

UNIVERSITÉ D'ORLÉANS

ÉCOLE DOCTORALE SCIENCE DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ
LABORATOIRE D'ÉCONOMIE D'ORLÉANS

THÈSE présentée par :

Nafé DABA

soutenue le : **13 décembre 2021**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'Université d'Orléans**

Discipline/ Spécialité : Sciences Economiques

**ARTICULATION BANQUE-MICROFINANCE DANS
LA CONSTRUCTION DE L'INDUSTRIE FINANCIÈRE
EN AFRIQUE CENTRALE**

THÈSE dirigée par :

M. SEMEDO Gervasio

Maître de conférences, HDR Classe exceptionnelle,
Université de Tours

RAPPORTEURS :

M. FALL SECK François

M. EGGOH Jude

Maître de conférences, HDR, Université de Toulouse
Maître de conférences, HDR, Université d'Angers

JURY :

M. VILLIEU Patrick

M. KOBOU Georges

M. SEMEDO Gervasio

Professeur, Université d'Orléans, Président du jury

Professeur, Université de Yaoundé II/Soa

Maître de conférences, HDR Classe exceptionnelle,
Université de Tours

M. MINEA Alexandru

M. FALL SECK François

M. EGGOH Jude

Professeur, Université de Clermont Ferrand 1

Maître de conférences, HDR, Université de Toulouse

Maître de conférences, HDR, Université d'Angers

INVITÉ :

M. RIETSCH Christian

Maître de conférences, HDR Classe exceptionnelle
émérite, Université d'Orléans

L'université d'Orléans n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; elles doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

*A la mémoire de mon père qui a toujours cru en moi,
A ma mère, mes frères, mes sœurs,
A mon épouse, mes enfants,
Et à tous ceux qui me sont chers,
Je dédie cette thèse.*

REMERCIEMENTS

J'exprime ma profonde gratitude aux personnes physiques et institutions qui ont contribué au succès de ma thèse. Il s'agit de :

- Gervasio Semedo, mon directeur de recherche, pour le monitoring et l'aboutissement favorable de ce travail ;
- Messieurs Patrick Villieu, Georges Kobou, Alexandru Minea, François Seck Fall, et Juge Eggoh qui ont bien voulu accepter d'être membres de mon jury de thèse et d'examiner mon travail ;
- L'équipe des chercheurs du Laboratoire d'Économie d'Orléans, en particulier Michel Lelart, Christian Rietsch et Thierry Montalieu, les amis et les collègues pour les précieux concours à la réussite de ce projet ;
- Le Laboratoire d'Économie d'Orléans (LEO), la Banque des États de l'Afrique Centrale (BEAC) et l'Association Internationale des Chercheurs Francophones en Microfinance (AICFM) auxquels je témoigne ma sincère reconnaissance.

Merci à tous.

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACEP : Agence de Crédit pour l'Entreprise Privée au Cameroun
AFI: Alliance for Financial Inclusion
ARDL: *Auto-Regressive Distributed Lags*
BDEAC : Banque de Développement des États de l'Afrique Centrale
BEAC : Banque des États de l'Afrique Centrale
BGFI : Banque Gabonaise et Française Internationale
BICEC : Banque Internationale du Cameroun pour l'Épargne et le Crédit
BTA : Bon de Trésor Assimilable
BTP : Bâtiments et Travaux Publics
BVMAC : Bourse des Valeurs Mobilières d'Afrique Centrale
CAMCCUL: *Cameroon Cooperative Credit Union League Limited*
CBN: *Central Bank of Nigeria*
CBOE: *Chicago Board Options Exchange*
CCA : Crédit Communautaire de l'Afrique
CEDEAO : Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEMAC : Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale
CFA XAF : Franc des Colonies Financières d'Afrique (Afrique centrale)
CFA XOF : Franc de la Coopération Financière d'Afrique (Afrique de l'ouest)
CGAP: *Consultative Group of Assistance for the Poor*
CIMA : Conférence Interafricaine des Marchés d'Assurances
CIPRES : Conférence Interafricaine de la Prévoyance Sociale
CME : *Chicago Mercantile Exchange*
CNEF : Comité National Économique et Financier
COBAC : Commission Bancaire de l'Afrique Centrale
COOPEC : Coopérative d'Épargne et de Crédit
COSUMAF : Commission de Surveillance du Marché Financier de l'Afrique Centrale
CPM : Comité de Politique Monétaire
CRCT : Cellule de Règlement et de Conservation des Titres
CRS: *Constant Returns to Scale*
CRSTE: *Constant Returns to Scale Technical Efficiency*
DEA: *Data Envelopment Analysis*
DFA: *Determinist Frontier Analysis*
DMU: *Decision Making Unit*
DN: Direction Nationale
DSX : Douala Stock Exchange
EMF : Établissement de Microfinance
FGLS : *Feazible General Least Square*
FMI : Fonds Monétaire International
FNUAP : Fonds des Nations Unies pour la Population
FSB: *Financial Stability Board*

