

Régimes de change et stabilité financière en Afrique Subsaharienne : le rôle des institutions

Ulrich Vianney Elisée Kaguendo

Enseignant-chercheur, Université de Bangui (IUGE), RCA

Luc Ndeffo Nembot

Professeur, Université de Dschang, Cameroun

Gilbert Gandao

Docteur, Directeur de l'IUGE, Université de Bangui, RCA

Benjamin Andakpaoue

Enseignant-chercheur, Université de Bangui, RCA

Anatole Tchounga

Enseignant-chercheur, Université de Dschang, Cameroun

Approved: 07 September 2026

Posted: 09 September 2026

Copyright 2026 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Kaguendo, U.V.E., Nembot, L.N., Gandao, G., Andakpaoue, B., & Tchounga, A. (2026).

Régimes de change et stabilité financière en Afrique Subsaharienne : le rôle des institutions.

ESI Preprints. <https://doi.org/10.19044/esipreprint.9.2026.p185>

Résumé

Cet article apprécie les effets des régimes de change sur la stabilité financière des pays de l'Afrique Subsaharienne. A partir d'un échantillon de 35 pays sur la période 1987 - 2017, nous estimons un modèle de données de panel dynamique par la méthode des moments généralisés en système et dont la robustesse est avérée par la méthode des quantiles. Deux principaux résultats ressortent : d'une part en utilisant la classification de facto de Ilzetzi, Reinhart et Rogoff. (2017 ; 2019), les régimes de change fixe renforcent la stabilité financière, alors que les régimes de change flexible et intermédiaire entravent celle-ci. De plus, l'interaction qualité des institutions régimes de change fixe et flexible réduisent la volatilité financière, alors qu'en régime de change intermédiaire la volatilité financière est amplifiée. Nous suggérons à ces pays de construire des indicateurs spécifiques de la solidité financière, de renforcer la gestion des régimes de change de manière à accroître sa participation dans la transformation des institutions politico-économiques et du système financier du continent, car ils donnent de

meilleurs résultats en matière d'équilibre financier vers le sentier de la croissance soutenue.

Mots-clés : ASS, GMM, Institutions, Régimes de change, Stabilité financière

Exchange Rate Regimes and Financial Stability in Sub-Saharan Africa: The Role of Institutions

Ulrich Vianney Elisée Kaguendo

Lecturer and researcher, University of Bangui (IUGE), CAR

Luc Ndeffo Nembot

Professor, University of Dschang, Cameroon

Gilbert Gandao

PhD, Director of the IUGE, University of Bangui, CAR

Benjamin Andakpaoue

Lecturer and researcher, University of Bangui, CAR

Anatole Tchounga

Lecturer and researcher, University of Dschang, Cameroon

Abstract

This paper assesses the effects of exchange rate regimes on financial stability in Sub-Saharan African countries. Using a sample of 35 countries over the period 1987 - 2017, we estimate a dynamic panel data model by the method of generalized moments in system and whose robustness is proven by the method of quantiles. Two main results emerge: on the one hand using the de facto classification of Ilzetzki, et al. (2019) fixed exchange rate regimes enhance financial stability, while flexible exchange rate regimes and impede it. Moreover, the interaction quality of institutions fixed and flexible exchange rate regimes reduce financial volatility, while in intermediate exchange rate regimes financial volatility is amplified. We suggest that these countries build specific indicators of financial soundness, strengthen the management of exchange rate regimes so as to increase its participation in the transformation of the continent's political-economic institutions and financial system, as they yield better results in terms of financial equilibrium towards the path of sustained growth.

Keywords: SSA, GMM, Institutions, Exchange rate regimes, Financial stability

Introduction

Depuis les années quatre-vingt, de vives turbulences ont affecté les systèmes financiers et bancaires, conduisant les pays du monde à un déséquilibre macroéconomique (Pinshi, 2020 ; Poloz, 2020 ; Asongu et al., 2019 ; Avom, 2019 ; Clerc et Raymond, 2014). On est frappé du nombre de défaillances d'établissements bancaires et financiers et de la répétition dans le temps des épisodes de crise (Pinshi et al., 2020; Ocampo, 2005, 2014). Cette fragilité financière n'épargne pas les systèmes bancaires de la plupart des pays africains qui enregistrent aussi d'importants déséquilibres financiers au cours des deux dernières décennies. La gravité des pertes, a donné lieu à un regain d'intérêt quant à la détermination des régimes de change et le rôle joué par les institutions pour la stabilité du système financier (Abdelkarim et Atef, 2009 et Acemoglu, et al., 2009). L'importance du régime de change pour la stabilité financière, est probablement l'une des questions les plus débattues et les plus controversées de la politique macroéconomique (Ghosh et al., 2010 ; De Vita et Kyaw, 2011; Allegret et al., 2011; Bleaney et Francisco, 2007 ; Levy-Yeyati and Stuzenegger, 2001).

Cependant, l'attention a été très peu porter sur le rôle que la qualité des institutions peut jouer dans cette relation (régimes de change-stabilité financière). De plus, quelques auteurs qui se sont engagés sur cette voie tout en privilégiant les contextes des pays développés autres que l'Afrique Subsaharienne. Il s'agit à notre connaissance de la première analyse de ce type, notamment pour les pays d'Afrique Subsaharienne dont le type de régime de change et la qualité des institutions sont régulièrement tenus pour responsables des performances de croissance modestes (Mijiyawa, 2010).

Alors, les décideurs et les chercheurs universitaires se sont concentrés sur un certain nombre d'indicateurs afin d'évaluer la stabilité financière. On peut citer les indicateurs de solidité financière élaborés par le FMI (2006), tout comme ceux suivis des variables utilisées par Hawkins et Klau (2000), Nelson et Perli (2005) et Gray et al (2007) qui se concentrent sur les pressions du marché, la vulnérabilité extérieure et la vulnérabilité du système bancaire. Par ailleurs, l'analyse de ces mesures dépendrait de l'identification des changements de tendance des perturbations majeures et d'autres valeurs aberrantes (Worrell, 2004). De ce fait, un système financier comprend un certain nombre de secteurs clés et les interactions entre ces secteurs. La situation est encore compliquée par les non-linéarités qui peuvent affecter la propagation des chocs et leur transmission d'un secteur à l'autre (Bailliu et al., 2001; BCE, 2007). Par exemple, il existe des liens entre la stabilité monétaire et la stabilité financière, car, l'opinion publique et les décideurs politiques semblent avoir redécouvert le rôle des banques centrales en matière de stabilité financière lors de la crise de 2007-2008. Selon Clerc et Raymond, (2014) les conditions monétaires seront affectées par les prix des

actifs et vice versa. Alors, pour toutes les intentions et fins, il ne suffit pas de se concentrer sur les écarts par rapport aux points de référence dans une évaluation globale de la stabilité financière.

En effet, la littérature économique ne nous procure pas une définition explicite de la stabilité financière. Toutefois on rencontre deux courants qui s'opposent pour expliciter ce concept. Certains préfèrent définir la stabilité financière (Rosengren, 2011 ; Bhattacharya et al., 2015; Patat, 2000) et d'autres l'instabilité financière Miskin (1999), quoique l'une est l'opposée de l'autre. Le comportement de prise de risque des banques est un facteur majeur qui pourrait nuire à la stabilité financière, entraînant une diminution de la stabilité financière. Alors, cette dernière peut se *définir au sens large comme la capacité du système financier à fournir de manière cohérente les services d'intermédiation de crédit et de paiement qui sont nécessaires pour que l'économie réelle puisse poursuivre sa croissance* (Rosengren, 2011; Kashyap et al., 2014). Cependant, la prédiction selon laquelle la stabilité se détériorerait ne semble pas se réaliser puisque le système apparaît stable. Ainsi, l'instabilité financière peut se manifester par une crise bancaire, une forte volatilité du prix des actifs, un effondrement de la liquidité du marché de paiement et, enfin, une interruption du paiement et un dérèglement du système. Elle affecte par conséquent le secteur réel à travers le lien de celui-ci avec le secteur financier. Elle apparaît ainsi comme une cause potentielle de coûts macroéconomiques par le fait qu'elle s'interfère dans la production, la consommation et l'investissement, et, par conséquent met en échec l'objectif national de croissance et de développement économique.

A ce sujet, l'analyse de la relation entre les régimes de change et la stabilité financière via les institutions dans les pays d'ASS est une question déterminante. Car, la plupart de ces pays sont dépendants de l'aide internationale et de plus en plus, les bailleurs de fonds internationaux conditionnent l'allocation de l'aide à la mise en œuvre de réformes économiques et politiques dans les pays d'ASS. Par ailleurs, afin d'assurer leur développement économique, les pays d'ASS doivent promouvoir le financement de leur économie par la maîtrise du développement du système financier car cette dernière constitue le moteur du développement de secteur productif (De Gregorio, 1992 ; Barro et al., 1995).

Cependant, après une trentaine d'années de relative stabilité des taux de change aussi bien nominaux que réels dans le cadre du système de Bretton-Woods, la volatilité accrue qui s'est instaurée à partir du début des années 1970 a suscité un débat riche et animé sur les canaux par lesquels elle pouvait agir sur l'économie réelle (Marceau et Doussin, 2013 ; Saadi Belamri, 2013). Suite à l'adoption du deuxième amendement aux statuts du FMI (2020), les pays membres sont libres d'adopter le régime de change de leur choix entre un régime fixe ou flottant ou une solution intermédiaire. Le

régime de change optimal pour un pays donné a toujours été un sujet de débat entre les experts en économie internationale, qu'ils appartiennent aux milieux universitaires ou politiques. C'est ainsi que nous avons introduit la notion des institutions dans notre analyse.

Ainsi, l'objectif ultime de cette étude est de parvenir à la stabilité financière qui concourt à l'élimination des incertitudes du secteur financier dans les pays de l'échantillon. Le régime de change affecte en effet la stabilité et la compétitivité de l'économie. Donc, l'arbitrage entre un régime fixe ou flottant résulte à la fois des objectifs économiques de ses pays et des contraintes qu'il doit supporter. De ce fait, la première section offre une synthèse de la littérature. La deuxième section expose la démarche méthodologique et les données de l'étude. La troisième section discute des résultats alors que la quatrième section conclut l'article.

Revue de la littérature

La théorie de la finance et la littérature sur les régimes de change suggèrent que la nature du régime de change adopté par un pays donné peut avoir des conséquences sur la stabilité financière à moyen et long termes et ce, de deux manières : soit directement à travers ses effets sur les ajustements relatifs aux chocs Friedman (1953) par le billet de la mobilité des capitaux (Mundell, 1961 ; 1963; Ben Ali, 2006), soit indirectement *via* son impact sur d'autres déterminants importants de développement du secteur financier tels que l'investissement, le commerce extérieur et la croissance économique (Aloui et Sassi, 2005). Toutefois, nous cherchons à combler un vide dans la littérature car il s'agit à notre connaissance de la première analyse de ce type, notamment pour les pays africains dont le type de régime de change et la qualité des institutions sont régulièrement tenus pour responsables d'instabilité financière et de faible niveau de développement du secteur financier. Ainsi, nous allons d'une part, analyser les liens théoriques et empiriques entre régimes de change et stabilité financière et d'autre part, examiner les enseignements empiriques de la relation existant entre Institutions, régimes de change et stabilité financière.

