

# Effet de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA

---

Augustin KINDA<sup>1</sup>, Omer S. COMBARY<sup>2</sup>,  
Mawuli COUCHORO<sup>3</sup>

## Résumé

Cet article analyse les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique des pays de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). L'indicateur synthétique d'inclusion financière conçu par la BCEAO a été utilisé pour mesurer le niveau d'inclusion financière dans cet espace. Un modèle linéaire sur données de panel a été adopté pour analyser l'influence de l'inclusion financière sur la croissance économique sur la période 2007 à 2017. Il a été estimé par la méthode des erreurs types corrigées pour panels. Les résultats d'estimations du modèle montrent que l'inclusion financière influence positivement la croissance économique dans les pays de l'Union. Au regard de ces résultats la recherche encourage toutes les mesures qui visent à améliorer l'accès et l'utilisation des services financiers dans l'UEMOA en vue d'accroître la croissance économique.

**Mots clés :** Croissance, Inclusion financière, Méthode des erreurs types corrigées pour données de panel, UEMOA.

## Effect of financial inclusion on economic growth in UEMOA countries

### Abstract

This article analyzes the effects of financial inclusion on economic growth in the countries of the West African Monetary Union (WAEMU). The synthetic indicator of financial inclusion designed by the BCEAO was used to measure the level of financial inclusion in this area. A linear model on panel data was adopted to analyze the influence of financial inclusion on economic growth over the period 2007 to 2017. It was estimated by the method of standard errors corrected for panels. The results of the model estimations show that financial inclusion positively influences economic growth in the countries of the Union. In view of these results, the research encourages all measures aimed at improving access to and use of financial services in WAEMU in order to increase economic growth.

**Keywords:** Growth, Financial inclusion, Method of standard errors corrected for panels data, WAEMU

---

<sup>1</sup> Université Thomas SANKARA /Burkina Faso, [augustinkinda5@gmail.com](mailto:augustinkinda5@gmail.com)

<sup>2</sup> Université Thomas SANKARA/Burkina Faso, [combaryomer@yahoo.fr](mailto:combaryomer@yahoo.fr)

<sup>3</sup> Université de Lomé/Togo, [couchoro@hotmail.com](mailto:couchoro@hotmail.com)

\*Auteur correspondant : Augustin KINDA, [augustinkinda5@gmail.com](mailto:augustinkinda5@gmail.com)

## Introduction

La notion de secteur financier inclusif a été le plus mis en évidence depuis le Sommet du microcrédit de 2005, l'attribution du Prix Nobel de la paix au professeur Muhammad Yunus promoteur de la Grameen Bank en 2006, la Conférence de Dakar sur la finance inclusive de 2006 et la Conférence du G20 à Pittsburgh en 2009. Lors du Sommet de Pittsburgh de 2009, le G20 a fait de ce sujet l'un de ses axes majeurs (G20, 2009) et en 2013, plus d'une cinquantaine d'autorités nationales de décision et de régulation s'étaient publiquement engagées à mettre en place des stratégies d'inclusion financière dans leur pays (Banque Mondiale, 2013 ; Alliance for Financial Inclusion, 2013). Enfin, en octobre 2013, le Groupe de la Banque Mondiale a formulé un objectif global d'accès universel aux services financiers de base. L'atteinte de cet objectif sera une étape majeure vers l'inclusion financière généralisée, vers un monde où chacun aura accès aux services financiers dont il a besoin pour se saisir des opportunités et réduire la vulnérabilité.

L'accès aux services financiers inclusifs peut être considéré comme un catalyseur de la croissance économique dans les pays en développement dans la mesure où il permet d'accroître le niveau des investissements à travers deux canaux : celui de la mobilisation de l'épargne et celui du crédit. L'inclusion financière peut participer également au financement de l'économie, en facilitant l'accès au crédit par les entreprises (Gwalani et Parki, 2014).

L'inclusion financière implique que les personnes adultes ont un large accès aux services financiers conformément à leur besoin et à un coût abordable. L'inclusion financière commence par la possession d'un compte de dépôt ou de transactions dans une banque ou tout autre structure relevant du système financier en vue de recevoir des paiements ou de sécuriser l'épargne (Demirguc-Kunt, et al., 2017). A un niveau avancé, l'inclusion financière implique aussi l'accès à des crédits appropriés auprès d'institutions financières formelles en plus de l'utilisation de produits d'assurance permettant d'atténuer les risques financiers et de faire face à des situations telles que les inondations et les incendies (Demirguc-Kunt, et al., 2017). Selon ces auteurs, l'inclusion financière accroît l'épargne des agriculteurs, ce qui est de nature à augmenter le niveau de la production agricole et les dépenses des ménages agricoles. Cette particularité de l'inclusion financière s'applique aux ménages vivants en milieu rural. À ce titre, elle contribue à la réduction des inégalités, à la réduction de la pauvreté. Les

mesures favorisant le bon fonctionnement du secteur financier aident les agents économiques à surmonter les barrières liées à l'accès aux services financiers et, en conséquence, à réduire les inégalités de revenus et la pauvreté, en vue de préserver la croissance.

L'inclusion financière est un processus marqué par une amélioration de la qualité, de la quantité et de l'efficacité de l'intermédiation financière qui améliore les conditions de vie, accroît les opportunités économiques. L'accroissement de l'épargne locale par le biais de l'inclusion financière augmente le niveau des investissements locaux (Babajide, et al., 2015).

Dans sa déclaration finale, la Conférence d'Abidjan de Mars 2015 sur l'émergence en Afrique déclare : "L'expérience des pays émergents enseigne également qu'ils ont pris les mesures nécessaires pour accroître l'investissement et l'épargne publics et privés. Un système bancaire et financier efficace et compétitif, offrant une gamme de produits variés, permettant une bonne intermédiation en particulier, entre investisseurs et épargnants, est d'une importance capitale. L'inclusion dans le système financier des populations les plus vulnérables notamment les femmes pour leur accès au crédit, devrait être encouragée afin de renforcer leur participation à l'économie et garantir la protection sociale du plus grand nombre »<sup>4</sup>.

Certes, l'inclusion financière progresse globalement. La base de données Global Findex révèle qu'entre 2011 et 2014, 700 millions d'adultes dans le monde sont devenus titulaires d'un compte bancaire. Le nombre d'adultes sans compte (les non-bancarisés) a diminué de 20% à 2 milliards. À l'échelle mondiale, 62% des adultes ont un compte, contre 51% en 2011 (Demirguc-Kunt, et al., 2014). Entre 2014 et 2017, la part de la population adulte disposant d'un compte auprès d'une institution financière formelle ou d'un compte mobile money a connu un accroissement au plan mondial passant de 62 % à 69 % et de seulement 54% à 63% dans les pays en développement. La part des femmes qui disposent d'un compte bancaire est restée inférieure à celle des hommes d'un écart de neuf (9) points de pourcentage dans les pays en développement. (Demirguc-Kunt, et al., 2018).