GAB : Guichet Automatique de Banque
GIMAC : Groupement Interbancaire Monétique de l’Afrique Centrale
GMM : *General Method Moments*
IDE : Investissements Directs Etrangers
IFC : *International Finance Corporation*
IMF : Institution de Microfinance
KYC : *Know Your Customers*
LEO : Laboratoire d’Economie d’Orléans
MC2 : Mutuelles Communautaires de Croissance
MENA: *Middle East and North Africa*
MPME : Micro, Petite et Moyenne Entreprise
MUCODEC : Mutuelles Congolaises d’Épargne et de Crédit
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économique
ODD : Objectifs de Développement Durable
ONG : Organisation Non Gouvernementale
OPS : Organismes de Prévoyance Sociale
OTA : Obligation de Trésor Assimilable
P2P: *Peer to Peer*
PIB : Produit Intérieur Brut
PME : Petite et Moyenne Entreprises
PSTR : *Panel Smooth Treshold Regression*
QR : Question Réponse
RCA : République Centrafricaine
REC : Régionale d’Épargne et de Crédit
ROA: *Return On Asset*
ROE: *Return On Equity*
SFA : *Stochastic Frontier Analysis*
SVT : Spécialistes en Valeurs du Trésor
SYGMA : Système de Gros Montants Automatisés
SYSTAC : Système de Télé-compensation en Afrique Centrale
TIAO : Taux d’Intérêt des Appels d’Offre
TIC : Technologie de l’Information et de la Communication
TIMP : Taux d’Intérêt Moyen Pondéré
TPE : Terminal de Paiement Électronique
UEMOA: Union Économique et Monétaire Ouest Africaine
UMAC : Union Monétaire de l’Afrique Centrale
UPI: *Unified Payment Interface*
VRS: *Variable Returns to Scale*
VS RTE: *Variable Returns to Scale Technical Efficiency*
WGI : *Worldwide Government Indicators*

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE 1 : TYPOLOGIE DU SYSTEME FINANCIER ET MONETAIRE, PLACE DES EMF ET EFFICIENCE DU MICROCRÉDIT DANS LA CEMAC	12
CHAPITRE 2 : RELATION BANQUE-MICROFINANCE ET ACCÈS AU FINANCEMENT DANS LA CEMAC. 56	
CHAPITRE 3 : DÉVELOPPEMENT FINANCIER, MICROFINANCE ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE : APPLICATION SUR LA CEMAC.....	89
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	125
ANNEXES.....	131
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	150
LISTE DES TABLEAUX	159
LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES	160
TABLE DES MATIERES	161

INTRODUCTION GENERALE

Contexte et problématique

Les questions de financement de l'économie apparaissent depuis la nuit des temps comme un problème majeur que l'industrie financière continue à remédier dans tous les pays du monde, tant les besoins sont énormes¹ (IFC, 2013 ; Banerjee et Duflo, 2014). Par financement on désigne l'ensemble des modalités par lesquelles les agents économiques se procurent des ressources nécessaires à la réalisation de leurs activités. Au nombre des institutions pourvoyeuses de fonds, figurent principalement les établissements de crédit (banques commerciales et établissements financiers), les établissements de microfinance et la bourse. Cependant, se développent également de nos jours des formes de finance alternative qui viennent en complément de l'offre de crédit classique (crowdfunding, crédit fintech, etc.). Enfin, dans les pays en développement, des activités liées à la finance informelle, telles que la tontine, permettent également aux populations n'ayant pas accès au système formel de financement de mobiliser des ressources (Lelart, 2006).

