1776) et D. Ricardo (1817) considèrent qu'il y a une dichotomie totale entre la sphère réelle et la sphère financière, ce qui se traduit dans la pratique par une inexistence de connexion entre le système financier et les différents indicateurs de l'économie réelle, tels que le taux de croissance du PIB, le taux d'investissement, le taux d'épargne, etc. (Beji, 2009). Pour cet auteur, cette idée puise sa signification dans l'équation des échanges de Fisher et son aboutissement, la théorie quantitative de la monnaie, qui stipule que toute augmentation de la masse monétaire se traduit par un accroissement correspondant et dans

les mêmes proportions du niveau général des prix, sans que cela soit accompagné par une incidence sur le niveau de la production.

a. Les Classiques

Les classiques comme A. Smith, T. Malthus, D. Ricardo et K. Marx sont les véritables précurseurs qui s'interrogent sur les causes de la croissance. En effet, A. Smith[2] met en évidence le rôle de la division du travail (surplus, marché, gains de productivité) comme facteur de croissance. Cette division du travail se trouve renforcée par la participation du pays au commerce international (théorie des avantages absolus). Pour T. Malthus[3] (1796), la croissance est limitée en raison de la démographie galopante car selon lui, la sortie de cet état passe par la mortalité, la baisse de la natalité et le célibat. Quant à K Marx[4](1844) a été le premier économiste à proposer un modèle formel de croissance, à l'aide de ses schémas de reproduction élargie en considérant que la croissance est limitée dans le mode de production capitaliste en raison de la baisse tendancielle des taux de profit (Le Capital, 1867).

Enfin, Ricardo[5] (1817) suppose que la croissance est limitée par la loi des rendements décroissants, puisque la valeur ajoutée se répartit entre trois agents qui sont les propriétaires fonciers (rente foncière), salariés (salaire de subsistance) et le capitaliste (profit). Lorsque la population s'accroît, il convient d'augmenter la production agricole, or les nouvelles terres mises en culture sont de moins en moins productives. Le coût de production va donc s'élever, entraînant inévitablement la hausse des salaires et de la rente foncière. Les profits vont se réduire jusqu'au moment où les capitalistes ne seront plus incités à investir. Dans ce cas, l'économie atteint la situation d'état stationnaire. Afin de retarder cette situation, Ricardo (1817) préconise d'augmenter les gains de productivité dans l'agriculture grâce au progrès technique et de s'ouvrir au commerce international (théorie des avantages comparatifs) (Mohammed et Rami, 2009).

[2] Dans ses Recherches sur la nature et les causes de la Richesse des Nations (1776),
[3] Dans son Essai sur le principe de population (1796)
[4] La destruction du capitalisme selon Marx (1844)
[5] Dans ses principes de l'économie politique et de l'impôt (1817)

b. Les modèles de croissance postkeynésiens

A la suite de la crise de 1929, de nombreux économistes inspirés par les travaux de J.M Keynes vont s'interroger sur les possibilités d'une croissance équilibrée. Les modèles de Harrod et Domar vont chercher à rendre compte des conditions et caractéristiques essentielles de l'équilibre d'une économie capitaliste en croissance. Le point de départ de Domar (1946) est de considérer que l'investissement exerce une double influence sur l'économie (Muet, 1993). Du côté de la demande (et à court terme), la variation de l'investissement détermine via le principe du multiplicateur keynésien, le niveau de revenu et de la demande globale.

L'effet revenu associé à une augmentation de l'investissement ΔI est égal à ΔI $([1/(1-C)])$ c'est-à-dire ΔI $(1/s)$ où $s = (1-c)$ sachant que c et s représentent respectivement les propensions marginales à consommer et à épargner, avec s = S / Y, et c = C / Y. Cela montre que la consommation et l'épargne sont fonction du revenu. Le taux d'épargne s détermine la répartition de cette fonction de production entre la consommation et l'investissement. Le modèle de Solow montre que le taux d'épargne est le déterminant clé du stock de capital (la richesse) d'état régulier. Si ce taux d'épargne est élevé, l'économie se dote d'un stock de capital important qui lui permet de produire un volume élevé de production.

c. Les néoclassiques et la théorie de la croissance endogène

La nouvelle théorie de la croissance endogène qui a engendré des contributions de Romer (1986) et de Lucas (1988) a maintenant remplacé en gros l'ancienne théorie néoclassique de la croissance de Solow (1956) et de Swan (1956), qui figurait aux frontières des recherches universitaires. Dans la fin des années 80 et les années 90, essentiellement sous l'impulsion de Romer, la théorie de la croissance endogène s'est développée. Elle prend comme point de départ que le progrès technique doit s'expliquer en tant que phénomène économique. Le modèle de Solow (1956) comporte ainsi l'hypothèse d'un taux de croissance constant du progrès technique, qui intervient comme un cadeau tombant du ciel. Les connaissances sont des biens économiques, qui sont produits et consommés, mais dans des conditions particulières.

Par après, d'autres modèles de croissance endogène ont attiré l'attention sur d'autres facteurs ayant un impact sur la croissance économique tels que l'apprentissage (Romer), les activités gouvernementales (Barro), l'éducation, etc.

Cependant, il est généralement admis que le progrès technique est la source principale de la croissance (Bendahmane, 2016). Les théoriciens de la croissance endogène montrent aussi que l'accumulation des capitaux est source de croissance économique par les gains de productivité, par les externalités positives, et par la dynamique auto-entretenue de l'accumulation des capitaux (Keslassy, 2019).

Rousseau (2013) a développé trois facteurs sont essentiels à la croissance économique, tels que le changement technologique ou autrement dit l'innovation, l'accumulation de capital et l'accroissement de la main d'œuvre. Pour cet auteur, la croissance néoclassique a pour espace temporel le long terme puisqu'elle n'examine le devenir de l'économie d'un pays que sur des périodes longues.

En effet, Solow (1956), premier à avoir proposé un modèle formel de croissance, d'inspiration néoclassique, se fonde sur une fonction de production à deux facteurs : le travail et le capital. La production résulte donc exclusivement de la mise en combinaison d'une certaine quantité de capital et de travail. Ce modèle se fonde sur l'hypothèse que les facteurs de production connaissent des rendements décroissements. Il en résulte que la théorie néoclassique de la croissance initiée par Solow et Swan se fonde, comme les analyses traditionnelles, sur la fonction de production cob-Douglass : $Y_t = A_t K_t^{\propto} L_t^{\beta}$ Avec $0 < \alpha < 1$ et $0 < \beta < 1$.

Les économistes néoclassiques cherchent ainsi à mesurer les variations sur une longue période des quantités et de la qualité de facteurs utilisés afin de pouvoir calculer l'augmentation de PIB que de telles variations auraient dû produire. Selon la théorie de la croissance endogène, une fonction de production est supposée dépendre seulement du stock de capital; $Y_t = f(K_t)$, car c'est surtout l'accumulation du capital qui joue un rôle important puisque l'augmentation en volume du stock de capital par le biais de l'investissement net joue un rôle plus important que l'augmentation du volume de travail dans le processus de croissance.

d. Les mécanismes

L'approche de la théorie de la croissance économique est basée sur le modèle néoclassique de Solow et Swan (1956) qui identifie les canaux par lesquels les variables macroéconomiques affectent la croissance économique. Un récent travail de Knight et al (1993) affirme qu'en plus des facteurs présentés dans le modèle néo-classique, d'autres facteurs tels que l'amélioration de la technologie exogène qui est absorbée par le pays domestique à travers l'importation des biens capitaux, le degré d'ouverture de l'économie et le niveau d'investissement fixe entrepris par le gouvernement, sont aussi importants.

De plus, pour Esso (2009), de même que Babagnack (2018), les marchés financiers contribuent à la croissance économique par le canal de deux mécanismes principaux que sont l'innovation technologique et l'accumulation de capital qui résulte de la centralisation de l'épargne dans des entreprises, et de la création de richesse par la détention d'actifs financiers (actions, obligations). Selon Wade (2014), les causes déterminantes de la croissance économique dans le long terme, selon la littérature économique, sont données par la croissance de la population économiquement active, la croissance de la technologie et la croissance du capital physique (investissement)

Il n'y a pas de consensus sur la liste définitive des déterminants en raison des particularités de la croissance de chaque pays. Pour notre travail, nous avons évoqués quelques-uns.

d.1. L'épargne, l'investissement et les dépenses gouvernementales

Les pays de l'ASS ont alors eu de plus en plus recours à la mobilisation des ressources domestiques comme une source alternative de financement (Mezui, 2011). Selon Megnigang (2021), l'auteur Pagano (1993) suppose qu'une baisse de la capacité d'épargne et une baisse du niveau d'investissement sont par conséquent une baisse du taux de croissance. L'épargne nationale est un puissant moteur de développement économique car elle peut être utilisée directement par les ménages pour financer une amélioration de leurs conditions de vie (éducation, santé, logement, etc.) et peut aussi être réinvestie dans l'économie locale par le biais d'institutions d'intermédiation afin de financer des projets économiques générateurs d'emplois, de croissance et de bien-être. En ASS, l'épargne domestique n'est pas suffisante pour soutenir l'investissement domestique. Barro (1990) souligne le rôle joué par l'investissement public dans la croissance.

Selon Barro, les dépenses publiques encouragent les investissements et stimulent la productivité et par conséquent la croissance économique. L'investissement public est donc une source de la croissance.

d.2. Le stock d'accumulation du capital

L'un des principaux déterminants essentiels du niveau de production réelle par habitant est l'accumulation du capital physique. Pour le modèle de Solow, le stock de capital est un déterminant essentiel de la production de l'économie. Cependant, ce stock de capital est susceptible d'évoluer dans le temps. Ceci peut alors être source de croissance économique.

Le stock de capital a été considéré chez les différents théoriciens (chez les néoclassiques, les keynésiens et les post keynésiens) comme une finance, un déterminant de la croissance économique (Lucas, 1988). Dans une conception classique, la finance est vue comme un processus d'accumulation du capital qui conduit à la croissance économique. Chez Keynes, la finance se substitue à l'épargne pour le financement de la production.

d.3. Le progrès technologique

Les théories explicatives de la croissance économique, dans une perspective de long terme, mettent en avant le rôle primordial du progrès technique qui est capable de rendre plus productive une économie. Toutefois, ces théories divergent sur la provenance du progrès et la durabilité de la croissance (Millogo, 2013). Dans le modèle de Solow (1956) et Swan (1956), l'apparition d'un résidu non expliqué a contribué à mettre l'accent sur le rôle des gains de productivité permis par le progrès technique. C'est la mesure de la productivité globale des facteurs (PGF) qui traduit le mieux cette partie de la croissance due à la meilleure efficacité des facteurs de production, qu'il s'agisse du facteur travail ou du facteur capital. Le progrès technique est considéré comme un déterminant essentiel de la croissance économique.

d.4. Le degré d'ouverture commerciale

L'ouverture croissante aux échanges commerciaux est l'un des facteurs notables d'amélioration des taux de croissance en ASS, notamment lorsqu'elle s'accompagne d'une diversification de la structure des exportations. En ASS, des études ne cessent de souligner l'importance des exportations des produits de base, des métaux, du pétrole et de l'or pour le développement actuel de la région.

En effet, selon Guillochon et Kawecki (2009), l'ouverture commerciale est censée stimuler la croissance économique du fait que le marché s'agrandit, mais aussi parce qu'elle augmente le nombre et la qualité des biens intermédiaires utilisables dans la production, et qu'elle provoque une accélération de la formation du capital, ce qui permet au pays de se trouver sur un sentier de croissance plus élevé.

d.5. Le niveau de revenu initial par habitants

Le revenu réel initial par habitant est mesuré par le niveau du PIB réel par habitant au début de chaque période. Cette variable doit permettre de tenir compte du processus de convergence conditionnelle. Le modèle de Solow (1956) prédit que chaque économie converge vers son propre sentier d'équilibre. Autrement dit, un pays ayant au départ un revenu par habitant faible aura un taux de croissance d'autant plus élevé qu'il est éloigné de son sentier d'équilibre de long terme (Ben Doudou et Rahali, 2018). Selon Millogo (2020), Salai-i-Martin (2002) pense que le niveau initial du PIB est la variable la plus importante et la plus robuste, car plus un pays est riche, moins il croît vite en raison des rendements marginaux décroissants du capital. Cette hypothèse est connue sous le nom de convergence[6] conditionnelle.

d.6. La croissance démographique

La formation en capital humain est un des déterminants les plus importants de la croissance à long terme. Selon le modèle de Lucas (1988), le capital humain est un facteur expliquant la croissance économique durable, car le capital humain est le complément le plus approprié des autres facteurs de production en facilitant l'adoption des nouvelles techniques et innovations. Par ailleurs, en tant que facteur, source de productivité, le capital est un déterminant important des inégalités de revenus.

Dans la mesure où les agents instruits ont des revenus relativement plus importants que les moins instruits, ils ont aussi plus de chance de bénéficier des opportunités structurant le développement. Toutefois, lorsque la population augmente, les dépenses en investissements démographiques augmentent, le niveau d'épargne diminue, ainsi que les conditions d'accumulation du capital et donc de la croissance économique.

[6] Il y a convergence lorsqu'une économie « pauvre » tend à croître plus vite qu'une économie « riche », de manière à ce que le pays « pauvre » rattrape à long terme le niveau de revenu ou de production par tête du pays « riche ».

I.2. Littérature empirique

Les résultats des travaux empiriques de certains auteurs sur le développement des marchés monétaires et marchés financiers ont abouti à des conclusions presque semblables. Selon Aka (2005), la plupart des études existantes sont basées sur une analyse transversale. Les résultats de ces études suggèrent un lien positif entre le développement des marchés de capitaux et la croissance (Levine et Zervos, 1998a). King et Levine ont approfondi l'étude de l'influence positive du système financier sur la croissance en élargissant la taille de l'échantillon (Bendahmane, 2016). Pour ce faire, nous développons les voies par lesquelles le développement des marchés monétaire et financier arrive à générer un impact sur la croissance économique, à travers une revue de la littérature dédiée à ce sujet.

En effet, les auteurs Greenwood et Smith ont démontré que le système financier affecte positivement la croissance économique à travers les fonctions attribuée audit système. Pour Allegret et Azzabi (2012), la relation entre le développement financier et la croissance économique a reçu une large attention dans la littérature économique et ce, depuis la fin des années 60 (Levine 1997, 2005; Aghion 2007; Ang 2008; Beck 2008, Levine, Norman Loayza, et Beck, 2000). Pour eux, le développement financier favorise alors la croissance économique en augmentant l'accumulation du capital et/ou la croissance de la productivité totale des facteurs.

Les auteurs Rousseau et Wachtel (1998) sur les bases de données annuelles utilisent la méthode d'Arellano et Bond (1991) pour prouver que les banques et les marchés financiers affectent significativement la croissance. Dans un article plus récent, Beck et Levine (2004) examinent le lien entre le financement bancaire, les marchés financiers et la croissance en contrôlant le biais simultané, le problème des variables omises et la prise en compte de variables retardées pour montrer la robustesse de la relation (Sene et Thiam, 2018), Jacquet et Pollin (2012)).

Même si la plupart des modélisations théoriques et des applications empiriques reconnaissent l'importance du rôle que peut jouer le développement financier dans le processus de croissance, certains travaux suggèrent que le lien entre ces deux variables est, au contraire, inexistant voire négatif (Fernandez et Galetovic (1994); Rati Ram (1999); Andersen et Tarp (2003); Favara (2003); Naceur et Ghazouani (2007)).

D'autres travaux ont démontré qu'il y a un effet positif entre le développement financier et la croissance économique (Aka (2010), Rioja et Valev (2004), Law et Singh (2014), Arcand et al (2012), Rousseau et Watchell (2000), Kpodar (2004), en utilisant le modèle GMM ou VAR avec un nombre d'échantillons.

Selon Beji (2009), les auteurs Atje et Jovanovic (1993) se sont intéressés au développement des marchés financiers et ont conclu, en se basant sur une étude portant sur un échantillon de 75 pays, que le développement des marchés financiers exerce une influence positive sur la croissance. En revanche, le développement des marchés financiers n'implique un effet positif que si la variance des cours des marchés boursiers est atténuée (Demirguç-Kunt et Levine (1996), Levine et Zervos (1996, 1998).

Levine et Zervos (1996), à l'issue d'une étude internationale de 41 pays, concluent que les agrégats du développement des marchés boursiers sont positivement et significativement associés à la croissance économique à long terme, en postulant que les marchés boursiers offrent une autre voie pour la mobilisation de l'épargne dans une économie [Bencivenga et al. (1996) et Levine (1991), Nguimeya (2009)].

A l'instar de Saint-Paul (1992) pour qui les marchés financiers ont un impact positif sur la productivité des entreprises, Kyle (1984) et Samba (2001) souscrivent au postulat de l'existence d'une corrélation positive entre le développement du marché boursier et la croissance économique.

Sodjahin (2003) en saisissant le lien entre croissance économique et développement du marché boursier et en utilisant le MCE, le test de causalité, modèle de long terme et le modèle de court terme, a conclu que le développement du marché boursier a un impact de long terme significatif et positif sur la croissance économique, car les marchés boursiers procurent des services qui favorise la croissance économique [Levine (1991), Bencivenga, Smith et Starr (1996) Greenwood et Smith (1997), Levine 1997 etc.].

En effet, Aka (2005) a trouvé que le volume des transactions affecte positivement la croissance économique et n'est pas significatif à aucun seuil. L'interaction de cette variable avec le niveau du revenu affecte négativement la croissance et est significative à 5%.

Ces résultats suggèrent que les systèmes financiers de marché stimulent la croissance à partir d'un seuil de développement économique représenté par le niveau initial du revenu par tête. Il ressort dans ce cas que, selon les travaux de Demetriades et Law (2004), Gaytan et Rancière (2004), Kpodar (2007) et Eggoh (2009), la taille et la liquidité du marché boursier en ASS dépend du niveau du revenu d'un pays (Megnigang, 2021). La théorie fournit ainsi donc des bases conceptuelles qui permettent de déduire qu'un marché boursier grand, liquide et actif favorise la croissance économique.

Quant à Nguimeya (2009), les tests de causalité effectués avec deux périodes de retard et ensuite avec une période de retard en ce qui concerne les valeurs passées, révèlent un lien de causalité entre la capitalisation boursière et l'évolution du PIB par habitant, la direction de la causalité allant de la capitalisation boursière vers le PIB par habitant.

Quant au développement de marchés obligataire, Zamfir (2016) a démontré que dans de nombreux pays africains, l'endettement public a joué un rôle positif dans la croissance économique en permettant aux gouvernements d'investir dans les infrastructures. Cependant, une étude récente sur 52 pays montre l'association négative entre la dette totale et la croissance en Afrique, d'où la nécessité d'utiliser des fonds prêtables pour des projets favorisant la croissance (Kedir et al. 2015, Ncube et Brixiova, 2014).

Pour le développement du marché monétaire, Bencivenga et Smith (1991) proposent un modèle dans lequel les intermédiaires financiers compétitifs (les banques) affectent l'allocation des ressources ayant une implication pour le taux de croissance réel. Pour ces auteurs, les économies possédant des intermédiaires financiers compétitifs croissent plus vite que les économies sans ces derniers (Ouni, 2011).

Selon Aka (2010), 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 du développement des marchés de capitaux. 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 inexistants.

Pour Ouni (2011), Rioja et Valev (2004) ont utilisé la méthode GMM et les données de panel de 74 pays et ont indiqué que les effets de la finance sur la croissance varient entre différents groupes de pays, et qu'il y a une forte influence positive de la finance sur la productivité dans les pays les plus développés, donc sur la croissance.

Trabelsi (2002) teste la relation entre l'intermédiation financière et la croissance économique sur la base de 69 pays en développement durant la période de 1960-1990. Il utilise la méthode de régressions en coupe instantanée et de données de panel et trouve une relation significative et positive entre le développement financier et la croissance économique, les marchés financiers exercent un impact positif sur l'activité réelle dans les pays en développement (Beji, 2009).

King et Levine (1993a, b) et DeGregorio et Giudotti (1995) voulant remédier aux insuffisances révélées dans les travaux de Goldsmith (1969), sur une période allant de 1960 à 1989, ont pu dégager, à l'issue de cette étude, un ensemble d'indicateurs servant à quantifier le développement du marché monétaire et ont identifié une corrélation significative entre la profondeur financière et la croissance économique, en utilisant la masse monétaire M2 divisée par le PIB pour mesurer la profondeur financière (Sodjahin, 2003).

N'diaye (2004) suggère cependant que le lien entre l'inflation et la croissance est non linéaire, et qu'il y a une corrélation négative entre la croissance économique et l'inflation, et un lien positif entre le degré d'ouverture et la croissance économique (Ouni (2011), (Bassanini et Scarpetta, 2001). Barro (1990) aussi montre que l'investissement public a un impact positif sur la croissance économique (Kouakou Brou, 2019). Selon Aka (2005), le coefficient des dépenses gouvernementales est négatif et est statistiquement significatif au seuil de 1% (Barro 1990, Sala-i-Martin (1996), Niyongabo, 2007). Christophe et al. (2015) a montré aussi que les institutions expliquent une grande part des variations du développement financier, en appliquant la méthode GMM avec un certain nombre d'échantillons sur une certaine période. Il en est de même pour Baliamoune-Lutz et L. Ndikumana (2009), Ndikumana (2007), Baltagi et al. (2009), Law et Azman-Saini (2008). Kim et al. (2010) et Demetriades et Law (2006) et Kane et Diandy (2019) en se fondant sur un modèle de croissance endogène.

Conclusion du premier chapitre

Le passage en revue de la littérature théorique montre les différentes théories sur les marchés des capitaux en ASS, quelques concepts, et les différentes théories et différents mécanismes de la croissance économique. Les économistes accordent plus d'intérêt à la croissance à long terme. Ils utilisent généralement la croissance économique pour décrire une augmentation de la production sur le long terme. Selon Perroux (1961), la croissance économique correspond à l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit global net en termes réels.

En développant les différents compartiments du marché des capitaux, nous avons remarqué que les banques sont les principales sources de financement sur le marché monétaire à travers l'intermédiation financière, mais elles n'interviennent pas à la hauteur des attentes des entreprises en matière de capitaux. En effet, celles-ci jugent le plus souvent le niveau des fonds propres des entreprises insuffisantes, rendant plus risqué le financement. De plus, par leur nature, elles ne financent que les activités de court terme, dans le respect des conditions de crédit décrites par les autorités monétaires. Schumpeter (1939), par l'analyse de la croissance à court terme, souligne le caractère cyclique de la croissance en mettant l'accent sur l'effet perturbateur de l'innovation. Il considère que l'innovation est la force motrice de la croissance et qu'elle permet à un modèle productif nouveau de se remplacer à un ancien. Le modèle de Harrod (1939) et Domar (1946) a permis aussi de faire ressortir le caractère fortement instable de tout processus d'expansion.

Les banques (marché monétaire) et les marchés financiers jouent un rôle important dans la mobilisation et l'allocation de l'épargne vers des projets structurants et porteurs de croissance économique. Les banques sont des intermédiaires entre les épargnants et les emprunteurs ; elles facilitent ainsi l'allocation des ressources grâce notamment à la transformation des échéances.

La revue de la littérature empirique soulève quant à elle, les différents résultats des différents auteurs avec différentes méthodologies utilisées pour analyser la relation entre les marchés des capitaux et la croissance économique dans les pays en développement en général, et en particulier en ASS. Beaucoup de conclusions ont abouti à une relation positive entre les indicateurs du développement du marché monétaire et ceux du développement du marché financier et la croissance économique en ASS.