---

<sup>4</sup> Déclaration d'Abidjan, Conférence sur l'émergence en Afrique organisée par le Gouvernement de Côte d'Ivoire, le PNUD, la Banque Mondiale et la Banque Africaine de Développement, mars 20 15

Même si l'importance de l'inclusion financière n'est plus à démontrer et largement reconnu par la littérature, son niveau demeure très bas en Afrique (Dupas & Robinson, 2009; Beck, et al., 2008; Allen, et al., 2016) . Bien qu'ils aient augmenté depuis le premier questionnaire réalisé par la Banque Mondiale en 2011 (Global Findex Database 2011), les indicateurs de l'inclusion financière sont tous inférieurs en Afrique par rapport à la moyenne mondiale. En 2011, environ 35 % de la population africaine a un compte en banque contre 61,5 % dans le monde. Lorsque 27,4 % de la population mondiale détient une épargne formelle, seulement 15,4 % des africains déposent des fonds dans une institution financière. Enfin, 6,7 % de la population africaine a contracté un prêt auprès d'un établissement de crédit dans les 12 derniers mois contre 10,7 % au niveau mondial (Demirgüç-Kunt et Klapper, 2012). En outre ,23% des africains possédaient un compte formel, 11,5% avaient économisé de l'argent en utilisant une institution financière formelle et 5% des africains subsahariens avaient emprunté de l'argent à une institution financière formelle en 2011.

L'analyse de la situation de l'inclusion financière, à partir des indicateurs d'accès, d'utilisation et d'accessibilité-prix, laisse apparaître, globalement, une amélioration de l'accès des populations aux services financiers, un accroissement de l'utilisation de ces services et une évolution contrastée des conditions de banque .Par exemple le taux de bancarisation strict (TBS), qui mesure le pourcentage de la population adulte détenant un compte dans les banques, les services postaux, les caisses nationales d'épargne et le Trésor est passé de 7,6% en 2007 à 17,0% en 2017 .L'accessibilité-prix des services financiers mesurée d'une part, par le taux d'intérêt nominal pratiqué par les banques sur les dépôts de la clientèle, et, d'autre part, par le taux d'intérêt nominal des crédits octroyés par les banques sont passés respectivement de 4,75% et 7,82% à 5,28% et 6,93% entre 2007 et 2017 (BCEAO, 2018).

Au niveau de chaque pays, les mêmes tendances sont observées même si celles-ci sont encore loin des attentes. À titre illustratif et selon toujours le rapport ci-dessus cité le TBS était ressorti respectivement à 16.5 % et 27.2% en 2007 et 2017 pour le Bénin (le plus fort taux de la région) et de seulement 1 % et 4.1 % en 2007 et 2017 pour le Niger (le plus faible taux de la région).En outre ,en ce qui concerne l'indice synthétique d'inclusion financière le Bénin fait figure de bon élève avec un indice d'inclusion financière le plus élevé (0,556).Il est suivi du Sénégal (0,459), du Togo (0,433), de la Côte d'Ivoire (0,410), du Burkina (0,351) et du Mali (0,350).Ces résultats correspondent à des

niveaux d'inclusion financière moyen au plan international .Le Niger (0,229) et la Guinée-Bissau (0,179), affichent, en revanche, des indices d'inclusion financière faibles.

D'autres auteurs ont mis en exergue les effets bénéfiques de l'inclusion financière pour la croissance économique pour les pays asiatiques (Sarma,2008 ;2010 ; Parc et Mercado ,2015). Néanmoins, la relation entre inclusion financière ,les inégalités et la croissance macroéconomique n'est pas bien établie et les études en la matière sont relativement limitées (Demirguc-Kunt, et al., 2017).En outre ,les études au plan macroéconomique sont peu nombreuses. Des études telles que celle de Hariharan et Marktanner (2012) ont montré que l'inclusion financière est un vecteur potentiel de croissance et de développement économique. Sahay, et al. (2015) ont montré que l'inclusion financière à un impact positif sur la croissance économique et doit nécessairement passer par le développement financier. Sharma (2016) a conçu différents indicateurs d'inclusion financière et a montré que l'accès et l'utilisation des services financiers promeut la croissance économique. Wong (2015) révèle que le lien entre inclusion financière et croissance économique est positive dans les pays en développement.

Bien d'autres études sur l'inclusion financière ont concerné les pays d'Afrique subsaharienne. Kpodar et Andrianaivo (2011) ont trouvé que l'effet combiné de l'inclusion financière et de nouvelles technologies de l'information et des communications sur la croissance économique est beaucoup plus grand. Une corrélation positive de l'inclusion financière sur la croissance économique a été établie pour le Kenya par (Oruo, 2013).

L'objectif de la présente recherche est d'évaluer l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA.

Elle contribue à la littérature sur la compréhension des effets de l'inclusion financière dans les pays de l'Union où le niveau de l'accès aux services financiers est faible, en tentant de fournir des évidences empiriques sur la relation entre inclusion financière et croissance économique.

La suite de l'article se présente comme suit :la section 1 fait une analyse descriptive du phénomène pour les pays de zone. La section 2 présente la revue de littérature. La section 3 présente la méthodologie d'analyse, la section 4 expose les résultats. Dans la section finale, il est question de discuter les résultats et enfin la dernière section conclut l'étude.

## **I. Analyse descriptive de l'inclusion financière et de la croissance dans l'UEMOA**

L'inclusion financière en tant que phénomène multidimensionnel est généralement mesuré à travers trois dimensions notamment l'accès des populations et entreprises aux services financiers, l'utilisation des services financiers et les coûts des services financiers (BCEAO,2018). Une autre dimension à savoir le bien être des consommateurs est mesurée dans d'autres pays nonobstant la difficulté de disposer de données pour le mesurer.

Pour ce qui est de l'espace UEMOA, l'inclusion financière est mesurée à travers :

- la dimension accès,
- la dimension utilisation et
- la dimension accessibilité-prix.

Étudier les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique requiert d'avoir quelques tendances d'évolution de ces deux variables au cours des dernières années. Dans les lignes suivantes, il sera présenté l'évolution combinée de la croissance économique représentée par taux de croissance économique et la dimension accès de l'inclusion financière ci-dessus mentionnées. Nous faisons le choix de mettre en exergue l'évolution de chaque dimension en lien avec la croissance pour mieux cerner le type de corrélation existante et l'apport présumé de chaque dimension à la croissance.