L'industrie financière occupe une importante place dans la contribution à la croissance économique d'un pays ; les institutions financières étant considérées comme un secteur de premier plan pour promouvoir le développement (Claessens, et al, 2018). En effet, l'industrie financière regroupe l'ensemble des agents économiques et activités exerçant dans le domaine de la finance (banque, microfinance, société d'assurance, *assurtech*, organisme de prévoyance sociale, *fintech*, société d'investissement, fonds de pension, *traders*, etc.). Schumpeter (1911) affirme ainsi que les principaux agents économiques sont les institutions pourvoyeuses de crédit et les entrepreneurs. D'autres encore (Gurley et Shaw, 1960 ; Gerschenkron, 1962 et Cameron, 1972) montrent le rôle que ces acteurs ont joué pour soutenir le décollage économique des pays tels que l'Allemagne, la France, le Japon, l'Angleterre et les États-Unis d'Amérique. La firme bancaire joue non seulement le rôle d'intermédiaire dans le processus de collecte de l'épargne et de l'octroi de crédit mais intervient également dans la gestion des systèmes de paiement. Cependant, au-delà de l'aspect de bancarisation, elle participe également au processus de développement, guidée par des politiques promouvant le renouveau technologique. L'accès de la population aux produits et aux services offerts par les institutions financières permet ainsi à celle-ci d'être financièrement incluse.

L'inclusion financière désigne l'accès et l'utilisation des services financiers par les particuliers et les entreprises (Banque mondiale, 2013 ; Cull, Ehrbeck et Holle, 2014 ; Semedo et Sawadogo, 2021). Pour le CGAP (2015), *l'inclusion financière est un processus d'intégration des services financiers aux activités économiques quotidiennes de la population*. En particulier, il s'agit de l'insertion de nouvelles personnes et d'unités productives dans le système financier, c'est-à-dire celles qui n'avaient auparavant utilisé aucun service financier, en raison de leur éloignement géographique, de leur ignorance ou de l'indisponibilité des produits. À l'origine, le concept était lié à la microfinance, basé sur des initiatives novatrices,

¹ La population mondiale exclue du système financier et non bancarisée est estimée à 1,7 milliard, soit environ 31 % de la population mondiale (Banque mondiale, Global Findex 2017).

telles que celle de Muhammad Yunus avec sa Grameen Bank au Bangladesh, avec laquelle il a financé l'activité de personnes très pauvres, aidant ceux-ci à sortir de la précarité. Cependant, au fil des ans, le concept a été défini comme "inclusion financière", précisément à cause du pouvoir démontré qu'il devait générer des avantages de diverses manières pour les personnes précédemment exclues.

Les EMF se sont répandus peu à peu dans le monde et dans les différents pays d'Afrique, offrant des services d'épargne et de prêt à petite échelle à des personnes auparavant non bancarisées. Souvent constitués en mutuelles et coopératives, ces établissements ont pour vocation d'aider à déplacer l'épargne agricole vers des produits potentiellement rentables mais à forte intensité capitalistique, comme la transformation des produits pastoraux et agro-alimentaires, ce qui justifie l'impact de la microfinance sur la vie de sa clientèle (Lelart, 2006). Le microcrédit accordé par ces firmes permet ainsi de booster les activités des bénéficiaires. Il est toutefois reconnu que les contraintes de crédit demeurent un obstacle critique à la croissance et au développement (Banerjee et Duflo, 2014).

Au cours de la dernière décennie, les EMF à l'échelle de la planète ont prêté des centaines de milliards de dollars dans le monde avec un taux de croissance annuel moyen de 11,5 % sur la période 2010-2015. Parallèlement, le nombre d'emprunteurs a crû de 7 % par an sur la même décennie pour atteindre 140 millions en 2018 (dont 80 % de femmes), avec une valeur estimée à 124 milliards de dollars (Baromètre de la Microfinance, BMF, 2019¹). Au regard de ces chiffres, le secteur de la microfinance a globalement amélioré son efficacité (Creusot et Poursat, 2009 ; Bauwin, 2019 ; BMF, 2018, 2019). Du fait des relations de partenariat et d'alliance qui se nouent parfois entre les banques et les EMF, les interconnexions se renforcent entre ceux-ci. Ainsi donc, les excédents de ressources des EMF domiciliés auprès des banques viennent augmenter la liquidité bancaire disposée à financer l'activité. Et réciproquement, les EMF financièrement éprouvés trouvent auprès des banques, une source de financement de leurs opérations.