Notre travail de recherche a abouti aux mêmes conclusions que celles des autres auteurs, mais nous nous sommes bornés sur l'échantillon de 42 pays sur une période de 21 ans (2000-2020). En effet, en étudiant séparément les deux compartiments des marchés de capitaux, en utilisant la moyenne des six variables de gouvernance, et en augmentant le nombre de variables et interactions, et en appliquant la méthode GMM en différences et en système, les résultats trouvés nous ont conduits à conclure les mêmes résultats des différents auteurs qui ont traités des sujets similaires au nôtre. Nous le verrons dans le quatrième chapitre de l'interprétation des résultats.

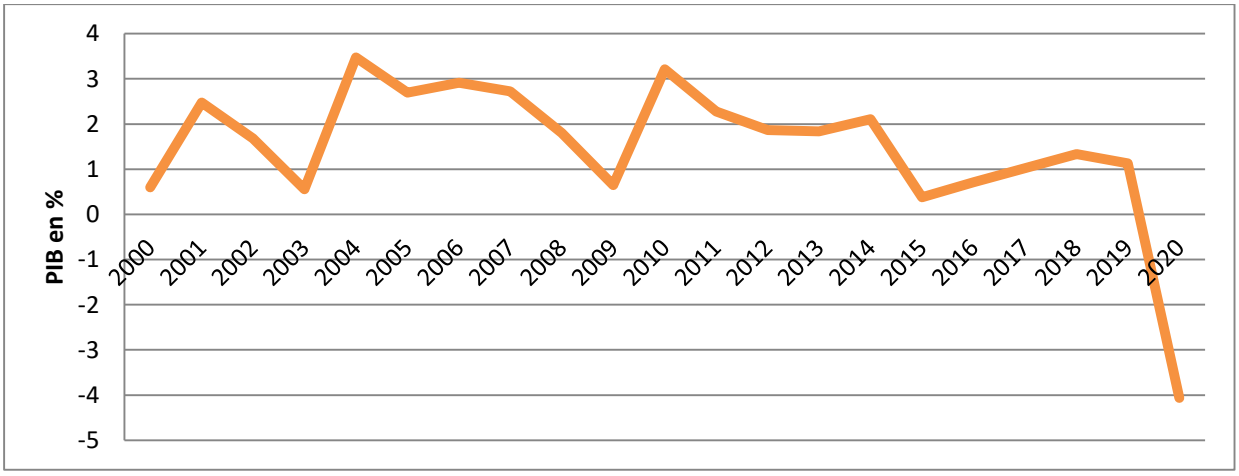
CHAPITRE II. ETAT DES LIEUX DU DEVELOPPEMENT DES MARCHES MONETAIRES ET FINANCIERS ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN ASS

Depuis les années 1990, l'ASS est l'une des régions où la croissance économique est la plus rapide au monde, accompagnée d'un développement des services financiers (ou des marchés de capitaux), en particulier l'accès aux services de dépôts des banques commerciales (Enrique et al., 2014). Selon Benayed et Gabsi (2020), les indicateurs de développement financier en Afrique demeurent les plus faibles du monde, malgré la croissance rapide observée ces dernières années des systèmes bancaires africains.

En effet, selon les auteurs Kane et Diandy (2019), l'ASS abrite les régions les plus pauvres du monde. Le sous-continent est en retard dans la plupart des indicateurs de développement où 32 économies sont classées parmi les pays les moins avancés, selon l'indicateur de développement humain (PNUD, 2018). Depuis la fin des années 1990, on observe un certain développement des services financiers dans les pays d'ASS, bien qu'il demeure encore modeste pour la plupart des pays. Cette période est celle qui coïncide aussi avec les taux de croissance économique les plus élevés.

II.1. Evolution de la croissance économique en ASS

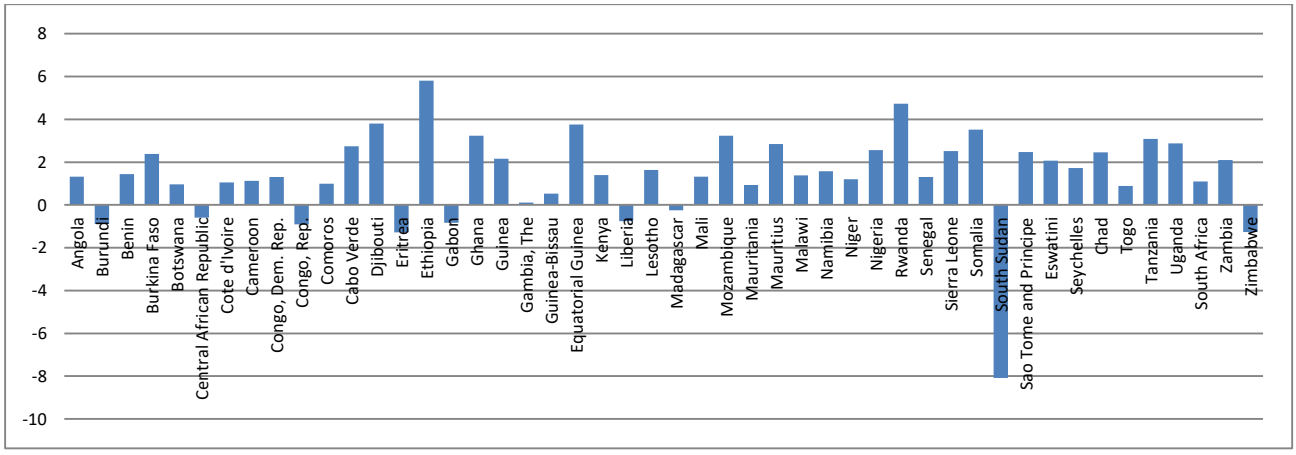
Graphique 1 : Evolution du taux de la croissance économique en ASS (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Ce graphique ci-haut montre que le taux de croissance économique en ASS est caractérisé par une évolution instable, marquant des hauts et des bas. En moyenne, il est parti de 0,6 % en 2000, à 2,47 % en 2001, à 0,55% en 2003 pour remonter à 3,47 % en 2004, puis baisser en 2008 et 2009 pendant la crise financière passant respectivement à 1,8% et 0,64% et remonter en 2010 à 3,21%, 1,87% en 2012, 2,11% en 2014, 0,38% en 2015, 1,33% en 2018 et une baisse de 4,06 % en 2020 (WDI[7], 2022). Pour le dire autrement, de 2006 à 2009 par exemple, la croissance est tombée passant de 2,9 % à 0,6%. Les années où s'observe cette chute en croissance, c'est pendant la crise financière de 2008 qui a frappé toutes les économies mondiales.

Graphique 2 : Taux de la croissance économique par pays de l'ASS (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Sur le graphique 2, on constate qu'il y'a de fortes disparités entre les sous-régions et les pays de cette région d'ASS. En nous servant des données de la Banque Mondiale (WDI, 2022), nous avons calculé l'évolution moyenne des niveaux du PIB/hab pour certaines régions ou pays. Sur toute la période (2000-2020), la croissance économique a été plus faible dans la CAE avec un taux de croissance par tête de 0,63% alors qu'elle a été plus forte dans la CEMAC avec un taux de croissance de 0,84% %. Ce taux s'est élevé à 1,26 % dans l'UEMOA, 1,48 % dans la SADC et 1,51 % dans la CEDEAO.

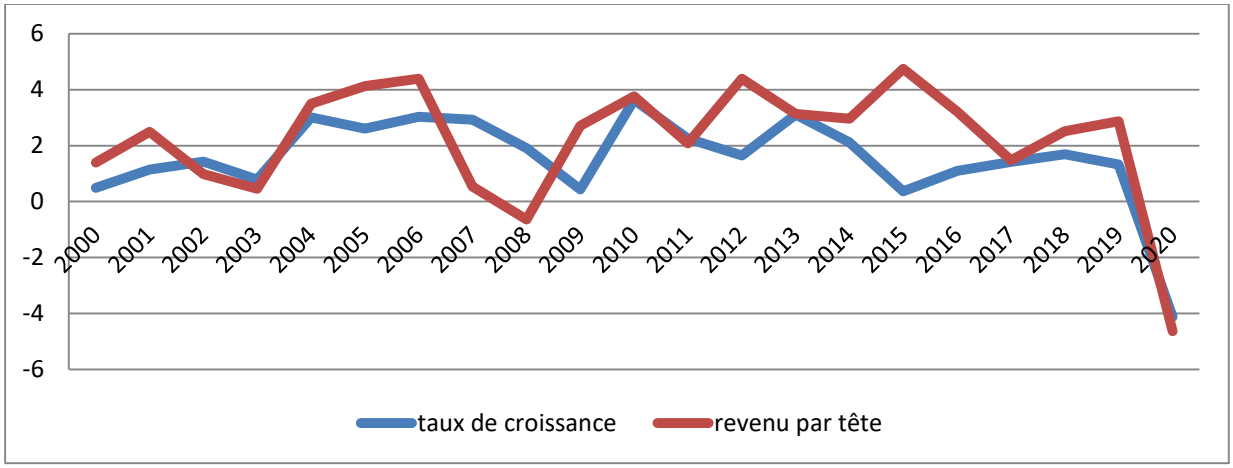
[7] La publication des Indicateurs du développement dans le monde (WDI) est la principale synthèse annuelle de données sur le développement de la Banque mondiale. La base de données en ligne est disponible aux abonnés sur le site officiel de la Banque mondiale : http://www.worldbank.org/

Suivant les pays sur toute la période, le taux de croissance par tête en ASS est en moyenne négative dans les quelques pays (Burundi, Centrafrique, République du Congo, Erythrée, Gabon, Libéria, Madagascar, Sud Soudan et Zimbabwe), et en moyenne positive dans les autres pays (Données sont à partir de WDI, 2022). Pour notre cas, sur la période de 2000-2020, le taux de croissance annuel moyen en ASS est de 1,54% (WDI, 2022), tandis que le taux de croissance annuel mondiale est de 4,9% en 2020, selon les prévisions de PEM[8] (FMI, 2020).

1. Le niveau du revenu initial par habitant et le taux de croissance réel par habitant

Compte tenu de la spécialisation de l'ASS dans les matières premières, qui représentent leur principale source de revenus, la crise de 2008 s'est diffusée par un choc brutal sur les exportations de ces pays africains et sur les termes de l'échange, affectant tant les comptes courants que les recettes budgétaires. C'est pourquoi le taux de croissance et le niveau du revenu décroissent (Karim et al., 2009).

Graphique 3 : Evolution du niveau initial du revenu et du taux de croissance (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

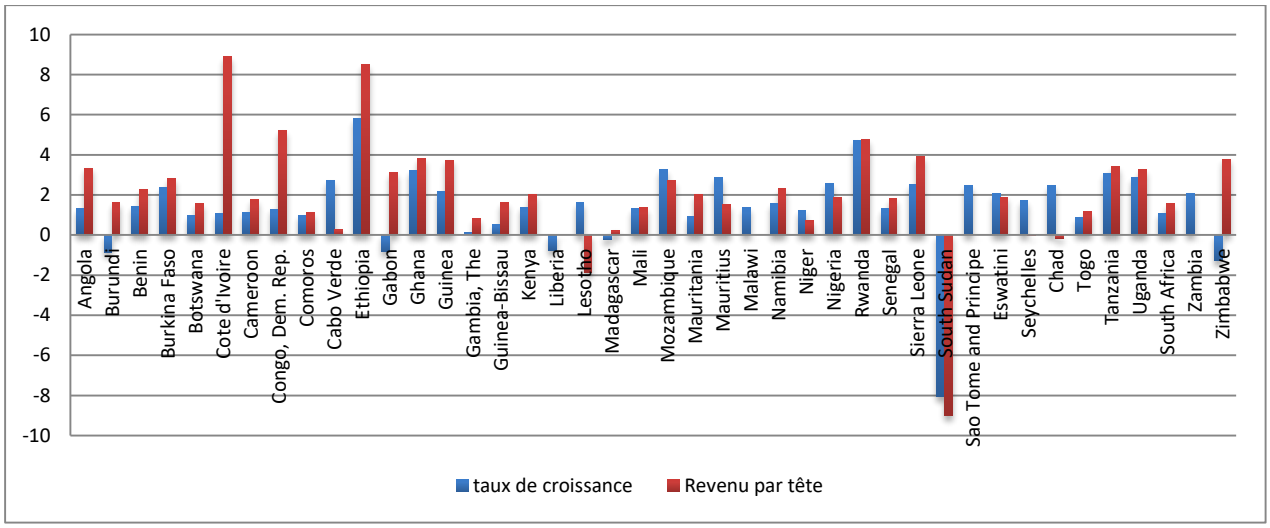
Ce graphique montre que le niveau initial du revenu en ASS depuis 2000 jusqu'en 2020 a connu des hauts et des bas. En 2001, ce niveau a chuté, passant de 2,49% en moyenne à 0,46% en 2003, pour se rétablir en 2006 à 4,4%. Il a chuté encore jusqu'à -0,65% en moyenne en 2008 suite à la crise économique mondiale, pour remonter en 2010 à 3,76%.

[8] Perspectives de l'économie mondiale

Depuis 2010, des variations importantes se remarquent. Le niveau de revenu le plus élevé se remarque en 2015 (4,74%) avec un taux de croissance moyen de 0,37% du PIB en moyenne, et le plus bas niveau de revenu se remarque en 2020 (-4,6% en moyenne) avec un taux de croissance négative, soit en moyenne -4% en 2020.

Comparativement à notre cas, entre 2000 et 2020, à partir des données de WDI (2022), nous avons constaté que le revenu par habitant est en moyenne de 2,21%, tandis que le taux de croissance annuel moyen est d'environ 1,54% du PIB.

Graphique 4: Niveau initial du revenu et taux de croissance par pays (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

En supposant homogènes tous les pays de l'échantillon (42 pays) et toutes les années d'étude (21 ans), on constate que, malgré des taux de croissance faibles dans les pays en développement, certains pays se sont distingués par des niveaux de revenu nettement plus élevés. A partir des données de la Banque Mondiale (WDI, 2003), le revenu moyen au sein des pays de l'ASS a globalement baissé de 10% entre 1970 et 2000 et la croissance annuelle moyenne a été négative sur cette période. Toutefois, selon Barro et Sala-i-Martin (1996, p.492), certains pays se sont distingués par des taux élevés, de l'ordre de 2% entre 1965 et 1995 (Niyongabo, 2007). Cela revient à constater que le niveau de revenu le plus élevé a été saisi en Côte d'Ivoire (8,9%) et en Ethiopie (8,51%) en moyenne, tandis que le plus se trouve en Sud Soudan avec environ -9% en moyenne.

II.2. Evolution du développement du marché monétaire et croissance économique en ASS

Nous présentons et interprétons dans un premier temps, les résultats des statistiques descriptives sur les variables clés de l'étude avant de nous remettre sur les résultats économétriques qui mettent en exergue le rôle du développement du marché monétaire et la croissance économique dans les pays d'ASS de 2000-2020.

L'analyse est focalisée de façon générale sur les statistiques descriptives (moyenne, écart-type, minimum et maximum) des variables d'intérêt sur l'ASS qui sont résumées dans le tableau 1. Ce tableau offre les statistiques sur les différentes variables pour l'ensemble des 42 pays d'ASS.

Tableau 1 : Résultats des statistiques descriptives des variables du marché monétaire

Variable	observation	Moyenne	Ecart-types	Minimum	Maximum
Taux de croissance réel par tête	865	1.544387	4.693417	-48.39246	27.83109
Finance (moyenne des 3 crédits) en %PIB	781	19.38674	18.71386	0	104.879
Croissance de la masse monétaire (%)	835	31.2307	21.55433	2.857408	156.8433
Ratio de liquidités bancaires	743	23.04705	28.0591	1.755566	390.11
Inflation, IPC	824	10.60426	36.62015	-9.616154	557.2018
Taux d'épargne domestique	768	13.60175	14.70154	-40.81475	60.49045
Dépenses de consommation publique (%)	744	14.85505	6.844335	0.9517466	43.48379
Indice da la Qualité de la Gouvernance	830	-0.557527	0.5878813	-2.123839	0.8805768

Source : calculés par l'auteur à partir des données de WDI (2022) et WGI (2021) dans STATA 15.1

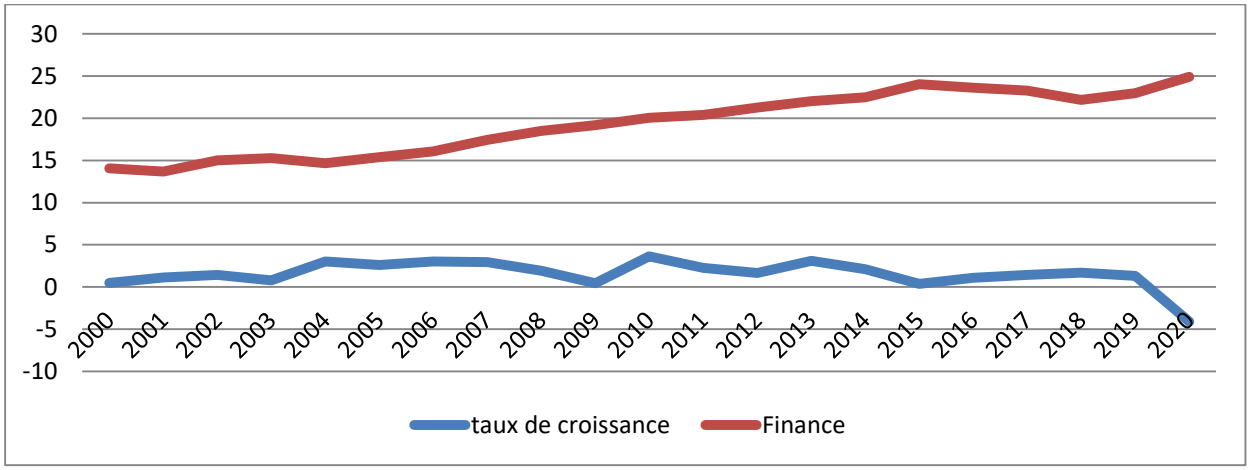
D'une manière descriptive, le taux de croissance moyen du PIB par habitant en ASS enregistre environ une moyenne de 1,5% avec un minimum de -48,4% et un maximum de 27,8% depuis 21 ans (de 2000 à 2020). En moyenne, la moyenne des crédits rapportés au PIB en ASS (finance) est de 19,38% du PIB avec un minimum de 0 et un maximum de 104,879%, le ratio de liquidité bancaire est en moyenne de 23% avec un minimum de 1,7% et un maximum de 390%, la masse monétaire a une moyenne de 31,2% du PIB avec un minimum de 2,8% et un maximum de 156,8%. Le taux d'inflation moyen est de 10,6%, avec un minimum de -9,6% et un maximum de 557,2%. Ces observations révèlent une forte disparité entre les pays considérés, malgré la faiblesse dans l'obtention des crédits.

Les dépenses gouvernementales en ASS vont de 0,95% à 43,48% avec une moyenne de 14,8% du PIB. L'appel public à l'épargne en ASS va de -40,8% à 60,49% avec une moyenne de 13,6% du PIB. En effet, si l'efficacité des systèmes financiers dans l'intermédiation financière se renforce comme il se doit, les taux d'épargne nationaux relativement bas enregistrés en Afrique, et le placement de ces fonds importants sur des places étrangères et dans des dépôts en devises au niveau local, deviendront une contrainte grandissante (Aryeetey et Udry 2000).

Les variables gouvernementales prises dans le modèle (corruption, état de droit, efficacité du gouvernement, qualité de régulation, stabilité politique et démocratie) en ASS sont en moyenne de -0,56% avec un minimum de -2.12% et un maximum de 0,88%. Ceci souligne confirme la faible performance des indicateurs de gouvernance au niveau des pays de l'ASS sur la période d'étude.

Section 1. Relation entre taux de croissance et le développement du marché monétaire en ASS de 2000-2020

Graphique 5 : Evolution des crédits (finance) et du taux de croissance en ASS (2000-2020)

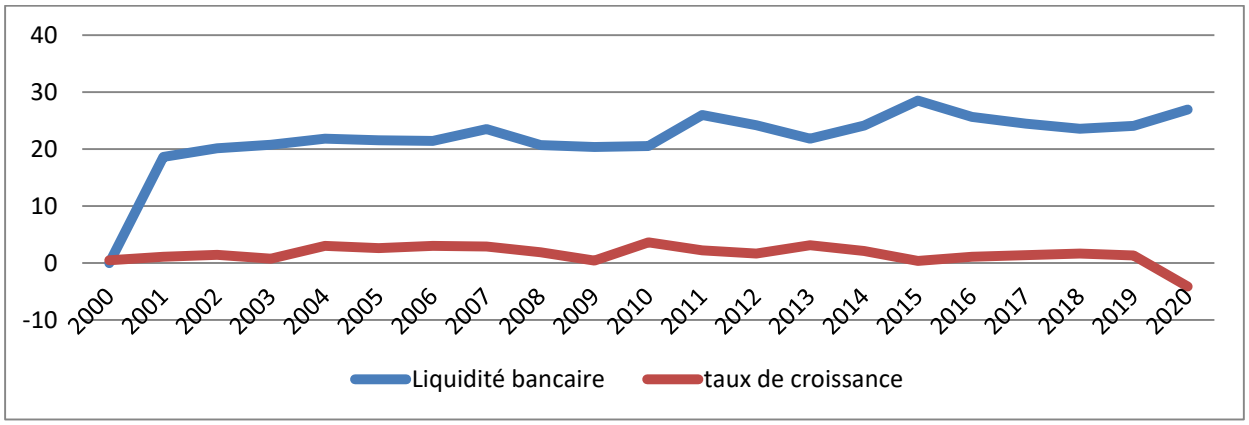


Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Dans l'interaction entre finance et croissance qui apparaît comme l'un des mécanismes puissants du financement de l'innovation et du développement économique, la finance reste clairement l'un des points faibles et l'une des principales contraintes dans les économies pauvres, notamment en ASS. La structure financière des PVD montre une prédominance des banques par rapport aux marchés financiers.

En effet, on remarque une tendance positive de la somme des trois crédits en ASS. Durant la période de la crise financière de 2008, la somme de ces crédits sont passés de 16,09% du PIB en 2006 à 19,2% du PIB en 2009, tandis que le taux de croissance dans cette même période est passé de 3.03% pour chuter à 0,43% et remonter à 3,64% en 2010.

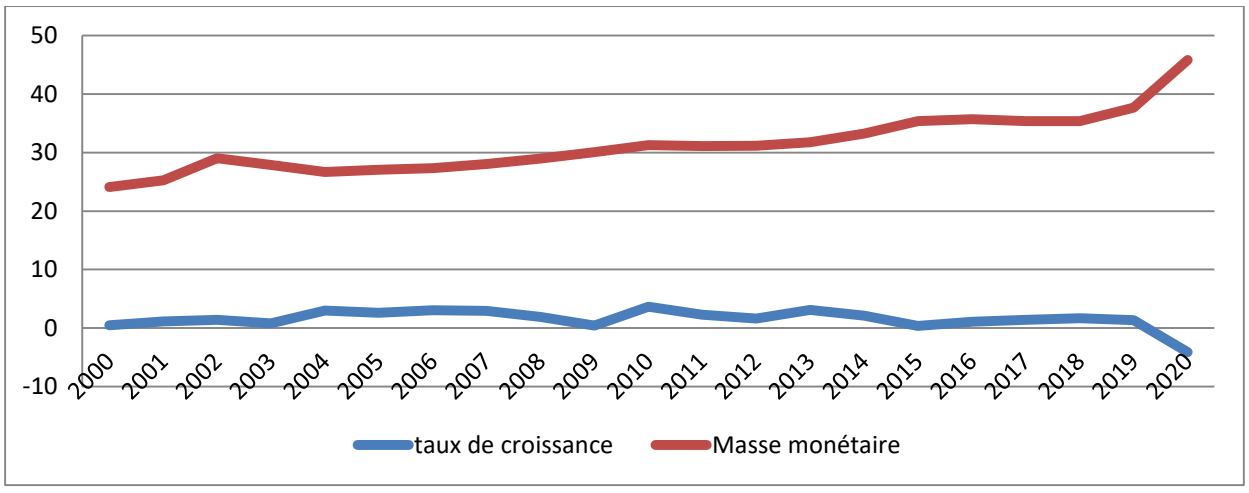
Graphique 6 : Evolution du ratio de liquidité bancaire et du taux de croissance (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Le ratio de la liquidité bancaire qui sert à estimer la capacité à faire face à ses obligations de trésorerie suivant leur échéance à court terme. Il était de 21,83%PIB en 2004 et de 23,52% en 2007. Avec la crise de 2008 par contre, le ratio de liquidité a demeuré presque stable jusqu'en 2010, soit autour de 20% du PIB.