Tout d'abord, pour ce qui est de la dimension « accès aux services financiers », huit indicateurs sont généralement utilisés pour la caractériser à savoir :

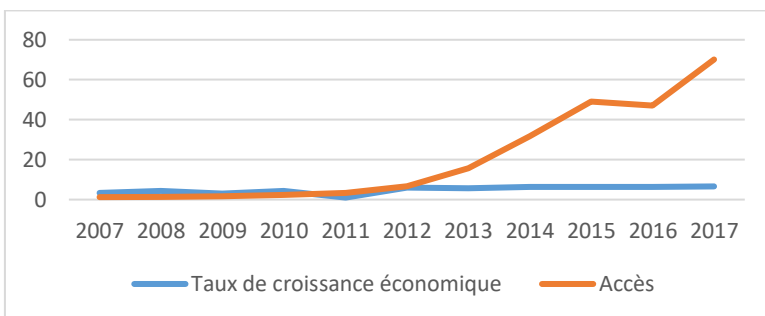
- le taux de pénétration démographique des services financiers bancaires mesuré par le nombre de points de services financiers bancaires pour 10 000 personnes adultes,
- le taux de pénétration démographique des services de microfinance donné par le nombre de points de services de microfinance pour 10 000 personnes adultes,
- le taux de pénétration démographique des services de monnaie électronique calculé par le nombre de ponts de services de monnaie électronique pour 10 000 adultes,

- le taux global de pénétration démographique des services financiers qui rapporte le nombre des points de services financiers pour 10 000 adultes,
- le taux de pénétration géographique des services financiers bancaires mesuré par le nombre de points de services financiers bancaires pour 1 000 km<sup>2</sup>,
- le taux de pénétration géographique des services de microfinance donné par le nombre de points de services de microfinance pour 1 000 km<sup>2</sup>,
- le taux de pénétration géographique des services de monnaie électronique calculé par le nombre de ponts de services de monnaie électronique pour 1 000 km<sup>2</sup>,
- le taux global de pénétration géographique des services financiers qui rapporte le nombre des points de services financiers pour 1 000 km<sup>2</sup>.

La croissance économique dans les huit pays de l'Union a évolué de manière erratique au cours des dix dernières années. Parmi les nombreuses explications plausibles de ce phénomène se trouve le faible financement des projets porteurs, une des manifestations de l'inclusion financière dans l'Union.

L'évolution de la croissance économique de l'Union et de celle du taux global de pénétration géographique des services financiers sont résumées dans le graphique 1 :

**Graphique 1** : Évolution comparée du taux de croissance économique et du taux global de pénétration démographique des services financiers dans l'UEMOA.



Source : BCEAO ,2018 ; Commission de l'UEMOA ,2018

De ce graphique, il ressort que la croissance moyenne des huit pays de l'UEMOA a évolué de façon croissante. Elle de 1.25 % en 2007 à 6.6% en 2017. Une chute notable est réalisée en 2011 et s'explique essentiellement par la baisse de la croissance économique de la Cote d'Ivoire, première puissance économique de la zone et pesant énormément sur le produit intérieur brut de la zone. La pénétration géographique des services financiers évolue aussi de façon croissante sur la période concernée. Elle connaît une accélération très remarquable à partir de l'année 2012 qui correspond avec le début de l'expansion des établissements de monnaie électronique.

En résumé, il semble avoir une relation positive entre l'accessibilité des services financiers et la croissance économique dans l'UEMOA.

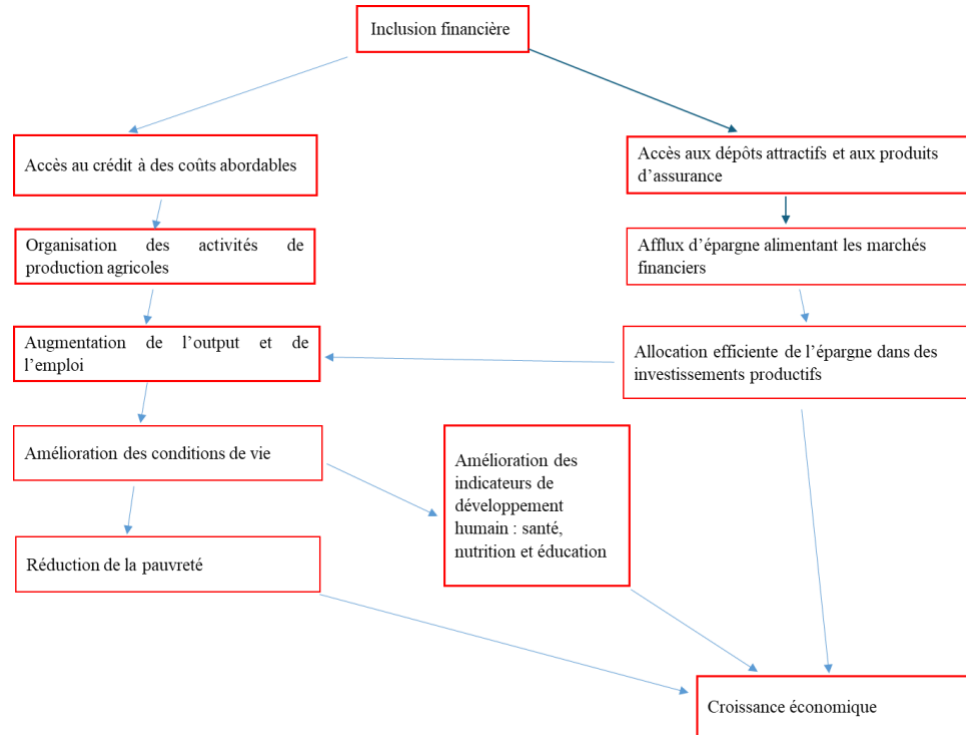
## **II. Evidences empiriques sur la relation inclusion financière et la croissance économique.**

Généralement perçue comme l'accès aux services financiers formels tel le crédit, les assurances et l'épargne, l'inclusion financière a été identifiée comme jouant un rôle fondamental dans la croissance économique (Claessens, 2006). Un plus grand accès des firmes et des ménages aux services bancaires et financiers peut avoir un effet positif sur la croissance économique. En plus, l'inclusion financière peut contribuer à la création d'entreprises, améliorer les indicateurs de capital humain comme l'éducation et la santé réduire les inégalités et la pauvreté (Park et Mercado 2015).