L'histoire de la microfinance dans certains pays, comme au Bangladesh et en Inde, est celle de la sortie de millions de personnes de la pauvreté. Mais la réalité est que chaque succès dépend du dynamisme de la réglementation et de l'engagement des acteurs selon les règles. Au Nigéria par exemple, la politique de microfinance a été lancée en 2005, en réponse aux difficultés rencontrées pour financer le secteur réel, principalement dominé par les micro, petites et moyennes entreprises (MPME) et pour stimuler la finance rurale. L'objectif de cette politique, qui a conduit à la création d'une banque nigériane de microfinance était de fournir aux pauvres actifs des services financiers diversifiés, abordables et fiables, de manière rapide et compétitive. À ce jour, les données des bureaux de crédit agréés indiquent que les opérations des banques de microfinance ont permis d'améliorer l'inclusion financière des petits exploitants agricoles, artisans et autres exploitants de petites entreprises. En effet, le Nigéria, première économie d'Afrique, avec un produit intérieur brut (PIB) estimé actuellement à plus de 400 milliards de dollars, dispose d'un vaste marché de la microfinance évalué à environ 100 millions de personnes (*Central Bank of Nigeria, Annual Report, 2018*).

¹ Rien qu'en 2018, les EMF dans le monde ont octroyé 244 000 microcrédits pour un encours de 1,4 milliard euros.

Au regard de ces statistiques, la microfinance est reconnue comme un bon instrument pour lutter contre la pauvreté (Hermes, 2014). À ses débuts, elle était surtout un outil financier utilisé pour le bien-être social (Lelart, 2002). Mais aujourd'hui, elle devient de plus en plus un outil social utilisé pour générer du profit (Bauwin, 2019). Fort de l'idée que les pauvres peuvent épargner et ont des projets rentables, la microfinance est une approche de l'inclusion financière basée sur l'octroi de prêts de faible valeur nominale et d'autres services financiers aux personnes dépourvues de garanties, des antécédents de crédit ou d'autres actifs. Ces prêts de montant peu élevé, communément appelés microcrédits, sont souvent utilisés à diverses fins. Ils permettent généralement aux emprunteurs de créer des moyens de subsistance durables.

En termes de retombée, les EMF ont un impact immédiat car ils sont particulièrement bien placés pour toucher les pauvres du fait de leur proximité avec eux. Ils jouissent d'une bonne acceptabilité parmi les moins nantis, et les opérations sont simples et flexibles, offrant un niveau appréciable de confort à la clientèle. Toutefois, les taux d'intérêt « relativement élevés » et la qualité de la gouvernance ont tendance à nuire parfois à ce secteur (Servet, 2015). L'apport des banques dans le processus du financement des activités étant avéré, l'offre de services et produits financiers par la microfinance vient donc renforcer le dispositif mis en place par le secteur bancaire afin de servir une population plus importante. L'articulation entre banques et EMF se perçoit comme la combinaison d'activités bancaires et microfinancières pour répondre aux besoins de financement de différents types de clientèle. L'articulation nécessite donc la coordination des activités différentes pour la réalisation d'un objectif spécifique. Toutes ces actions concourent ainsi à développer l'industrie de la finance dans le monde.

L'intérêt de la finance s'est manifesté à travers l'amélioration de l'intermédiation financière, les débats sur l'innovation financière, les questions relatives à la contrainte de liquidité ainsi que la résolution des problèmes liés aux asymétries d'information et aux coûts de transactions. Notre travail de recherche aborde principalement le premier axe de cet intérêt, à savoir les questions relatives à l'intermédiation financière. L'innovation financière annoncée ici se définit comme l'ensemble des procédures techniques, informationnelles et structurelles par lesquelles une institution financière vise à réduire les charges à travers l'automatisation de ses procédures, les coûts de transaction et de collecte de l'épargne, et enfin le risque lié à l'allocation des ressources. Pour Schumpeter (1934, repris par Hagedoorn, 1996 puis Deblock et Fontan, 2012), *l'innovation est la recherche constante d'amélioration de l'existant, par contraste avec l'invention qui vise à créer du nouveau. Dans le domaine économique, l'innovation se traduit par la conception d'un nouveau produit, service, processus de fabrication ou d'organisation pouvant être directement mis en œuvre dans l'appareil productif et répondant aux besoins du consommateur.* Dans la pratique, l'innovation se distingue de l'invention ou de la découverte par le fait qu'elle peut être immédiatement intégrée par les entreprises, dans le but d'obtenir un avantage compétitif. Elle permet ainsi de diversifier la gamme des produits offerts par les intermédiaires financiers avant de mobiliser et de transformer l'épargne des agents économiques en des fonds destinés au financement des investissements productifs des firmes (Eggoh, 2007).