Graphique 7 : Evolution de la masse monétaire et du taux de croissance (2000-2020)

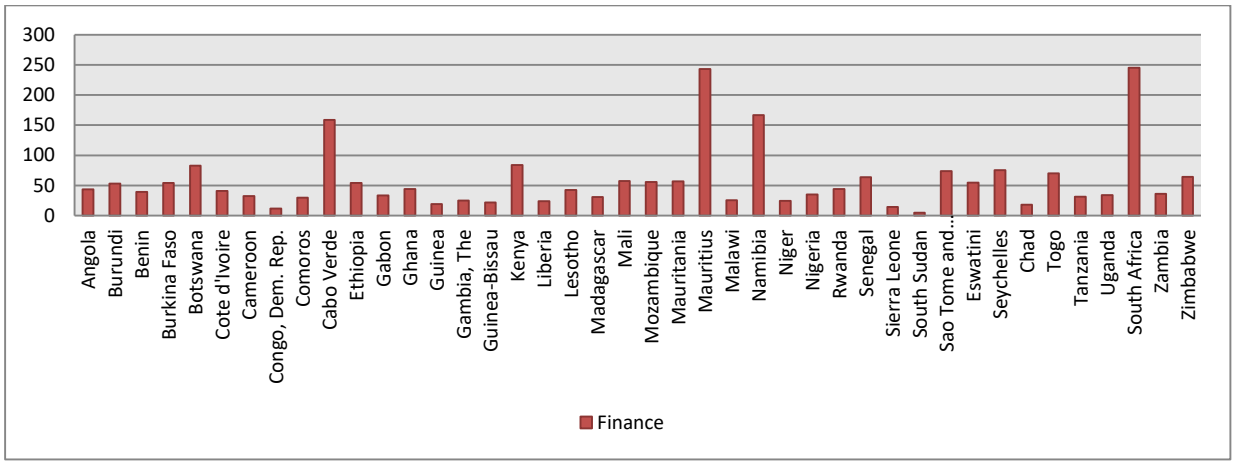


Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Le ratio de la masse monétaire étant considéré comme un indicateur de développement financier, il sert à estimer la capacité du secteur bancaire à mobiliser les fonds. Il sert aussi à donner une indication sur la taille du système bancaire relativement à l'ensemble de l'économie. Sur ce graphique, il ressort que la masse monétaire en circulation pendant cette période (2000-2020) a légèrement augmenté à partir de 2004, en moyenne 32,47% du PIB jusqu'en 2020.

En effet, le rythme de la masse monétaire a connu une augmentation continue de 26,69% en 2004 à 45,83% en 2020. Cette augmentation se traduit par le fait que les pays de l'ASS, en quête de financement, ont dû recourir au marché de la monnaie pour financer leurs projets d'investissement à long terme. Une augmentation des cours pétroliers entraîne une augmentation de la demande monétaire (Pierce et Enzler, 1974 ; Mork, 1994). L'incapacité des autorités monétaires à répondre à la demande croissante de liquidités en augmentant la masse monétaire entraîne une hausse des taux d'intérêt et un ralentissement de la croissance économique (Brown et Yücel, 2002).

Graphique 8 : La somme des trois crédits rapportés au PIB par pays (2000-2020)



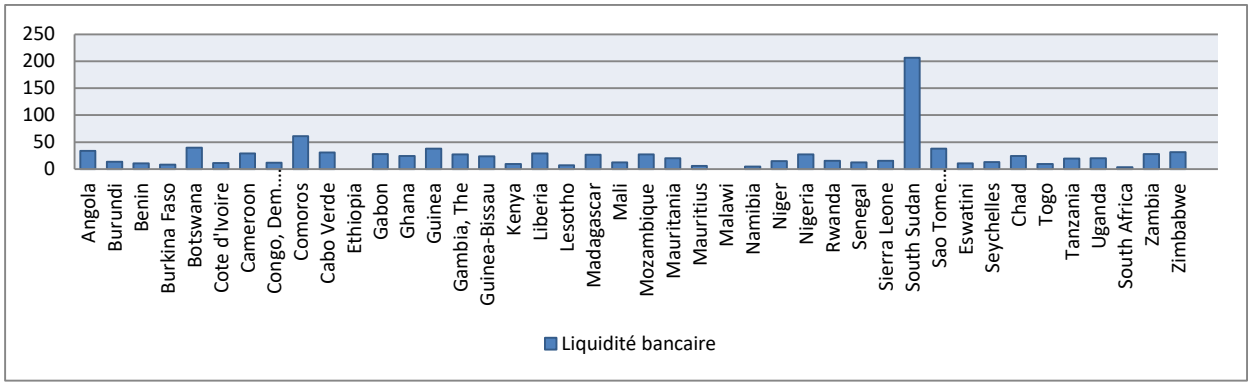
Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Le ratio des crédits domestiques fournis par le secteur bancaire par rapport au PIB peut donner une indication sur le degré selon lequel le secteur bancaire formel joue un rôle dans les pays de la région (Beji, 2009). A titre d'exemple, dans les pays de l'UEMOA, les crédits de court terme représentent la majorité des crédits au secteur privé -70 % en moyenne, de 60 % au Togo et au Sénégal à près de 90 % en Guinée-Bissau (Kpodar et Gbenyo, 2010).

Pour notre cas, les crédits de court terme représentent 46,48% en moyenne, 70,24% au Togo et de 63,87 % au Sénégal et Guinée-Bissau 21,82% (données sont de WDI, 2022 à partir de 2000-2020).

Lorsqu'on analyse pays contre pays, plusieurs constats peuvent être relevés. Les pays dont les crédits sont plus élevés, pays tels que (Ile Maurice, Afrique du Sud, Cap Vert, et Namibie) enregistrent des taux de croissance assez élevés, à l'exception de l'Afrique du Sud qui a un taux de croissance annuel moyen faible (1,09%). Le constat aussi est que certains pays ayant des crédits un peu élevés (Botswana, Kenya, Mali, Mauritanie, Mozambique Sénégal, Sao-Tomé et Principe, Eswatini, Seychelles, Togo, Zimbabwe, Burundi et Ethiopie) enregistrent des taux de croissance moins fortes, en dehors du Burundi dont son taux de croissance est en moyenne de -0,89% durant la période de 2000 à 2020.

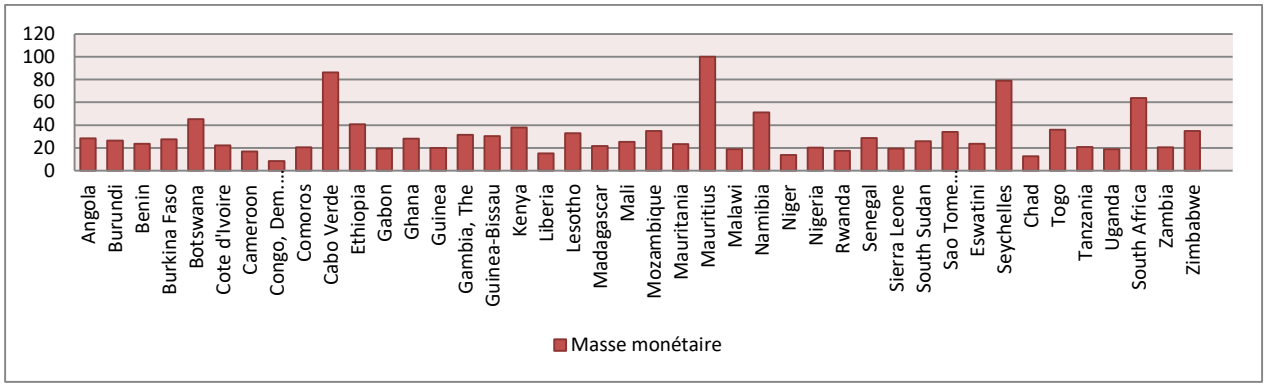
Graphique 9 : Le ratio de liquidité par pays (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Lorsqu'un système financier n'accroît pas la liquidité, les projets à rendement élevé auront du mal à être financés. L'analyse montre que les ratios de liquidité dans certains pays d'ASS ont baissé durant la période d'étude, et ont augmenté dans d'autres pays pendant cette période considérée. Les pays comme Comores (60,92%), Érythrée (57,71%9), Guinée Equatoriale (56,86%), Sud Soudan (206,74%) ont un ratio de liquidité plus élevé que d'autres. Contrairement aux autres années où la liquidité bancaire en ASS a augmenté, de 2008-2010, le ratio a été en moyenne de 20% (WDI, 2022).

Graphique 10 : La croissance de la masse monétaire par pays (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

On remarque que d'après le graphique ci-dessus, la masse monétaire est beaucoup plus prononcée dans certains pays d'ASS que d'autres : Botswana (45,35%), Cap Vert (86,21%), Ile Maurice (100,19%), Namibie (51,17%), Seychelles (79,01%), et Afrique du Sud (63,77%).

Eu égard de ce qui précède, tous ces graphiques ci-dessus font remarquer que le niveau de développement du marché monétaire s'est amélioré en ASS, tandis que sa croissance économique a eu une tendance baissière. D'une façon générale, la relation entre l'intermédiation monétaire (la somme des 3 crédits ; la finance), la masse monétaire et le ratio de liquidité et la croissance économique peut être positive ou négative, car les taux de croissance affichés en ASS sont plus forts et aussi plus faibles.

II.3. Evolution du développement des marchés financiers et croissance économique

Les marchés financiers africains ont connu, depuis le début des années 1990, une croissance spectaculaire. Depuis quelques années, les introductions en bourse se sont multipliées, permettant à certaines banques ou à des entreprises de lever des capitaux considérables, ce qui démontre la profondeur de l'épargne locale et l'intérêt des investisseurs nationaux pour les places boursières. Près de 4 milliards de dollars ont ainsi été levés localement sur la seule bourse de Lagos, au Nigéria, dans les années 2000. Les marchés financiers, au nombre de 15 en Afrique, sont largement inactifs, de faible taille et non liquides (Jacquet et Pollin, 2012).

Tableau 2 : Analyse descriptives des variables des marchés financiers

Variable	Observation	Moyenne	Ecart-types	Minimum	Maximum
Taux de croissance réel par tête	865	1.544387	4.693417	-48.39246	27.83109
Capitalisation boursière (%)	868	8.198593	35.21793	0	322.711
Volume des transactions (%)	866	1.664594	10.20617	0	124.369
Nombre d'entreprises cotées en millions d'habitants	882	3.199546	22.85881	0	406
Stock de la dette extérieure (%)	818	58.75537	65.42576	3.895006	610.4518
Taux d'intérêt réel	660	7.494516	12.49635	-81.13212	61.8826
Taux d'ouverture	786	69.46777	34.11363	20.72252	225.0231
Revenu initial par habitant	693	2. 221685	8.18118	-43.33347	52.20882
Taux d'investissement	754	21.17144	8.086678	1.09681	59.72307
Taux de population active	882	54.71536	4.897543	47.28657	71.21442
Indice de la Qualité de la gouvernance	830	-0.557527	0.5878813	-2.123839	0.8805768

Source : calculés par l'auteur à partir des données de WDI(2022) et WGI(2021) dans STATA 15.1

Descriptivement, dans ce tableau, le taux de croissance moyen du PIB par habitant en ASS enregistre environ une moyenne de 1,5% avec un minimum de -48,4% et un maximum de 27,8% depuis 21 ans (de 2000 à 2020). Nous notons que la taille (le ratio de capitalisation boursière) est un indicateur qui représente le développement de marché boursier représentant un niveau moyen de 8.198% et se situe entre 0% et 322,711%, tandis que le nombre d'entreprises cotées représente une moyenne d'environ 4 entreprises cotées avec un minimum de 0 et un maximum de 406. La liquidité du marché boursier (volume des transactions) représente un niveau moyen de 1,664% avec une valeur maximale de 124,369% et une minimale de 0. La dette extérieure en ASS représente une moyenne de 58,755% avec un minimum de 3,895% et un maximum de 610,452%.

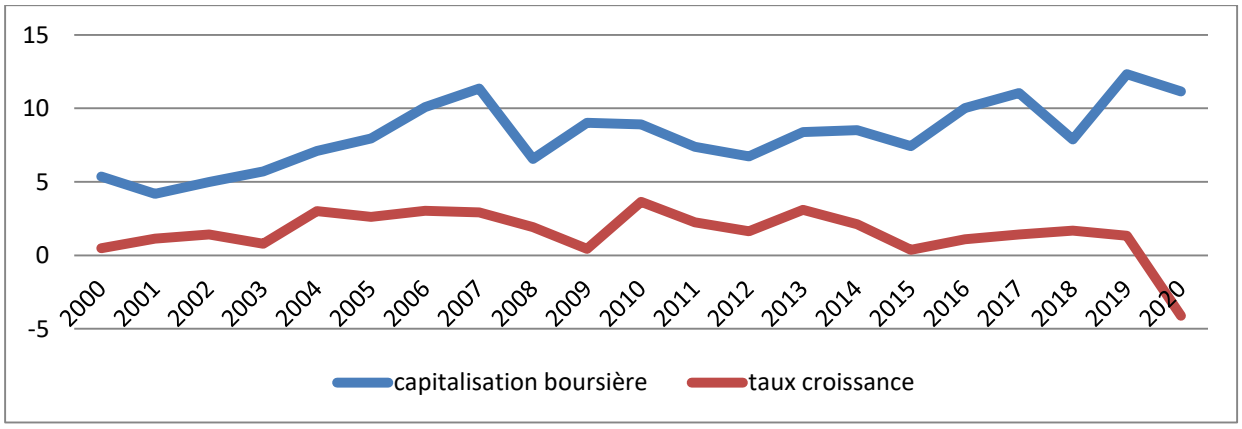
Le revenu initial par tête représente un niveau moyen de 2, 221% se situant entre -43,333% et 52,208%, tandis que le degré d'ouverture représente un niveau moyen de 69,467% avec un minimum de 20,722% et un maximum de 225,023%. Cette moyenne (69,467%) est largement supérieure à la moyenne mondiale à l'ordre de 38%.

Cela peut s'expliquer par le fait que les pays de notre échantillon importent plus qu'ils n'exportent. La population active montre une moyenne de 54,71% du total de la population sur un minimum de 47,28 et un maximum de 71,21. Cela explique la progression géométrique de la population contrairement à la croissance (Malthus, 1798). Quant au taux d'intérêt réel en ASS, on remarque une moyenne de 7,49% avec une valeur maximale de 61,883% et une valeur minimale de -81,132%. La qualité des institutions représente un niveau moyen de -0,56% et se situe entre -2,12% et 0,88%. Ceci prouve que la mauvaise qualité des institutions en ASS du fait que dans certains pays de l'ASS, les lois sont mal appliquées, le niveau de corruption est très élevé et la qualité de la régulation est très faible.

Section 2. Evolution des indicateurs du marché boursier et du marché obligataire en ASS de 2000-2020

Après leurs indépendances, les pays de l'ASS se sont retrouvés avec très peu d'infrastructures susceptibles de contribuer à la réalisation de leurs projets de reconstruction nationale. Pour réaliser ces projets, la plupart de ces pays ont eu recours à la dette extérieure, (Gambo et Nourou, 2022). Dans les PVD et les économies émergentes, les marchés boursiers souffrent de deux handicaps dont la faible diversité des instruments financiers et le nombre restreint d'actions cotées. En effet, le marché boursier est dominé par sa taille, sa profondeur ainsi que sa liquidité, tandis que le marché obligataire en ASS est dominé par l'endettement extérieure.

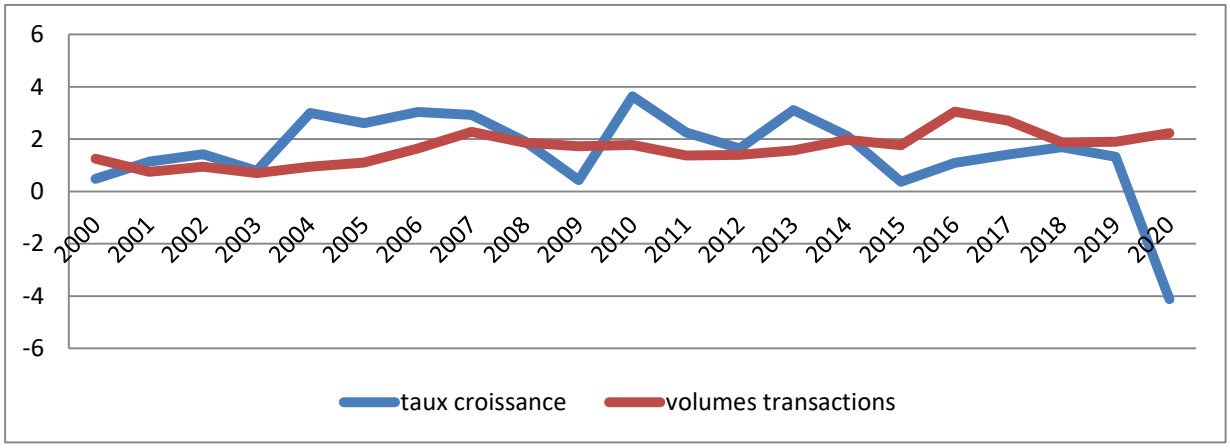
Graphique 11 : Evolution la taille du marché boursier et taux de croissance de 2000-2020



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Ce graphique montre que depuis 2001 jusqu'en 2007, la taille du marché boursier africain est passé de 4,2% du PIB en moyenne en 2001 à 11,3% du PIB en moyenne en 2007, soit une augmentation de 7,34%. La capitalisation boursière a connu beaucoup des variations durant la période 2000-2020. En effet, on assiste à une tendance baissière de 6,5% du PIB en moyenne en 2008, à 9% en 2009, et 8,9 % en 2010. Cette capitalisation a chuté en 2012 jusqu'à 6,7% en moyenne pour se rétablir en 2007 (11,3%) et en 2019 (12,3%). Selon Nkontchou (2010), la capitalisation boursière des 10 plus grands marchés est passée de 222 milliards de dollars à plus de 700 milliards de dollars entre 2002 et 2008, soit une augmentation d'un taux de 2,27%. Pour notre cas, pendant cette même période (2002-2008), ce ratio de capitalisation est de 7,7% du PIB en moyenne (WDI, 2022).

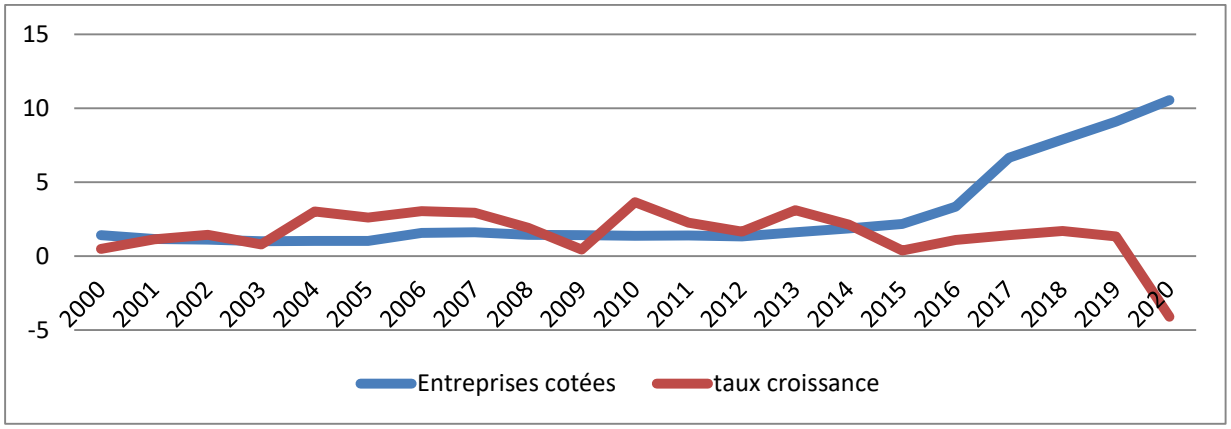
Graphique 12 : Evolution la liquidité du marché boursier et du taux de croissance (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Sur ce graphique, on constate que le volume des transactions en 2003 (0,7% du PIB) a augmenté jusqu'en 2007 (2,3% en moyenne). Ce volume a baissé pendant la crise économique de 2008-2010 en moyenne de 1,8% du PIB. Cette baisse se poursuit jusqu'en 2011 (1,4%). Pendant toute la période d'étude en ASS, le volume des transactions est de 1,7% en moyenne. En effet, la valeur totale des transactions effectuées sur le marché mondial du financement participatif était en moyenne de 1,87% du PIB en 2018 et devrait augmenter de 2 % du PIB en moyenne entre 2018 et 2020.

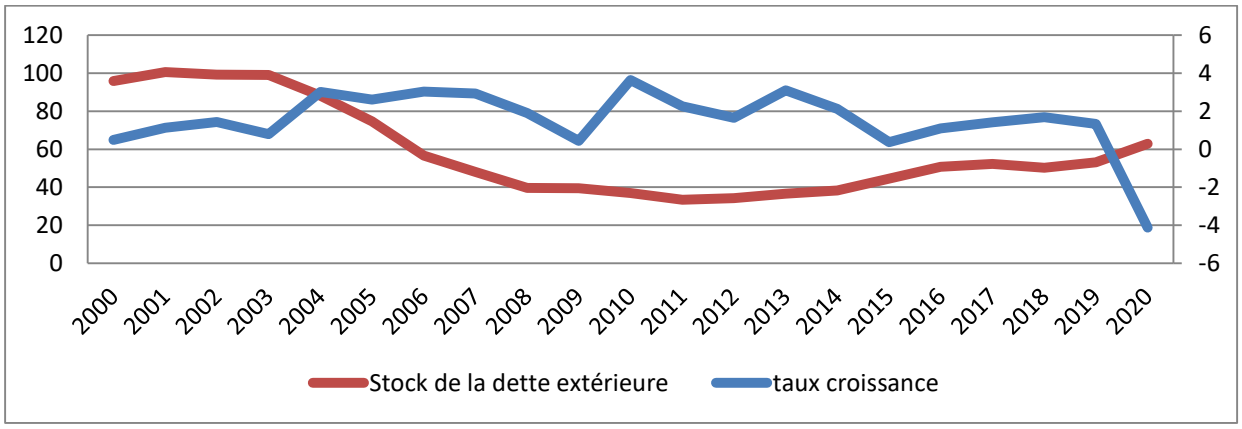
Graphique 13 : Evolution du nombre d'entreprises cotées et taux de croissance (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Sur ce graphique, on remarque une évolution positive du nombre d'entreprises cotées en ASS, ce qui explique la profondeur des marchés boursiers en ASS. Pendant cette période (2001-2007), seulement 2 entreprises en moyenne sont cotées. Le nombre d'entreprises cotées est en moyenne de 1 pendant la période de 2008 à 2010. Pendant toute la période d'étude en ASS, le nombre d'entreprises cotées est en moyenne de 3. Peu de sociétés sont cotées (environ 60 sociétés par 1 million de la population) selon le REA de 2020.