Liens théoriques et empiriques entre régimes de change et stabilité financière

À la lumière de notre analyse, la plupart des travaux empiriques dans ce domaine ont été consacrés à la relation existant entre les régimes de change et croissance économique (Slavtcheva, 2015). De plus, le régime de change est l'un des choix centraux de la politique économique (Ghosh et al, 2010 et De Grauwe et Schnabl, 2008). Alors, la question de ce choix a toujours été un sujet de débat intense auprès des décideurs politiques (Coudert et Dubert 2005). Ce débat a été renouvelé au cours des dernières

années par la crise de la dette dans la zone euro, la gestion par la banque centrale et de la libéralisation financière qui sont source de multiples risques systémiques et l'immense préoccupation pour la stabilité financière. De même, l'impact du régime de change sur la stabilité financière n'a pas été clairement tranché dans la littérature économique (Harms et Kretschmann, 2009).

Dans une étude ancienne, Baxter et Stockman (1989) utilisent un échantillon de 49 pays pour comparer le comportement de quelques agrégats économiques clés (la production, la consommation, les échanges extérieurs et les taux de change réels) sur une période s'étalant de 1946 à 1986. Ces auteurs ne trouvent pas de différences systématiques dans le comportement de ces agrégats selon le régime de change appliqué. De même, l'étude de Mills et Wood (1993), fondée sur l'expérience du Royaume-Uni entre 1855 et 1990, s'achève sur le constat d'une absence d'influence du régime de change sur la croissance économique. Rose (1994) arrive aux mêmes conclusions en étudiant le cas de l'Allemagne entre 1960 et 1992. En effet, les partisans de l'hypothèse bipolaire (Obstfeld et Rogoff, 1995 ; Eichengreen, 1998) stipulent que les pays dont les marchés financiers sont intégrés aux marchés mondiaux ou sont en voie de l'être, ne pourront conserver des régimes intermédiaires et seront forcés de choisir l'un des deux pôles : soit un régime à parité fixe rigide (comme les caisses d'émission ou les unions monétaires), soit le flottement libre. Selon Fisher (2001), vu la succession de crises monétaires depuis le début des années soixante-dix, les régimes intermédiaires ne se sont pas révélés viables à long terme, en particulier dans les pays intégrés ou en voie d'intégration aux marchés financiers internationaux. Ce point de vue rejoint la thèse de « l'impossible trinité », selon laquelle un pays ne peut poursuivre que deux des trois objectifs suivants : la fixité du taux de change, l'indépendance de la politique monétaire et l'intégration aux marchés financiers internationaux. Les résultats obtenus sur un échantillon de 53 pays pour une période allant de 1973 à 1998 ont permis de tirer l'enseignement suivant : la présence d'un cadre de politique monétaire solide, plutôt que le régime en soi, constitue un facteur déterminant de la performance économique des pays émergents et ceux en développement. Cette conclusion corrobore le point de vue de Laidler (1999, 2002) qui insiste sur l'importance de l'ancrage nominal adopté par la banque centrale pour mieux apprécier l'impact des régimes de change sur les résultats macroéconomiques. Ce résultat étaye l'affirmation de Laidler (1999, 2002) selon laquelle on aurait tort d'examiner les mérites respectifs de différents régimes de change sans tenir compte des autres aspects du régime monétaire. D'après cet auteur, pour qu'un régime monétaire soit cohérent, il doit répondre à trois critères : i) la banque centrale doit avoir un objectif bien défini en matière de politique monétaire ; ii) elle

doit être en mesure de le réaliser ; iii) cet objectif doit servir de point d'ancrage aux attentes du secteur privé.

En effet, le développement du système financier est de plus en plus considéré comme une condition *sine qua non* du développement économique et les transactions économiques se font essentiellement par le billet du système financier. C'est pourquoi le développement du système financier occupe une place privilégiée dans les stratégies de la politique de change. Depuis les travaux pionniers de Bagehot (1873)¹ puis de Schumpeter (1934)² la relation entre développement financier et développement économique a fait l'objet de débats et de controverses. Le développement financier favorise l'activité économique par l'identification et la réorientation des fonds vers les projets innovateurs. Les systèmes financiers, du fait de leur mission principale, à savoir l'allocation optimale du capital, permettent le financement de l'économie et participent ainsi à la promotion de la croissance économique. Aujourd'hui, il est largement admis la relation existant entre les régimes de change et le développement financier mais il est aussi constaté que le développement financier est source de perturbations et de crises financières notamment lorsque les structures bancaires et financières sont mal adaptées ou lorsqu'on assiste à une croissance excessive du crédit distribué voire même les devises. D'où l'introduction des variables institutionnelles dans cette relation.

De ce fait, il faut noter que le degré de développement du secteur financier est un facteur non négligeable qui joue un rôle important dans le choix du régime de change. Mundell (1963) fut parmi les premiers à exposer succinctement les implications de l'accroissement des flux financiers et de l'intégration des marchés financiers et développé ensuite par d'autres économistes (Kenen, 1969; Mckinnon, 2000). Ils montrent que, dans un monde où les capitaux circulent de plus en plus vite, la politique monétaire devient contrainte et s'avère souvent inefficace à influencer les conditions économiques réelles domestiques lorsque le taux de change est fixe. Toutefois, une étude a été menée par Yougbaré (2009), sur les échantillons de pays à revenu faible, intermédiaire et élevé allant de 1970 à 2000 dans laquelle l'auteur, utilise une relation de cointégration entre le taux de change réel et ses déterminants réels et monétaires qui sont estimés à l'aide des techniques de panels non stationnaires. Il trouve que la monnaie, endogène, s'ajuste alors à l'économie et cela implique donc une sensibilité accrue de la croissance aux perturbations qui l'affectent. Par ailleurs, l'intégration de

¹ Bagehot mettait l'accent sur l'importance de la mobilisation de l'épargne pour le financement des différents projets d'investissement à long terme. Selon l'auteur l'intermédiation financière a favorisé l'industrialisation rapide de l'Angleterre.

² Schumpeter quant à lui attirait l'attention sur l'importance du crédit pour favoriser la production.

marchés financiers internationaux, les flux de capitaux constituent également un mécanisme de propagation des crises financières et de change rendant la croissance plus instable. Les risques provenant de la finance prennent la forme d'une exposition extérieure en devises. Cette exposition peut provenir du « péché originel » qui est l'incapacité des pays en développement en générale et ceux de l'ASS en particulier à emprunter sur le marché financier dans leur propre monnaie.

Cependant, Aizenman et Hausmann (2000) dans leurs études soutiennent que les gains découlant de l'adoption d'un régime de change fixe, peuvent être supérieurs pour les économies émergentes que pour les pays industrialisés, en raison du degré de développement de leurs marchés financiers respectifs. Aizenman et Hausmann (2000) montrent aussi que le choix d'un régime de taux de change est intimement lié à la structure financière. Par ailleurs, Chang et Velasco (2000) mettent en garde contre la conjugaison d'un secteur financier sous-développé et d'un taux de change fixe. Toutefois, Reinhart et Rogoff (2004), Husain et al (2005) utilisent un échantillon de 158 pays couvrant la période 1970-1999, concluent que le choix d'un régime de change dépend essentiellement du niveau du développement économique. De ce fait, l'étude de Ghosh et al., (2014) établit que l'investissement est plus élevé dans les régimes de change fixes tandis que la productivité des facteurs croît plus vite dans les régimes de change flexibles. Mais Aghion et al., (2006) montrent que ce bénéfice de productivité de la flexibilité n'est présent que dans les pays dont le développement du système financier excède un certain seuil. Pour des niveaux de développement financier inférieurs à ce seuil, les variations du taux de change nominal induites par les perturbations réelles et financières réduisent la croissance de la productivité, l'investissement et la croissance économique future.

Outre la stabilité monétaire, la stabilité financière semble être (à nouveau) l'une des principales préoccupations des banques centrales et selon Stoica et Ihnatov (2016) la littérature financière ne fait pas souvent le lien entre la stabilité financière et le régime de taux de change. De plus, peu d'attention a été accordée directement à l'analyse de la corrélation entre le régime de taux de change et la stabilité financière. L'analyse des régimes de taux de change eux-mêmes est un autre sujet très courant dans les articles et les revues de haut niveau. Mais, encore une fois, la connexion entre les deux sujets que nous proposons n'est pas si courante. Barry Eichengreen (1998) concentre son étude sur les implications des accords monétaires internationaux pour la stabilité du système bancaire. Il souligne que la majeure partie de la littérature sur le choix du régime de taux de change fait peu de cas des implications pour la stabilité financière et la situation n'est pas très différente après plus de deux décennies. Dans un autre article

célèbre, McKinnon (1988) analyse les implications des politiques monétaires et de change sur la stabilité financière, mais au niveau international. Domaç et Martinez Peria (2003) soulignent à nouveau que, à l'exception des travaux de Eichengreen (1998), sur le lien entre les régimes de taux de change et la stabilité financière reste largement inexploré au niveau empirique. Les deux études se concentrent sur les crises bancaires et analysent le rôle des facteurs externes (taux d'intérêt étrangers et croissance de l'OCDE), respectivement le régime de taux de change, la libéralisation financière et l'assurance des dépôts.

Enseignements empiriques de la relation entre Institutions, régimes de change et stabilité financière

Plusieurs chercheurs se sont intéressés au rôle clé que le degré de développement du secteur financier pourrait jouer dans le choix du régime de change. En outre, reflétant les différences dans les niveaux de développement économique et financier, aucun régime ne pourrait être prescrit d'une manière uniforme pour tous ces pays (Frankel, 1999). Reste donc à « choisir » le degré de flexibilité optimal, compatible avec les données et les orientations de chaque pays. Ainsi, ils considèrent souvent un secteur financier solide et bien développé comme une condition de l'adoption d'un régime de changes flottants, car ce type de régime s'accompagne généralement d'une volatilité accrue du taux de change nominal (Domaç et Martinez Peria, 2003). Cette dernière peut nuire à l'économie réelle à moins que le secteur financier ne soit en mesure d'absorber les chocs de taux de change et ne mette à la disposition des agents économiques des instruments de couverture appropriés.

Cependant, l'analyse des crises de change que les pays en transition d'Europe de l'Est et du Centre, certains pays d'Asie, d'Amérique latine et d'Afrique ont connu, montre qu'aucun régime de change ne peut éviter les turbulences macroéconomiques. Le régime de change mis en place peut être bien ou mal adapté aux institutions ainsi qu'aux caractéristiques structurelles de l'économie. Ainsi, l'introduction des institutions dans la relation « régimes de change et stabilité financière » est cruciale, car Alesina et Wagner (2006) mettent en évidence dans leur étude que la qualité institutionnelle est une variable prépondérante dans la détermination de régime de change optimal d'un pays. Selon North (1991)³, les institutions peuvent être définies comme un ensemble de règles socialement acceptées. Cela est dit en ce sens que les institutions doivent être perçues comme des restrictions humaines incluant les interactions sociales, économiques et

³ D'après les travaux de l'école de la Nouvelle Economie Institutionnelle (NEI), dont le fondateur est Douglas North (1990), les facteurs politiques et institutionnels jouent un rôle important dans les performances macroéconomiques à long terme.

politiques. Ainsi, les institutions sont dites instables lorsque l'application des règles qui les régissent varie en fonction des individus ou d'une situation donnée (Acemoglu & Robinson 2006b et Mijiyawa, 2010). A partir des années 90, poussées par les institutions financières internationales (FMI et BM), la majorité des pays ont entamé un vaste programme de réformes financières. Mais, en période de crise, il paraît une grande différence quant à l'effet de ces dernières sur la stabilité macroéconomique et sur le développement économique. Ce qui nous permet de nous demander pourquoi une réforme de la politique de change et la politique monétaire se terminent par un succès dans un pays et par un échec dans un autre ? Dans ce contexte, plusieurs travaux de recherche montrent que les réformes présupposent un cadre institutionnel sain et des réformes institutionnelles appropriées (Abdelkarim et Atef, 2009). Ces dernières sont responsables de surveiller la transparence dans les marchés et dans l'activité du gouvernement et la compétitivité d'un pays. Les institutions et les marchés financiers posent encore des problèmes pour les réformes qui ont eu lieu dans les économies en voie de développement et en ASS en particulier. Ainsi, les arguments de la littérature économique sur la relation « régimes de change et la stabilité financière » via les institutions suppose que les riches et les pauvres n'ont pas les mêmes préférences pour le déséquilibre financier⁴ et qu'il existe une nette différence entre les préférences de politique économique des citoyens pauvres et celles des citoyens riches selon Acemoglu et Robinson (2006b) ; Rogoff (2003) et Scheve (2004) d'après le théorème de l'électeur médian (EM)⁵. Une telle situation caractérise la plupart des pays d'ASS selon Mijiyawa, (2010) qui stipule que les décideurs disposent de trois instruments de politique économique « *politique budgétaire, politique monétaire, développement secteur financier et politique de libéralisation commerciale* » pour promouvoir la stabilité financière.