Les débats sur la relation entre la finance et la croissance ont pendant longtemps animé la littérature (Levine, 2005 ; Demirgüç-Kunt et Levine, 2009). De nombreux travaux sur la

théorie de la libéralisation financière mettent en relation le secteur financier et le secteur réel, aboutissant ainsi à la conclusion selon laquelle le développement financier affecte positivement la croissance économique (Goldsmith, 1969 ; McKinnon, 1973 et Shaw, 1973). En effet, un secteur financier développé facilite l'allocation des ressources à travers la mobilisation de l'épargne et accroît l'impact du développement financier sur la croissance (Gurley et Shaw, 1960). Dans ce schéma, la firme bancaire peut affecter positivement la croissance en finançant des projets d'investissement aux rendements sociaux importants (Cameron, 1972). Même si certains courants de pensée considèrent que la finance ne joue pas un rôle déterminant dans la consommation des ménages et l'investissement des entreprises (Modigliani et Miller, 1958), l'importance de la finance dans le développement et l'amélioration du bien-être des agents économiques a été avérée car, à l'échelle macroéconomique, elle est également utilisée comme un outil de relance économique (McKinnon, 1973 ; Shaw, 1973 ; Schumpeter, 1911). On parle de développement financier lorsque les instruments financiers, le marché et les intermédiaires financiers réduisent les coûts d'obtention de l'information, de mise en œuvre des contrats et de transaction, permettant ainsi au système financier de mieux remplir ses principales fonctions (Levine, 2007). Aussi, l'approche du développement avec la prise en compte de la microfinance accroît-elle la possibilité que ce processus contribue véritablement à la réduction de la pauvreté (Barr, 2005). Sous certains angles, le rôle de la microfinance dans la réduction des asymétries d'information et des coûts de transaction pourrait être analysé dans le cadre de complémentarité technologique avec les banques (Fall, 2011).

Dans les pays en développement, le lien entre la microfinance et le secteur réel est assez fort (Barr, 2005). Les établissements de microfinance sont conçus pour contribuer à servir de supports financiers essentiels au secteur réel, pilier d'une croissance économique soutenue (Donou-Adonsou et Sylwester, 2016, 2017). La microfinance contribue ainsi directement à élargir la base de production et constitue une stratégie crédible pour accroître l'inclusion financière et réduire le chômage (Barr, 2005 ; Baromètre de la microfinance, 2018 ; Labie et Montalieu, 2019). Si la microfinance est devenue un investissement attractif, la diversification des financeurs actuels de la microfinance (bailleurs, banques et investisseurs privés) ne doit pas masquer l'ampleur des besoins encore à couvrir. En effet, l'écart entre l'offre et la demande reste immense, certains segments de marché ne sont pas couverts (Creusot et Poursat, 2009). Conscients donc de l'impact potentiel des services financiers sur les agents économiques, les autorités monétaires et les bailleurs de fonds fixent leur nouvel objectif au-delà de la microfinance classique, en visant l'inclusion financière qui est une situation où les particuliers et les entreprises ont l'opportunité d'accéder au crédit et ont la capacité d'utiliser une gamme diversifiée de services financiers adaptés, fournis de manière responsable et durable par des institutions financières formelles (Burjorjee et Scola, 2015). Cette tendance reflète une connaissance accrue que la microfinance n'est qu'un point d'entrée parmi d'autres (financement des PME, services financiers numériques, comptes bancaires, etc.) pour atteindre l'inclusion financière universelle ainsi que les objectifs associés en matière de développement économique et social.

Dans d'autres espaces économiques tels que l'UEMOA, il existerait des zones de chevauchement entre les banques et les EMF (Lanha, 2005). Les EMF matures ont tendance à monter en gamme de clientèle pour offrir leurs services aux ménages à revenu intermédiaire

qui sont des clients potentiels des banques, ainsi qu'aux entreprises, matérialisé sous-forme de *upscaling*. Le *upscaling* est le fait d'un établissement de microfinance qui monte en gamme de clientèle dans le but d'atteindre une niche de clientèle plus aisée (Fall, 2009 ; Fall, 2010 ; Baraton et Léon, 2018). Selon Fall (2009, p. 489), *il s'agit particulièrement des EMF suffisamment matures avec un niveau de rentabilité assez élevé, qui se sentent aptes à migrer vers le segment des banques et à entrer en compétition directe avec elles* (repris par Assani, 2013).