Le diagramme ci-dessus fournit une explication conceptuelle du lien entre l'inclusion financière et la croissance économique. Il montre que l'inclusion financière peut contribuer à la croissance économique de deux manières. Premièrement, l'accès aux services financiers à un coût faible et abordable réduit la vulnérabilité des pauvres en améliorant leur niveau de vie (Rajan, 2009). Le crédit à faible coût accordé aux groupes à faible revenu et vulnérables permet de réaliser des activités de production organisées dans les zones rurales, ce qui entraîne une production accrue. Cette valeur ajoutée créée par le secteur agricole contribue à la croissance de la production, entraînant une forte croissance au niveau macro. Cela conduit à élever le niveau de vie de ces groupes vulnérables en augmentant leurs revenus. Deuxièmement, l'accès universel aux dépôts et aux produits d'assurance constitue une source de financement. Cela aide les individus à placer leurs économies dans le système financier, puis le marché financier assure une affectation efficace de ces fonds dans des projets d'investissement à

long terme. De cette manière, les marchés financiers limitent le risque de liquidité, induit par le manque de flux de fonds sur le marché, et incitent à davantage d'investissements. Ce processus se traduit également par une augmentation de la production et de l'emploi entraînant une amélioration de la répartition du revenu national et du revenu des pauvres (Claessens & Perotti, 2007).

## Graphique 2 : Lien entre inclusion financière et croissance économique



Source : Sethi et Acharya (2018)

Harley, et al. (2017) ont mené une étude empirique sur le rôle de l'inclusion financière sur la croissance économique et la réduction de la pauvreté dans les pays en développement en utilisant des données de panel sur la période 2006 à 2015 sur un modèle log-linéaire. Des résultats de leur régressions, il ressort que le nombre de comptes bancaires actifs, le nombre de banques et les dépenses gouvernementales de trois pays africains sont les robustes prédicteurs de l'inclusion financière sur la réduction de la pauvreté. Selon eux, une augmentation d'un pourcent du ratio des comptes actifs conduit à une augmentation du produit intérieur brut de 0.0082 point de pourcentage et une réduction de la pauvreté. Le coefficient de détermination trouvé étant élevé (92%), le total de la variation du PIB est expliqué par les variables indépendantes du modèle. Par conséquent, ils proposent de se focaliser sur le développement des infrastructures financières dans la perspective de réduction de la pauvreté et d'accroissement de la croissance économique. Gretta (2017) étudie l'impact de l'inclusion financière sur la croissance économique des pays du Moyen Orient de d'Afrique du Nord, et les BRICS (Brésil, Russie Chine, Inde, Afrique du Sud) en identifiant les canaux de transmission qui existent entre l'éducation financière, l'intermédiation financière et la croissance. Il utilise une régression VAR (Vecteur Autorégressif) dans le but de quantifier la relation entre inclusion financière en termes d'activités financières, l'éducation financière et la croissance économique. Ces résultats démontrent l'importance de l'inclusion financière en tant que catalyseur de la croissance économique dans les pays de ces deux régions.

Okoye, et al. (2017) ont analysé dans leur étude portant sur l'inclusion financière comme stratégie de croissance et de développement économique au Nigeria sur la période 1986 à 2015 en utilisant la technique des moindres carrés ordinaires. Ils mesurent l'inclusion financière dans leur étude en utilisant le ratio des prêts rapportés aux dépôts, les indicateurs de la profondeur financière, les prêts au secteur rural. La profondeur financière est mesurée par le rapport des crédits au privé rapportés au PIB et la masse monétaire rapportée au PIB. La croissance économique quant à elle, est mesurée par la croissance du PIB sur différentes périodes et le revenu par tête comme mesure de la pauvreté. Cette étude montre que les crédits accordés au privé ne supportent pas de façon significative la croissance économique tandis que l'inclusion financière contribue à réduire la pauvreté par l'augmentation du crédit aux ménages ruraux.

Tangakou (2019) se propose de se proposer d'apprécier les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de la zone CEMAC. L'approche utilisée pour l'inclusion financière est celle de la microfinance qui se définit comme une activité exercée par les entités agréées n'ayant pas le statut de banque ou d'établissement financier. La période d'étude s'étend de 2007 à 2016. Deux tests économétriques à savoir le modèle VAR (qui permet d'établir le lien de causalité) et le test de causalité au sens de Granger (duquel découle une causalité bidimensionnelle) ont été menés. Les résultats de cette étude empirique montrent que le niveau d'épargne, le volume de crédit, le nombre d'agences et la population influencent positivement et significativement l'inclusion financière. Les autorités monétaires doivent contribuer à l'amélioration de l'inclusion financière notamment par la promotion de l'éducation financière des citoyens, la mise en place d'une plateforme pour le financement des startups et la mise en place d'un dispositif de suivi des progrès en termes d'inclusion financière et des outils pour la promotion de l'inclusion financière en zone CEMAC. En outre, la croissance économique stimule l'inclusion financière et vice versa. Autrement dit, la causalité est bidimensionnelle.

De toutes ces études, il ressort que l'inclusion financière améliore globalement la croissance économique par l'intermédiaire de canaux de transmission qui diffèrent d'un auteur à l'autre. Il n'en demeure pas moins qu'il existe quelques critiques qui se sont élevées contre l'inclusion financière.

Un des arguments à s'élever contre l'inclusion financière proviendrait de la crise financière de 2008, qui a montré que trop d'innovations financières peuvent avoir des effets désastreux sur le système financier. La crise financière a mis à nu les défaillances de la régulation financière. Ces défaillances ont eu un impact négatif sur la facilité d'accès des services financiers par les groupes pauvres. Cependant les évidences montrent que la crise est survenue à la suite de l'augmentation des produits financiers toxiques dans une certaine ampleur (Mukta, 2016).

Dans l'espace UEMOA, les études s'intéressant spécifiquement aux effets de l'inclusion financière sur la croissance sont peu nombreuses. Des études telles que celle de Senou et al (2019) étudient par exemple la dynamique de l'inclusion financière dans cet espace et analysent l'apport de la finance digitale au processus d'inclusion financière.

En définitive, il convient de noter qu'il existe nombre d'études soulignant les mérites de l'inclusion financière comme catalyseur de la croissance économique. Néanmoins, il convient d'encadrer en vue de limiter les effets néfastes qui peuvent découler de l'accès et de l'utilisation des services financiers évoqués dans quelques études.

Il s'agit pour nous, dans la section suivante, de vérifier empiriquement l'apport de l'inclusion financière à la croissance économique dans les pays de l'Union.

### **III. Analyse du rôle de l'inclusion financière dans la croissance économique des pays de l'UEMOA**

Cette section est consacrée à la vérification des hypothèses à travers une analyse statistique et économétrique. En rappel, l'hypothèse de départ formulée stipule que l'inclusion financière est un catalyseur de la croissance économique.