Toutefois, Calderon et al., (2016) montrent que les institutions politiques affectent la cyclicité de la politique monétaire. De façon spécifique, Calderon et al., (2016) insistent sur le fait que ce sont les pays démocratiques qui ont la stabilité du gouvernement et qui sont moins corrompus, qui mettent en œuvre des politiques monétaires anticycliques. Jappelli et al., (2005) insistent sur le fait que le coût de l'exécution des contrats est un facteur déterminant de la performance du marché du crédit. Leur analyse fait référence au marché du crédit dans un modèle de débiteurs opportunistes et de tribunaux inefficaces. Selon le modèle, l'amélioration de l'efficacité judiciaire réduit les contraintes de crédit et accroît les prêts avec

⁴ Voir Acemoglu et Robinson (2006) pour les détails.

⁵ Acemoglu et Robinson (2006b) font l'hypothèse d'un EM pauvre dans un contexte où la majorité des individus sont pauvres, c'est-à-dire la majorité des individus ont un revenu inférieur à la moyenne nationale, souligné dans leur ouvrage vers le quatrième chapitre.

un effet ambigu sur les taux d'intérêt qui dépendent de la concurrence bancaire et du type de réformes judiciaires. Dans le même sillage, Gozgor (2018) examine les déterminants des crédits domestiques dans un panel de 61 économies en développement de la période de 1984 à 2016. Il utilise d'abord la méthode d'estimation par effets-fixes puis la méthode des moments généralisés dans un panel, en sachant que le modèle par ailleurs est dynamique. Il trouve que le revenu et l'offre de monnaie sont positivement liés aux crédits bancaires et qu'il y a des effets négatifs du solde courant de la balance commerciale et de la différence des taux sur les crédits intérieurs. Étant donné qu'il n'existe pas à notre connaissance des recherches appliquées sur cette problématique en ASS, malgré la pluralité des régimes de change sur cette partie du continent Africains. Ainsi, notre contribution va dans le même sens d'analyse de Owoundi, (2019) qui travaillait sur la relation existant entre les régimes de change et les désajustements des taux de change réels qui sont associés, en fonction du niveau de démocratisation des pays d'Afrique subsaharienne. Mais nous sommes allés au-delà de ses analyses tout en inspirant du théorème de l'électeur médian (EM) en utilisant des indices composites des institutions (institutions démocratiques ; institutions de protection des droits de propriété privée et institutions de régulation des activités économiques) dans cette relation.

Méthodologie de l'étude

Nous présentons successivement les données et variables utilisées, le modèle empirique de la stabilité financière a estimé, la classification des régimes de change retenue et l'indice des institutions, puis la stratégie d'estimation du modèle empirique.

Données et sources

Cette étude utilise les données de 35 pays de l'Afrique subsaharienne sur la période allant de 1987 - 2017. Elles sont extraites de la base des données des institutions spécialisées telles que Policy IV, données de *Polity 2*, *Fraser institute* (2019), la Banque Mondiale dans le « World Development Indicators (WDI, 2019) ». Des rapports annuels d'activités du Fonds Monétaire International sur les régimes du taux de change (Ilzetzki, et al., 2017, 2019) dans laquelle les régimes sont classés en fonction des pratiques en matière de politique de change. La période d'étude a été choisie en tenant compte de la pluralité des réformes entreprises durant ladite période.

Les variables

La stabilité financière (stab_fin) : C'est la mesure globale de la stabilisation du système financier. Elle a pour rôle de préserver la bonne santé financière de l'économie et promouvoir le développement financier.

Comme il n'existe pas de déterminant unique dans la littérature, notre analyse se concentre donc sur les intermédiaires financiers car plusieurs auteurs ont largement utilisés trois indicateurs qui se présentent comme suit les passifs liquides⁶ ; le crédit au secteur privé ; le ratio des actifs bancaires⁷ (Demirgüç-Kunt, & Levine, 1999). Ainsi, suite au prolongement de Baillu et al., (2003), nous avons jugé utile d'utiliser la variable crédit à l'économie, car cette variable mesure le ratio du crédit bancaire aux secteurs privés domestiques.

Régime de change (RC) : il représente l'ensemble des variables *dummy* des régimes de change. Les études empiriques existantes ne permettent pas toujours d'identifier un ensemble consensuel de déterminants des régimes de change (fixe, flexible et intermédiaire) sur la stabilité des prix (Broda, 2004). La littérature récente a révélé des disparités substantielles entre les régimes de change que les pays déclarent au FMI et ceux qu'ils mettent en œuvre⁸ (voir Ilzetzki et al., 2017 et Ghosh, 2014). Toutefois, la classification des régimes de change de Ilzetzki, et al., (2017, 2019) sont retenus pour cette étude.

Indice composé des institutions (indice) : l'indicateur synthétique des institutions composé des institutions démocratiques (inst_demo), les institutions de protection des droits de propriété privée (inst_pdpp) et les institutions de régulation des activités économiques (inst_reg). L'indice composite des institutions notée «INDICE⁹» est une mesure qui est synthétisée à partir des trois précédents d'après les études d'Abdelkarim et Atef Rahmani (2009) ; Mijiyawa, 2010 et Kuipou, et al., (2015). Cette méthode permet de pallier aux problèmes de multicollinéarité liés à la présence d'un grand nombre d'indicateurs potentiellement colinéaires. Dans

⁶ Calculés en tant que passifs liquides de banques et d'intermédiaires financiers non bancaires (monnaie courante plus PIB. Il mesure la taille, par rapport à l'économie, des intermédiaires financiers, y compris trois types d'institutions financières : la banque centrale, les banques de dépôt et d'autres institutions financières.

⁷ Le ratio des actifs bancaires commerciaux sur la somme des actifs des banques commerciales et des banques centrales. Il met en évidence les avantages des intermédiaires financiers pour canaliser l'épargne vers l'investissement, surveiller les entreprises, exercer la gouvernance d'entreprise et entreprendre une gestion des risques par rapport à la banque centrale.

⁸ Ce phénomène est illustré par des auteurs comme Levy Yeyati et Sturzenegger (2002). Reinhart et Rogoff (2003) qui trouvent que sur la période 1973-1999, environ la moitié des observations de leur échantillon est associée à des pratiques de change qui ont différé de la politique initialement annoncée.

⁹ C'est la variable agrégée par la méthode C-FAR (CHTOUROU-FEKEI AGGREGATION AND RANKING method (C-FARm) © : Modèle ayant obtenu l'Attestation d'Acceptation de Dépôt (n°298/2008) de l'Organisme de Protection des Droits de Propriété WIPOOTPA). Cette variable reflète l'effet global de la gouvernance.

tous les cas, les valeurs les plus élevées reflètent de meilleures notes, c'est-à-dire une meilleure condition institutionnelle.

$INDICE_{it} * RC_{it}$ (*ind_fixe*, *ind_flex*, *ind_inter*): régimes de change combinés des institutions du pays *i* au cours de l'année *t*.

La masse monétaire (mon) : elle représente la monnaie et quasi-monnaie (M2) qui désigne la somme des devises à l'extérieur des banques, des dépôts à vue autres que ceux du gouvernement central, et les dépôts à terme fixe, d'épargne et en devises étrangères des secteurs résidents autres que le gouvernement central. Quand l'offre de monnaie ne coïncide plus avec la demande de monnaie, l'activité économique est freinée ou il y'a fuite de capitaux.

Produit intérieur brut par tête (pib_reel) : mesurée par le taux de croissance du PIB/habitant. Comme indicateur de croissance économique Klein et Shambaugh, 2010 ; Husain et al., 2005 et Levy et al., 2010).

Investissement (invest):représente la Formation Brute du Capital Fixe (Aizenman, & Hausmann, 2000).

Le taux d'intérêt (tx_int) : Taux débiteur de la banque centrale sur le marché de la monnaie (De Grauwe, 2008).

L'ouverture commerciale (ouv) : l'ouverture est mesurée par le rapport de la somme des exportations et des importations sur le produit intérieur brut (Edwards 2006 et Baillu et al., 2003).

Les réserves extérieures (res_ext) : est un indicateur du taux de croissance annuel du total des réserves (y compris l'or). En outre, les réserves permettent à la Banque Centrale de garantir la stabilité externe de la monnaie.

Les dépenses publiques (dep_pub) : mesure le taux de croissance annuel des dépenses gouvernementales rapportées au PIB (Calvo et al., 2003).

Taux de croissance de la population (croi_pop) : Il est capté ici par le taux de croissance annuel de la population.

La stabilité des prix (stab_prix) : Les économistes font appel à plusieurs méthodes pour mesurer la croissance de l'inflation dans l'économie mais le plus courant est l'indice des prix à la consommation (IPCONS). Car, le régime de change est un déterminant de la stabilité des prix (Bleaney et Francisco, 2007). Et elle a une influence indéterminée à l'avance sur l'activité économique car tout dépend de sa source et des anticipations des agents économiques (Kaguendo, 2020).

Le modèle empirique : justification et spécification

La spécification ci-dessous est basée sur une combinaison des théories classiques de la croissance basées sur les études de North (1991),

ancres sur les travaux de Acemoglu et al, 2004, 2008, 2009), de Mijiyawa (2010) et Bhanumurthy & Mohanty, 2014.

D'où le modèle de base :

$$\begin{aligned} Stab_fin_{it} - Stab_fin_{it-1} \\ = \alpha_0 + \alpha_1 stab_fin_{it-1} + \beta RC_{it} + \delta K_{it} + \mu_i + v_t + \eta_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

Avec $t = 1987, 1988, 1989, 1990, \dots, 2017$; $i = 1, 2, \dots, 40$ (pays de l'ASS)
Avec $0 < \alpha < 1$; α_0 est la Constante ; it = c'est-à-dire l'individu i à la période t et α, β, δ , sont des paramètres à estimer. où $Stab_fin_{it}$ représente la variable à expliquer (la stabilité financière « développement du système financier »), $Stab_fin_{it-1}$ désigne le logarithme de la valeur retardée, RC_{it} représente l'ensemble des variables *dummy* des régimes de change selon leur classification à la période t , K_{it} un vecteur de variables d'informations conditionnelles associées aux autres facteurs qui contrôlent nos variables dépendantes. Cette modélisation a pour avantage et mérite de prendre en compte l'effet des grandeurs inobservables sur la variable que nous cherchons à expliquer (Sevestre, 2002), et enfin ε_{it} est le terme d'erreur qui est un bruit blanc. Sa forme de base s'écrit simplement :

$$\varepsilon_{it} = \mu_i + v_t + \eta_{it} \quad (2)$$

Où μ_i désigne un terme constant au cours du temps, ne dépendant que de l'individu i ; v_t un terme ne dépendant que de la période t et η_{it} un terme aléatoire croisé.