Graphique 14: Evolution du stock de la dette extérieure et taux de croissance (2000-2020)

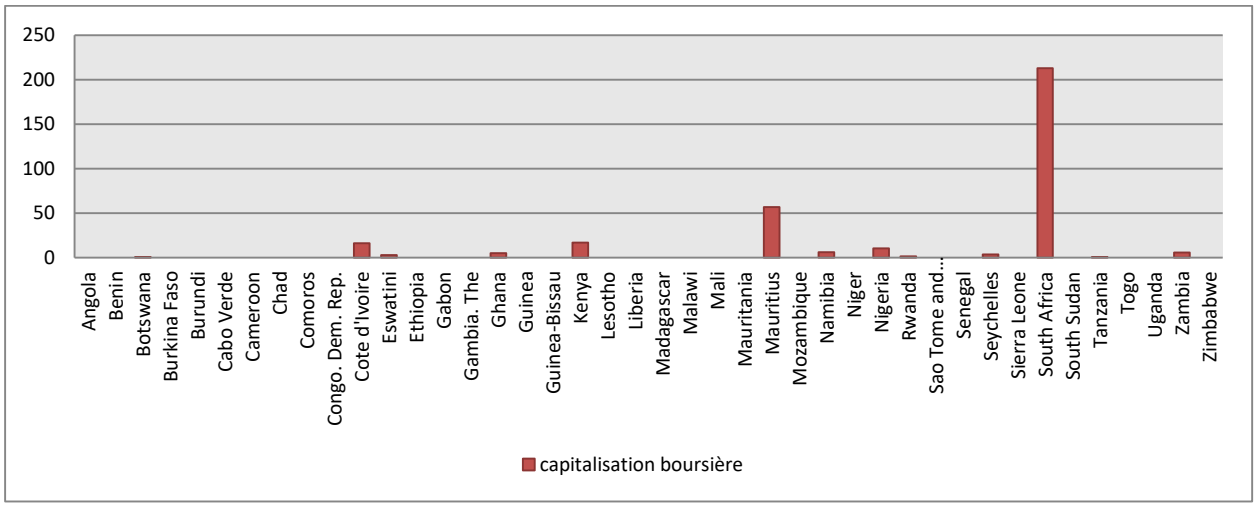


Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

En ASS, le marché obligataire est dominé par l'encours des stocks de la dette extérieure. La dette extérieure totale en pourcentage du PIB est en baisse en Afrique car il y a eu une forte baisse depuis le consensus de Monterrey, en particulier de 2002 à 2008, tirée par l'allégement de la dette, la croissance soutenue du PIB et l'expansion économique induite par le changement de base du PIB.

En effet sur ce graphique, le stock de la dette extérieure a sensiblement baissé depuis la période de 2003 jusqu'en 2011 passant de 99% du RNB en 2003 à 33,46% en 2011, tandis que le taux de croissance pendant cette période a varié, oscillant autour de 0,4% à 3,6% du PIB, donc en moyenne 2,3%. L'encours de la dette extérieure publique de l'ASS a doublé entre 2011 et 2020, passant de 33,46% à environ 63% du PIB. Depuis 2011, le marché obligataire africain est également en pleine croissance, affichant une valeur totale de 63% en 2020. Pendant toute la période d'étude en ASS, le stock de la dette est en moyenne de 58,8%. Ainsi, la dette externe de l'ASS, qui représentait en moyenne 103 % du PIB sur la période 1995-2000, est passée à environ 34 % du PIB sur la période 2001-2008 (Adelegan et Radzewicz-Bak, 2009). Avec nos données tirées de WDI (2022), sur la période 2001-2008, la dette externe est en moyenne environ 76% du PIB.

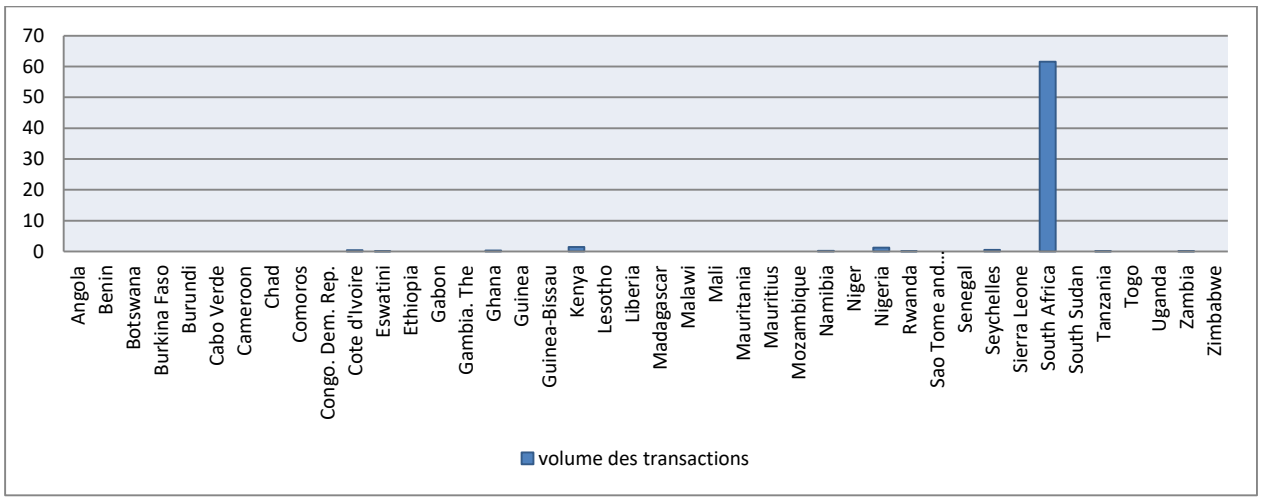
Graphique 15: La taille du marché boursier par pays (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

La plupart des marchés boursiers dans les pays africains sont de petites tailles et disposent d'une faible capitalisation. En effet, la taille du marché dans les pays de l'Afrique de l'Est (CAE), depuis 2000 à 2020, est en moyenne de 2,7% du PIB. La capitalisation boursière dans les pays de l'UEMOA est respectivement de 2,04% du PIB en moyenne, de 18% du PIB dans les pays de la SADC, elle est de 2,1% en moyenne dans les pays de la CEDEAO durant cette même période d'étude. Cette taille plus élevée est constatée dans les pays de la SADC, donc 6 pays sur 16 (dont Botswana, Lesotho, Ile Maurice, Namibie, Seychelles et Afrique du Sud) à cause de leur valeur positive de la qualité des institutions, ce qui nous amène à constater une taille active du marché boursier dans ces régions, soit 18%. La CEDEAO, seulement le un pays (Cap Vert) sur 15 a une valeur positive de la qualité des institutions, d'où sa taille est un peu moins élevée que celle de l'UEMOA. Donc, on en déduit que, malgré le nombre moyen trouvé dans les pays de la CEDEAO, UEMOA, et EAC, le marché boursier dans ces pays est peu développé, mais on trouve un marché développé dans les pays membres de la SADC.

Graphique 16: La liquidité du marché boursier par pays (2000-2020)

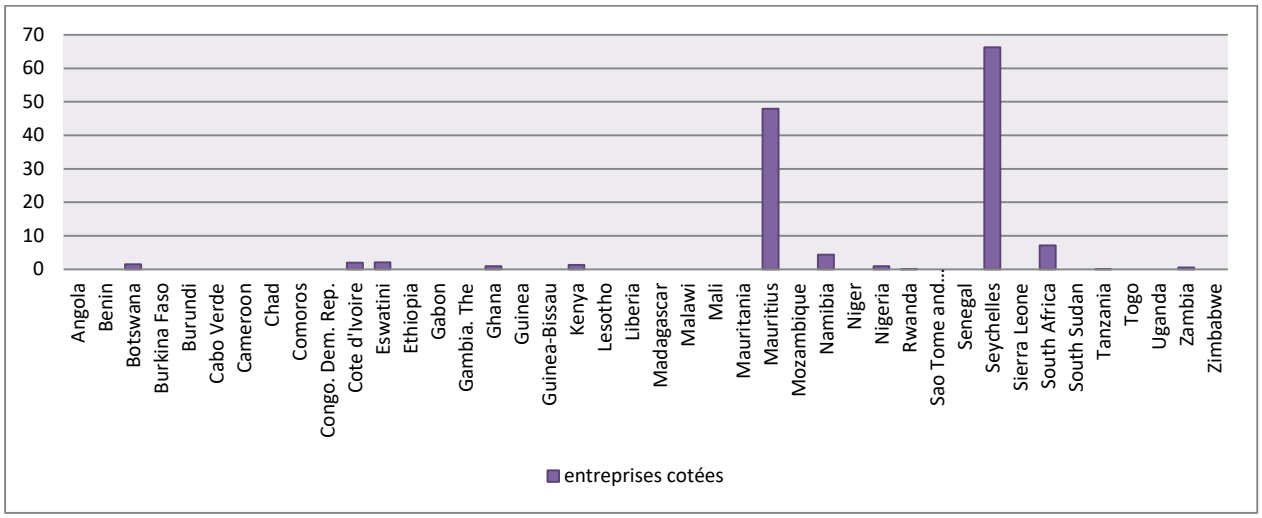


Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

On remarque sur ce graphique que la liquidité du marché dans les pays de l'Afrique de l'Est (CAE), depuis 2000 à 2020, est en moyenne de 0,21% du PIB, elle est de 2 0,048% du PIB en moyenne dans les pays de l'UEMOA, de 4,16% dans les pays de la SADC, d'environ 0,14% dans les pays de la CEDEAO durant cette même période d'étude.

Dans certains pays de la SADC, dont Botswana, Lesotho, Ile Maurice, Namibie, Seychelles et Afrique du Sud qui ont une valeur positive de la qualité des institutions, on constate un fort niveau de liquidité de 4,16% en moyenne. Donc, on en déduit que le marché boursier dans ces pays de l'ASS est illiquide.

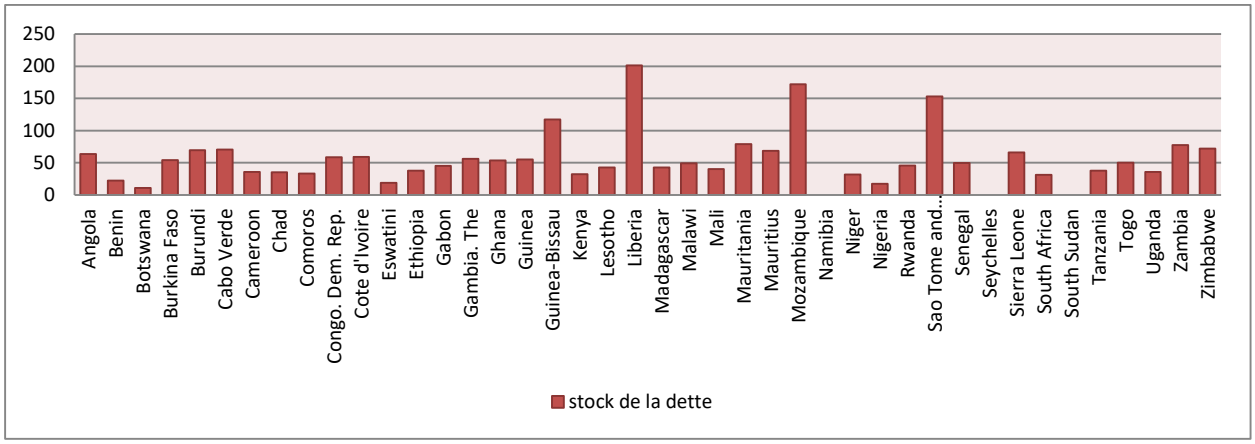
Graphique 17: Le nombre d'entreprises cotées par pays (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Sur ce graphique, un nombre élevé d'entreprises cotées est constaté dans certains pays comme Seychelles : 66 entreprises cotées, Ile Maurice : 48, Afrique du Sud : 7 et Namibie : 4. En effet, dans les pays de la CAE, depuis 2000 à 2020, on remarque en moyenne de 0,19260392 entreprises cotées par millions d'habitants, soit 0 entreprise, 0,24337893 entreprises cotées, soit 0 dans les pays de l'UEMOA, de 8 entreprises cotées en moyenne dans les pays de la SADC, et d'environ 0,25341718 soit 0 en moyenne dans les pays de la CEDEAO durant cette même période d'étude.

Graphique 18: Le stock de la dette extérieure par pays (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

La crise de 2008 a poussé les pays africains à recourir à de nouveaux emprunts (FMI, 2009). Avec cette crise, les besoins de financement ont augmenté, ce qui a entraîné à son tour une augmentation de la dette dans plusieurs pays pauvres, surtout ceux de l'ASS.

Partant de ce graphique ci-haut, on constate que dans certains pays de l'ASS, l'endettement est plus prononcé durant cette période de 21 ans (plus de 100% du PIB). Il s'agit de Guinée Bissau (117,598%), Libéria (201,478%), Mozambique (172,071%) et Sao Tomé et Principe (153,096%). Plus le ratio dette/PIB est élevé, plus grande est l'exposition au risque de crédit.

Tenant compte des disparités qui existent dans les pays ou régions, reflétant pour partie l'insuffisance de l'épargne domestique, le développement encore insuffisant de l'intermédiation financière et le manque de profondeur et de liquidité des marchés financiers locaux, pour notre cas, la dette extérieure représente en moyenne durant notre période d'étude (2000-2020), 53% du PIB dans les pays de l'UEMOA, 46,65% du PIB dans la CAE, 55,7% du PIB dans la SADC, et 63% du PIB dans la CEDEAO contre une population active de 52,49% du PIB dans les pays de l'UEMOA, 52,23% du PIB dans la CAE, 57% du PIB dans la SADC, et 53,54% du PIB dans la CEDEAO.

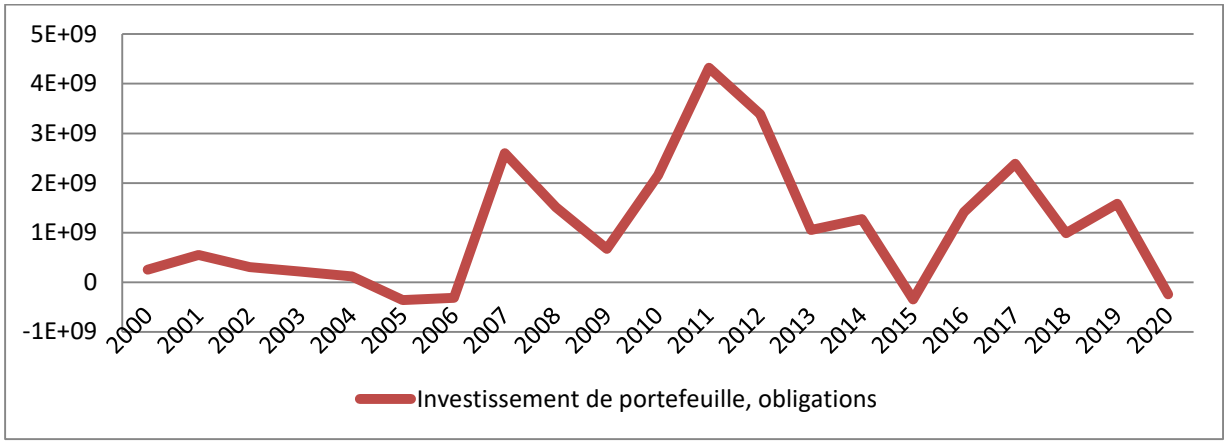
De façon générale, on remarque que les marchés boursiers sont presque inexistants dans certains pays (leur capitalisation boursière, le nombre d'entreprises cotées et le volume de transactions sont presque égaux à 0) malgré leur tendance linéaire positive.

La taille, la profondeur et la liquidité du marché boursier ont évolué positivement depuis 2003 à 2007, mais des variations se constatent depuis 2008 à 2020, suite aux certains chocs extérieurs qui ont perturbés les marchés financiers africains.

En termes d'endettement public, une forte hétérogénéité caractérise les pays d'ASS du fait notamment des différentes initiatives d'annulation de dette mises en place depuis 2000 (Bedossa et Letilly, 2011). La crise financière mondiale, comme la flambée des prix alimentaires et énergétiques qui l'a précédée, a accentué les pressions qui pesaient déjà sur les finances publiques des pays d'ASS.

1. Evolution des euro-obligations en ASS

Graphique 19 : Evolution des émissions des obligations



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

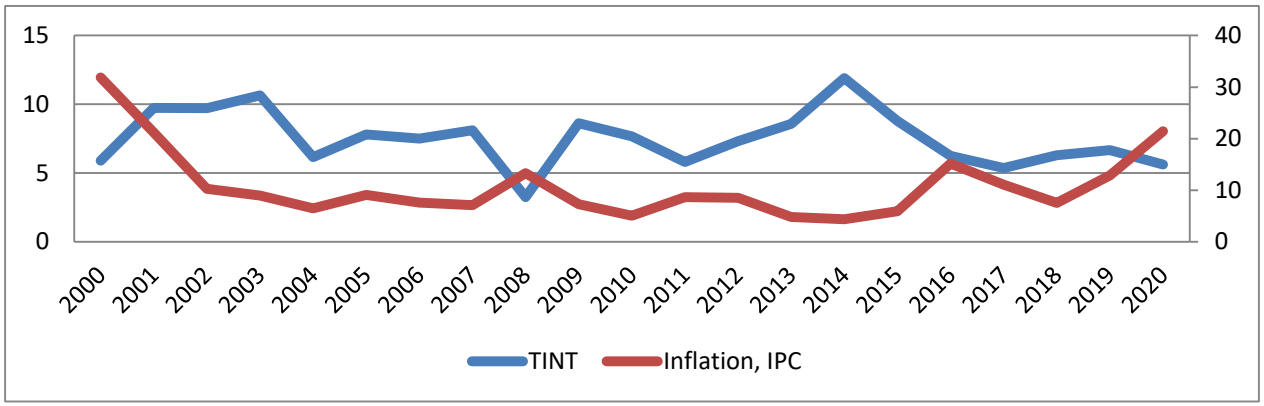
En 2007, avant la crise financière, le flux total de financement privés (investissements directs étrangers, de portefeuille et autres) était de plus de 40 milliards de dollars US dans les pays d'Afrique subsaharienne, et a chuté à moins de 30 milliards de dollars US en 2008 et 2009 (FMI, 2010). Pour notre cas, le flux total de financement privés (IDE, Investissement de portefeuille, investissement des obligations de portefeuille) est en moyenne de 1 118 915 414 millions de dollars US.

En 2007, ce flux était de 2 598 177 333 millions soit 2,6 milliards, et avec la crise de 2008, il a passé de 1 510 541 000 millions soit 1,5 milliards de dollars US en 2008 à 669 709 000 millions en 2009 pour remonter en 2010 à 2 157 741 000 millions soit environ 2,16 milliards de dollars US (WDI, 2022).

En effet, l'intérêt des investisseurs en direction du continent est croissant, même si un ralentissement s'est opéré depuis la crise financière mondiale de 2008. Le marché africain, largement dominé par l'émission d'obligations souveraines, a ainsi représenté plus de 20 milliards dollars sur la période de 2007 à 2016. On estime que les euro-bonds peuvent représenter aujourd'hui plus de 20% de la dette externe des pays africains émetteurs (Diop et Bonnemaison, 2016).

2. Evolution de la courbe des taux en ASS

Graphique 20 : Evolution des taux d'intérêt et d'inflation en ASS de 2000-2020

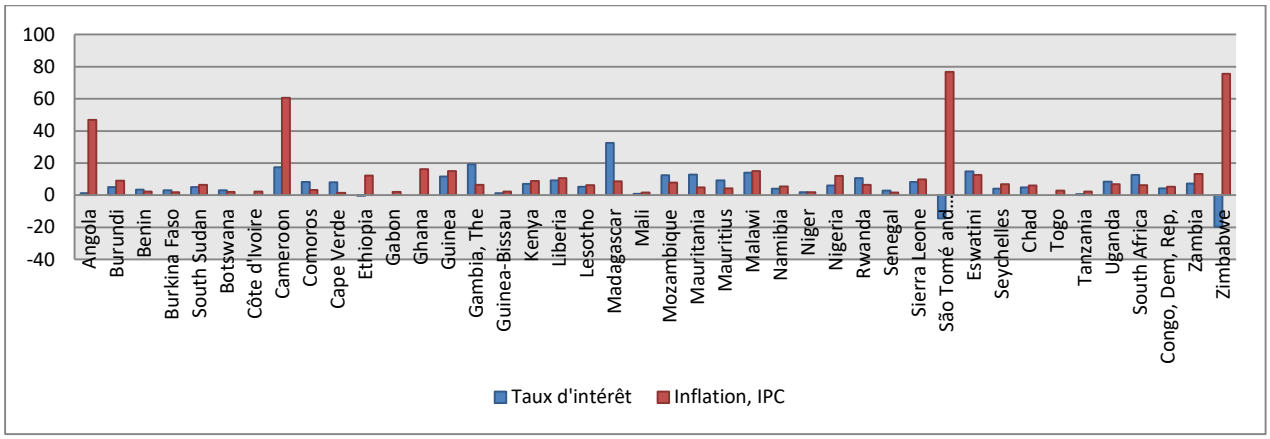


Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

A la veille de la crise financière internationale, marquée par des cours élevés du pétrole et des produits alimentaires sur le marché mondial, le taux d'inflation en moyenne est passé de 7% en 2007 à 13% en 2008. Ce taux chute jusqu'à 5% en 2010. Avec l'amplification de cette crise, les tensions inflationnistes se sont vite diminuées à partir de 2009 jusqu'en 2014 où elle atteint en moyenne 6,45%. Pour ce qui est du taux d'intérêt, sur cette même période, ce taux a chuté, passant de 8% en moyenne en 2007 à 3% en 2008, et remonte en 2009 à 8,6%. En 2020, le taux d'inflation est de 21%, alors que le taux d'intérêt est de 5,6% en moyenne.

Les marges sur taux d'intérêt élevées reflètent le coût dissuasif du crédit en Afrique, lequel est dû à une conjonction de facteurs, notamment la taille restreinte du marché.

Graphique 21 : La courbe des taux d'intérêt et d'inflation par pays d'ASS (2000-2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

Comme nous montre cette même graphique, le taux d'inflation a connu de nombreuses variations après le choc pétrolier, que l'ASS a pu maîtriser ses taux d'inflation pendant ces dernières années. Il en est de même que pour le taux d'intérêt. La hausse du taux d'intérêt implique une diminution du taux d'inflation. Il ressort clairement de ce graphique que, durant la période de 2000 à 2020, les pays comme Angola, RDC, Sud Soudan et Zimbabwe présentent des taux d'inflation moyens élevés, respectivement de 46,95%, 60,67%, 76,76% et 75,61%. Au Zimbabwe, par exemple, l'inflation s'est accélérée de 3% en 2010 à 557% en 2020.