#### **III.1. Modèle économétrique**

Dans cette partie, il s'agira pour nous de présenter le modèle économétrique qui nous permettra de mesurer les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA. La méthodologie consiste à spécifier les modèles qui seront utilisés pour l'atteinte des objectifs de notre étude. Cela passera nécessairement par une définition des variables qui seront utilisées pour la conduite de la recherche de même que les données à utiliser.

La présente recherche se réfère aux travaux empiriques d'Andrianaivo et Kpodar (2012), Babajide, *et al.* (2015), Dixit & Ghosh (2013), Sharma (2016) pour adopter un modèle linéaire pour analyser les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA. Le modèle économétrique réadapté de ces travaux pour analyser la relation entre inclusion financière et croissance économique se présente comme suit :

$$Y_{it} = \beta X_{it} + Z_{it}\mu + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Dans ce modèle, Y représente le taux de croissance économique, X représente l'indicateur d'inclusion financière, Z représente le vecteur des variables de contrôle et  $\varepsilon_{it}$  le terme d'erreur.  $i$  et  $t$  représentent respectivement la dimension individuelle et temporelle du modèle. Toutes les variables du modèle sont présentées dans les points à suivre.

## **III.2. Variables**

La variable retenue dans le cadre de notre étude est le taux de croissance du Produit Intérieur Brut. Il traduit l'augmentation de la richesse produite dans un pays au cours d'une période donnée.

### ***Variables indépendantes***

#### ***Le niveau des investissements***

Une augmentation du niveau des investissements est supposée avoir une incidence positive sur la croissance réalisée dans l'économie. Selon la conception de Keynes, une augmentation des dépenses du gouvernement est de nature à stimuler la croissance économique. Le niveau des investissements est capté la formation brute de capital fixe.

#### **L'ouverture commerciale**

Il est donné par la somme des exportations et importations en pourcentage du PIB. Il s'agit de l'indicateur de l'ouverture commerciale calculé initialement par (Harrison, 1996). Les modèles de croissance endogène soulignent le rôle du commerce international suggèrent que l'ouverture aux échanges permet aux pays les plus pauvres de tirer avantage des effets en retour technologique. Warner (1997) soutient qu'en moyenne les pays les plus ouvertes croissent plus vite que les autres. L'ouverture au commerce extérieur est bénéfique pour la croissance économique, et il est de ce fait attendu un coefficient positif.

#### ***Les investissements directs étrangers (IDE) nets.***

Dans la littérature théorique, les IDE reçus stimulent la croissance économique de l'économie d'accueil à travers plusieurs niveaux. Directement, d'abord par sa contribution à la valeur ajoutée et par les gains de productivité que génèrent les transferts de technologie qui s'opèrent à destination des entreprises locales rachetées ou intégrées dans les chaînes de production. Mais au-delà de ces effets directs sur la production et sur la modernisation des équipements. Ram & Zhang (2002) trouvent une liaison positive entre les IDE et la croissance économique. Il est attendu un signe positif de l'effet des investissements directs étrangers sur la croissance économique.

#### **Les dépenses de consommation gouvernementales**

C'est une mesure de la taille de l'État donnée par la consommation finale des administrations publiques en pourcentage du PIB. L'accroissement de la consommation publique peut dégrader la qualité

des dépenses publiques, ce qui entraîne avec elle une administration pléthorique occasionnant des gaspillages des ressources de l'État. Son signe attendu est ambigu.

### ***La qualité institutionnelle***

Elle est captée par l'inverse de l'indice obtenu à partir de la moyenne de l'indice du droit politique et celui de la liberté civile. Elle est élaborée par Freedom House. Il s'agit de l'indicateur de liberté politique constitué des sous-indicateurs de droits politiques (score de 1 à 7) et de libertés civiles (score de 1 à 7) construits à partir de notations par des experts. Des pays caractérisés par une qualité institutionnelle médiocre réalisent les croissances les plus faibles (Barro, 1991). Elle est supposée agir positivement sur le niveau de la croissance économique conformément à la théorie néo-institutionnelle qui met en relation positive la qualité des institutions et la performance économique de façon générale.

### ***Le niveau d'instruction***

En outre, l'étude utilise une variable d'éducation (le taux de scolarisation de la population) comme variable de contrôle. Utilisant le concept de progrès technique endogène Barro (1991) arrive à la conclusion que le capital humain agit positivement et significativement sur la croissance économique. Un capital humain conséquent est source de hausse de la productivité pour une économie selon la théorie du capital humain. Le signe attendu du coefficient associé à cette variable est donc positif.

### ***Le niveau d'inflation***

Hung (2003) fournit une contribution allant dans le sens de la prise en compte de l'importance de l'inflation dans la relation croissance économique et développement financier. Dans une régression sur la période 1960-1990, Barro (1997) a trouvé que l'inflation avait un effet négatif sur les taux de croissance de la production par tête. Il y aurait une corrélation négative entre l'inflation et la croissance économique pour des pays ayant des niveaux d'inflation élevé.

### ***Indice d'inclusion financière***

La construction d'un nouvel indice s'inspire de la méthodologie développée par Sarma (2012) pour la référence à un niveau idéal d'inclusion financière et d'autre part de l'approche de Camara et Tuesta

(2014) pour la détermination endogène des pondérations associées aux indicateurs.

Sur la base des indicateurs d'inclusion financière suivis par la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest, trois dimensions ont été retenues à savoir l'accès, l'utilisation et l'accessibilité-prix.

Le poids des indicateurs ainsi que les pondérations des dimensions sont estimés à partir d'une analyse en composantes principales :

Une première porte sur les indicateurs de chaque dimension de l'inclusion financière, ce qui permet d'estimer leur poids, ce qui serviront par la suite à calculer une moyenne arithmétique pondérée de ces indicateurs, qui tiendra lieu de sous-indice.

La seconde analyse en composantes principales est effectuée avec les sous-indices ainsi générés pour estimer leurs poids respectifs.

Ainsi donc, en considérant les trois dimensions de l'inclusion financière, l'indice global d'inclusion financière se présente ainsi qu'il suit :

$$IFI_i = \frac{1}{2} \left( \left( \frac{\sqrt{(a_i^2 + u_i^2 + c_i^2)}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + w_3^2}} \right) + \left( 1 - \frac{\sqrt{(w_1 - a_i)^2 + (w_2 - u_i)^2 + (w_3 - c_i)^2}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + w_3^2}} \right) \right) \quad (2)$$

Où a, u et c représentent les sous-indices, (i) le pays, (w) le poids de la dimension.