Présentation du modèle de base mettant en interaction les indices des institutions et les régimes de change

Pour mettre en relation les effets des régimes de change et les institutions sur la stabilité financière, nous nous inspirons des travaux de Mankiw et al. (1992) et De Gregorio, (1992). Nous supposons une fonction de production Cobb- Douglas dont la production à l'instant (t) est donnée par¹⁰ :

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^\beta \quad (3)$$

Avec $0 < \alpha < 1$ et Avec $0 < \beta < 1$

Y : est le produit, K : le capital, L : le travail et A : le niveau de technologie. L et A sont supposés croître à des taux exogènes (n) et (g) :

$$L_t = L_0 e^{nt} \quad (3.1)$$

$$A_t = A_0 e^{gt} \quad (3.2)$$

¹⁰ Le modèle de Solow (1956) considère les taux d'investissement, la croissance de la population et le progrès technique comme exogènes. Les deux inputs, le capital et le travail sont rémunérés à leurs productivités marginales.

Le nombre d'unités de travail effectif croît au taux $(n+g)$. Le modèle suppose qu'une fraction constante (s) du produit est investie. Soit (k) le stock de capital par unité de travail $k = \frac{K}{AL}$ et (y) le niveau de produit par unité de travail, il est donné par $y = \frac{Y}{AL}$. Dans le même ordre d'idée que De Gregorio (1992), nous faisons recours à ces équations suscitées et qui furent développés plus tard par Bhanumurthy & Mohanty, (2014), montrant que A_t peut être pertinente aux études empiriques sur le lien entre les institutions et le développement économique. Ainsi, les améliorations technologiques peuvent être le résultat d'une politique de change, monétaire et d'un cadre institutionnel sain (North, 1991). Ces deux champs d'analyse ont tendance à augmenter l'efficacité du secteur financier et à améliorer l'allocation des crédits d'investissement, d'où la stabilité financière.

Suite aux études ci-dessus, nous faisant l'hypothèse selon laquelle cette équation peut être estimée par la méthode des moindres carrés ordinaires. Pour obtenir le modèle généralisé, nous allons intégrer dans le modèle de base l'ensemble des facteurs pouvant affecter la stabilité des prix. Comme on a déjà vu dans l'étude théorique, les régimes de change et le niveau institutionnel sont considérés comme étant des facteurs pertinents pour expliquer le différent niveau du développement économique des pays de notre échantillon.

Toutefois, une politique de change et/ou monétaire ne fonctionne pas dans un vide, mais, plutôt, présuppose un ensemble des institutions. Pour cela, on va essayer de tester les effets sur le développement économique des institutions politico-économiques, des régimes de change (fixe, flexible et intermédiaire), ainsi que leur interaction. Cette dernière peut être traduite empiriquement par une variable d'interaction entre les deux champs d'analyse (régimes de change et indice composite des institutions). Dans ce cas, la productivité totale des facteurs A est un complément des autres facteurs de production et est donnée par :

$$A_t = A_0 RC_t^\theta indice_t^\vartheta (RC * indice)_t^\gamma e^{(gt+\mu t)} \quad (3)$$

D'où la première équation peut s'écrire :

$$Y_t = A_0 RC_t^\theta indice_t^\vartheta (RC * indice)_t^\gamma e^{(gt+\mu t)} K_t^\alpha L_t^\beta \quad (4)$$

En remplaçant Y_t par $Stab_fin_t$ dans le cadre de notre travail et sous le respect de l'hypothèse de convergence, le modèle final dynamique et économétrique, à estimer s'écrit :

$$\Delta stab_fin_t = \beta_0 + (\alpha - 1)stab_fin_{t-1} + \beta L_t + \alpha K_t + \theta RC_t + \vartheta indice_t + \gamma (RC * indice)_t + gt + \mu_t \quad (5)$$

Avec *indice* l'indicateur des institutions, RC les régimes de change. Cette équation met en exergue interaction entre régimes de change – institutions et stabilité financière.

Technique d'estimation

Pour apprécier les effets des régimes de change et des institutions sur la stabilité financière, nous procédons de manière séquentielle en deux étapes. La première étape consiste à mettre en évidence de manière globale, la stabilité financière des pays étudiés grâce à l'estimation de la relation (1) tirée de l'équation de base. L'objectif poursuivi est de montrer que les régimes de change influencent globalement la politique monétaire.

D'où le modèle final de l'équation de la stabilité financière à estimer devient:

$$\begin{aligned} Stab_fin_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 stab_fin_{it-1} + \alpha_2 rc_fixe_{it} + \alpha_3 rc_flex_{it} \\ & + \alpha_4 rc_inter_{it} + \alpha_5 mon_{it} + \alpha_6 dep_pub_{it} + \alpha_7 invest_{it} \\ & + \alpha_8 tx_int_{it} + \alpha_9 ouv_{it} + \alpha_{10} res_ext_{it} + \alpha_{11} crois_pop_{it} \\ & + \alpha_{12} pib_reel_{it} + \alpha_{13} stab_prix_{it} + \alpha_{14} indice_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (6)$$

A la seconde étape enfin, on procédera à l'estimation de la relation (7) représentant la forme augmentée de l'équation (1) et (5).

$$\begin{aligned} Stab_fin_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 stab_fin_{it-1} + \alpha_2 RC_{it} + \alpha_3 indice_{it} \\ & + \alpha_4 (RC * indice)_{it} + \alpha_5 mon_{it} + \alpha_6 dep_pub_{it} \\ & + \alpha_7 invest_{it} + \alpha_8 tx_int_{it} + \alpha_9 ouv_{it} + \alpha_{10} res_ext_{it} \\ & + \alpha_{11} crois_pop_{it} + \alpha_{12} pib_reel_{it} + \alpha_{13} stab_prix_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (7)$$

C'est à travers cette interaction que nous pourrions mettre en évidence que l'appartenance à un régime de change et le rôle joué par les institutions façonnent la dynamique cyclique de la politique monétaire/ financière d'où la stabilisation de l'économie. En particulier, l'effet du régime de change et de la qualité des institutions sur la stabilité financière seront captés à travers le signe et l'ordre de grandeur des coefficients α suivant les conditions suivantes : Si $\alpha_2 > 0$ et $\alpha_4 > 0$; Si $\alpha_2 > 0$ et $\alpha_4 < 0$; Si $\alpha_2 < 0$ et $\alpha_4 < 0$; Si $\alpha_2 < 0$ et $\alpha_4 > 0$ et Si $\alpha_2 = 0$ et $\alpha_4 = 0$. Ainsi, la spécification des équations (6) et (7) pose le problème d'endogénéité entre les valeurs courantes et retardées des indices de prix à la consommation, d'une part et entre cette variable dépendante et les variables indépendantes d'autre part. Ce problème est résolu de manière assez satisfaisante par la technique d'estimation fondée sur la méthode des moments généralisés (GMM système) en panel dynamique, (Blundell et Bond, 1998). Pour s'assurer de l'absence d'autocorrélation des termes d'erreur et de la validité des instruments utilisés, Blundell et Bond (1998) proposent deux tests essentiels à savoir : le test de Sargan qui permet d'analyser la suridentification du modèle et la validité des instruments utilisés pour l'estimation et le test usuel

d'absence d'autocorrélation des termes d'erreur, ε_{it} . En plus des tests ci-dessus, nous utilisons la méthode des quantiles, afin de prouver la robustesse de nos estimations et enfin, les résultats des tests de stationnarité, la statistique descriptive et la matrice de corrélation sont présentés en annexes.

Résultats et interprétations

Cette section présente les résultats des estimations de nos modèles ainsi qu'une interprétation détaillée de ceux-ci au regard de la situation macroéconomique, politique de change et institutionnelle de notre échantillon composé de 35 pays d'ASS sur la période de 1987-2017. Celle-ci est représentée par les équations (6) et (7), dans une première étape, nous allons montrer que l'appartenance d'un pays à un régime de change donné détermine globalement le comportement de sa politique monétaire. Dans une deuxième étape, nous allons démontrer en prenant en compte l'interaction entre les régimes de change donnés et l'indice composite des institutions sur la stabilité financière.

Pour y arriver, nous nous rassurons de la stationnarité des variables que nous utilisons par la mise en évidence du test de stationnarité au sens de Lévin-Lin-Chu et d'Im Pesaran-Shin (cf Annexe 1). Les résultats des différentes estimations sont synthétisés dans les tableaux ci-dessous et peuvent être interprétés en deux parties. La première partie *part du modèle de base et regroupe les résultats des colonnes (1), (2), et (3) de l'équation (6) en considérant successivement les régimes de change fixe, flexible et intermédiaire*. La deuxième partie des résultats est composée *du modèle des colonnes (1), (2), (3) et (4) de l'équation (7) mettant en interaction l'indice composite des institutions et les régimes de change (fixe, flexible et intermédiaire)* des pays de l'ASS.

Étant donné que ces indicateurs sont utilisés pour mesurer la taille du système bancaire¹¹, et que le système financier des pays de l'ASS est encore embryonnaire, c'est ainsi que nous avons choisi le crédit à l'économie (crédit au secteur privé), comme indicateur qui capte principalement la taille de l'intermédiation bancaire qui révèle la stabilité financière. Les données sur cet indicateur proviennent de la base de données de la Banque mondiale (WDI, 2020). Ainsi, le crédit à l'économie se définit comme le crédit accordé au secteur privé par les banques et autres intermédiaires financiers rapporté au PIB, à l'exclusion du crédit accordé au gouvernement, aux agences gouvernementales et aux entreprises publiques, ainsi que le crédit

¹¹Deux mesures de l'efficacité de l'intermédiation financière sont parfois utilisées : les frais généraux, le ratio des frais généraux sur le total des actifs bancaires et la marge nette d'intérêts, la différence entre les intérêts bancaires et les intérêts débiteurs, divisée par l'actif total. En raison de l'incomplétude des données pertinentes, elles ne sont pas incluses dans cette analyse.

émis par l'autorité monétaire et les banques de développement. Il s'agit des activités générales d'intermédiaires financiers fournies au secteur privé.

D'où le résultat de l'estimation par la méthode des GMM en Système :

Tableau 1 : Effets des Régimes de change sur la stabilité financière en ASS				
VARIABLES	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4 de Base
L1.stab_fin	0.2943*** (0.0020)	0.2759*** (0.0363)	0.2664*** (0.0269)	0.2693*** (0.0251)
rc_fixe	- 1.4433 (0.3919)			- 24.7214*** (7.5304)
rc_flex		1.3164*** (0.1720)		1.3182* (0.7011)
rc_inter			2.8607*** (0.2736)	-0.2966 (0.7447)
indice	0.0118* (0.0059)	0.0047* (0.0021)	0.0066*** (0.0020)	0.0108* (0.0065)
mon	0.7111*** (0.0189)	0.7448*** (0.0263)	0.7317*** (0.0313)	-0.7611*** (0.0784)
dep_pub	- 0.1589* (0.0613)	- 0.4090* (0.1745)	- 0.2280*** (0.0539)	- 0.3471 (0.3225)
invest	0.0035 (0.0397)	0.0488** (0.0176)	0.0572*** (0.0158)	0.0451 (0.1513)
tx_int	- 0.0039 (0.0102)	- 0.0525*** (0.0138)	- 0.0322*** (0.0103)	- 0.0598 (0.0498)
ouv	- 0.0725*** (0.0140)	- 0.0713*** (0.0096)	- 0.0744*** (0.0100)	- 0.0752 (0.0680)
res_ext	- 0.0452*** (0.0083)	- 0.0462*** (0.0059)	- 0.0552*** (0.0083)	- 0.0352*** (0.0109)
crois_pop	- 0.4236 (0.9401)	- 0.5868 (1.6577)	- 0.8756 (1.0178)	- 0.3010 (0.8080)
pib_reel	- 0.0488*** (0.0141)	0.0283 (0.0303)	- 0.0104 (0.0172)	0.0430* (0.0183)
stab_prix	0.0001*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)
Constant	4.4546 (2.7803)	- 0.2578 (3.6481)	0.6418 (3.3548)	3.9976 (7.9931)
Nombre d'observations	952	952	952	949
Number de pays	35	35	35	35
Test de Wald	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Test de AR(2)	0.3197	0.3221	0.3158	0.3194
Test de sargan	0.9876	0.9786	0.9999	0.9675

NB : Les signes*, **, ***, représentent les significativités respectivement au seuil de 10%, 5% et 1%. Les chiffres entre parenthèse représentent l'erreur standard (écart-type).