Sur la période 2000-2009, l'inflation est restée élevée au Nigéria, en moyenne 12% bien qu'étant un pays producteur de pétrole, il en est de même en ASS, durant cette même période, l'inflation est de 12% en moyenne aussi, elle est aussi d'environ 11% en moyenne en ASS depuis 2000 à 2020 (WDI, 2022). Selon l'auteur Barry (2012), les taux d'intérêt réels négatifs découragent l'épargne domestique et rend l'intermédiation financière tendue. C'est le cas de Sao Tomé et Principe (-14,46%) et du Zimbabwe (-19,6%) en moyenne de 2000-2020.

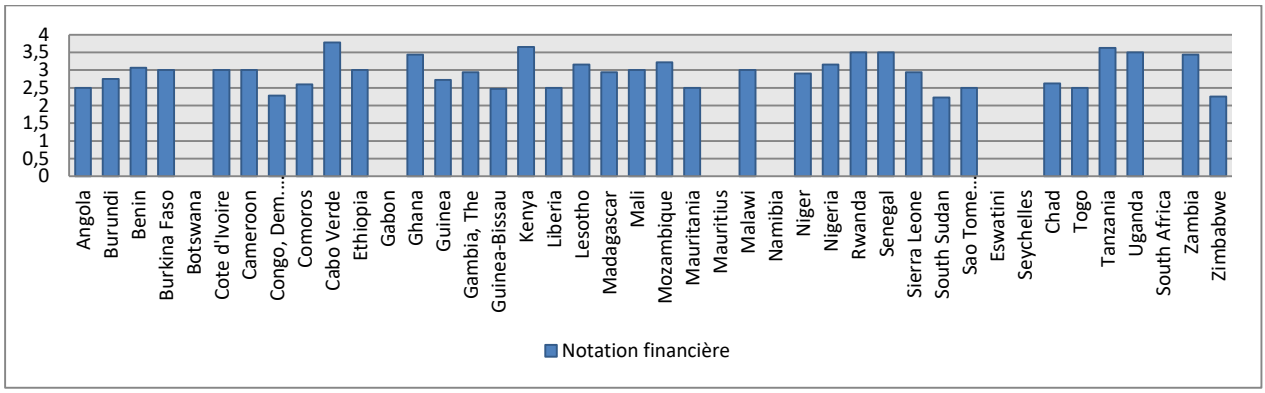
3. Evolution de la notation en ASS

Plusieurs facteurs influent sur la décision des pays d'opter pour les marchés internationaux de capitaux plutôt que d'émettre des obligations nationales. Parfois, le marché intérieur n'est pas suffisamment développé, ni profond, avec une forte prime de liquidité, créant ainsi un obstacle au financement sur de longues échéances.

En outre, ce n'est qu'avec le temps que l'accumulation des courbes de taux ainsi que les notations souveraines fournissent un point de référence pour les entreprises privées qui souhaitent émettre leurs propres obligations (Gelbard et al., 2014).

L'incertitude engendrée par une situation sécuritaire difficile et macroéconomiques pour certains pays (tensions politiques, politiques économiques inadéquates en ASS, instabilité macroéconomique) agit négativement sur la confiance domestique et extérieure, ce qui réduit, ipso facto, l'activité de prêts et donc d'investissement. Ces risques sont illustrés par le bas niveau de notation du risque absolu pour les pays de la région.

Graphique 22: La notation par pays de l'ASS (2000 à 2020)



Source : Construit par l'auteur à partir des données de (WDI, 2022) de la Banque Mondiale

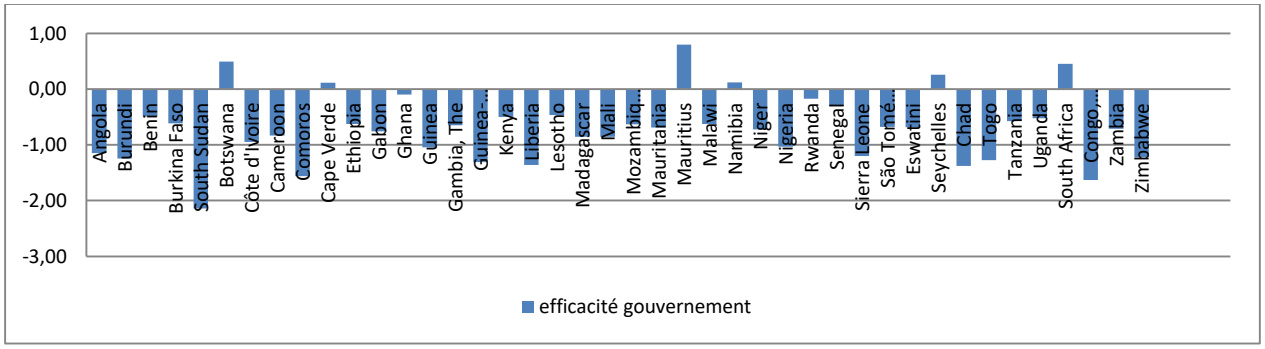
Selon l'agence de notation Moody's, les pays africains ont levé près de 8,1 milliards US$ en obligations en 2012 (Sambira (2014). L'agence Standard & Poor's n'est que l'une des nombreuses agences de notation de crédit en Afrique. Les deux autres grandes agences internationales, Moody's et Fitch, ont également accentué leur présence sur le continent au cours des dernières années (Raleigh, 2014).

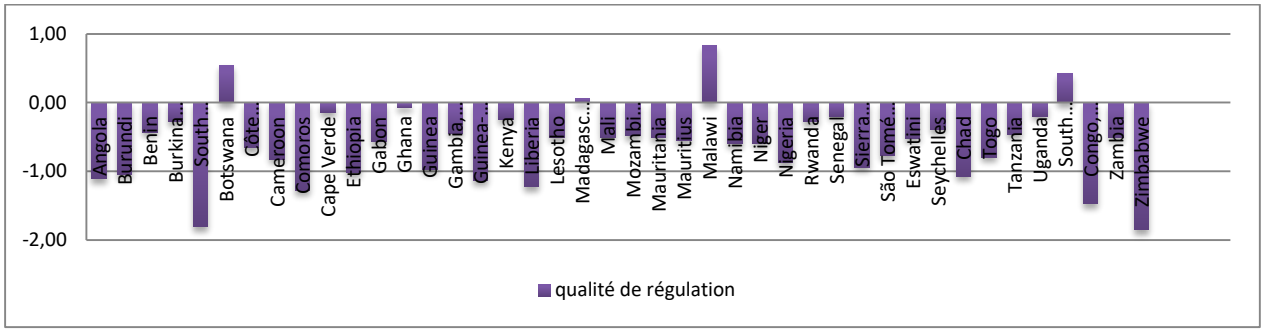
En effet, les pays dont note est inférieure à 5 sont cotés faible qualité, et ceux dont la note est de 6 et plus, ils sont cotés haute qualité. Pour notre cas, nous remarquons qu'aucun pays de l'ASS n'a une cotation élevée, tous les pays gravitent autour de 0 et 4 environs. En ASS, la cotation a commencé en 2005.

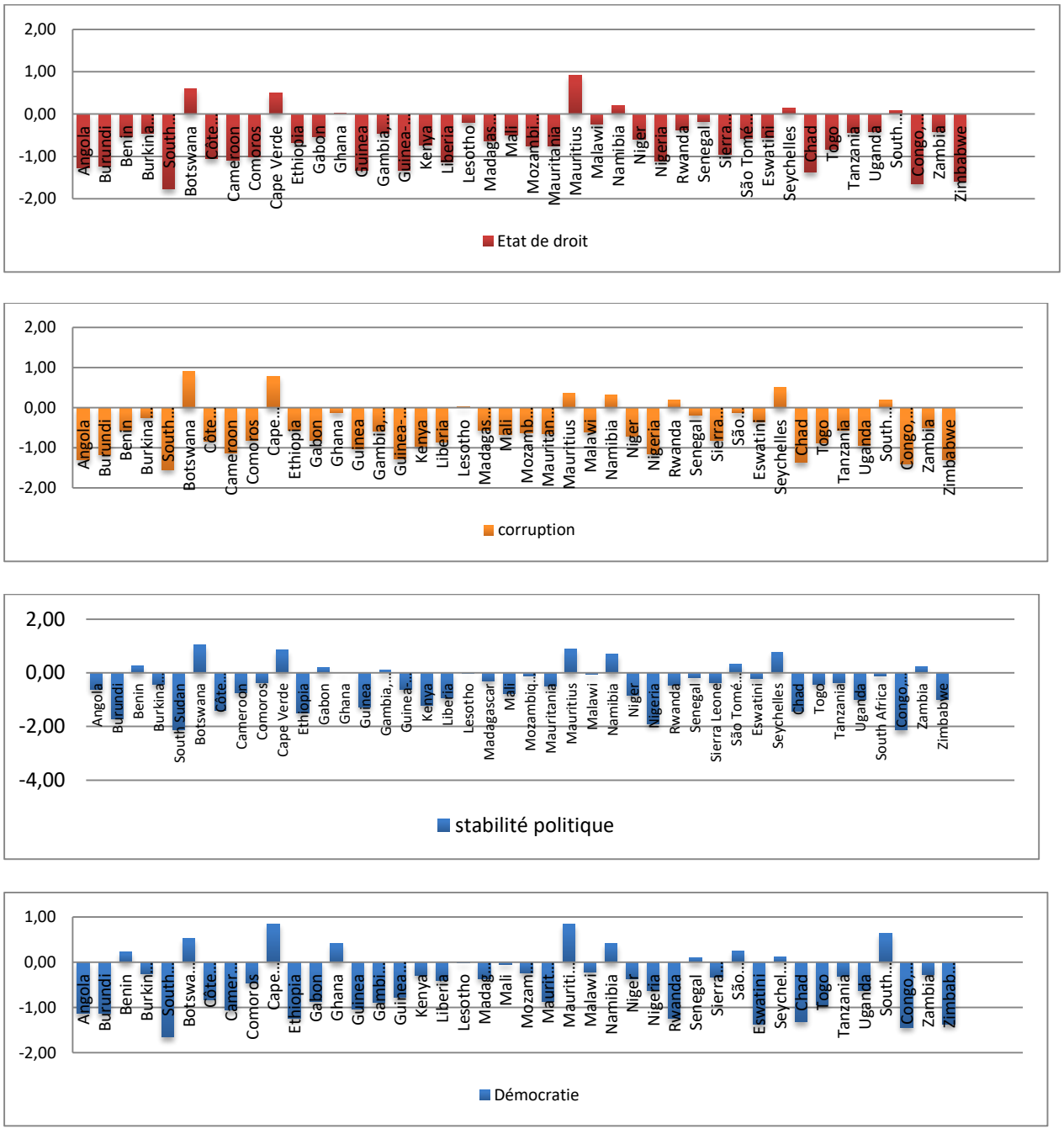
Section 3. Indice da la qualité de la gouvernance en Afrique Subsaharienne

Pour la Banque mondiale et le Fonds monétaire, ce sont les Etats concernés par les programmes de réformes qui sont responsables de leurs échecs et d'une croissance économique insuffisante. Niyongabo (2007) suppose que les facteurs sociaux, politiques et institutionnels ont contribué à rendre les politiques économiques plus efficaces dans certains pays. Donc, la qualité de la gouvernance est un facteur important pour la croissance d'un pays et que la gouvernance est l'un des principaux facteurs expliquant la disparité des performances dans les pays en développement [Traoré et Traoré (2019), Easterly et Levine (1997) ; Collier et Hoeffler (2000)].

Graphique 23 : Les indicateurs de la qualité de la gouvernance en ASS







Source : Construits par l'auteur à partir des données de (WGI, 2021)

D'une façon générale, seulement 7 pays ont des valeurs positives (WGI, 2021). Parmi ces pays, 5 pays sont membres de la SADC (Botswana (0,68), Afrique du Sud (0,28), Ile Maurice (0,54), Namibie (0,19), Seychelles (0,23)), et seulement deux pays membres de la CEDEAO (le Cap Vert (0,49) et le Ghana (0,02)). Les autres pays ont des valeurs négatives.

Malgré l'état de la qualité des institutions qui prévaut dans les 5 pays de la SADC parmi ses 16 pays membres, le niveau général moyen de la qualité des institutions est malheureusement moins faible, soit -0,36 en moyenne, toutes variables institutionnelles confondues, contrairement aux autres pays des autres régions. Cela clarifie la mauvaise qualité des institutions qui prévaut en ASS d'une façon générale. Par conséquent, ça impacte négativement le développement des marchés des capitaux, donc un frein à la croissance économique.

Conclusion du deuxième chapitre

Au regard de ces évolutions et étant donné que l'ASS est une des régions du monde en développement qui connait depuis les années 1990 des taux de croissance économique non négligeables de son PIB par habitant, et ce malgré la persistance des inégalités de revenus. L'objectif de ce deuxième chapitre consistait à exposer les états des lieux des indicateurs du développement des marchés monétaire et financier et de la croissance économique en ASS depuis 2000 à 2020, sur un échantillon de 42 pays. D'après les évolutions, les conclusions aboutissent à constater des liens entre ces indicateurs.

En effet, comme dans la grande majorité des pays en développement en général, et particulièrement en ASS, le système financier est dominé par le secteur bancaire qui est lui-même peu mature et peu développé par rapport aux pays de niveau de développement équivalent (Bertho, 2014), une analyse plus approfondie des données a montré que depuis 2000, l'augmentation rapide des crédits (finance) en % du PIB, est expliquée par une hausse de la demande de financement de court terme par les banques commerciales, lesquels financement sont peu adaptés au financement du développement durable.

Dans ces pays d'ASS, l'activité d'intermédiation financière est handicapée par la mauvaise qualité des institutions. Certes, le rôle de garantie des titres publics devient de plus en plus important dans la mesure où il permet aux banques de prendre plus de risque pour financer le secteur privé. En offrant aux banques une source constante et sûre de revenus, la détention des titres publics dans les bilans bancaires peut faciliter l'intermédiation financière ou monétaire, surtout dans un environnement caractérisé par une faible infrastructure juridique et institutionnelle.

Une analyse rapide de ces données nous a permis donc de constater cependant que la région africaine au Sud du Sahara est dans l'ensemble caractérisée par les plus mauvaises performances dans le domaine de la gouvernance d'après leur indice synthétique de la qualité de bonne gouvernance en ASS.

Les marchés financiers restent peu développés en ASS, car les évolutions des marchés financiers et de la croissance économique en ASS montrent que les pays ayant des marchés développés ont une croissance économique élevée, ce qui explique que le développement des marchés financiers

et la croissance sont liés. La plupart des marchés boursiers dans les pays africains sont de petites tailles et disposent d'une faible capitalisation, et on remarque des marchés boursiers presque inexistants dans certains pays.

Pour les marchés obligataires, l'endettement constitue l'un des leviers principaux pour couvrir les besoins de financement du développement, malgré les efforts entrepris pour renforcer la mobilisation des ressources domestiques.

Ceci nous pousse à conclure alors que les marchés des capitaux demeurent sous-développés en ASS, car les marchés financiers, au nombre de 15 en Afrique, sont largement inactifs, de faible taille et non liquides (Jacquet et Pollin, 2012), et que le marché monétaire est toujours dominé par la concentration des banques qui se remarque en ASS car depuis les années 1990, l'ASS est l'une des régions où la croissance économique est la plus rapide au monde, accompagnée d'un développement des services financiers (ou des marchés de capitaux), en particulier l'accès aux services de dépôts des banques commerciales (Enrique et al., 2014).

DEUXIEME PARTIE : ANALYSE EMPIRIQUE, CONCLUSIONS ET IMPLICATIONS DES POLITIQUES ECONOMIQUES

CHAPITRE I. ANALYSE EMPIRIQUE DES INDICATEURS ET INTERPRETATION DES RESULTATS

I.1. Cadre méthodologique

Pour évaluer les effets du développement du marché monétaire et marchés financiers et la croissance économique des pays de l'ASS, nous utilisons la méthode GMM en panel dynamique. Cette méthode d'estimation des modèles de croissance est subdivisée en deux types d'estimateur des GMM en panel dynamique tel que l'estimateur GMM en différences premières développé par Arellano et Bond (1991) et l'estimateur GMM en système développé et par Arellano et Bover (1995) puis Blundell et Bond (1998) (Caselli *et al*. (1996), Levine *et al*. (2000), Durlauf et *al*., 2005 et Beck, 2008). Roodman (2006) indique que lorsque les données comportent un grand nombre de pays (N) par rapport à la période (T), l'estimateur de différence GMM proposé par Arellano et Bond (1991) et l'estimateur système GMM par Arellano et Bover (1995) et Blundell et Bond (1998) fonctionnent bien (Sekali et Lakhloufi, 2002).

Ces techniques d'estimation des données de panel présentent plusieurs avantages, car en plus de leur capacité à prendre en compte l'hétérogénéité des unités ou individus ou pays i au temps t, elles fournissent plus de variabilité et de précision, et peuvent tenir compte de l'influence des caractéristiques non observables. Celles-ci favorisent l'étude de la dynamique du changement en permettant de capter des effets de court et de long terme. Les estimations en différences premières et en Système GMM permettent non seulement de prendre en compte l'hétérogénéité des pays mais aussi de traiter le problème de l'endogénéité des variables, qui se pose nécessairement lorsqu'on étudie la relation entre développement financier et développement économique (Tarek et Naceur, 2007, Holtz-Eakin *et al*., 1988).

De plus, Blundel et Bond (1998) montrent à l'aide des simulations de Monte-Carlo que l'estimateur GMM en différence première donne des résultats biaisés dans des échantillons finis lorsque les instruments sont faibles. Pour résoudre ces problèmes, ils proposent l'utilisation de l'approche GMM en système qui estime le modèle en différence conjointement avec l'équation en niveau, telle que proposée par Arellano et Bover (1995). En utilisant l'expérience Monte-Carlo, Blundell et Bond (1998) montrent que cet estimateur en système réduit le biais potentiel dans les échantillons finis et l'imprécision asymptotique associé à l'estimateur en différence.

Le système GMM est donc plus approprié que l'approche de différence GMM parce que les invariables de temps disparaîtraient si l'approche de différence GMM est utilisée. Cela n'écarte pas les caractéristiques propres à chaque pays qui peuvent expliquer la dynamique de croissance de certaines économies (Bond 2002, Roodman 2006, Baum 2006, Baltagi 2008).

Test de diagnostic

La spécification économétrique du modèle dynamique combine l'utilisation de variables instrumentales et la méthode GMM basé sur l'estimateur d'Arellano et Bond (1991). L'efficacité de l'estimateur GMM repose sur la validité des hypothèses suivantes : les instruments sont bien valides et les termes d'erreur sont non auto-corrélés. Pour tester la validité des variables retardées comme instruments, Arellano et Bond (1991), Arellano et Bover (1995) et Blundell et Bond (1998) suggèrent les tests de sur-identification de Hansen/ Sargan. Dans ce travail, nous utilisons le test de Hansen car il est efficace en présence de problème d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité (Roodman, 2007; Neanidis et Varvarigos, 2009). Pour vérifier l'hypothèse de non-corrélation des termes d'erreur, nous effectuons un test d'autocorrélation de second ordre car par construction, le terme d'erreur en différence première est corrélé au premier ordre (Levine *et a*l., 2000, Jeanneney et Kpodar, 2006).

En définitive, deux estimations avec la méthode GMM en différences premières d'Arellano et Bond (1991) et la méthode GMM en systèmes de Blundell et Bond (1997) seront utilisées. Cette dernière méthode est celle utilisée dans les travaux appliqués les plus récents sur la relation entre développement financier et croissance, notamment ceux de Levine et alii (2000); c'est donc sur les résultats de cette troisième méthode que nous fondons principalement nos conclusions.

I.1.1. Sources des données

Notre échantillon d'étude est constitué de 42 pays de l'ASS pour lesquels nous disposons d'un nombre de données assez important représentant le développement des marchés monétaire et financier et la croissance économique sur la période 2000-2020. Suivant Levine et al. (2000) et Calderon et Liu (2003) la variable représentant le développement économique est le taux de croissance du produit intérieur brut par tête. Le PIB est rapporté à la population pour corriger l'hétérogénéité des économies due aux différences démographiques.

Compte tenu des données disponibles dans le contexte africain, nous nous limiterons uniquement à certaines variables indicatrices des marchés monétaire et financier. Il s'agit de la $finance$ qui est la variable proxy de la moyenne des trois crédits [Crédit intérieur au secteur privé par les banques en % du PIB ($bcre$), du crédit domestique rapporté au PIB ($dcre$) et du crédit du secteur monétaire au secteur privé en % du PIB ($moncre$)], le ratio des réserves de la liquidité bancaires ($bankra$) et la croissance de la masse monétaire par rapport au PIB ($m3/PIB$) en tant que variable proxy de l'orientation globale de la politique monétaire (Benayed et Gabsi, 2020). Les trois (3) indicateurs captent le marché monétaire et représentent l'efficacité du système financier dans l'allocation du crédit aux secteurs privés, et les variables de contrôle étant le taux d'inflation (Inflation, indice du prix à la consommation) ($infl$) qui contrôle la quantité de la masse monétaire en circulation, les dépenses de consommation publique en pourcentage du PIB ($dgov$) qui donnent l'idée sur la nature du secteur à financer, le taux d'épargne domestique (sav) , et les variables gouvernementales ou institutionnelles ($gouv$) (la moyenne des six indicateurs des variables institutionnelles) qui donne l'indice de la qualité d'une bonne gouvernance en ASS.

Cependant, l'estimation des effets du développement du marché financier sur la croissance économique pose des problèmes liés à la faible disponibilité des données et à la difficulté de trouver un indicateur approprié de ce marché. En effet, le marché financier étant subdivisé en marché obligataire et marché boursier, la variable qui capte le marché obligataire est le stock de la dette extérieure % du RNB ($detxt$) (Mahfoudh, 2018) et le taux d'intérêt réel ($tint$)) et la taille de la population active (pop) comme variables de contrôle, ainsi que la variable d'interaction entre la dette extérieure et la population active ($detxt * pop$).

Aussi, les auteurs comme Demirgüç-Kunt et Levine (1996) ont construit plusieurs indicateurs permettant de capter le développement du marché boursier dont les plus fréquemment utilisés sont le ratio de capitalisation boursière par rapport au PIB, la valeur des titres échangés par rapport au PIB et la valeur des titres domestiques échangés par rapport au PIB. Le premier ratio donne une mesure de la taille du marché boursier, le second mesure l'ampleur des échanges par rapport à la taille de l'économie, et le troisième fournit une mesure de l'ampleur des échanges des titres domestiques sur le marché boursier domestique par rapport à la taille du marché boursier.

Nous allons utiliser dans notre travail, la variable capitalisation boursière par rapport au PIB (cap) qui mesure la taille du marché boursier, la valeur des titres échangés ou volumes des transactions par rapport au PIB ($volt$) qui mesure la liquidité du marché pour capter le marché boursier, ainsi que le nombre d'entreprises cotées ($escot$) qui la variable proxy du marché boursier.

Les variables de contrôle sont le taux ou degré d'ouverture commerciale (do)qui mesure la place que tient l'environnement extérieur dans l'économie nationale, le taux d'investissement comme variable proxy de la formation brut du capital fixe ($tinv$) (WDI 2022 et Mahfoudh, 2018) et le revenu National Brut par habitant %PIB (rev), l'interaction du ratio de capitalisation boursière, et du volume des transactions avec le Revenu National Brut par habitant ($cap * rev$) et $volt * rev$), et les variables gouvernementales ou institutionnelles ($gouv$) qui procurent un environnement sain politiquement et macroéconomiquement réglementaire pour l'attractivité des investisseurs étrangers que nationaux sur le terrain commercial africain.

Pour ce qui est des données et de l'échantillon, les données utilisées dans cette étude sont tirées dans la base de données WDI, (2022) de la Banque Mondiale, IMF, UNCTAD et WGI. Cette base fournit les données annuelles relatives au marché financier ainsi qu'au marché monétaire, de même que les variables macroéconomiques.