Réciproquement, certaines banques prennent d'assaut les marchés de microcrédit non desservis par les EMF, avec une stratégie *downscaling*. Selon Fall (2009, p. 486), le *downscaling* consiste pour une banque à descendre en gamme de clientèle en réduisant son échelle d'intervention afin de pouvoir atteindre une niche de clientèle à revenu plus faible (Seibel et al., 2003 ; Segrado, 2005, cités par Fall, 2009). C'est donc une stratégie de réduction d'échelle des activités permettant d'avoir des éléments d'informations plus fines.

D'autres formes de relation non concurrentielle, sont basées sur la coopération et procèdent de l'établissement des partenariats ou des alliances entre les banques et les EMF en vue de mieux servir la demande de la clientèle en termes de financement (Fall, 2009). Il est vrai que les banques et les EMF poursuivent tous les deux un même objectif, à savoir collecter l'épargne des agents excédentaires pour le financement des projets des agents à besoin de liquidité (Fall, 2009, p. 486), mais ils se distinguent par l'échelle de leurs opérations, la temporalité de leurs contrats ainsi que le mode de sélection et de surveillance des projets (Fall, 2011). À ce titre, des schémas de complémentarité se développent parfois entre ces deux institutions pour mieux satisfaire la demande de financement de l'économie. De manière pratique, certaines banques créent des unités internes spécialisées en microfinance, des filiales financières et des sociétés de services en microfinance (Lopez et al, 2003 ; Barlet, 2003 ; Fall, 2009 ; Aggarwal, 2015).

Cependant, en termes de structure de financement, les banques d'Afrique subsaharienne demeurent les principales institutions financières qui distribuent le crédit aux entreprises. Dans la CEMAC, selon les statistiques officielles de la BEAC (2020), les banques détiennent environ 80 % des actifs du système financier sur la dernière décennie, les autres institutions ne possédant que les 20 % restants (établissements financiers, établissements de microfinance, sociétés d'assurance et organismes de prévoyance sociale). En matière de collecte de l'épargne, seuls les banques commerciales et les EMF sont spécialisés dans cette activité.

Toutefois, si les banques détiennent une part importante des actifs du système financier, l'accès à leurs services n'est pas donné à toute la population de la CEMAC. Dans cet espace économique où une grande part de la population vit avec un revenu en dessous du niveau moyen¹, l'accès aux services bancaires demeure une problématique majeure. En effet, à peine 12 % de la population détient un compte bancaire et utilise les services financiers (données

¹ Le PIB par tête moyen en Afrique se situe à 5 980 dollars USD contre 11 441 dollars pour la moyenne mondiale. En termes d'indice de développement humain, les pays de la CEMAC occupent les classements mondiaux avec des rangs compris entre les positions 115 et 188.

BEAC, 2020). Toutefois, en prenant en compte le segment de la microfinance, le taux de bancarisation élargi se situe à 19,5 %.

S'agissant du volume de l'épargne collectée et de crédits octroyés, les EMF représentent à peine 10 % du niveau total. Mais, en considérant le nombre de bénéficiaires des services financiers, la microfinance satisfait autant de personnes que les banques. En effet, en 2019, les banques commerciales de la CEMAC avaient 3,6 millions de clients tandis que les EMF en avaient 2,5 millions. Si les banques couvrent davantage les entreprises et les personnes à revenu moyen et élevé, les EMF complètent l'offre de services financiers avec les personnes sans accès au système bancaire. Cependant, du fait de l'asymétrie de l'information existant entre les institutions financières et les agents à besoins de financement, l'offre de crédit par la firme microfinancière dans la CEMAC n'est pas optimale car les EMF sont parfois réticents dans l'octroi des prêts aux clients fournissant moins de garanties ; le surplus des ressources oisives est finalement placé auprès des banques commerciales (les statistiques de la COBAC montrent que le tiers des réserves libres des banques auprès de la Banque Centrale proviennent des EMF). En fin de compte, la clientèle cible de la microfinance n'est pas véritablement le principal bénéficiaire de ses services. Dans cette configuration, il se dégagerait une relation de partenariat entre les deux, où les EMF viennent alimenter les banques avec l'épargne collectée auprès de sa clientèle pour servir de financement à la clientèle bancaire. Ainsi donc, l'on se demande si la présence des acteurs de la microfinance à côté du secteur bancaire classique contribue-t-elle à la croissance inclusive dans la CEMAC. Du point de vue pratique, les conditions d'exercice et de contrôle par le superviseur sont plus souples pour les EMF que pour les banques. Cependant, les EMF jouent sur des segments risqués, et la tarification peut y être élevée. En plus, les EMF n'ont pas accès aux opérations du marché monétaire, alors que les banques ont cet avantage.