Source : Auteurs à partir de logiciel STATA 15

Les résultats des estimations présentés dans le tableau 1 indiquent que toutes les variables des régimes de change influencent la stabilité financière des pays de l'ASS quelques soit le modèle. Elles ont des

coefficients statiquement significatifs respectivement au seuil de 1% et 10% dans certains modèles. En ce qui concerne le régime de change fixe nous constatons un signe négativement significatif, ce qui prouve que ce régime continue de garantir la stabilité financière interne des pays de l'Afrique subsaharienne. Contrairement aux régimes de change souple présentant un signe positif et significatif, cela démontre que ces derniers amplifie et provoquent la volatilité des capitaux des pays de l'ASS et par conséquent, découragent les investisseurs (De Grauwe et Mariana, 2002 ; Domaç et Peria, 2003 ; Bergvall, 2005).

Les effets directs des régimes de change et de l'indice composite des institutions sur la stabilité financière sont respectivement significatifs à 1% et 10%. Ceci montre que le cadre institutionnel n'est pas meilleur dans les pays de l'ASS. C'est pour cela qu'il a une contribution défavorable au développement financier (Abdelkarim et Atef, 2009). Par ailleurs, on constate que l'indice composite des institutions présente un effet positif et significatif dans les modèles à régimes de change fixe et intermédiaire. Quant aux variables macroéconomiques, leurs coefficients ont globalement un signe attendu et significatif au seuil de 1% à l'exception du coefficient de variable ouverture, inflation qui possède un signe contraire.

Quant au tableau 2 ci-dessous, les résultats présentent l'effet combiné des régimes de change (fixe, flexible et intermédiaire) avec l'indice composite des institutions sur la stabilité financière. Ce panel montre que les différentes catégories des régimes de change ont des effets significatifs sur la stabilité financière au seuil de 1% et 10%. De même, on constate également que l'indice composite de la qualité des institutions, présente tout de même les effets directs qui sont globalement positifs et statistiquement significatifs au seuil de 5% et 10%.

Ces résultats corroborent à certaines interrogations pertinentes des économistes monétaristes Friedman, (1953) et Mundell, (1963), aux intuitions qui montrent que les régimes de change ont des effets sur la sphère monétaire et la sphère réelle et vont jusqu'à justifier l'importance des institutions dans la relation régimes de change et stabilité financière (Owoundi, 2019 ; Mijiyawa, 2010). Par ailleurs, la majorité des études confirment les avantages de la démocratie dans un pays (Owoundi, 2019); d'autre auteurs affirment que les lois qui protègent les droits de propriété et la régulation des marchés favorisent l'application des contrats financiers afin de promouvoir la stabilité du système financier (Levine, 2005 ; Acemoglu et al., 2004) et par conséquent, accélère le financement de l'économie des pays Africains au Sud du Sahara. La littérature sur le droit et la finance souligne la corrélation positive entre le développement institutionnel et le développement financier (Mpabe Bodjongo, 2012 ; Laporta et al., 1998).

Tableau 2 : Effet combiné des institutions-régimes de change sur la stabilité financière des pays d'ASS (interaction)

VARIABLES	Modèle de Base 1	Modèle 2	Modèle 3	Modèle 4	Modèle global
L1.stab_fin	0.2693*** (0.0251)	0.2889*** (0.0039)	0.2908*** (0.0021)	0.2779*** (0.0025)	0.2684*** (0.0251)
rc_fixe	- 24.7214*** (7.5304)	12.7210*** (3.4799)	-	-	- 17.3589*** (1.7519)
rc_flex	1.3182* (0.7011)	-	- 0.0873 (0.4644)	-	0.4333*** (0.0464)
rc_inter	-0.2966 (0.7447)	-	-	3.1803*** (0.4180)	0.0715 (2.8868)
indice	0.0108* (0.0065)	0.0068* (0.0040)	- 0.0096 (0.0213)	0.0198** (0.0084)	0.0212 (0.0605)
ind_fixe	-	- 0.0235*** (0.0070)	-	-	-0.0396 (0.0655)
ind_flex	-	-	0.0024 (0.0020)	-	0.0003 (0.0090)
ind_inter	-	-	-	-0.0070** (0.0031)	-0.0039 (0.0254)
mon	-0.7611*** (0.0784)	0.6741*** (0.0306)	0.7389*** (0.0199)	0.7360*** (0.0322)	0.7625*** (0.0791)
dep_pub	- 0.3471 (0.3225)	- 0.1960*** (0.0560)	0.2300*** (0.0389)	- 0.4532** (0.2037)	- 0.3740 (0.3261)
invest	0.0451 (0.1513)	0.0682* (0.0416)	0.0642*** (0.0102)	0.0482** (0.0159)	0.1092*** (0.0293)
tx_int	- 0.0598 (0.0498)	- 0.0223** (0.0109)	- 0.0134 (0.0108)	0.0350*** (0.0097)	- 0.0997*** (0.0099)
ouv	- 0.0752 (0.0680)	- 0.0834*** (0.0131)	0.0974*** (0.0115)	0.0676*** (0.0098)	- 0.0472* (0.0206)
res_ext	- 0.0352*** (0.0109)	- 0.0403*** (0.0039)	-0.0519*** (0.0064)	0.0523*** (0.0077)	- 0.0527 (0.0585)
crois_pop	- 0.3010 (0.8080)	- 0.8392 (1.9322)	- 2.7380** (1.3303)	- 0.0103 (0.9639)	- 1.5698 (1.0371)
pib_reel	0.0430* (0.0183)	- 0.0580** (0.0282)	- 0.0316 (0.0201)	- 0.0103 (0.0191)	- 0.0207 (0.0170)
stab_prix	0.0001*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)	0.0002*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)	- 0.0000* (9.9806)
Constant	3.9976 (7.9931)	10.1038** (4.4388)	11.2921*** (3.1995)	1.5618 (3.6613)	3.5409 (8.2105)
Nombre d'observations	949	949	952	952	949
Number de pays	35	35	35	35	35
Test de Wald	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Test de AR (2)	0.3194	0.3161	0.3167	0.3164	0.3148
Test de sargan	0.9675	1.0000	0.9875	0.9982	0.9986

NB : Les signes*, **, ***, représentent les significativités respectivement au seuil de 10%, 5% et 1%. Les chiffres entre parenthèse représentent l'erreur standard (écart-type).

Source : Auteurs à partir de logiciel STATA 15

En prenant en compte l'interaction entre les régimes de change, indice composite des institutions et la stabilité financière, on constate que globalement dans les pays de l'ASS, les variables d'interaction sont non significatives alors qu'elle présentent dans les modèles à régimes de change fixe et intermédiaire un effet négatif et statistiquement significatif à 1%, et positivement non significatif dans les pays de l'ASS à régimes de change flexible. Le signe de la variable « régime de change fixe » correspond à nos attentes et confirme les travaux de Mundell, (1961) en soulignant le caractère important de mobilité du capital ; cependant ne corrobore pas aux travaux de Friedman (1953) qui, au contraire, stipulent que le régime de change fixe est générateur de crises spéculatives et d'instabilité économique. Ceci peut se justifier par le fait que les pays d'ASS et plus particulièrement ceux de la zone franc n'ont pas mis en place une libéralisation financière par étape qui nécessite la mise en place au préalable des infrastructures institutionnelles fortes. D'où la faiblesse du développement financier dans ces zones (Kuipou et al, 2015 ; Mpabe Bodjongo, 2012). Tous les coefficients des variables d'interaction (ind_fixe, ind_inter et ind_flex) ont un effet mitigé sur le système financier de l'ASS, et l'interaction ind_flex (0,0003) affecte favorablement l'impact des régimes de change flexible sur la stabilité financière mais de façon non significative contrairement à l'interaction des ind_fixe (0,0235) et ind_inter (0,0070) où la qualité institutionnelle amplifie plutôt leur effet de façon significative. Nous validons à 100% notre intuition par l'introduction de l'indice composite des institutions dans la relation « régimes de change et stabilité financière », puisque certaines de nos variables d'interaction sont significatives. Ce résultat confirme nos attentes et corrobore les résultats de Levine et Zervos, (1998) en ce qui concerne la relation de robustesse de développement financier (Levine et al., 2000) et ensuite les variables de contrôle en occurrence l'investissement, l'ouverture commerciale, le capital et le développement du secteur financier.

Ainsi, l'importance des trois termes d'interaction au niveau de signification conventionnelle, reflète le rôle important des règles institutionnelles dans l'influence de la relation « régimes de change-stabilité financière ». Le coefficient positif significatif de l'interaction entre les régimes de change et la qualité institutionnelle politique suggère que le développement financier soit plutôt garanti et en légère avance pour un pays dont la qualité institutionnelle est plus élevée, compte tenu des ajustements du taux de change et de la meilleure gestion des régimes du taux de change. Cette interaction doit être perçue comme instrument d'échange important entre un pays et le reste du monde tant sur le marché des biens et services que sur celui des actifs financiers. Ce qui est peu similaire aux conclusions théoriques et empiriques de (Mundell, (1963) ; Kenen, (1969) ; Mackinnon, (1988) ; Bleanney & Fielding, (2002) ; Edwards, (2006) ; Yougbaré,

(2009) car pour ces auteurs, en cas de mobilité du capital, le système idéal est celui du taux de change fixe. Par contre, si le capital est immobile, il est préférable d'opter pour un régime de change flexible (Friedman, 1953). En d'autres termes, une augmentation du niveau de qualité institutionnelle du pays fera améliorer la relation « politique de change-développement du système financier » vers le haut, visant à l'appréciation (par exemple la politique du franc fort conduite dans les années 1980, contribuait à la politique de désinflation compétitive) ou dépréciation de la monnaie pour les régimes de change souple et dévaluation ou réévaluation de la monnaie pour les pays à régimes de change fixes.

En théorie, le type de régime de change n'a pas d'effet sur les valeurs d'équilibre à long-terme des variables réelles, mais il est susceptible d'agir sur le processus d'ajustement de l'économie. Mundell, (1963) a souligné que le taux de change réel devrait revenir à sa valeur d'équilibre de long terme après un choc économique, quel que soit le régime de change. Cependant, le processus dynamique de transition sera différent selon que le taux de change est fixe, flexible ou intermédiaire.

Test de Robustesse : Estimation par la régression quantile en panel

Les régressions quantiles sont des outils statistiques permettant de décrire l'impact de variables explicatives sur une variable d'intérêt. Elles permettent une description plus riche que les régressions linéaires classiques, puisqu'elles s'intéressent à l'ensemble de la distribution conditionnelle de la variable d'intérêt et non seulement à la moyenne de celle-ci Koenker et Bassett Jr (1978). Alors, suite à la confirmation de notre première hypothèse la régression quantile avec effet fixe à la Koenker (2004) a été utilisée dans le but de contrôler l'hétérogénéité de la distribution afin de prouver la robustesse de nos résultats.