I.1.2. Méthodologie

La démarche méthodologique consistera d'abord à définir les variables entrant dans l'étude ensuite expliciter l'instrument d'analyse lié à la vérification de chaque hypothèse de notre travail. Enfin procéder aux interprétations des résultats et implications de politiques économiques.

Définition des variables et signes attendus

Variable expliquée :

Le taux de croissance du PIB réel par tête ($croiss$): le PIB par habitant étant choisi pour atténuer la variation du PIB global qui serait due à une variation de la population. Pour Megnigang (2021), 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.

Variables explicatives :

Intermédiation bancaire : les dépôts bancaires, principaux intrants au financement de l'économie ont connu une évolution plus grande que celle des crédits. Dans ce contexte, les prêts bancaires ont été la principale source de financement privé pour les projets d'infrastructure en ASS. La variable utilisée à cette fin est le crédit au secteur privé par les banques par rapport au PIB ($bcre$), qui capte l'intermédiation financière à travers l'intermédiation monétaire (Aka, 2005). Il en est de même que le crédit du secteur monétaire au secteur privé en % du PIB ($moncre$) qui fait référence aux ressources financières fournies au secteur privé et le crédit intérieur fourni au secteur privé en pourcentage du PIB ($dcre$) qui selon Levine, est le meilleur indicateur pour mesurer le développement financier (WDI, 2022 et Meskini et Zouheir, 2020).

Cette variable $finance$ (moyenne de des trois crédits) a un coefficient positif, confirmant ainsi l'effet positif de l'intermédiation financière ou monétaire sur la croissance économique (Ouni, 2011). $\frac{\partial croiss}{\partial finance}$ >0

La croissance de la masse monétaire par rapport au PIB ($m3/PIB$): la masse monétaire représente la taille du secteur financier par rapport à l'économie, et elle permet de mesurer le degré de monétisation du PIB par la monnaie en circulation. La vitesse de circulation de la monnaie, calculée comme étant l'inverse du ratio ($m3/PIB$), peut nous renseigner sur l'inflation. En effet, l'inflation s'explique dans plusieurs cas par un excès de liquidité, c'est à dire que la monnaie en circulation est beaucoup plus importante que les biens échangés dans cette économie. Par référence à la Théorie Quantitative de la Monnaie, une augmentation de la monnaie en circulation entraîne un accroissement de la demande en biens et services. Et si cette demande ne s'accompagne pas par une hausse de la production, alors les prix augmentent. Dès lors, un accroissement de la vitesse de monnaie en circulation, signifie que la monnaie déjà existante a servi à plusieurs transactions, ce qui a tendance à augmenter les pressions inflationnistes dans une économie (Mahfoudh, 2018). Pour Ouni (2011), cette variable est un meilleur indicateur de la liquidité du système financier, car c'est un indicateur d'engagement qui joue un rôle crucial dans les échanges économiques.

Comme un excès de liquidité peut être source d'une mauvaise intermédiation bancaire et donc d'une croissance plus faible, le signe attendu est donc négatif. $\frac{\partial croiss}{\partial m3}$ <0. Certes, Ainsi, un taux d'inflation élevé reflète une mauvaise gestion macroéconomique qui se traduit par un déséquilibre interne important et qui affecte négativement la compétitivité de l'économie (Mahfoudh, 2018). En effet, l'inflation détériore l'épargne, décourage l'investissement et stimule la fuite des capitaux. Selon les partisans de l'approche structuraliste de l'inflation, il y a une relation négative entre le niveau des prix ($infl$) et le niveau de la production, car une inefficience de l'appareil productif entraîne une hausse des prix à cause de l'insuffisance de l'offre. Le signe attendu peut être positif ou négatif (Friedman, 1970). Il en est de même pour le ratio des réserves liquides bancaires/actifs bancaires (%) ($bankra$). Le signe attendu est négatif. $\frac{\partial croiss}{\partial bankra}$ <0

Le ratio de capitalisation boursière en % du PIB (cap) : cet indicateur permet d'apprécier le degré de développement des marchés boursiers. En effet, l'ouverture de la bourse qui se traduit par l'accroissement du nombre des entreprises cotées sur ce marché (donc du nombre d'actions en circulation) ou l'augmentation de la valeur des titres ou celles des deux à la fois est synonyme du développement de la finance directe et d'une bonne santé financière (Mahfoudh, 2018). Lorsque la taille du marché boursier est associée à un niveau initial du revenu, le coefficient associé à cette interaction est statistiquement positif. $\frac{\partial croiss}{\partial cap}$ >0

Le nombre d'entreprises cotées en millions d'habitants ($escot$) : Cet indicateur permet de mesurer le degré d'ouverture du marché boursier et donc du développement de la finance directe. En effet, une société côté en bourse signifie qu'une part de son capital est ouvert aux divers investisseurs pour pallier à certains manques de liquidité occasionnelles ou pour faire des investissements supplémentaires et éviter ainsi de recourir au crédit bancaire (WDI, 2022 et Mahfoudh, 2018). Le signe attendu est positif. $\frac{\partial croiss}{\partial escot}$>0

Le ratio de liquidité du marché boursier appelé aussi volume des transactions ou volumes échangés rapporté au PIB ($volt$) évalue le niveau de liquidité ou d'activité du marché boursier. C'est une variable proxy de la participation active des investisseurs au marché. Son utilisation comme indicateur du marché boursier est préconisé par plusieurs auteurs notamment Levine (1991), Bencivenga et al. (1996).

Cette mesure peut agir positivement sur la croissance en fonction de la régularité des transactions, elle peut aussi agir négativement sur la croissance en raison de l'existence des chocs exogènes (crises financières) qui entrainent généralement la fuite des capitaux. Le signe attendu est positif ou négatif. $\frac{\partial croiss}{\partial volt} >$ ou <0

La dette extérieure en % RNB ($detxt$) : par définition, il s'agit d'une obligation d'État souscrite et acquise par une entité ou un gouvernement étranger, donc d'un complément de l'épargne nationale. Lorsque cette dette est tenue compte de la taille de la population active, son signe est donc positif. Par contre, Krugman (1988) et Sachs (1989) prédisent qu'une dette élevée est nuisible à la croissance économique dès lors qu'elle décourage les investissements. Pour ces auteurs, lorsque la dette excède les ressources internes d'un pays, ce pays risque de ne plus être capable de rembourser les emprunts passés, ce qui aura un effet dissuasif sur les créanciers et investisseurs potentiels, car l'accroissement de la dette impacte négativement la croissance économique aussi bien des pays riches que des pays pauvres en ressources naturelles (Tidjane Kinda et Zahonogo, (2021). Lorsque le coût de la dette se combine avec une baisse des échanges commerciaux d'un pays, cela aboutit à une diminution des dépenses d'éducation, de santé et d'infrastructure, qui met le pays dans une mauvaise situation économique. Donc, le signe attendu est négatif. $\frac{\partial croiss}{\partial detxt} >$ ou < 0

Revenu National Brut par habitant (rev)): Le rôle de l'Etat est d'accroître le bien-être de sa population. En effet, la majorité des économies sont largement ouvertes aux flux transfrontaliers de facteurs et de revenus (WDI, 2022). Le signe est positif. $\frac{\partial croiss}{\partial rev} >0$

Taux d'intérêt réel ($tint$) : les taux d'intérêt sont de véritables taux de marché. Le degré d'intégration entre les compartiments implique que le taux d'intérêt global est lui-même représentatif de la confrontation entre capacité et besoin de financement de l'ensemble de l'économie (Aka, 2005). Le signe attendu est positif, puisque le taux d'intérêt attire les investisseurs étrangers, et donc favorise la croissance économique.

Le degré d'ouverture (do) : ce taux mesure la place que tient l'environnement extérieur dans l'économie nationale (WDI, 2022 et Mahfoudh, 2018). Une économie plus ouverte au commerce international enregistre des taux de croissance plus élevés qu'une économie relativement fermée. Le signe attendu est alors positif.

Dépenses de consommation finale des administrations publiques rapportées au PIB ($dgov$) : comme mesure de la politique budgétaire, les dépenses publiques ne devraient pas être financées par les gouvernements pour accroître la productivité, car l'accumulation de la dette entraînera à terme une réduction du bien-être et de la croissance économique (Aizenman et al., 2007). Donc, le signe attendu est négatif.

Le taux d'investissement ($tinv$) : la formation brute de capital fixe en pourcentage du PIB utilisée comme mesure de l'investissement intérieur dans le capital physique. D'après Mahfoudh (2018), cet indicateur permet d'apprécier le dynamisme d'investissement dans un pays. Le signe attendu est positif.

Epargne Nationale Brute en % du PIB (sav) : Elle est appelée aussi capacité d'autofinancement. Un excédent de liquidités permet à une économie de faire face au remboursement de sa dette en capital et de financer tout ou une partie de l'investissement. Ainsi, l'épargne brute est un outil de pilotage incontournable des budgets locaux. Il permet d'identifier l'aisance des dépenses de fonctionnement et de déterminer la capacité du pays à investir (Mahfoudh, 2018 et WDI, 2022). Le signe attendu est négatif ou positif.

La population âgée de 15 à 64 ans (% du total) (pop): Cet indicateur capte l'importance du capital humain dans le processus de croissance. Conformément aux implications des modèles théoriques et empiriques de croissance économique, le taux de croissance de la population qui est une hausse du capital, physique ou humain, entraine une augmentation de la croissance économique. Le signe attendu est positif (Ben Ltaief, 2014). Mais, à cause de la dépendance dans les pays en développement en général, en ASS particulièrement, du chômage, et faute de main-d'œuvre suffisante, le coefficient associé au taux de la population active est donc négatif.

Les variables gouvernementales renseignent sur le degré de protection des droits des investisseurs ainsi que la probabilité de prévalence de la concurrence saine (Avoutou, 2018). Pour mesurer la qualité de la gouvernance, nous allons utiliser les six indicateurs[9] réalisés par Kaufman et al. (2011). Nous avons synthétisé ces six indicateurs pour obtenir un seule indice appelé Indice da la Qualité de la Gouvernance (IQG). Ainsi plus l'IQG est élevé plus la qualité de la gouvernance est bonne. Ces six indicateurs, même s'ils peuvent être effectivement liés à la « gouvernance », ne portent pas sur les mêmes dimensions de l'action publique. Le contrôle de la corruption et la qualité des procédures légales renvoient à la pratique de l'action publique et gouvernementale. L'efficacité de l'action publique et la qualité de la règlementation portent sur le résultat de l'action publique. Enfin, la stabilité politique et les capacités revendicatives et d'expression renvoient à la manifestation et l'expression des positions et orientations politiques. Ces indicateurs prennent des valeurs entières, de -2,5 à +2,5. Une valeur élevée pour un pays donné à une date donnée est un indice de bonne qualité des institutions (Kraay et Mastruzzi (2003), Daniel et al. (2010) et Mahfoudh (2018, Hammouda et al. (2006)). En un mot, un environnement légal et réglementaire rigoureux qui défende les droits des investisseurs extérieurs (les actionnaires et les créanciers) est déterminant pour la fourniture de services financiers stimulant la croissance (Aka, 2005, Ben Ltaief, 2014)). Donc le signe attendu est positif.

I.2. Spécification du modèle économétrique

Elle consistera à mettre en relation la croissance économique en ASS et chacun des indicateurs de développement des marchés monétaire et financier. Cette section décrit les résultats des estimations obtenus à partir des analyses dynamiques du modèle utilisé.

[9] Ces six variables (WGI, 2021) : Efficacité du gouvernement (gov), Règle de loi (etdr), Contrôle de la corruption (cor), la stabilité politique (spol), la qualité de régulation (qr) et la démocratie (demo) variable proxy de l'expression et responsabilité démocratiques, (Voice and Accountability, VA). La méthodologie d'élaboration de ces indicateurs et les données sont disponibles sur le site www.govindicators.org.

Section 1. Le développement des marchés monétaires et croissance économique

Le modèle économétrique pour analyser l'effet du développement des marchés monétaires et la croissance économique a été les modèles de croissance qui incluent comme variables explicatives la moyenne des trois crédits rapportés au PIB ($finance$), la croissance de la masse monétaire par rapport au PIB ($m3$), le ratio de la liquidité bancaire ($bankra$), l'inflation, indice du prix à la consommation ($infl$), les dépenses de consommation publique ($dgov$)), l'épargne domestique rapportée au PIB (sav), et indice de la qualité de la bonne gouvernance ($gouv$)

Le modèle dynamique des indicateurs des marchés monétaires est le suivant :

$$croiss_{\ it} = \alpha_{it} + \beta_1 croiss_{it-1} + \beta_2 finance_{it} + \beta_3 m3_{it} + \beta_4 bankra_{it} + \beta_5 infl_{it} + \beta_6 dgov_{it} + \beta_7 sav_{it} + \beta_8 gouv_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Avec $croiss_{it-1}$: La valeur décalée du PIB réel par tête (en %) d'un pays i au temps t.

$croiss_{\ it}$: Le taux de croissance du PIB par tête (en %) d'un pays i au temps t

fce_{it} : La somme des trois crédits rapportés au PIB d'un pays i au temps t,

$m3_{it}$: La croissance de la masse monétaire par rapport au PIB d'un pays i au temps t,

$bankra_{it}$: Le ratio de la liquidité bancaire en % du PIB d'un pays i au temps t,

$infl_{it}$: Inflation, indice du prix à la consommation d'un pays i au temps t.

$dgov_{it}$: Les dépenses de consommation publique (% PIB) d'un pays i au temps t

sav_{it} : L'épargne domestique rapportée au PIB d'un pays i au temps t

$gouv_{it}$: Indice da la Qualité de la Gouvernance d'un pays i au temps t

ε_{it} : Le terme de l'erreur ou la perturbation.

1. Test de spécification

La spécification statique aboutit à des résultats biaisés à cause de la dépendance vis-à-vis de l'état potentiel de la croissance, qui introduit l'endogénéité, causant des problèmes de mauvaise spécification. Pour résoudre ce problème de mauvaise spécification du modèle dû à la présence d'autocorrélation des erreurs, nous avons introduit la variable retardée du taux de croissance par habitant en utilisant la méthode d'estimation par GMM, qui permet la prise en compte de l'endogénéité de certaines variables explicatives grâce aux variables retardées de ces dernières prises comme instruments.

2. Estimation par la méthode GMM en différence et en système (première hypothèse)

Le modèle économétrique d'analyse de l'équation (1) repose sur la méthode de panel dynamique qui incorpore un ou plusieurs retards de la variable dépendante comme variables explicatives. En ce qui concerne la méthode d'estimation, la méthode des moments généralisés (GMM) en panel dynamique donne une estimation efficiente d'un tel modèle (contrairement aux MCO) en permettant de contrôler pour les effets spécifiques individuels et temporels et éviter les biais d'endogénéité des variables.

Vérification de la première hypothèse :

Il existe un effet positif du développement du marché monétaire et la croissance économique dans les pays de l'ASS.

Tableau 3: GMM en différence et GMM en système (H1)

GMM en différence			**GMM en système**	
variables	coefficients	Probabilités	coefficients	probabilités
$L.croiss$	0.243**	0.020	0.382***	0.000
$finance$	0.0127	0.886	0.00992	0.368
$m3$	-0.128**	0.026	-0.0408***	0.000
$bankra$	-0.0279**	0.036	-0.0149***	0.000
$infl$	-0.0294***	0.000	-0.0183***	0.000
sav	0.0545	0.201	-0.0216**	0.025
$dgov$	-0.0290	0.740	-0.0583***	0.000
$gouv$	1.038	0.548	1.071***	0.000
$constante$			3.996***	0.000
Test d'autocorrélation				
A-B test for AR(1)	z = -2.84	Pr > z = 0.005	z = -3.41	Pr > z = 0.001
A-B test for AR(2)	z = -1.02	Pr > z = 0.308	z = -0.75	Pr > z = 0.454
Test de suridentification				
Hansen test	chi2(24)=31.17	Prob>chi2= 0.149	chi2(26)=29.25	Prob>chi2=0.300
Nombre d'observation	536		573	
Nombre de groupe	37		37	
Nombre d'instruments	32		35	

Standard errors in parentheses. **** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Source: A partir des données dans STATA 15.1

Le test d'autocorrélation AR (2) d'Arellano-Bond nous permet de ne pas rejeter l'hypothèse d'absence d'autocorrélation de deuxième ordre vu que la probabilité du test est supérieure à 5%. Le test de Hansen atteste la validité des instruments puisque p>5%. Pour l'ensemble des équations estimées, nous pouvons accepter l'hypothèse de validité des instruments, puisque les p-values dépassent dans tous les cas 10%. Le nombre d'instruments est de 35 et est inférieur au nombre de groupe (35 <37).

Constant les résultats[10] trouvés, le taux de croissance de l'année passée montre un important effet positif et statistiquement significatif à 1% sur la croissance de l'année suivante. Pour toutes les estimations de GMM en différence et GMM en système et pour la période de l'étude, une variation du taux de croissance du PIB réel par habitant retardée d'une période d'un pourcent entraine une augmentation du taux de croissance du PIB réel par tête respectivement de 0.243% et 0.382%. Ce résultat est approprié vu que le taux de croissance antérieur doit impacter favorablement celui de la période courant.

En effet comme prévu, pour le modèle en système GMM, on constate que les variables de l'intermédiation monétaire (finance) influencent positivement la croissance économique en ASS mais ne sont pas statistiquement significative à aucun seuil. Une variation d'un pourcent de la moyenne de ces trois crédits ($finance$) est associée à une faible augmentation de 0.00992% du taux de croissance à court terme, toutes choses étant égales par ailleurs. Ce qui prouve l'impact positif de l'octroi des crédits sur la croissance économique. Ce résultat coïncide avec les travaux de Gerschenow (1962) et Shen lee (2006), Levine (2005), Aka (2005), Aka (2010), Rioja et Valvev (2004), Trabelsi (2002), et Ouni (2011).

En ce qui concerne les autres variables d'intérêt telles que la masse monétaire et le ratio de liquidité bancaire, elles sont statiquement significatives à 1% et influencent négativement la croissance à court terme. Ainsi, une variation de la masse monétaire et du ratio de liquidité d'un pourcent est associé à une baisse du taux de croissance à court terme, respectivement de 0.0408 et 0.0149%, toutes choses étant égales par ailleurs.

[10] Ici l'inflation est prise comme variable prédéterminée ou faiblement exogène c'est-à-dire une variable qui peut être influencée par les valeurs passées de la variable dépendante, mais qui reste non corrélées aux réalisations futures du terme d'erreur), sa valeur retardée d'au moins une période peut être utilisée comme instrument. Wallace et Sargent (1976) soutiennent qu'une tentative de baisse d'inflation aujourd'hui correspond à une inflation future.

Ces résultats corroborent avec ceux de Meskini et Zouheir (2020) qui ont trouvé qu'une augmentation de la masse monétaire incitera les agents à investir et à consommer mais avec l'apparition l'inflation (surchauffe de l'économie). En revanche, une diminution de la quantité de la monnaie causera une dépréciation de l'activité de l'économie due au manque de liquidité. Le ratio des réserves liquides dégrade les produits intérieurs bruts de presque tous les pays.

Quant aux variables de contrôle, l'inflation, les dépenses de consommation finale des administrations publiques et le taux d'épargne ont un impact négatif et sont statistiquement significatives sur la croissance du PIB en ASS respectivement à 1% et à 5%. Il en découle que des dépenses publiques excessives en infrastructures (par rapport à l'investissement privé) peuvent être inefficientes et qu'un effet négatif et significatif de l'inflation, indiquant qu'une politique monétaire qui vise la maitrise de l'inflation permet d'accroitre le PIB par tête. Ce qui est conforme aux résultats des autres auteurs (AKA (2005), Mtiraoui, Barro et Sala-i-Martin (1995) Aka (2005), Bendahmane (2016), N'diaye (2004), Bassanini et Scarpetta (2001)).

En se référant aux six indicateurs de la qualité des institutions, les variables institutionnelles en ASS affectent positivement la croissance économique et sont aussi statistiquement positives à 1%. Cela prouve qu'un cadre institutionnel efficient favorise les investissements les plus productifs, le développement du marché monétaire et, par conséquent, la croissance économique en ASS, comme certains travaux des chercheurs ont parvenu à le démontrer (Christophe et al. (2015), Aka (2010), Ndikumana (2007), Niyongabo (2007)). Pour dire les choses autrement, les pays développés sont moins vulnérables aux crises bancaires que les pays émergents et les pays en voie de développement.

Cela étant, l'ASS étant une région à prédominance bancaire, les marchés de capitaux à court terme (marché monétaire) affectent positivement la croissance économique puisque les banques sont des institutions dominantes qui fournissent le crédit en ASS. Ce qui conclut l'importance des intermédiaires financiers ou marché monétaire sur la croissance économique en ASS. Donc, la première hypothèse est vérifiée, car en ASS, le développement des marchés monétaires impactent positivement la croissance économique.

Section 2. Le développement des marchés financiers et croissance économique en ASS

Le modèle pour les indicateurs des marchés financiers pour la deuxième hypothèse est le suivant:

$$croiss_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 croiss_{it-1} + \beta_2 cap_{it} + \beta_3 volt_{it} + \beta_4 escot_{it} + \beta_5 detxt_{it} + \beta_6 tint_{it} + \beta_7 do_{it} + \beta_8 rev_{it} + \beta_9 tinv_{it} + \beta_{10} pop_{it} + \beta_{11} gouv_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Avec $croiss_{it}$: Le taux de croissance annuel du PIB (en %) d'un pays i au temps t

$croiss_{it-1}$: Le décalage d'une année du PIB réel par tête (en %) d'un pays i au temps t.

$volt_{it}$: Le volume des transactions en % du PIB d'un pays i au temps t,

cap_{it}: Le ratio de la capitalisation boursière en pourcentage du PIB d'un pays i au temps t,

$escot_{it}$: Le nombre d'entreprises cotées en millions d'habitant d'un pays i au temps t,

$detxt_{it}$: Le stock de la dette extérieure rapporté au PIB d'un pays i au temps t,

$tint_{it}$: Le taux d'intérêt réel d'un pays i au temps t

do_{it} : Le degré d'ouverture commerciale d'un pays i au temps t

rev_{it} : Le niveau initial du revenu par habitant d'un pays i au temps t

$tinv_{it}$: Le taux d'investissement d'un pays i au temps t

pop_{it}: Taux de croissance de la population active d'un pays i au temps t

ε_{it} : Le terme de l'erreur ou la perturbation

Vérification de la deuxième hypothèse :

Le développement du marché financier exerce une influence positive sur la croissance économique dans les pays de l'ASS.