Contexte économique de la CEMAC

La Communauté Économique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC) regroupe le Cameroun, la République Centrafricaine, le Congo, le Gabon, la Guinée Équatoriale et le Tchad, pays situés au cœur de l'Afrique. Elle couvre une superficie de 3 019 596 km² avec une population de 54 millions d'habitants en 2019 (FNUAP ¹/Banque mondiale, 2020). Son système bancaire et financier, à l'instar de celui de la Zone Franc dans son ensemble, a subi quelques mutations au cours des quatre dernières décennies.

En effet, la décennie 1970-80 a été caractérisée par la prospérité des banques, en rapport avec l'essor économique dans lequel baignaient les États. La décennie suivante a été marquée quant à elle, par un ébranlement du système bancaire dans un contexte macroéconomique moins propice. La crise qui a prévalu à cette époque a été l'occasion de la mise en place des programmes de restructuration bancaire dans les années 90, avec la création d'une autorité de contrôle et de supervision bancaire, et l'adoption d'une réglementation prudentielle (dont le volet microprudentiel est assuré par la Commission Bancaire ² et le volet macroprudentiel, par

¹ Fonds des Nations Unies pour la Population (FNUAP)

² Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC)

la Banque Centrale¹). Les années 2000, jusqu'en 2015, ont été caractérisées par une surliquidité du système bancaire, du fait de la bonne tenue des cours du pétrole.

Les actions relatives au programme de restructuration des années 90 ont contribué à restaurer la liquidité, la solvabilité et la rentabilité des firmes bancaires, puis à redynamiser le système financier, quand bien même à l'état embryonnaire. Dans son ensemble, les actifs du système financier de la CEMAC représentent en moyenne 33 % du PIB sous-régional, avec une prédominance du secteur bancaire pour l'ensemble de la Communauté. Depuis la restructuration jusqu'à nos jours, l'industrie bancaire peine à répondre efficacement aux besoins de financement des ménages et des entreprises, alors que les banques entretiennent un excès de liquidité depuis deux décennies (les réserves libres représentant environ 75 % des réserves totales, et le ratio des crédits au secteur privé sur le PIB est en deçà de 30 %).

Toutefois, la tendance semble quelque peu se renverser ces dernières années. En effet, les actions de la Banque Centrale pour réformer le cadre de mise en œuvre de sa politique monétaire ont contribué à redynamiser le marché monétaire. À cela s'ajoutent les récentes crises pétrolière et sanitaire, traduites en une crise économique, qui ont également participé à assécher la liquidité ambiante qu'entretenaient ces banques, à travers l'augmentation des crédits à l'économie. De plus, l'avènement du marché des titres publics dont les banques sont les acteurs majeurs en tant que spécialistes en valeurs du Trésor, ainsi que la fusion des deux bourses de la CEMAC (BVMAC² et DSX³) en 2019 ont contribué à redynamiser le marché des capitaux de la CEMAC, permettant ainsi à la liquidité de circuler librement entre les agents économiques. Dans cette mouvance, des efforts sont toujours en cours au niveau de la Banque Centrale afin de rendre le crédit plus accessible aux agents à besoin de financement.

En somme, l'environnement économique de la CEMAC est caractérisé par un secteur réel où la production pétrolière occupe une place importante. Le secteur extérieur est, pour sa part, marqué par une accumulation des réserves, tributaires des prix des ressources minières. La balance commerciale affiche un solde déficitaire depuis la chute des cours de pétrole, amorcée en fin 2014. En outre, l'analyse du secteur des finances publiques fait ressortir, en moyenne sur la période 2005-2014, des excédents du solde budgétaire global, rendus possibles par la bonne tenue des cours pétroliers. Cependant, de 2014 jusqu'à nos jours, les comptes budgétaires se sont dégradés.

Cet environnement joue un rôle crucial tant pour la définition que pour la mise en œuvre de la politique monétaire de la Banque Centrale. En effet, quand la conjoncture est favorable, l'importance du secteur pétrolier alimente un excès de liquidité bancaire, ce qui constitue un facteur inhibant la transmission efficace des impulsions monétaires. En cas de choc pétrolier, l'intervention de la Banque Centrale est sollicitée pour financer le système bancaire. Enfin, le secteur informel dont le poids est très important dans les activités productives, représente également un facteur de moindre efficacité de la politique monétaire.