D'où le résultat de l'estimation par la régression quantile :

Le tableau 3 résume les résultats de l'estimation de la régression quantile. Les résultats sont reportés pour le 10^e, 25^e, 50^e, 75^e, 90^e, percentiles de la distribution conditionnelle de la stabilité financière.

De manière générale, les résultats montrent que l'effet des différents facteurs sur la stabilité financière est clairement hétérogène. En s'intéressant aux régimes de change, on peut constater que l'effet de régime de change fixe est clairement identifié, significatif et hétérogène. Ce résultat est en accord avec ceux trouvés dans les tableaux 1 et 2 ci-dessus. On observe toutefois qu'au fur et à mesure qu'on se déplace vers le quantile le plus élevé, l'effet des régimes de change sur la stabilité financière devient de plus en plus importante et l'effet combiné est aussi significatif, mais diminue en intensité et en significativité. Ce qui signifie que l'effet des régimes de

change via les axes des institutions sur la stabilité financière en Afrique Sub-Saharienne s'amointrit à mesure que ces pays améliorent la qualité de leurs institutions. On peut constater que dans la majorité des pays d'Afrique Sub-Saharienne, le niveau de l'ouverture commerciale reste encore très faible sans oublier le faible niveau d'investissement privé.

Tableau 3: Régression quantile des régimes de change sur la stabilité financière

	Régime de change Fixe					Régime de change Flexible					Régime de change Intermédiaire				
	Q 0,1	Q 0,25	Q 0,50	Q 0,75	Q 0,90	Q 0,1	Q 0,25	Q 0,50	Q 0,75	Q 0,90	Q 0,1	Q 0,25	Q 0,50	Q 0,75	Q 0,90
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rc_fixe	-1.173*** (0.279)	-1.008*** (0.274)	-1.066*** (0.273)	0.0560 (0.543)	1.829 (1.622)										
rc_flex						-0.206*** (0.0721)	-0.252*** (0.0569)	-0.316*** (0.0611)	-0.0199 (0.183)	1.493*** (0.245)					
rc_inter											-0.727*** (0.245)	-0.707*** (0.205)	-0.999*** (0.234)	-0.343 (0.481)	2.483* (1.375)
Indice	-0.000426 (0.00403)	0.00202 (0.00396)	0.00274 (0.00395)	0.0171** (0.00785)	0.0359 (0.0234)	0.00836 (0.00683)	0.00709 (0.00539)	0.00281 (0.00579)	-0.00234 (0.0173)	-0.0394* (0.0232)	0.0150** (0.00754)	0.0150** (0.00630)	0.0132* (0.00721)	0.0115 (0.0148)	-0.0239 (0.0423)
ind_fixe	0.00234 (0.00841)	-0.00864 (0.00827)	-0.0212** (0.00824)	-0.0380** (0.0164)	-0.0458 (0.0489)										
ind_flex						-0.00164* (0.000877)	-0.000877 (0.000692)	-0.000665 (0.00074)	0.00107 (0.0022)	0.016*** (0.0029)					
ind_inter											-0.00737** (0.00332)	-0.00600** (0.00278)	-0.0072** (0.00318)	-0.00375 (0.00652)	0.0225 (0.0186)
mon	0.696*** (0.0134)	0.832*** (0.0132)	0.973*** (0.0132)	1.234*** (0.0262)	1.590*** (0.0782)	0.698*** (0.0151)	0.815*** (0.0119)	0.965*** (0.0128)	1.229*** (0.0383)	1.578*** (0.0514)	0.695*** (0.0140)	0.810*** (0.0117)	0.955*** (0.0134)	1.223*** (0.0275)	1.620*** (0.0785)
dep_pub	0.0494 (0.0522)	0.0454 (0.0513)	0.00953 (0.0512)	0.0859 (0.102)	0.264 (0.304)	0.0947 (0.0581)	0.0440 (0.0458)	-0.00850 (0.0492)	0.0799 (0.147)	0.0496 (0.197)	0.0862 (0.0536)	0.0610 (0.0448)	-0.0138 (0.0513)	0.0969 (0.105)	0.0973 (0.301)
invest	-0.0836** (0.0336)	-0.0652** (0.0330)	-0.094*** (0.0329)	-0.142** (0.0654)	-0.217 (0.195)	-0.133*** (0.0378)	-0.0546* (0.0298)	-0.105*** (0.0320)	-0.144 (0.0958)	-0.207 (0.128)	-0.152*** (0.0349)	-0.0601** (0.0292)	-0.100*** (0.0334)	-0.140** (0.0685)	-0.180 (0.196)
tx_int	0.00910 (0.0174)	0.0163 (0.0171)	0.0156 (0.0170)	0.0461 (0.0339)	0.0491 (0.101)	0.0117 (0.0195)	0.0335** (0.0154)	0.0170 (0.0165)	0.0652 (0.0493)	0.0476 (0.0662)	0.0128 (0.0179)	0.0143 (0.0150)	0.00782 (0.0171)	0.0660* (0.0351)	0.0618 (0.100)
ouv	-0.0528*** (0.0113)	-0.0591*** (0.0111)	-0.045*** (0.0110)	-0.059*** (0.0219)	-0.0874 (0.0655)	-0.0586*** (0.0127)	-0.0543*** (0.00998)	-0.044*** (0.0107)	-0.0447 (0.0321)	-0.087** (0.0430)	-0.0520*** (0.0116)	-0.0535*** (0.00974)	-0.041*** (0.0111)	-0.0456** (0.0228)	-0.0748 (0.0653)
res_ext	-0.00761 (0.0130)	-0.0214* (0.0128)	-0.0303** (0.0127)	-0.0332 (0.0253)	-0.0298 (0.0757)	0.000122 (0.0144)	-0.0205* (0.0114)	-0.0276** (0.0122)	-0.0357 (0.0365)	-0.0423 (0.0490)	-0.00126 (0.0132)	-0.0172 (0.0110)	-0.0301** (0.0126)	-0.0279 (0.0259)	-0.0250 (0.0740)
crois_pop	-0.00502 (0.321)	0.224 (0.316)	0.160 (0.315)	0.616 (0.626)	1.234 (1.869)	-0.0464 (0.360)	0.189 (0.284)	-0.0161 (0.305)	0.181 (0.912)	2.081* (1.223)	0.0227 (0.331)	0.207 (0.276)	-0.0160 (0.316)	0.0359 (0.649)	1.196 (1.854)
pib_reel	-0.0217 (0.0594)	-0.0421 (0.0584)	-0.0692 (0.0582)	-0.158 (0.116)	-0.228 (0.346)	-0.0202 (0.0671)	-0.100* (0.0529)	-0.100* (0.0569)	-0.189 (0.170)	-0.198 (0.228)	-0.0185 (0.0620)	-0.0826 (0.0518)	-0.131** (0.0593)	-0.202* (0.122)	-0.200 (0.348)
Constant	0.847 (1.690)	-0.816 (1.661)	-0.373 (1.656)	-4.593 (3.293)	-10.83 (9.830)	-0.958 (1.706)	-2.125 (1.346)	-0.360 (1.447)	-3.788 (4.325)	-9.647* (5.802)	-0.632 (1.596)	-2.328* (1.335)	0.188 (1.526)	-3.125 (3.131)	-10.07 (8.952)
Observations	977	977	977	977	977	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981
sum_rdev	2252	5093	8647	10459	9191	2257	5103	8661	10475	9208	2257	5103	8661	10475	9208
sum_adev	1368	2814	4311	4528	3374	1368	2818	4324	4565	3177	1368	2816	4331	4565	3378
Pseudo R-square	0,60746	0,552523	0,49855	0,432929	0,3671	0,6061143	0,5522242	0,4992495	0,4358	0,345026	0,6061143	0,5518323	0,5000577	0,4358	0,36685

Notes : pour obtenir le Pseudo R-square, nous effectuons le calcul suivant:

$$= 1 - \frac{Sum_adev}{Sum_rdev}$$

Standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1 Source : Auteur

Conclusion et recommandation

L'objectif de cet article était d'analyser l'effet des régimes de change sur la stabilité financière des pays de l'ASS tout en analysant le rôle des institutions. Pour y parvenir, nous avons fait recours à la méthode des moments généralisés en système (GMM- système) développée par Blundell et Bond (1998) et la régression quantile, appliqué aux 35 pays d'ASS sur la période de 1987 à 2017. Il ressort globalement qu'en utilisant la classification de facto de Ilzetzki, Reinhart et Rogoff (2019), sous l'effet direct d'une part, l'appartenance aux régimes de change fixe renforce la mise en œuvre des politiques de stabilisation de l'économie, les régimes de change flexible et intermédiaire défavorisent plutôt la stabilité financière (c'est-à-dire freine le système financier de contribuer au développement du pays) des pays de l'ASS. D'autre part, en fonction des différentes combinaisons des régimes de change (fixe, flexible et intermédiaire respectivement) avec l'indice composite d'institutions politico-économiques utilisées, les régimes de change fixe et flexible réduisent la volatilité financière, alors que le régime de change intermédiaire défavorise toujours le système. Nous obtenons aussi des effets significatifs et attendus des différentes variables macroéconomiques sur la stabilité financière. Il est donc paradoxal que les bailleurs et les investisseurs jugent et parfois punissent les pays en développement et ASS en particulier pour une absence perçue de gouvernance transparente en matière de politique de change et financière ancrée sur la base d'indicateurs et instruments aussi complexes.

Enfin, sur la base des résultats obtenus, notre étude propose quelques recommandations de politique économique. Premièrement, les pays de l'ASS doivent améliorer leur cadre de configuration institutionnel en mettant des conditions favorables pour un arrangement monétaire avec mobilité des capitaux et un régime monétaire bien défini. Deuxièmement, il s'agira pour ces pays de renforcer la gestion des régimes de change de manière à accroître sa participation dans la transformation des institutions et du système financier du continent afin de promouvoir l'autonomie de la politique monétaire et orienter la dévaluation/réévaluation de leur monnaie vers la solidité financière de l'économie pour les pays à régimes de change fixe. Ensuite, quant aux pays de l'ASS ayant opté pour les régimes de change flexible et intermédiaire, nos résultats montrent qu'il s'agit d'un outil de compétitivité-prix qui décharge l'économie de l'objectif externe assuré grâce aux variations du taux de change ; c'est ainsi que nous suggérons aux pays qui optent pour ces régimes d'améliorer davantage leurs marges de manœuvre offertes par l'autonomie naturelle de leur politique monétaire afin de profiter de la compétitivité de leurs régimes de taux de change d'équilibre réel, car ils donnent de meilleurs résultats en matière d'équilibre financier vers le sentier de la croissance soutenue. Par ailleurs, nous suggérons à ces

pays de construire des indicateurs spécifiques afin de mesurer le processus de la stabilisation financière de l'Afrique Subsaharienne et de prendre en compte les réalités de cette partie du continent d'Afrique noire au lieu de continuer à appliquer les règles du comité de Bale qui ne cadre pas en totalité avec la réalité du continent africain. En définitive, il importe d'investir plus dans le secteur porteur de l'économie (secteur agricole¹², industriel¹³ et service¹⁴) et d'améliorer les pratiques et processus de la bancarisation, d'octroyer le crédit au secteur privé et le système des TIC (Logiciel, internet) dans le cadre de la transaction financière des pays de l'Afrique Subsaharienne vers le reste du monde.

Ainsi, l'implication politico-économique de nos résultats n'est évidemment pas une remise en cause de la nécessité de l'indice composite des institutions dans les pays d'ASS, car nul ne peut nier les valeurs intrinsèques de la politique de change et la qualité des institutions dans la gestion d'un pays. Toutefois, le présent travail enrichit la littérature sur la question en mettant en lumière un autre déterminant de la stabilité financière : l'appartenance d'un pays à un régime de change donné et l'interaction de ce dernier avec l'indice composite d'institutions politico-économiques.