On s'attend à un signe positif du coefficient de cette variable.

**Tableau I :** Variables du modèle économétrique et signes attendus

<b>Variables</b>	<b>Description</b>	<b>Source</b>	<b>Signes attendus</b>
<b>INV</b>	Les investissements représentés par la formation brute du capital fixe	WDI ,2018	+
<b>OUV</b>	L'ouverture commerciale est donnée par la somme des importations et exportations rapportée au PIB	WDI,2018	+
<b>IDE</b>	Le montant des investissement directs étrangers nets	WDI,2018	+
<b>INST</b>	La qualité institutionnelle est captée par l'inverse de l'indice obtenu à partir de la moyenne de l'indice du droit politique et celui de la liberté civile	FREEDOM HOUSE,2018	+
<b>INF</b>	Le niveau d'inflation traduit l'augmentation du niveau général des prix	WDI,2018	-
<b>EDUC</b>	L'éducation est captée par taux brut de scolarisation au secondaire	WDI,2018	+
<b>DG</b>	Le montant de la consommation finale de l'administration publique rapportée au PIB	WDI,2018	+/-
<b>IFI</b>	L'indice d'inclusion financière mesure l'évolution simultanée des trois dimensions de l'inclusion financière	BCEAO,2018	+

**Source :** Auteurs sur la base de la théorie

Le modèle à estimer sur la période 2007-2017 est un modèle linéaire de panel s'écrit comme suit :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 INV_{it} + \beta_2 OUV_{it} + \beta_3 IDE_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 INF_{it} + \beta_6 IFI_{it} + \beta_7 EDUC_{it} +$$

Où  $Y_{it}$  représente le taux de croissance du produit intérieur brut du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$INV_{it}$  représente le montant des investissements en capital du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$OUV_{it}$  représente le degré d'ouverture du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$IDE_{it}$  représente les investissements directs étrangers nets du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$INF_{it}$  représente le niveau de l'inflation du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$INST_{it}$  représente la qualité institutionnelle du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$IFI_{it}$  représente le niveau de l'inclusion financière du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$DG_{it}$  est la consommation finale de l'administration publique rapportée au PIB du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$EDUC_{it}$  est une mesure du capital humain du pays  $i$  à la date  $t$ ,

$\beta_i$  Les différents coefficients,

$\varepsilon_{it}$  le terme d'erreur

Notre objectif est d'étudier les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de l'UEMOA. Pour ce faire nous utiliserons des données sur les indicateurs de l'inclusion financière fournies par la BCEAO sur la période 2007 à 2017. Le choix de cette période se justifie par le fait que les données sur l'inclusion financière ne sont disponibles qu'à partir de 2007. Les données sur la croissance économique, la qualité institutionnelle, le niveau d'instruction sont extraites du WDI (2018).

#### **IV. Résultats et discussions**

Avant de s'intéresser à l'analyse des effets de l'inclusion financière dans les pays de l'Union, il est nécessaire de faire une description sommaire de l'ensemble des variables du modèle de l'étude.

La valeur maximale de qualité institutionnelle sur la période est de 3,18 % pour un niveau minimal de -1,24%. Les dépenses de consommation du gouvernement rapportées au produit intérieur brut a évolué en moyenne de 14,91% pour les pays de l'UEMOA de 2007 à 2017.

Pour parer les problèmes de multicollinéarité, d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité des erreurs, l'étude utilise l'estimateur PCSE (*Panel Corrected Santard Errors*), erreurs types corrigées pour panel pour estimer le modèle de l'étude. L'utilisation de cet estimateur se

justifie dans des situations où la taille de l'échantillon est faible et que la dimension individuelle des données est inférieure à la dimension temporelle (Beck & Katz, 1995). Pour la présente étude la taille de l'échantillon peut être considérée comme faible (huit pays) et que la dimension individuelle (huit) est inférieure à la dimension temporelle (2007 -2017).

Les résultats de l'estimation du modèle sont présentés dans le tableau II :

Les valeurs du R2 ajusté,  $d$  rho et la statistique de Wald montrent que le modèle estimé est globalement bien ajusté. Les résultats obtenus sont statistiquement valides et robustes.

Nous avons choisi par le biais des différentes estimations ci-dessus de tester la robustesse de nos résultats par la méthode de l'ajout de variables. Ce qui justifie l'estimation de quatre variantes de notre équation.

La régression contenant l'inclusion financière et l'ouverture commerciale donne des résultats significatifs et positifs. Les deux variables prises ensemble, *ceteris paribus* contribuent à accroître la croissance économique dans les pays de l'Union. À titre illustratif, une augmentation de l'indice d'inclusion financière d'un point augmente la croissance économique de 6,014 unités au seuil de 10% alors qu'une augmentation de l'ouverture commerciale améliore d'un point de pourcentage accroît la croissance économique de 0,518%, et ce, au seuil de 1%.

Pour la colonne 2 par contre l'ouverture commerciale apparaît un facteur explicatif non significatif de la croissance économique en témoigne son écart type. Néanmoins l'inclusion financière, le niveau de l'inflation et la formation brute du capital fixe se présentent comme des variables explicatives significatives de la croissance économique aux seuils indiqués dans le tableau. Au seuil de 5%, une hausse de l'inclusion financière d'un point entraîne une hausse du taux de croissance économique des pays de l'Union de 5,654 points. Ce résultat est conforme à celui par Andrianaivo et Kpodar(2011) sur les pays d'Afrique subsaharienne ; Dai-Won et al (2018) pour les pays de l'Organisation pour la Coopération Islamique. La même tendance est observée pour l'inflation, qui contribue ici à améliorer la croissance économique.

**Tableau II : Résultats de l'estimation**

Taux de croissance du produit intérieur brut	Coefficients			
	1	2	3	4
Indice d'inclusion financière	6,014* (3,518)	5,654** (2,846)	7,473* (3,953)	6,271 (4,919)
Ouverture commerciale	0,518*** (0,013)	0,012 (0,013)	0,016 (0,018)	-0,001 (0,023)
Inflation		0,097** (0,057)	0,102* (0,055)	0,066 (0,058)
Formation brute de capital fixe		0,105*** (0,021)	0,097*** (0,029)	0,087*** (0,028)
Investissements directs étrangers			-0,011 (0,051)	-0,032 (0,530)
Niveau d'éducation			-0,016 (0,030)	-0,021 (0,029)
Qualité institutionnelle				0,309 (0,250)
Dépenses de consommation du gouvernement				-0,108 (0,085)
Constante				3,166* (1,525)
R <sup>2</sup> ajusté	0,6883	0,828	0,835	0,555
Rhos	0,38	0,346	0,304	0,312
Statistique de Wald	P > Chi2=0.00	P > Chi2=0.00	P > Chi2=0.00	P > Chi2=0.00
Nombre d'observations	88	88	88	88

Source : Estimation des Auteurs.