3. Estimation du modèle par GMM en différence et en système (deuxième hypothèse)

Tableau 4 : GMM en différence et GMM en système (H2)

GMM en différence			GMM en système	
variables	coefficients	probabilités	coefficients	probabilités
$L.croiss$	0.0729	0.329	0.169***	0.000
cap	-0.0158	0.246	0.0170	0.282
$volt$	0.00563	0.828	-0.0400	0.343
$escot$	-0.0904	0.259	0.0224	0.205
$detxt$	-0.0154**	0.027	-0.00727***	0.000
$tint$	0.0800***	0.001	0.0409***	0.000
do	0.0683*	0.076	0.0229***	0.000
rev	0.132**	0.045	0.152***	0.000
$tinv$	-0.0390	0.555	-0.0181	0.254
pop	-0.445	0.127	-0.252***	0.000
$gouv$	2.512	0.286	1.220***	0.000
$constante$	-		14.34***	0.000
Test d'autocorrélation				
A-B test for AR(1)	z = -2.93	Pr > z = 0.003	z = -3.07	Pr > z = 0.002
A-B test for AR(2)	z = -1.34	Pr > z = 0.181	z = -1.05	Pr > z = 0.294
Test de suridentification				
Hansen test	chi2(16)=24.23	Prob>chi2= 0.085	chi2(16)= 23.24	Prob>chi2=0.107
Nombre d'observations	426		455	
Nombre de groupe	29		29	
Nombre d'instruments	27		28	

Standard errors in parentheses. **** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Source : A partir des données dans STATA 15.1

Le test d'autocorrélation AR (2) d'Arellano-Bond nous permet de ne pas rejeter l'hypothèse d'absence d'autocorrélation de deuxième ordre vu que la probabilité du test est supérieure à 5%. Le test de Hansen atteste la validité des instruments puisque p>5%. Le nombre d'instruments est de 28.

Pour toutes les deux estimations du modèle[11], on voit que la variable retard est statistiquement significative à 1% pour le modèle GMM en système et exerce une influence positive sur la croissance à long terme, pour toutes les deux.

L'analyse des résultats de l'estimation par GMM en système nous fait constater que le ratio de la capitalisation boursière par rapport au PIB n'est pas significatif, mais influence positivement la croissance économique, dont un accroissement de 1% de ce ratio impactera positivement la croissance avec 0.0170%. Ce résultat confirme l'étude théorique de Levine et Zervos (1996) qui traitait l'importance de la taille du marché boursier dans la croissance économique. Il en est ainsi pour le nombre d'entreprises cotées où ces dernières influencent positivement la croissance, mais ne sont pas significatives à aucun seuil. Le ratio des valeurs ou titres échangés par rapport au PIB impacte négativement la croissance économique et est non significative. Ainsi, une variation de 1% de cet indicateur mènera la croissance à une baisse de 0.0400%. En effet, pour les deux ratios de la capitalisation boursière et la valeur totale des titres échangés par rapport au PIB, on constate que la taille du marché boursier est étroite et illiquide.

La variable indicatrice de marché obligataire en ASS (stocks de la dette extérieure) influence négativement la croissance à long terme et est statistiquement significative à 1%, et une variation de 1% du stock de la dette extérieure en ASS entrainera une diminution de 0.00727%, toutes choses étant égales par ailleurs. Ce qui est le plus important, le coefficient estimé sur la dette extérieure en pourcentage du PIB est non seulement négatif, mais aussi statistiquement significatif. Ainsi, l'association négative entre la dette extérieure et le taux de croissance du PIB pourrait s'expliquer par le fait qu'un plus grand remboursement du service de la dette (dette particulièrement externe) peut entraver la croissance du PIB en épuisant les ressources publiques qui auraient pu être affectées à des activités favorisant la croissance, comme les infrastructures. Ce résultat coincide avec celui des autres auteurs comme [Marin et al, 2021, Samba, 2009, Clements et al. 2005, Ojo (1989), Nkurunziza, 2012, Kedir et al. 2015, Ncube et Brixiova, 2014, Tidjane Kinda et Zahonogo (2021)].

[11] Ici la dette extérieure est prise comme variable prédéterminée ou faiblement exogène c'est-à-dire une variable qui peut être influencée par les valeurs passées de la variable dépendante, mais qui reste non corrélées aux réalisations futures du terme d'erreur), sa valeur retardée d'au moins une période peut être utilisée comme instrument.

Les variables de contrôle tels que le taux d'intérêt, le degré d'ouverture commerciale, le niveau du revenu initial et les variables institutionnelles montrent une influence positive sur la croissance économique en ASS, et sont significatives au seuil de 1%. Ceci coïncide avec les travaux des autres auteurs [Aka (2005), Niyongabo (2007), Ouni (2011), Bassanini et Scarpetta (2001), Kouakou Brou (2019)].

Seulement le taux d'investissement et la taille de la population active affectent négativement la croissance, à l'exception du tinv qui n'est pas statistiquement significatif. Cela confirme les résultats de Vimard et Fassassi (2011) et Wade (2014), qu'en ASS, la croissance démographique a joué un rôle négatif sur l'économie, par l'augmentation des taux de dépendance[12] ainsi que les résultats de Ben Ltaief (2014) stipulant que le financement de la protection sociale se ferait nécessairement au détriment d'autres dépenses et alourdit davantage la charge fiscale, supportée par la population active, ce qui peut y avoir en retour des répercussions remarquables sur la croissance économique.

Les résultats de notre estimation ont montré que le taux d'investissement influence négativement la croissance et est non significatif, paradoxalement aux résultats des certains autres auteurs qui ont trouvé un taux d'investissement positif et significatif sur la croissance (Aka, 2005, Wade, 2014, Bendahmane, 2016). Le taux d'investissement négatif implique qu'il y a à court ou à long terme des politiques économiques inefficaces ou inexistantes car, les politiques macroéconomiques en ASS ne devraient pas conduire à des taux d'intérêt prohibitifs qui freinent l'investissement, et les taux d'intérêt servis sur les titres publics ne devraient pas être d'un niveau tel qu'ils encouragent les banques à détenir des réserves excessives et à réduire leurs prêts au secteur privé (CNUCED,2014). En effet, ce résultat négatif du taux d'investissement sur la croissance en ASS qui est contraire au résultat attendu (signe positif comme on l'a dit dans la théorie) et aux sentiers de croissance économique tels que théorisé par les modèles d'accumulation du capital des entreprises, trouve son explication dans les mauvaises allocations des ressources empruntées et les prêts improductifs, ou encore le coût élevé du crédit bancaire qui diminue la rentabilité des investissements. D'où, une inefficacité globalement faible et instable des investissements (Wemba et Essiane, 2019).

[12] Le taux de dépendance exprime le rapport entre le nombre de personnes qui n'exercent pas d'activité et le nombre de personnes actives.

Comme la taille et la profondeur du marché boursier ainsi que sas liquidité constituent des facteurs d'attractivité pour les agents économiques, leurs contraintes constituent un défi majeur pour de nombreuses bourses africaines (Agyemang-Badu, 2022, Standley, 2010). Si les marchés sont illiquides, les investisseurs évitent d'allouer leur épargne à des projets de long terme pour éviter de supporter les risques liés à la perte de capital imposée à la retraite anticipée du marché (Cezar, 2012). En raison du poids de leur dette extérieure, les pays ont plus de mal à atteindre les objectifs OMD. La dette extérieure a le potentiel de stimuler la croissance économique à condition qu'elle serve à financer des investissements de long terme (Rina et Benedict, 2004). Nos résultats alors montrent en outre que le service de la dette n'a pas d'effet direct sur la croissance réelle du PIB par habitant.

Compte tenu de ces résultats, malgré le faible taux de capitalisation boursière, le faible nombre d'entreprises cotées et le manque de liquidité du marché boursier en ASS, ainsi que l'état de financement à travers le marché obligataire en ASS, on conclura que le marché financier en ASS a un faible effet positif sur la croissance économique. Donc la deuxième hypothèse est confirmée partiellement. Reste à analyser comment serait cet effet avec l'introduction des variables d'interaction du marché financier.

4. Estimation avec les variables d'interactions par la méthode GMM en différence et en Système (troisième hypothèse)

Vérification de la troisième hypothèse :

L'interaction du développement du marché financier avec le niveau de revenu par habitant et la taille de la population active exerce un effet positif sur la croissance économique en ASS.

$$croiss_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 croiss_{it-1} + \beta_2 cap_{it} + \beta_3 volt_{it} + \beta_4 escot_{it} + \beta_5 detxt_{it} + +\beta_6 tint_{it} + \beta_7 do_{it} + \beta_8 rev_{it} + \beta_9 tinv_{it} + \beta_{10} pop_{it} + \beta_{11}(cap * rev)_{it} + \beta_{12}(volt * rev)_{it} + \beta_{13}(detxt * pop)_{it} + \beta_{14} gouv_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$cap * rev_{it}$: La variable d'interaction entre la taille du marché et le niveau initial du revenu

$volt * rev_{it}$: La variable d'interaction entre la liquidité du marché et le niveau initial du revenu

$detxt * pop_{it}$: La variable d'interaction entre la dette extérieure et la taille de la population

Tableau 5 : GMM en différence et GMM en système (H3)

GMM en différence			GMM en système	
variables	coefficients	probabilités	coefficients	probabilités
$L.croiss$	0.0335	0.116	0.185***	0.000
cap	-0.0167***	0.000	-0.00515	0.709
$volt$	0.0517***	0.000	0.0239	0.547
$escot$	-0.0660**	0.019	0.0793***	0.002
$detxt$	0.364***	0.000	0.151***	0.008
$tint$	0.0781***	0.000	0.0382***	0.000
do	0.0707***	0.000	0.0175***	0.001
rev	0.123***	0.000	0.141***	0.000
$tinv$	-0.0534	0.669	0.00738	0.685
pop	-0.00872	0.949	-0.138**	0.032
$cap * rev$	0.00332***	0.000	0.00396***	0.001
$volt * rev$	-0.00667**	0.015	-0.00885**	0.011
$detxt * pop$	-0.00714***	0.000	-0.00298***	0.006
$gouv$	2.543***	0.002	1.067***	0.004
$constante$	-		8.026**	0.032
Test d'autocorrélation				
A-B test for AR(1)	z = -3.21	Pr > z = 0.001	z = -3.32	Pr > z = 0.001
A-B test for AR(2)	z = -1.58	Pr > z = 0.115	z = -0.98	Pr > z = 0.327
Test de suridentification				
Hansen test	chi2(14)= 21.21	Prob>chi2= 0.096	chi2(12)= 17.90	Prob>chi2=0.119
Nombre d'observations	426		455	
Nombre de groupe	29		29	
Nombre d'instruments	28		27	

Standard errors in parentheses. **** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1*

Source : A partir des données dans STATA 15.1

Ce tableau montre les résultats des estimations de l'équation incluant successivement les indicateurs de développement du marché financier et leurs interactions avec le revenu initial et la population active.

Comme dans la deuxième hypothèse, les variables indicatrices du marché boursier (cap et $volt$) ne sont pas significatives à aucun seuil, sauf $escot$ et $detxt$qui sont significatives à 1%. Par contre, le coefficient captant l'effet de l'interaction entre la taille du marché et le revenu initial ($cap * rev$) est positif et statistiquement significatif au seuil de 1 %.

En effet, une variation de 1% de la taille du marché boursier entraine une augmentation de 0,00396% du taux de la croissance. Ces résultats corroborent avec ceux de Aka (2005) confirmant l'hypothèse de convergence des niveaux de revenu, car selon lui, au fur et à mesure

que les économies des pays se mettront à croître, le développement des marchés de capitaux permettra de stimuler davantage la croissance économique. Les auteurs comme Mackinnon et Shaw (1973) démontrent dans leurs travaux que la croissance économique de ces pays est contrainte par l'étroitesse de leurs marchés financiers (Bendahmane, 2016).

Pour la liquidité du marché et le niveau de revenu ($volt * rev$), le coefficient associé est négatif et significatif à 5%. Une variation de 1% de la liquidité du marché boursier entraine une baisse de 0,00885%, toutes choses étant égales par ailleurs. Ce résultat négatif sur la croissance est dû à l'existence des chocs exogènes qui entrainent généralement la fuite des capitaux. Ces résultats confirment aussi l'étude théorique de Levine et Zervos (1996) qui traitait l'importance du marché boursier dans la croissance économique et la théorie Smith et Starr (1996) et Rousseau et Watchell (2000) en indiquant que la liquidité de marché financier permettra de financer les investissements à long terme (Meskini et Zouheir, 2020, Levhri et Srinivasan (1969), Levine (1991) et Bencivenga et al (1969), Cezar (2012), Qamar (2019), Megnigang, 2021), Greenwood et Smith (1997), Levine (1997, Demetriades et Law (2004), Gaytan et Rancière (2004), Kpodar (2007) et Eggoh (2009) etc.).

Aussi, une variation d'un point du nombre d'entreprises cotées provoquera une augmentation de 0,0793 point du taux de la croissance en ASS. Ce résultat explique le développement des marchés financiers dans les PVD, ce qui corrobore avec celui de l'auteur Megnigang (2021).

Une population active en ASS impactera l'endettement de manière positive et significativement à 1% sur la croissance car la présence d'une main d'œuvre active fait que le pays puisse déjouer sa situation d'endettement. Cela soulèvera le contraire en cas de dépendance, d'où le coefficient négatif de la variable d'interaction entre la dette extérieure et la population active ($detxt * pop$). Une variation de 1% de cette interaction entrainera une baisse de 0,00298% du taux de la croissance, toutes choses restant égales par ailleurs. Ce qui confirme la théorie de Malthus (1798) que la production est exogène et s'impose à la population, dont le niveau de vie est destiné à diminuer, puisqu'elle augmente plus vite que les ressources disponibles ((Sandron (2002), Rutherford (2007), Wade (2014), Samba (2009), Levine (1997), Kedir et al. (2015), Ncube et Brixiova (2014)).

Le taux d'investissement qui avait un coefficient négatif non significatif dans la vérification de la deuxième hypothèse est pour le moment positif et non significatif. Cela est donc conforme aux résultats positifs des autres auteurs dont Aka (2005) et Kouakou Brou (2019). Les coefficients des autres variables de contrôle sont des signes conformes à la théorie et sont statistiquement positifs au seuil de 1% et 5%.

En utilisant les ratios de capitalisation boursière et le nombre d'entreprises cotées ainsi que le volumes des transactions pour capter le niveau de développement des marchés boursiers et le stock de la dette extérieure pour capter le marché obligataire en ASS, et avec l'introduction des variables d'interaction dans le modèle, nous avons remarqué que le niveau initial de revenu et la taille de la population active ont contribué à l'amélioration de nos résultats d'estimations, ce qui nous a donné des résultats positifs sur la croissance économique en ASS. Donc, cela confirme notre troisième hypothèse que le niveau du revenu et une main d'œuvre suffisante dans les pays de l'ASS exerce une influence positive sur la croissance économique dans le développement des marchés financiers.

Conclusion du troisième chapitre

Partant de toutes les estimations par la méthode GMM en général, et particulièrement le GMM en système où se focalisent nos conclusions, le constat est que sur la première hypothèse, comme l'ASS étant une région à prédominance bancaire, les marchés de capitaux à court terme (marché monétaire) affectent positivement la croissance économique puisque les banques sont des institutions dominantes qui fournissent le crédit de court terme en ASS. Ce qui conclut l'importance des intermédiaires financiers ou marché monétaire sur la croissance économique en ASS.

D'après tous les résultats des deux dernières hypothèses, on conclut que le marché boursier et le marché obligataire en ASS influencent positivement la croissance économique, malgré la faiblesse de ces marchés qui restent immatures et sous-développés. Ainsi l'introduction des variables d'interaction suggère que le revenu initial par tête et le taux de croissance de la population active sont nécessaire pour que le développement des marchés financiers favorise la croissance économique en ASS. Le constat est que le faible développement des marchés financiers en ASS peut s'expliquer par plusieurs facteurs nuisant à leur développement notamment le bas niveau des revenus en ASS, le taux de dépendance élevée et la faiblesse des institutions judiciaires (notamment dans les domaines de l'exécution des contrats et de la réglementation commerciale), la sensibilité aux chocs exogènes, etc. ce qui limitent l'accès aux financements à long terme et réduisent la capacité des différents pays de se financer par l'endettement local. Toutefois, le développement des marchés financiers exerce un effet positif sur la croissance économique en ASS.

En définitive, le développement des marchés monétaires et le développement des marchés financiers affectent positivement la croissance économique en ASS, pour notre période d'étude. Ce qui confirme les effets positifs du développement des marchés monétaires et financiers sur la croissance économique en ASS.

CONCLUSION GENERALE ET IMPLICATIONS DES POLITIQUES ECONOMIQUES

Conclusion générale

Ce travail vise à analyser la relation entre le développement des marchés monétaires et financiers et la croissance économique au niveau des pays de l'ASS. Elle est essentiellement motivée par l'existence de résultats contradictoires du point de vue empirique qu'on a remarqués dans beaucoup d'ouvrages des différents auteurs. Notre travail se limite sur 21 ans et sur 42 pays de l'ASS. Comme on a un grand nombre de pays (N) supérieur à la période (T), c'est dans ce contexte que nous avons utilisé un modèle de croissance par la méthode GMM.

Dans la première partie, le premier chapitre nous a fait passer en revue les concepts des marchés des capitaux, les fonctions économiques des marchés de capitaux l'échange, les deux grands segments des marchés de capitaux, et les théories et mécanismes de la croissance économique, ainsi que la littérature empirique pour constater et comparer les résultats de plusieurs autres auteurs qui ont développé le thème semblable au nôtre.

Quant au deuxième chapitre de la première partie qui est le chapitre de l'analyse descriptive, les faits stylisés ont fait ressortir que les marchés des capitaux en ASS sont encore peu développés, suivant les régions, mais il y a certaines régions où ces marchés sont développés comme la SADC, car il y a des pays dont leur développement est dû au fait qu'ils ont une bonne qualité des institutions, pays comme Botswana, Namibie, Seychelles, Afrique du Sud, Cap Vert, Ile Maurice. Aussi, la croissance économique africaine en ASS est caractérisée par une évolution instable, marquant des hauts et des bas, et de fortes disparités entre les sous-régions et les pays se manifestent. En effet, un taux de croissance économique annuel moyen en ASS est de 1,54%, et le revenu par habitant est en moyenne de 2,21%, sur notre période d'étude.

Les évolutions des marchés financiers et de la croissance économique en ASS montrent que les pays ayant des marchés développés ont une croissance économique élevée car le développement des marchés financiers et la croissance sont liés, et que la plupart des marchés boursiers dans les pays africains sont de petites tailles et illiquides car ils disposent d'une faible capitalisation, d'un faible nombre d'entreprises cotées et d'un faible volume des transactions, ce qui explique que les marchés boursiers sont presque inexistants dans certains pays.

La seconde partie réexamine empiriquement l'effet des marchés des capitaux et la croissance économique, en utilisant le modèle GMM. Notre travail s'est construit sur trois hypothèses pour vérifier ces effets. Les conclusions ont abouti à un effet positif du développement des marchés monétaires et financiers sur la croissance économique en ASS. Afin de procéder à l'analyse de ces effets positifs, trois modèles économétriques ont été construits et estimés tous par la méthode des moments généralisés en système et en différence. Mais les conclusions sont basées sur le GMM en système. Les résultats de l'analyse par la méthode GMM suggèrent l'existence de liens positifs entre les deux compartiments des marchés des capitaux et la croissance économique, avec toutefois de fortes disparités entre les pays car il y a certains pays qui connaissent des marchés des capitaux plus développés que les autres.

De façon générale, l'analyse suggère que, bien que les intermédiaires financiers (marché monétaire) et les marchés financiers stimulent la croissance, les premiers ont un impact positif plus élevé que les seconds dans les pays en voie de développement, dans la mesure où la plupart des marchés financiers dans les pays africains, en particulier en ASS sont de petites tailles et illiquides. Les résultats de l'estimation de la troisième hypothèse ont prouvé qu'il existe un effet positif dans le lien entre le développement des marchés financiers tenant compte d'un certain niveau de revenu par pays et la croissance économique, car le comportement dynamique de la croissance capté par le revenu initial et la population active, préconise un effet de convergence et de dépendance. Autrement dit, les marchés de capitaux stimulent plus la croissance dans les pays développés que dans les pays en voie de développement (Aka, 2005).

Les estimations ont montré aussi que la dette extérieure plus élevée est associée à un taux de croissance du PIB plus faible dans les pays africains (-0.00727). Explicitement, les pays de l'ASS recourent à l'endettement pour financer les investissements, ce qui explique un signe positif de la dette extérieure. Toutefois, lorsque le niveau du stock de dette est élevé, son impact pourrait être négatif sur la croissance économique (-0.00298), ce qui pourrait être expliqué par l'augmentation de la taille de la population qui tend à appauvrir un pays.

Implications des politiques économiques

Les pays de l'ASS doivent développer leurs marchés des capitaux afin d'accroître leurs économies, jusqu'ici non développées. L'amélioration de l'environnement légal, le contexte politique et social sont les principaux aspects jusque-là soulevés par cette problématique de développement des marchés des capitaux dans les économies en développement, car le taux d'investissement, le taux d'ouverture commerciale ainsi que la qualité de la bonne gouvernance en dépendent. Des marchés de capitaux bien développés offrent aussi des avantages au niveau macroéconomique en soutenant la transmission de la politique monétaire, qui est facilitée par des marchés de titres liquides. En effet, les politiques destinées à augmenter le taux d'épargne d'un pays sont capables de faire augmenter l'investissement et donc, à long terme, la croissance économique.

Puisque les marchés financiers et monétaires sont peu développés en ASS, il convient pour cela de :

- Développer des marchés financiers actifs même si ce n'est pas un projet de court terme. Dans ce cas, parvenir à développer les marchés financiers nécessite en effet la mise en place d'un ensemble de politiques visant à assurer la stabilité économique et à stimuler la confiance des investisseurs.
- Développer les marchés obligataires, pour répondre aux besoins de financement à long terme en mettant sur pied des mécanismes de garantie adéquats pour couvrir le risque de change et les autres types de risques, comme les risques d'endettement excessif, en particulier dans les économies en développement.
- Développer les marchés des capitaux par la voie de l'ouverture commerciale. Dans ce cas, les pays d'ASS devraient revoir leurs politiques d'importations en favorisant les importations de biens d'investissement par rapport à ceux de consommation.
- Améliorer l'environnement politique et institutionnel dans lequel les marchés des capitaux en ASS fonctionnent.
- Promouvoir des marchés profonds et liquides et gérer le risque systémique afin que les avantages de marchés puissent fonctionner de manière fiable

Limites et piste de la recherche

L'indisponibilité des données nous a bloqués pendant notre travail, car il y a beaucoup des données manquantes, et cela a fait qu'on laisse certaines variables qui pourraient être utiles dans notre modèle. Sur notre période d'étude, certains pays de l'ASS ont des données manquantes, même si nous avons jugé bon de les utiliser. La variable comme indice boursier ou taux de rotation qui est le rapport de la capitalisation boursière sur le volume des transactions nous a fait défaut. Aussi, nous voulions faire une analyse sur le développement de ces marchés de capitaux au Burundi, mais nous n'avons pas pu trouver des données nécessaires, puisque au Burundi, ces marchés sont dans la phase embryonnaire car ça date de 2018. Nous suggérons aux autres chercheurs qui trouveront bon de faire le travail de recherche sur le développement des marchés de capitaux en ASS d'inclure dans leur modèle la variable « indice boursier».