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

References:

1. Abdelkarim Y. et Atef R. (2009). « Développement financier et croissance économique : Rôle de la qualité des institutions », *Panaeconomicus*, 2009, 3, pp. 327-357.
2. Acemoglu, D., Johnson S., Robinson J. et Yared P. (2009). "Reevaluating the Modernization Hypothesis", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 56, N°8 pp.1043-1058.
3. Acemoglu, D., Johnson S., Robinson J. et Yared P. (2008). "Income and Democracy". *American Economic Review*, Vol.98, N°3, pp. 808-842.

¹² Culture de rente destinée à l'exportation.

¹³ Transformation structurelle des industries nationales.

¹⁴ Voie de communication (Transports, accès à l'information, facilitation des moyens de paiement).

4. Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J. and Thaicharoen, Y. (2004). "Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms: Volatility, Crises and Growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, N°1, pp. 49-123.
5. Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2006b). «De facto political power and institutional persistence». *American Economic Review*, 96(2), 325-330.
6. Adam, C. S., Bevan, D. L., & Chambas, G. (2001). « Exchange rate regimes and revenue performance in Sub-Saharan Africa ». *Journal of Development Economics*, 64(1), 173-213.
7. Aghion, P., Cohen, E., & Pisani-Ferry, J. (2006). « Politique économique et croissance en Europe ». *Documentation française*.
8. Aizenman, J., & Hausman, R. (2000). "Exchange Rate Regime and Financial-Market Imperfections". *NBER Working Paper* (7738).
9. Alesina A. et Wagner A.F. (2006). « Choosing (and Reneging on) Exchange Rate Regimes», *Journal of the European Economic Association*, 4(4), pp. 770-799.
10. Allegret, J-P., et al., (2011). «Le choix d'un régime de change dans les pays émergents et en développement peut-il être optimal en dehors des solutions bipolaires ?», *Revue économique* /2 (Vol. 62), p. 133-162.DOI 10.3917/reco.622.0133.
11. Allegret, J-P., et al., (2003). « Intermédiations et stabilité financière des économies émergentes ». *Revue française d'économie*, Volume 17, N°4, pp. 213-242.
12. Aloui et Sassi (2005). « Régime de change et croissance économique : une investigation empirique » *Économie internationale* 2005/4 no 104 | ISSN 1240-8093, pages 97 à 134.
13. Arellano M. et Bover O. (1995). «Another look at the instrumental variable estimation of error components models», *Journal of Econometrics*, vol. 68, issue1, july, pp. 29-51.
14. Asongu, S. A., Folarin, O. E., & Biekpe, N. (2019). "The long run stability of money demand in the proposed West African monetary union". *Research in International Business and Finance*, 48, 483-495.
15. Avom, D. (2019). « Réussir la réforme de zone franc africaine », Décembre 2019.
16. Bagehot, W. (1873). « Lombard Street : A description of the money market ». HS King&Company.
17. Bailliu, J.; R. Lafrance and J.-F. Perrault (2003). "Does exchange rate policy matter for growth", *International Finance* 6 (3), pp. 381-414.
18. Bailliu, J., Lafrance, R., Perrault, J.-F., (2001). « Exchange rate regimes and economic growth in emerging markets », actes du

- colloque organisé par la Banque du Canada, novembre 2000, Bank of Canada, Ottawa, 347-377.
19. Barro, R. J., Mankiw, N. G., & Sala-i-Martin, X. (1995). « Capital mobility in neoclassical models of growth ». *The American Economic Review*, 103-115.
 20. Banque Centrale Européenne (2005). « Les défis de la mesure dans l'évaluation de la stabilité financière », *Revue de la stabilité financière de la BCE*, décembre.
 21. Baxter, M., Stockman, A. C., (1989). « Business cycles and the exchange-rate regime : some international evidence », *Journal of Monetary Economics* 23 (3), mai, 377-400.
 22. Ben Ali Mohamed Sami (2006). «Libéralisation du compte capital et choix d'un régime de change, quelle portée pour la flexibilité en Tunisie ? »; *Armand Colin* | « *Revue Tiers Monde* », n° 188 | pages 863 à 882 ISSN 1293-8882 ISBN 9782200921668 Article disponible en ligne à l'adresse : <https://www.cairn.info/revue-tiers-monde--4-page-863.htm>
 23. Bergvall, Anders (2002). « Exchange Rate Regimes and Macroeconomic Stability: The Case of Sweden 1972-1996 », *Working Paper*, No. 2000 :25, Uppsala University, Department of Economics, Uppsala.
 24. Bhanumurthy, N.R. et Mohanty, B., (2014). «Exchange rate regimes and inflation: Evidence from india National Institute of Public Finance and Policy». Working Paper, n° 130.
 25. Bhattacharya, S., Goodhart, C. A., Tsomocos, D. P., & Vardoulakis, A. P. (2015). « A reconsideration of Minsky's financial instability hypothesis ». *Journal of Money, Credit and Banking*, 47(5), 931-973.
 26. Bleaney, M., & Fielding, D. (2002). "Exchange rate regimes, inflation and output volatility in developing countries". *Journal of development economics*, 68(1), 233-245.
 27. Bleaney, M. and Francisco, M. (2007). «Exchange Rate Regimes, Inflation and Growth in Developing Countries-An Assessment », *the B.E. Journal of Macroeconomics*, Vol. 7: Iss. 1 (Topics), Article pp. 1-18.
 28. Blundell R. et Bond S. (1998). «Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models», *Journal of Econometrics*, Vol. 87, No. 1, pp. 115-143.
 29. Calderón, C., Duncan, R., & Schmidt-Hebbel, K. (2016). « Do good institutions promote countercyclical macroeconomic policies ?». *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 78(5), 650-670.

30. Calvo, G.; A. Izquierdo and E. Talvi (2003). "Sudden stops, the real exchange rate and fiscal sustainability: Argentina's lessons". *Working Paper* 9828, National Bureau of Economic Research.
31. Chang, R., & Velasco, A. (2000). « Exchange-rate Policy for developing countries ». *American Economic Review*, 90(2), 71-75.
32. Clerc, L et Raymond R. (2014). «les banques centrales et la stabilité financière : nouveau rôle, nouveau mandat et nouveau défis ? ». *Revue d'économie financière*, Vol 1, N°113, pp. 193 à 214.
33. De Grauwe, P., & Schnabl, G. (2008). « Exchange rate stability, inflation, and growth in (South) Eastern and Central Europe". *Review of Development Economics*, 12(3), 530-549.
34. De Gregorio, J.(1992). "The Effects of Inflation on Economic Growth, Lessons from Latin America", *European Economic Review*, Vol. 36, No. 2/3, avril.
35. De Grauwe, Paul ; Grimaldi, Marianna (2002). « Exchange rate regimes and financial vulnerability, EIB Papers, ISSN 0257-7755, European Investment Bank (EIB), Luxembourg, Vol. 7, Iss. 2, pp. 33-48.
36. Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (1999). « Bank-based and market-based financial systems : Cross-country comparisons ». *Available at SSRN* 569255.
37. De Vita, G., and Khine K.S. Kyaw (2011). "Does the Choice of Exchange Rate Regime Affect the Economic Growth of Developing Countries?" *Journal of Developing Areas* 45, Fall, pp.
38. Domaç, I. and Martinez Peria, M. S. (2003). « Banking Crises and Exchange Rate Regimes: Is There a Link?» *Journal of International Economics*, 61 (1), pp. 41-72.
39. Edwards, S. (2006). "Monetary unions, external shocks and economic performance: A Latin American perspective", *International Economics and Economic Policy* 3 (3-4), pp. 225-247.
40. Eichengreen, Barry (1998). « Exchange Rate Stability and Financial Stability», *Open Economies Review*, vol. 9. pp. 569-607.
41. Fisher S., (1977). « Stability and Exchange Rate Systems in a Monetarist Model of the Balance of Payments», in ALIBER R.A. (ed), *The Political Economy of Monetary Reform*, Montclair N.J., Allanhel Osmun and Co.
42. Fonds monétaire international (2006). « Indicateurs de solidité financière : guide de compilation »
43. FMI (2020). « Perspectives économiques régionales », *l'Afrique Subsaharienne*.
44. Fränkel A.J., (1999). « No Single Currency Regime Is Right for All Countries or at All Times», *NBER Working Paper*, n° 7338.

45. Friedman, M. (1953). "The case for flexible exchange rates". In: Friedman, M. Ed., *Essays in Positive Economics*. *University of Chicago Press*, Chicago, pp. 157-203.
46. Ghosh A., (2014). «How do openness and Exchange-rate regimes affect inflation? ». *International Review of Economic and Finance*; n°34, pp. 190-202.
47. Ghosh A., Ostry D. et Sangarides H. (2010). «Exchange rate regimes and the stability of the international monetary system». *IMF Occasional Paper*; n°270.
48. Gozgor, G. (2018). « Determinants of the domestic credits in developing economies: The role of political risks». *Research in International Business and Finance*, 46, 430-443.
49. Gray, DF, RC Merton et Z Bodie (2007). « Nouveau cadre de mesure et de gestion risque macrofinancier et stabilité financière », *NBER Working Paper* no 13607, novembre.
50. Harms, P., & Kretschmann, M. (2009). « Words, deeds and outcomes: A survey on the growth effects of exchange rate regimes ». *Journal of Economic Surveys*, 23(1), 139-164.
51. Hawkins, J et M Klau (2000). « Mesurer les vulnérabilités potentielles sur les marchés émergents économies », BRI Working Papers, n ° 91, octobre. *Analysis*, 91(1), 74-89.
52. Husain, A.M.; A. Mody and K.S. Rogoff (2005). "Exchange rate regime durability and performance in developing versus advanced economies", *Journal of Monetary Economics* 52, pp.35-64.
53. Ilzetzi, E., Reinhart, C. et Rogoff, K. (2019). «Exchange arrangements entering the twenty- first century: which anchor hold? ». *The Quarterly journal of Economics*, Oxford University Press, Vol 134, Issue 2, May 2019, pp. 599-646. Working Paper 23/134.
54. Ilzetzi, E., Reinhart, C. et Rogoff, K. (2017). «Exchange rate arrangements entering the 21st century: which anchor hold? ». *The Quarterly journal of Economics*, NBER. Working Paper 23/134.
55. Jappelli, T., Pagano, M., & Bianco, M. (2005). «Courts and banks: Effects of judicial enforcement on credit markets». *Journal of Money, Credit and Banking*, 223-244.
56. Kaguendo, U. V. E. (2020). «Effect of the Money Mass on the Macroeconomic Performance of the PAZF: Experience of CEMAC». *International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS)* [Volume IV, Issue X, October 2020|ISSN 2454-6186.
57. Kashyap et al. (2014). «Deux principes pour la réglementation macroprudentielle», *Revue de la Stabilité Financière*, avril 2014.