( ) : Statistiques -Z associés aux coefficients\*, \*\*, \*\*\* ,significativité des coefficients à 10% , à 5% et à 1% ,respectivement.

Ce résultat est à priori contre-intuitif et contraire à nombre d'études ayant analysé le lien entre inflation et croissance. En effet, une augmentation des prix des biens entraîne un renchérissement des biens et services entraînant une baisse de la demande globale. Cela peut pénaliser aussi la compétitivité, ce qui peut réduire le solde de la balance commerciale. Mais ce résultat est conforme à ceux de Sarel (1996) qui a trouvé que l'inflation a un effet positif sur la croissance économique sur un échantillon de pays en voie de développement et développés en dessous de 8%. De même Khan et Sehadji (2001) ont trouvé que les niveaux d'inflation acceptables pour les pays développés sont de l'ordre de 1% à 3% et de l'ordre de 11 à 12 % pour les pays en voie de développement.

Pour la colonne 3 seules les variables : inclusion financière, inflation et formation brute du capital fixe sont significatives et méritent quelques commentaires. Les variables non significatives étant l'ouverture commerciale, les investissements directs étrangers et le taux brut de scolarisation au secondaire. Du côté des variables significatives (l'indice d'inclusion financière, l'inflation et la formation brute du capital fixe), elles sont toutes liées positivement à la croissance économique avec des seuils de significativité de l'ordre de 1% et de 10%. Par exemple une hausse de l'indice d'inclusion financière de l'ordre de 1 % impacte positivement la croissance économique de l'ordre de 7,473 %. Ce résultat est conforme à ceux trouvés par Beck et al (2011). Pour ces derniers, l'inclusion financière favorise l'épargne et l'accumulation du capital et permet d'assurer une allocation optimale des capitaux. Permettre l'accès au crédit bancaires aux ménages et aux entreprises constitue un catalyseur de la croissance économique. L'inclusion financière contribue à la croissance économique et la réduction de la pauvreté. Les résultats trouvés sont aussi conformes à ceux de Demiruç-Kunt et Levine (2004) et Honohan (2008) qui établissent que l'inclusion financière a un impact sur la croissance de long terme et la réduction de la pauvreté. En encourageant l'épargne, l'investissement et la productivité, l'inclusion financière stimule l'activité économique (Demiruç-Kunt et Levine, 2013 ; Dabla-Norris et al, 2008, Loaba, 2015).

Comme dans la colonne 2, une augmentation de l'inflation se traduit par une influence positive sur la croissance économique. La formation brute du capital fixe soutient positivement la croissance économique. Ceci est conforme à la théorie keynésienne qui stipule qu'une augmentation des dépenses d'investissement permet d'augmenter la

croissance économique. Ce résultat est également conforme à celui de Barro (1991) et Morley et Perdikis (2000) qui établirent une influence des dépenses publiques sur la croissance économique même si cette influence dépend avant tout de la composition des dépenses publiques. Ceci est conforme également à nos prédictions théoriques. La formation brute du capital fixe est par ailleurs la seule variable qui agit positivement et significativement sur la croissance dans la colonne 4.

## **Conclusion et implications**

Le présent article a été consacré à l'évaluation de l'effet de l'inclusion financière sur la croissance économique mesurée par le taux de croissance du produit intérieur brut. L'inclusion financière étant généralement mesurée par plusieurs dimensions, il est procédé au choix et à sa justification de l'indicateur synthétique d'inclusion financière de la BCEAO. L'étude utilise des données sur les dimensions de l'inclusion financière fournies par la BCEAO sur la période 2007 à 2017. Les variables macroéconomiques de contrôle sont tirées du World Development Indicators (2018).

Pour analyser les effets de l'inclusion financière sur la croissance économique dans les pays de l'Union, nous avons adopté un modèle linéaire sur données de panel. La méthode des erreurs types corrigés pour panel (PCSE) a été utilisée pour estimer le modèle de l'étude. Les résultats révèlent entre autres que l'inclusion financière, l'ouverture commerciale et la formation brute du capital fixe sont des variables qui impactent positivement le taux de croissance économique dans les huit pays de l'Union. Des implications peuvent être tirées de cette étude. Tout d'abord, des mesures peuvent être prises dans le but de favoriser l'implantation des intermédiaires financiers dans le but d'augmenter l'accessibilité des services financiers par les populations de la zone UEMOA. Pour ce qui concerne l'utilisation, des mesures à prendre pour l'impulser sont entre autres celles qui passent par l'abaissement des coûts des services financiers, la sensibilisation des populations pour l'utilisation des moyens de paiements digitaux. Pour accroître l'accessibilité des services financiers qui est la troisième dimension de l'inclusion financière, il peut être envisagé des politiques visant à diminuer les coûts des emprunts des produits financiers (taux d'intérêt nominal des crédits appliqué par les institutions financières) dans l'espace UEMOA et aussi de rehausser la rémunération de l'épargne des populations dans les institutions financières.

Des mesures allant également dans le sens de l'accroissement des exportations en vue d'accroître le taux d'ouverture commerciale et celles visant à multiplier la formation brute du capital fixe sont autant de catalyseurs qui, mis ensemble contribueront sans doute à stimuler la croissance économique dans les huit pays de l'Union. Notre étude comporte un certain nombre de limites liées à faible période temporelle qui ne permet pas de faire des analyses de long terme mais aussi l'analyse de l'ensemble des pays qui ne permet pas de faire ressortir les spécificités propres à chaque pays.

Mais dans l'hypothèse où toutes les populations de l'Union ont accès aux services financiers et les utilisent à des coûts réduits, qu'en sera-t-il de la solidité financière ou de la stabilité financière ? Autrement dit, une hausse de l'inclusion financière pénalise-t-elle ou renforce-t-elle la stabilité financière ?

## References bibliographiques

Allen, F., Demirgüç, Kunt, A., Klapper, L., Peria, & M.S.M. (2016). The foundations of financial inclusion: understanding ownership and use of formal accounts. *Journal of Financial Intermediation*, 27, 1- 30

Alliance for Financial Inclusion. (2013). Financial Inclusion on the Global Map. The 2013 Maya Declaration Progress Report . Bangkok : AFI.

Andrianaivo, M., & Kpodar, K. (2011). ICT, Financial Inclusion, and Growth Evidence from African countries. Washington: Review of Economic and institution.