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ABDELKADER E-K. & IMANE Z.B. (2021). « Rôle de la stabilité politique dans la promotion de l'investissement direct étranger en Afrique du Nord ». European Scientific Journal, ESJ.
2. AÏNOU, M.V.A (2017). « Gestion des risques financiers en Afrique subsaharienne »
3. AKA, B.E. (2005). « Le Rôle des marchés de capitaux dans la croissance et le développement économique. Economies and finances ». Université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I, 2005. French
4. AKA, B.E. (2010). « Développement financier, croissance économique et productivité globale des facteurs en Afrique subsaharienne ». Côte d'Ivoire.
5. AGHION, P. (2007), « Croissance et finance », Revue de l'OFCE, 3(102) : 79-100. 5. AMADOU, N. R. Sy. (2014). « Afrique Subsaharienne : tendances et évolutions au sein du marché des obligations souveraines internationales ». Association d'économie financière « Revue d'économie financière »
6. ALLEGRET, J.P. & AZZABI, S. (2012). « Développement financier, croissance de long terme et effets de seuil ». Panoeconomicus, 59, pp.553 - 581. hal-01385862.
7. 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».
8. BALTAGI, B. H. (2008). "Econometric Analysis of panel data", 4ième Edition, John Wiley & Sons Ltd.
9. BATIONO, B. (2012). « Analyse des liens entre l'inflation et d'autres variables économiques, monétaires et financières »
10. BAYALA, B. S. A. (2002). « La Bourse Régionale des Valeurs Mobilières en Afrique de l'Ouest: l'introduction en bourse ».
11. BALIAMOUNE-LUTZ, M. & NDIKUMANA, L. (2009). « Corruption et croissance dans les pays africains: le canal de l'investissement » Department of Economics University of North Florida mbaliamo@unf.edu et Banque africaine de développement

12. BARRY, M.D. (2012). « Développement financier et croissance économique : études théoriques et applications sur l'UEMOA et la CEDEAO ». Economies et finances. Université de Franche-Comté, 2012. Français. NNT : 2012BESA0004. tel-01131475
13. BABAGNACK, P. (2018). « Marchés financiers de l'Afrique centrale : changements structurels et performances. Gestion et management ». Université Paul Valéry - Montpellier III, 2018. Français.
14. BEN GAMRA, S. (2011). « Marchés obligataires et stabilité financière. L'expérience asiatique ». Université Paris Nord.
15. BEJI, S. (2009). « Le développement financier pour les pays du sud de la Méditerranée à l'épreuve de la mondialisation financière ». Economies et finances. Université Paris-Nord - Paris
16. BENDAHMANE M. El A. (2016). « Politiques monétaires et croissance économique dans les pays du Maghreb ».
17. BEN LTAIEF, L. (2014). « Dette publique et croissance économique : investigation empirique pour la zone euro, l'Union européenne et les pays avancés ». L'Actualité économique.
18. BEN HAMMOUDA, H., KARINGI S. N. , NJUGUNA A. N &SADNI-JALLAB M. (2006). « Diversification: towards a new paradigm for Africa's development». ATPC, Work in progress N° 35
19. BERTHEMELY, J.C. & VAROUDAKIS, A. (1994). «Intermédiation financière et croissance endogène », Revue économique, numéro 3, mai, p.737-750.
20. BERTHO, F. (2014). « Renforcer les systèmes financiers des pays d'Afrique Subsaharienne pour financer le futur agenda pour le développement durable ».
21. BOUKHATEM, J. (2007). « Marchés obligataires et crises bancaires dans les pays émergents ». Document de travail, EconomiX, 14/2007.

22. BOUKHATEM, J. (2009). « Essai sur les déterminants empiriques de développement des marchés obligataires ». EconomiX, Université de Paris Ouest Nanterre la Défense, 200 avenue de la République, 92001 Nanterre Cedex ; URMOFIB, FSEG Université de Tunis El Manar

23. CEZAR, R. (2012). « Un nouvel indice du développement financier ». Université Paris

24. CNUCED (2000). « Les flux de capitaux et la croissance en Afrique, New York et Genève ».

25. DARREAU, P. (2003). « Croissance et politique économique ». 1ère Edition

26. DEMIRGÜÇ-KUNT, A. & Levine, R. (1996). «Stock market development and financial intermediaries: Stylized Facts ». The World Bank Economic Review 10 (2), 291 321.

27. DEMETRIADES, P. & HUSSEIN, K. (1996). «Financial development and economic growth: cointegration and causality tests for 16 countries », Journal of development Economics, vol. 51, 387-411.

28. DIOP, S. & BONNEMAISON, C. (2016). « Pays africains et euro-bonds (euro-obligations) : effet de levier pour le financement du développement ou future crise de la dette » ? Épargne sans frontière « Techniques Financières et Développement »

29. DIOP, S. (2009). « Impact de l'endettement extérieur sur la croissance économique au Sénégal ».

30. DOUKKALI. Q. & HEFNAOUI A. (2019) « Le financement des entreprises innovantes de la littérature vers une analyse SWOT», Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Numéro 9 : Juin 2019 / Volume 4 : numéro 1 » p : 122 - 145

31. ENRIQUE, G., GULDE, A.M. & MAINO, R. (2014). « Développement financier en Afrique subsaharienne : les enjeux pour une croissance soutenue ». Dans Revue d'économie financière

32. GREGORY N. M. & MARK P. T. (2014). « Principes de l'économie ». 3è Edition

33. GREENWOOD & SMITH, D. (1997). « Financial markets in development, and the development of financial markets". Journal of Economics Dynamics and Control

34. HAUTCOEUR, P.C. (2008). « Marchés financiers et développement économique : une approche historique ». La Découverte « Regards croisés sur l'économie »

35. IFC (2017). «The importance of local capital markets for financing development ». The World Bank Group

36. JACQUILLAT B., SOLNIK, B. & PERIGNON, C. (2009). « Marchés financiers. Gestion de portefeuille et des risques ». 5è Edition, 2009, Paris. Dunod

37. JEANNENEY, S.G. & KPODAR, K. (2006). « Développement financier, instabilité financière et croissance économique ». La Documentation française. Économie & prévision.

38. KANE, C.S. & DIANDY, I.Y. (2019). «Développement financier, institutions et croissance économique en Afrique subsaharienne : quelle causalité» ?

39. KARYOTIS, C. (2021). « L'essentiel Bourse et des Marchés de capitaux ». 8e édition

40. KARIM D., HAIBADO I. O. & MIKE P. (2009). « Afrique : développer les marchés financiers pour la croissance et l'investissement ».

41. KAUFINANN, KRAAY ET MASTRUZZI (2009). « Governance matters ».

42. KESLASSY, E. (2019). « Marchés financiers et croissance économique »

43. KUIPOU TOUKAM, C. (2015). « Développement financier et croissance économique dans les pays africains de la zone franc : le rôle de la gouvernance ». European Scientific Journal Edition vol.11, No.4 ISSN: 1857 – 7881 (Print) e - ISSN 1857- 7431

44. KINDA, M.T. & ZAHONOGO, P. (2021). « Dette extérieure et croissance économique en Afrique subsaharienne : évidence d'une hétérogénéité des seuils »

45. La Bruslerie H. (2002). « Gestion Obligataire, Tome 1: Marchés, taux d'intérêt et actifs financiers ». 2ème édition, Economica.

46. LOPEZ-MEJIA, A. (1999). « Flux massifs de capitaux. Leurs causes, leurs conséquences et la manière de les gérer ».

47. LESOURNE, J. ORLEAN, A. & WALLISER, B. (2002). « Le marché élémentaire ». Dans Leçons de microéconomie évolutionniste, pages 53 à 82

48. MEGNIGANG, D.G. (2021). « Le rôle du développement du système financier dans la croissance économique : étude empirique sur les pays de l'Afrique Sub-saharienne ». Institut Universitaire des Sciences, des Technologie et de l'Ethique ; Yaoundé-Cameroun.

49. MISSAOUI, I. & BOUCHADDEKH, T. (2015). « L'impact du développement du marché boursier sur le cout des capitaux propres : validation empirique sur la BVMT ».

50. MESKINI S. & ZOUHEIR M. (2020) «Le développement financier et la croissance économique: Cas des pays de la région MENA (Moyen orient Nord-africain)», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 3 : Numéro 3» pp : 425 – 442

51. MBENG MEZUI C. A. (2011). « Politique Economique Et Facteurs Institutionnels Dans Le Développement Des Marchés Obligataires Domestiques De La Zone CFA ». AFRICAN DEVELOPMENT BANK GROUP Working Paper No. 138.

52. MBENG MEZUI C. A. (2014). « Approfondir les marchés africains des capitaux pour le financement des infrastructures », Revue d'économie financière, N°116, pp. 165-176.

53. MAHFOUDH, S. (2018). « Lexique des indicateurs rapport : positionnement compétitif de l'économie Tunisienne »

54. MURINDE, V. (2006). « Les marchés financiers : rôles et défis ». Université de Birmingham

55. MILLOGO, A. (2020). « Croissance et Inégalités de Revenus en Afrique Subsaharienne ».

56. MTIRAOUI, A. « Qualité institutionnelle et Croissance économique : Application sur données de Panel dynamique (GMM) ». Université de Sousse-Tunisie.

57. NKONTCHOU, C. (2010). « La récente montée en puissance des marchés financiers africains ».

58. Nellor, D.C.L. (2008). « L'émergence des marchés en Afrique Les marchés financiers de certains pays africains commencent à intéresser les investisseurs ». Finances & Développement. Gratte-ciel à Dar es-Salaam, Tanzanie.

59. NKURUNZIZA, D. (2012). « Les effets de la dette extérieure sur la croissance et les investissements au Burundi », pp. 41-76, Cahiers du CURDES n° 13, Septembre 2012.

60. NDIAYE, F. (2012). « Le financement par appel public à l'épargne par la BRVM : opportunités, obstacles d'accès et perspectives pour les entreprises sénégalaises ».

61. NIYONGABO, G. (2007). « Politiques d'ouverture commerciale et développement économique ». Université d'Auvergne - Clermont-Ferrand I. Français.

62. NGUIMEYA, J.F.Z. (2009). « Performances des entreprises cotées et perspectives de croissance économique: cas de la bourse régionale des valeurs mobilières de l'Afrique de l'Ouest ». UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

63. NGWEN, N. (2021). «Développement financier et inégalités de revenus en Afrique subsaharienne : Une analyse empirique sur les données de panel», Revue "Repères et Perspectives Economiques" [En ligne], Vol. 5, N° 1

64. OCDE (2007). « Chapitre 3. Étoffer Les Marchés De Capitaux » Éditions de l'OCDE « Études économiques de l'OCDE » 2007/8 n° 8 pages 93 à 118 ISSN 0304-3363 ISBN 9264027565

65. OUNI, M. (2011). « Étude empirique de la relation entre le système monétaire et financier et la croissance économique »

66. RALEIGH, P. (2014). « L'Afrique notée : le rôle de la notation dans le développement des marchés financiers africains »

67. ROUSSEAU, P. L. & P. WACHTEL (2002). « Inflation thresholds and the finance– growth nexus ». Journal of International Money and Finance, 21(6), 777–793.

68. ROUSSEAU, B. (2013). « Théorie de la croissance néoclassique »

69. RUTHERFORD, D. (2007). « Les trois approches de Malthus pour résoudre le problème démographique ».

70. SFEZ, F. (2010). « Le marché des euro-obligations de 1963 à 2008 : une organisation au risque de la bureaucratie. Economies et finances. Conservatoire national des arts et métiers ».

71. SANDRON, F. (2002). « Croissance économique et croissance démographique théories, situations, politiques ».

72. SAMBIRA, J. (2014). « À la recherche d'euro-obligations ». Afrique Renouveau.

73. SENE, B. & THIAM, I. (2018). « La relation entre finance et croissance revisitée dans les pays de l'Afrique subsaharienne : banques versus marchés financiers ». L'Actualité économique.

74. STANDLEY, S. (2010). « Quels sont les déterminants du développement des marchés financiers d'Afrique subsaharienne ». FONDS MONETAIRE INTERNATIONAL.

75. SEVESTRE, P. (2002). « Econométrie des Données de Panel ». éd. Dunod, Paris

76. SODJAHIN, W.R. (2003). «Impacts du développement des marchés boursiers sur la croissance économique au CANADA». UNIVERSITÉ DE MONTREAL

77. TADADJEU WEMBA, D. K. & ESSIANE P. N. D. (2019). « La crédibilité des politiques monétaires affecte-t-elle la croissance économique en Afrique subsaharienne » ?

78. TCHUINDJO, L. (2022). « Evaluation et Perspectives du Refinancement des Euro-obligations Emises par les Pays d'Afrique Subsaharienne. Le Cas de la République du Cameroun ».

79. WADE, A. (2014). « L'impact de la dette publique sur la croissance économique dans la zone UEMOA »

80. ZAMFIR, I. (2016). « La croissance économique de l'Afrique Décollage ou ralentissement »?

ANNEXES

Annexe 1 : Description des variables et sources

Variables	Définitions	Sources
croiss	taux de croissance du PIB réel par tête	WDI, 2022
m3/PIB	la croissance de la masse monétaire par rapport au PIB (M3/PIB)	WDI, 2022
Finance	La moyenne des 3 crédits (le crédit au secteur privé par les banques par rapport au PIB (bcre) + Crédit du secteur monétaire au secteur privé en % du PIB (moncre) + Crédit intérieur fourni au secteur privé en pourcentage du PIB (dcre))	WDI, 2022
bankra	Le ratio des réserves de liquidités bancaires aux actifs bancaires (%)	WDI, 2022
cap	capitalisation boursière par rapport au PIB	WDI, 2022
volt	Volume des transactions en rapport au PIB	WDI, 2022
detxt	Stocks de la dette extérieure en % RNB	WDI, 2022
escot	Nombre d'entreprises cotées en millions d'habitants	WDI, 2022
infl	Inflation, indice du prix à la consommation	WDI, 2022
tint	Taux d'intérêt réel	WDI, 2022
gouv : Indice de la Qualité de la gouvernance	La moyenne de six indicateurs des variables institutionnelles : stabilité politique, qualité de régulation, efficacité du gouvernement, Rule of low (état de droit), Contrôle de la corruption (cor) et la démocratie	WGI, 2021
dgov	les dépenses de consommation publique en pourcentage du PIB	WDI, 2022
do	Degré ou taux d'ouverture commerciale (somme des exportations et des importations sur le PIB)	WDI, 2022
rev	Revenu National Brut par habitant (%)	WDI, 2022.
tinv	Le taux d'investissement en % du PIB (ou formation brute du capital fixe rapportée au PIB)	WDI, 2022
sav	Taux d'épargne domestique en % du PIB	WDI, 2022
pop	Taux de la population active (Population âgée de 15 à 64 ans (% du total))	WDI, 2022

Annexe 2 : Caractéristiques des bourses africaines

Caractéristiques	Causes éventuelles
Absence de liquidité	-Faiblesses des transactions -Taille réduite des marchés (41 entreprises à la BRVM, 02 à Douala…)
Volatilité des cours	-Instabilité politique -Faible diversification des branches Carence informationnelle
Déconnexion des autres bourses	Absence de relation avec les autres bourses
Absence d'investisseurs étrangers	-Mauvaise organisation générale de l'économie -Contraintes réglementaire et faible protection des investissements et des épargnants

Source : Bayala (2002), Biitner (1999) et Leslie (1998).

Annexe 3 : La carte des pays de l'Afrique Subsaharienne

Les 42 pays de l'échantillon sont les suivants : Angola, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cap Vert, Cameroun, Tchad, Comores, République Démocratique du Congo, Cote d'Ivoire, Eswatini, Ethiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Maurice, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Rwanda, Sao Tome and Principe, Sénégal, Seychelles, Sierra Léone, Afrique du Sud, Soudan du Sud, Tanzanie, Togo, Uganda, Zambie et Zimbabwe.

Annexe 4 : Les pays par certaines régions d'Afrique Subsaharienne

Régions	Pays
CEDEAO	Bénin, Burkina Faso, Cap-Vert, Côte d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Liberia, Mali, Niger, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone, Togo
CEMAC	Cameroun, République centrafricaine (RCA), Tchad, République du Congo, Gabon et Guinée équatoriale
EAC ou CAE[13]	Burundi, Kenya, Rwanda, Tanzanie, Soudan du Sud, Ouganda et RDC
SADC	Afrique du Sud, Angola, Botswana, Comores, République démocratique du Congo, Eswatini, Lesotho, Madagascar, Malawi, Maurice, Mozambique, Namibie, Seychelles, République-Unie de Tanzanie, Zambie, Zimbabwe
UEMOA	Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Mali, Niger, Sénégal, Togo et Guinée-Bissau

[13] Avec 7 pays de la CAE. Mise à jour 29.03.2022 à 18:48 par TV5MONDE AFP

Annexe 5 : Estimation des indicateurs du développement des marchés monétaires par la méthode GMM en système

```
. xtabond2 croiss L.croiss finance m3 bankra infl sav dgov qua,gmm(croiss infl,lag(2 13)collapse)twostep iv( cr
> oiss finance m3 bankra infl  sav dgov qua)orthogonal small nodiffsargan
Favoring speed over space. To switch, type or click on mata: mata set matafavor space, perm.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM
------------------------------------------------------------------------------
Group variable: state                           Number of obs      =       573
Time variable : year                            Number of groups   =        37
Number of instruments = 35                      Obs per group: min =         6
F(8, 36)      =   4989.22                                      avg =     15.49
Prob > F      =     0.000                                      max =        19
------------------------------------------------------------------------------
      croiss |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
      croiss |
         L1. |    .3823959   .0153369    24.93   0.000     .3512912    .4135006
             |
     finance |    .0099168   .0108838     0.91   0.368    -.0121565      .03199
          m3 |   -.0407623   .0079322    -5.14   0.000    -.0568495   -.0246752
      bankra |   -.0148559   .0025753    -5.77   0.000    -.0200789    -.009633
        infl |   -.0183205    .000841   -21.78   0.000    -.0200261   -.0166148
         sav |    -.021629   .0092761    -2.33   0.025    -.0404418   -.0028162
        dgov |   -.0582694   .0066736    -8.73   0.000    -.0718041   -.0447347
         qua |    1.070551   .2047944     5.23   0.000     .6552083    1.485893
       _cons |    3.996083   .3229867    12.37   0.000     3.341035     4.65113
------------------------------------------------------------------------------
Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for orthogonal deviations equation
  Standard
    FOD.(croiss finance m3 bankra infl sav dgov qua)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(2/13).(croiss infl) collapsed
Instruments for levels equation
  Standard
    croiss finance m3 bankra infl sav dgov qua
    _cons
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    DL.(croiss infl) collapsed
------------------------------------------------------------------------------
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -3.41  Pr > z =  0.001
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -0.75  Pr > z =  0.454
------------------------------------------------------------------------------
Sargan test of overid. restrictions: chi2(26)   = 560.05  Prob > chi2 =  0.000
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(26)   =  29.25  Prob > chi2 =  0.300
  (Robust, but weakened by many instruments.)
```

Annexe 6 : Estimation des indicateurs du développement des marchés financiers par la méthode GMM en système

```
. xtabond2 croiss L.croiss cap volt detxt  tint do rev escot tinv qua popact,gmm(croiss detxt,lag(2 8)collapse)
> twostep iv( croiss cap volt detxt tint rev qua escot tinv popact do)nodiffsargan orthogonal small
Favoring speed over space. To switch, type or click on mata: mata set matafavor space, perm.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM
```

Group variable: state		Number of obs	= 455
Time variable : year		Number of groups	= 29
Number of instruments = 28		Obs per group: min	= 7
F(11, 28)	= 19496.54	avg	= 15.69
Prob > F	= 0.000	max	= 19

croiss	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
croiss						
L1.	.1685257	.0207426	8.12	0.000	.1260364	.211015
cap	.0169813	.0154906	1.10	0.282	-.0147498	.0487125
volt	-.0400452	.0415042	-0.96	0.343	-.1250626	.0449723
detxt	-.0072682	.0012745	-5.70	0.000	-.0098789	-.0046575
tint	.0409409	.0054905	7.46	0.000	.0296941	.0521876
do	.0229367	.0042414	5.41	0.000	.0142486	.0316247
rev	.1515993	.0092325	16.42	0.000	.1326873	.1705113
escot	.0224463	.0173084	1.30	0.205	-.0130084	.0579011
tinv	-.0181073	.0155339	-1.17	0.254	-.0499271	.0137124
qua	1.219541	.3038088	4.01	0.000	.5972167	1.841865
popact	-.2517508	.0477169	-5.28	0.000	-.3494945	-.1540071
_cons	14.34398	2.73146	5.25	0.000	8.74884	19.93912

```
Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for orthogonal deviations equation
  Standard
    FOD.(croiss cap volt detxt tint rev qua escot tinv popact do)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(2/8).(croiss detxt) collapsed
Instruments for levels equation
  Standard
    croiss cap volt detxt tint rev qua escot tinv popact do
    _cons
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    DL.(croiss detxt) collapsed
------------------------------------------------------------------------------
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -3.07  Pr > z =  0.002
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -1.05  Pr > z =  0.294
------------------------------------------------------------------------------
Sargan test of overid. restrictions: chi2(16)   = 463.01  Prob > chi2 =  0.000
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(16)   =  23.24  Prob > chi2 =  0.107
  (Robust, but weakened by many instruments.)
```

Annexe 7 : Estimation des variables d'interaction entre les indicateurs du développement des marchés financiers par la méthode GMM en système

```
. xtabond2 croiss L.croiss cap volt detxt  tint do rev cap*rev voltrev det escot tinv qua popact,gmm(croiss det
> xt,lag(2 6)collapse)twostep iv( croiss cap volt detxt tint rev cap*rev  voltrev qua escot tinv popact det do)
> nodiffsargan orthogonal small
Favoring speed over space. To switch, type or click on mata: mata set matafavor space, perm.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM
------------------------------------------------------------------------------
Group variable: state                           Number of obs      =       455
Time variable : year                            Number of groups   =        29
Number of instruments = 27                      Obs per group: min =         7
F(14, 28)     = 489263.00                                      avg =     15.69
Prob > F      =     0.000                                      max =        19
------------------------------------------------------------------------------
      croiss |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-------------+----------------------------------------------------------------
      croiss |
         L1. |   .1850432   .0287545     6.44   0.000     .1261423    .2439441
             |
         cap |  -.0051527   .0136433    -0.38   0.709    -.0330997    .0227944
        volt |   .0239348   .0392208     0.61   0.547    -.0564053     .104275
       detxt |   .1511906   .0528881     2.86   0.008     .0428542     .259527
        tint |   .0381871   .0063355     6.03   0.000     .0252094    .0511648
          do |   .0174947   .0046468     3.76   0.001     .0079762    .0270132
         rev |   .1405551   .0107146    13.12   0.000     .1186072    .1625029
      caprev |   .0039559   .0010208     3.88   0.001     .0018649    .0060469
     voltrev |  -.0088521   .0032642    -2.71   0.011    -.0155385   -.0021656
         det |  -.0029832   .0009953    -3.00   0.006    -.0050219   -.0009444
       escot |   .0793044   .0236515     3.35   0.002     .0308565    .1277523
       tinv |   .0073768    .017968     0.41   0.685    -.0294291    .0441826
         qua |   1.066834    .335849     3.18   0.004     .3788786     1.75479
      popact |  -.1376511   .0611727    -2.25   0.032    -.2629577   -.0123446
       _cons |   8.026237   3.561528     2.25   0.032     .7307776     15.3217
------------------------------------------------------------------------------
Warning: Uncorrected two-step standard errors are unreliable.

Instruments for orthogonal deviations equation
  Standard
    FOD.(croiss cap volt detxt tint rev caprev voltrev qua escot tinv popact
    det do)
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    L(2/6).(croiss detxt) collapsed
Instruments for levels equation
  Standard
    croiss cap volt detxt tint rev caprev voltrev qua escot tinv popact det do
    _cons
  GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
    DL.(croiss detxt) collapsed
------------------------------------------------------------------------------
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -3.32  Pr > z =  0.001
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -0.98  Pr > z =  0.327
------------------------------------------------------------------------------
Sargan test of overid. restrictions: chi2(12)   = 467.35  Prob > chi2 =  0.000
  (Not robust, but not weakened by many instruments.)
Hansen test of overid. restrictions: chi2(12)   =  17.90  Prob > chi2 =  0.119
  (Robust, but weakened by many instruments.)
```

Avec det =detxt x *pop, popact=pop et qua=gouv*