58. Kenen, P. (1969). "The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View". Dans R. Mundell, & A. Swoboda, *Monetary Problems of the International Economy* (pp. 41-60). Chicago: University of Chicago Press.
59. Klein M. W. et J. C. Shambaugh (2010). «Exchange Rate Regimes in the Modern Era» *The MIT Press Cambridge*, Massachusetts London, England
60. Koenker, R., & Bassett Jr, G. (1978). "Regression quantiles. *Econometrica*" *journal of the Econometric Society*, 33-50.
61. Koenker, R. (2004). "Quantile regression for longitudinal data". *Journal of Multivariate*
62. Kuipou, T. C., Nembot N, L., Tafah O, E., (2015). «Développement financier et croissance économique dans les pays africains de la zone franc : le rôle de la gouvernance», *European Scientific Journal*, February 2015, Edition Vol.11, N°4 ISSN : 1857-7881, pp.131-159.
63. Laidler, D., (1999). «The exchange rate regime and Canada's monetary order», Bank of Canada, *Working Paper* 7.
64. Laidler, D., (2002). «Inflation targets versus international monetary integration: A Canadian perspective», CESIFO, *Working Paper* 773.
65. La Porta R., F. López-De-Silanes, A. Shleifer et R. Vishny, (1998). «Law and finance», *Journal of Political Economy*, 106, pp. 1113-55.
66. Levine R., (2005). «Finance and growth: theory and evidence», in P. Aghion and S. Durlauf (eds.), *Handbook of Economic Growth*, Amsterdam: North-Holland, pp. 866-934.
67. Levine R., N. Loayza et T. Beck, (2000). «Financial intermediation and growth: causality and causes», *Journal of Monetary Economics*, 46, pp. 31-77.
68. Levine R., (1999). «Law, finance, and economic growth», *Journal of Financial Intermediation*, 8, pp. 36-67.
69. Levine R et S. Zervos, (1998). «Stock markets, banks, and economic growth», *American Economic Review*, 88, pp. 537-58.
70. Levy-Yeyati, E., & Sturzenegger, F. (2001). "Exchange rate regimes and economic performance". *IMF Staff Papers*, 47(Special issue), 62-98.
71. Levy-Yeyati, E.; F. Sturzenegger and I. Reggion (2010). "On the endogeneity of exchange rate regimes", *European Economic Review* 54 (5), pp. 659-677.
72. Marceau, G. Z., & Doussin, A. (2013). «L'Organisation Mondiale du Commerce » pp. 339-359. Bruylant.
73. Moyo, J., Nandwa, B., Council, D. E., Oduor, J., & Simpasa, A. (2014). « Financial sector reforms, competition and banking system stability in Sub-Saharan Africa ». *New perspectives*.

74. Mankiw G., Romer D. et Weil N. (1992). «A contribution to the empirics of economic growth». *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 107, Issue n°2, pp.407-437.
75. McKinnon, R. I. (2000). "Mundell, the Euro, and optimum currency areas". *Money, markets, and mobility: Celebrating the ideas of Robert A. Mundell, Nobel Laureate in economic sciences*.
76. McKinnon, R. (1988). «Monetary and Exchange Rates Policies for International Financial Stability: A Proposal». *Journal of Economic Perspectives*, 2 (1), pp. 83-103. DOI: 10.1257/jep.2.1.83.
77. Mills, T. C., & Wood, G. E. (1996). «Does the exchange rate regime affect the economy?». Inter-university Consortium for Political and Social Research.
78. Mijiyawa Ganiou, A. (2010). «Fighting inflation in developing countries : Does democracy help ? an empirical investigation». *Journal of international development*, J.Int. Dev ? 23, 656-696 (2011), Université D'auvergne-Clermont I
79. Mishkin S. (1999). «Strategies for controlling inflation». *Nber Working Paper*, pp.61-22.
80. Mpabe Bodjongo (2012). «Infrastructures institutionnelles et développement financier en zone CEMAC», MPRA Paper No 37824.
81. Mundell, R. A. (1963). «Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates». *Canadian Journal of Economics and Political Science/Revue canadienne de economiques et science politique*, 29(4), 475-485.
82. Mundell R., (1961). «A Theory of Optimum Currency Areas », *American Economic Review*, vol. 51, n° 4, p. 657-65.
83. Nelson, WR, Perli, R (2005). «Certains indicateurs de stabilité financière», 4e Joint Central Conférence de recherche de la Banque sur «la mesure des risques et le risque systémique», BCE Francfort Main, novembre.
84. North, D. C. (1991). «Institutions». *Journal of economic perspectives*, 5(1), 97-112.
85. North, D. C. (2005). « Le processus du développement économique », traduit de l'anglais par LE SEAC'H M, Ed D'Organisation Paris. Working Paper. Washington Univesity, St. Louis.
86. Obstfeld, M., & Rogoff, K. (1995). «Exchange rate dynamics redux». *Journal of political economy*, 103(3), 624-660.
87. Ocampo, J.A. (2005). «A broad View on Macroeconomic Stability », DESA Working Paper n°1,
88. Ocampo, J. A. (2014). "The provision of global liquidity", the global reserve system (No. 2014/141). *WIDER Working Paper*.

89. Patat, J. P. (2000). «La stabilité financière, nouvelle urgence pour les banques centrales». *Bulletin de la Banque de France*, 84.
90. Pinshi, C. P. (2020c), « Arithmétique du pass-through de la COVID-19 sur le système financier Congolais », Hall-02897385. MPRA Paper n0.101783. Juillet.University of kinshasa.
91. Pinshi, C. P., et Kabeya, A. M. (2020). “Développement financier et croissance économique en RDC : Supply leading ou demand folowing?» *Analytical Economic Research* no.1, *MPRA Paper* no. 101405, juin.
92. Poloz, S. (2020). «Faire face à l’incertitude extrême». Banque du Canada, *Conférence commémorative* Eric J. Hanson de l’Université de l’Alberta.
93. Polity IV (2019). <http://www.systemicpeace.org/inscr/inscr.htm>
94. Reinhart C.M., Rogoff K. (2004). “The modern history of exchange rate arrangements: A reinterpretation”, *The Quarterly Journal of Economics*, 119(1), February, p. 1-48.
95. Rosengren E. (2011). «Defining financial stability, and some policy implications of applying the definition », *Keynote remarks at the Stanford Finance Forum*, Graduate School of Business,
96. Saadi Belamri, W. A. (2013). « La place des pays en développement dans l'organisation mondiale du commerce », (Doctoral dissertation, Université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed).
97. Sall, Khadry, A. (2017), « Régimes de change et performances économiques en Afrique: quelles leçons pour les pays de l’UEMOA ?», *Revue Internationale des Economiste de Langue Française*, Laboratoire de Recherche en Economie de Saint-Louis (LARES/Sénégal) et Laboratoire d’Economie d’Orléans (LEO/France), Vol 2, N°1.
98. Schumpeter, J. A. (1982). «The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle (1912/1934)». Transaction Publishers.–1982.–January, 1, 244.
99. Scheve, K. (2004). «Public inflation aversion and the political economy of macroeconomic
100. evestre P. (2002). «Econométrie des Données de Panel». Paris Dunod.
101. lavtcheva, D., (2015). «Financial Development, Exchange Rate Regimes and Productivity Growth: Theory and Evidence», *Journal of Macroeconomics*.
102. toica O. and Ihnatov I. (2016). «Exchange rate regimes and external

- financial stability», *Economic Annals*, Volume LXI, No. 209 / April – June 2016 UDC: 3.33 ISSN: 0013-3264.
103.
Solow R.M. (1956). «A contribution to the theory of economic growth». *Quarterly Journal of Economics*. N°70, pp. 65–94.
104.
Croux, L. (2009). «Effets macroéconomiques des régimes de change: essais sur la volatilité, la croissance économique et les déséquilibres du taux de change réel» *Thèse de Doctorale*, Université d'Auvergne-Clermont-Ferrand I.
105.
World Development Indicators (2020). «Base des données de la Banque Mondiale».
106.
Correll, D (2004). «Évaluation quantitative du secteur financier: une approche intégrée», *Documents de travail du Fonds monétaire international*, n ° 15.

Annexes 1 : Synthèse des résultats du test de racine unitaire

Variables	Levin – Lin – Chu (LLC, 2002)		Im-Pesaran-Shin (IPS, 2003)		Ordre d'intégration
	Valeur de la statistique	Probabilité	Valeur de la statistique	Probabilité	
Pib_Reel	-7.7787	0.0000	-15.3391	0.0000	I (0) ***
Stab_Prix	-5.0013	0.0000	-9.9939	0.0000	I (0) ***
Stab_Fin	-10.9040	0.0000	-18.4063	0.0000	I (1) ***
Indice	-4.6698	0.0000			I (0) ***
Mon			-18.4831	0.0000	I (1) ***
Dep_Pub			-3.9039	0.0000	I (0) ***
Invest			-2.5733	0.0050	I (0) **
Tx_Int			-7.3610	0.0000	I (0) ***
Ouv			-1.3636	0.0848	I (0) *
Res_Ext					
crois_Pop	-19.4049	0.0000	1.1574	0.8765	I (1) ***

Source : Nos estimations à partir des résultats du test de stationnarité.

Annexe 2 : Statistique descriptive et sources de données

Variables	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Sources
stab_fin	1,240	22.77882	34.57493	.0589216	492.4419	WDI
rcfixe	1,236	2.916667	1.124773	1	4	IRR
rc_flex	1,240	5.990323	4.827106	1	15	IRR
rc_inter	1,240	2.021774	1.317423	1	6	IRR
inst_démo	1,240	.6185484	5.908816	-10	10	Polity IV
inst_pdpp	1,206	2.010588	1.802822	-2.83022	6	WGI
inst_reg	1,238	5.275973	1.931738	-1.705301	8.68818	Fraser institute
Indice	1,240	9.865697	85.87338	-253.3426	248.5656	Auteur/CEFAR
mon	1,225	29.12408	24.30351	2.857408	189.2741	WDI
dep_pub	1,217	14.60278	6.885528	.515136	49.70955	WDI
invest	1,217	21.82916	10.46014	-2.424358	77.69955	WDI
tx_int	1,069	6.569554	18.09244	-93.51346	252.1153	WDI
ouv	1,212	69.35347	35.53162	11.08746	249.2806	WDI
res_ext	1,126	12.5853	37.31951	.111619	567.4622	WDI
crois_pop	1,240	2.536346	1.030551	-6.766223	8.117928	WDI
stab_prix	1,240	39.52486	690.4645	-60.4964	23773.13	WDI

Notes : IRR : Ilzetzki, Reinhart et Rogoff, (2017) ; C-FAR : (CHTOUROU-FEKI AGGREGATION AND RANKING method (C-FARm) est une méthode d'agrégation de la variable indice composite des institutions (Indice).

Annexe 3 : Matrice de corrélation des variables

	stab_prix	rc_fixe	rc_flex	rc_inter	mon	dep_pub	invest	tx_int	ouv	res_ext	crois_pop	pib_reel	stab_fin
stab_prix	1.0000												
rc_fixe	-0.037	1.0000											
rc_flex	-0.098***	0.742***	1.0000										
rc_inter	0.108*	-0.541*	0.894*	1.0000									
mon	-0.034	-0.241*	-0.034	-0.120*	1.0000								
dep_pub	-0.058*	-0.046	-0.124*	-0.109*	0.152*	1.0000							
invest	-0.042	-0.114*	-0.070*	-0.105*	0.212*	0.251*	1.0000						
tx_int	0.060*	-0.055	0.078*	0.029	-0.010	-0.142*	-0.178*	1.0000					
ouv	-0.027	-0.051	-0.152*	-0.127*	0.339*	0.531*	0.452*	-0.153*	1.0000				
res_ext	-0.005	0.240*	-0.153*	-0.103*	-0.015	-0.067*	-0.098*	-0.096*	0.085*	1.0000			
crois_pop	0.045	0.263*	-0.055	0.015	-0.457*	-0.162*	-0.028	-0.079*	-0.196*	0.039	1.0000		
pib_reel	-0.054	0.020	-0.098*	-0.117*	-0.065*	-0.030	0.192*	-0.070*	0.031	0.031	0.193*	1.0000	
stab_fin	-0.018	-0.188*	0.039	-0.046	0.762*	0.084*	0.061*	0.043	0.147*	-0.029	-0.363*	-0.093*	1.0000

Les signes*, **, ***, représentent les significativités respectivement au seuil de 10%, 5% et 1%.