Babajide, A. A., Adegboye, F. B., & Omankhanlen, A. E. (2015). Financial inclusion and economic growth in Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(3), 629 -637.

Banque Mondiale. (2013 ). *Base de données des stratégies d'inclusion financière*. Washington:

Barro, R. J. (1997). Determinants of Economic Growth :a Cross-Country Empirical Study. London, England: The MIT Press, Cambridge,Massachusetts.

BCEAO. (2016). Document cadre de politique et de stratégie régionale d'inclusion financière dans l'UEMOA. Dakar: BCEAO.

BCEAO. (2018). *Evolution des indicateurs de suivi de l'inclusion financière dans l'UEMOA au titre de l'année 2017*. Dakar: Direction Générale de la Stabilité et de l'Inclusion Financières.

- BCEAO. (2018). *Rapport annuel sur la situation de l'inclusion financière dans l'UEMOA au cours de l'année 2017*. Dakar: BCEAO.
- Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with Time-Series Cross-Section Data. *The American Political Science Review*, 89(3), 634-647.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Honohan, P. (2008). Access to Finance: An Unfinished Agenda. *The World Bank Economic Review*, 22(3), 383-396.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Honohan, P. (2009). Access to Financial Services: Measurement, Impact, and Policies. *The World Bank Research Observer Advance Access*, 27.
- Claessens, S., & Perotti, E. (2007). Finance and inequality: channels and evidence. *Journal of Comparative Economics*, 35(4), 748 -773.
- Claessens, T. (2006). Access to Financial Services: A Review of the Issues and Public Policy Objectives. *The World Bank Research Observer*, 21(2), 207-240.
- Clamara, N., Peña, X., & Tuesta, D. (2014). Factors that Matter for Financial Inclusion: Evidence from Peru. *Madrid: BBVA Research*.
- Demirguc, -K. A., & Klapper, L. (2013). Measuring financial inclusion Explaining variation in use of financial services across and within countries. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 279-340.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2017). Financial inclusion and inclusive growth: A review of recent empirical evidence. *. policy research working paper series 8040 , the World Bank*.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The global Findex database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. Washington, DC: The World Bank.
- Dixit, R., & Ghosh, M. (2013). Financial inclusion for inclusive growth of India :A study of Indian States. *International Journal of Business Management and Research (IJBMR)* , 3(1), 147-156 .
- Dupas, P., & Robinson, J. (2009). Savings Constraints and Microenterprise Development: Evidence from a Field Experiment in Kenya, No. 14693. *NBER working paper*(14693).
- G20. (2009). G20 Leaders Statement: The Pittsburgh Summit. Pittsburgh:  
<http://www.g20.utoronto.ca/2009/2009communique0925.html>.

- Gretta, S. (2017). Financial Inclusion and Growth. *The Business and Management Review*, 8(4).
- Hariharan, G., & Marktanner, M. (2012). The growth potential from Financial Inclusion. Nairobi: ICA Institute and Kennesaw State University.
- Honohan, P. (2008). Cross-country variation in household access to financial services. *Journal of Banking and Finance*, 32, 2493-2500.
- Hung, F. S. (2003). Inflation, Financial Development, and Economic Growth. *International Review of Economics and Finance*, 12, 45 -67.
- Khan, M., & Sehadji, A. (2001). Threshold Effects in the Relationship between Inflation and Growth. *MF Staff Papers*, 48(1), 1-21.
- Kpodar, K., & Andrianaivo, M. (2011). ICT, Financial Inclusion, and growth evidence from African countries. Washington, DC: IMF Working Paper No. 11/73.
- Loaba, (2015). Asymétries d'information risque de crédit et croissance économique dans l'UEMOA. Université Ouaga2.
- Mukta, M. (2016). Financial Inclusion in South Asia—Relative Standing, Challenges and Initiatives. *South Asian Survey*, 23(2), 158-179.
- Okoye, L. U., Adetiloye, K. A., Erin, O., & Modebe, N. J. (2017). Financial Inclusion as a Strategy for enhanced Economic Growth and Development. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 1 -13.
- Oroo, J. (2013). *The relationship between Financial Inclusion and GDP growth in Kenya* (éd. University of ). Nairobi: Department of Finance Accounting School of Business.
- Park, C., & Mercado, R. (2015). Financial inclusion, poverty, and income inequality in developing Asia. *Asian Development Bank*(W426), 1-17.
- Rajan, R. (2009). *A Hundred Small Steps – Report of the Committee on Financial Sector Reforms*. New Delhi: Planning Commission, Government of India.
- Sahay, R., Cihak, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Mitra, S., Kyobe, A., & Yousefi, S. R. (2015). *Financial Inclusion can it meet multiple macroeconomic goals?* (éd. 15/17). Washington, DC: International Monetary Fund .

Sarma, M. (2008). Index of Financial Inclusion. Indian Council for Research on International Economic Relations : Working Paper No. 215, 26 p.

Sarma, M. (2012). Index of Financial Inclusion – A measure of financial sector inclusiveness. *Berlin Working Papers on Money, Finance, Trade and Development, Working Paper n°07/2012*(July 2012).

Sarma, M. (2015). Measuring financial inclusion. *Economics Bulletin*, 35(1), 604-611.

Sarma, M. (2016). Measuring Financial Inclusion using Multidimensional Data. *World Economics*, 17 (n° 1 January-March 2016.).

Senou et al (2019). Financial inclusion dynamics in WAEMU :Wad digital technology missig piece ?*Cogent Economis and finance*,7 :1

Sethi, D., & Acharya, D. (2018). Financial inclusion and economic growth linkage:some cross country evidence. *Journal of Financial Economic Policy*, 10(3), 369-385.

Sharma, D. (2016). Nexus between Financial Inclusion and economic growth: Evidence from the emerging Indian economy. *Journal of Financial Economic Policy*, 8(1), 13-36.

Sinclair, S. P. (2001). *Financial exclusion: An introductory survey* (éd. Heriot-Watt University, Edinburgh, Scotland.). Edinburgh: : Report of Centre for Research in Socially Inclusive.

Tangakou, S. R. (2019). La contribution des établissements de microfinance à l'inclusion financière en Zone Cemac. *Global Journal of Management and Business Research*., 19(2), 14.

Warner, A. M. (1997). Mexico's 1994 Exchange Rate Crisis Interpreted in Light of the Traded Model. NBER Working Papers 6165: National Bureau of Economic Research.

Wong, Y. (2015). Quantifying macroeconomic impacts of financial inclusion. <https://mastercardcenter.org/insights/imf-mit-study-shows-financial-inclusion-drives-economic-growth/>.