¹ Banque des États de l'Afrique Centrale (BEAC)

² Bourse des Valeurs Mobilières de l'Afrique Centrale (BVMAC)

³ Douala Stock Exchange (DSX)

Il est en outre remarqué que le système financier de la CEMAC est faiblement intégré. La culture financière est faiblement développée, laissant place à la finance classique. En effet, l'épargne publique n'est pas suffisamment mobilisée pour alimenter le marché financier : les émissions des titres publics sont limitées à certains montants, et la capitalisation boursière demeure faible. Toutefois, avec la suppression des avances de la Banque Centrale aux États, ceux-ci émettent régulièrement des bons et obligations du Trésor, faisant augmenter l'encours des titres émis à environ 6 % du PIB en 2020, alors qu'il était de 1 % en 2015. Par ailleurs, la fusion des deux bourses a donné un nouveau souffle à l'activité boursière dans la sous-région, faisant augmenter le taux d'adhésion des entreprises dans le marché, ce qui laisse espérer que l'approfondissement du système financier de la CEMAC n'est plus un mythe, mais une réalité qui se conçoit.

Objectifs de la thèse

La présente thèse met en lumière la nécessité pour les banques et les EMF d'œuvrer en commun pour satisfaire les besoins croissants en termes d'offre de services financiers dans le processus de l'approfondissement de l'intermédiation financière. Dans un premier temps, elle essaie d'analyser la typologie du système financier et monétaire des pays d'Afrique centrale, la place qu'occupent les EMF dans un tel système et un environnement marqué par des relations contractuelles ancestrales entretenant un capital social encore producteur d'activités économiques inclusives (par exemple au Cameroun avec certains groupes ethniques très solidaires tels que les *Bamiléké*). Toutefois, des facteurs d'inefficience des EMF sont analysés grâce à la méthode DEA. Une telle méthode d'efficacité technique intègre une dimension temporelle avec une *windows analysis* dans cette thèse. Les déterminants de l'efficacité versus inefficience sont alors exposés.

En deuxième lieu, cette thèse étudie la nature des relations qu'entretiennent les banques avec les EMF de la CEMAC, dans le processus du développement de l'écosystème financier et pour le financement de l'économie. Enfin, la thèse essaie d'évaluer empiriquement la contribution relative des EMF au processus de ce développement financier.

Dans cette thèse, les aspects relatifs à l'analyse théorique de ces relations sont abordés dans les parties consacrées à la revue de la littérature. Ces aspects sont complétés par des évaluations empiriques qui essaient de mettre en exergue le développement de l'offre de services financiers pour une croissance économique soutenue dans la CEMAC.

Démarche méthodologique et outils d'analyse

La structure adoptée dans chaque chapitre de cette thèse consiste à présenter une brève revue de la littérature qui permet de dégager les grands axes autour desquels s'articulent les discussions sur le sujet, la méthodologie utilisée dans le chapitre et les résultats obtenus.

Le chapitre premier décrit la typologie du système financier de la CEMAC, puis estime l'efficacité du microcrédit dans la CEMAC en recourant aux méthodes non paramétriques, notamment la méthode d'enveloppement des données (*Data Envelopment Analysis*, DEA).

Dans le chapitre deuxième, l'analyse des relations banque-microfinance est effectuée au moyen d'une modélisation théorique stochastique puis d'un modèle sur données de panel dynamique à l'aide de la méthode GMM en système (Méthode des Moments Généralisés). Enfin, dans le dernier chapitre de la thèse, nous estimons la relation entre la finance et la croissance, en examinant la contribution relative de la microfinance au processus du développement financier, à l'aide des données de panel dynamique et de la méthodologie ARDL (*Auto-Regressive Distributed Lag*).

Structure générale de la thèse

La présente thèse est présentée sous-forme d'essais, et composée de trois chapitres. *Le chapitre premier* analyse la typologie du système financier des pays de la CEMAC et présente le paysage de la microfinance dans la sous-région ainsi que son positionnement dans ce système financier. Dans la dernière section, il se propose d'estimer l'efficacité des EMF de la Communauté. Les résultats de l'analyse mettent en évidence l'inefficacité de la microfinance dans la CEMAC sur la période 2011-2017. Cette inefficacité est d'une part de nature technique et, d'autre part, liée à l'échelle d'activité des EMF dans l'Union. La faible efficacité technique est observée aussi bien sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants que variables. Ce résultat met ainsi en exergue un manque de maturité de certains EMF dans la CEMAC, entraînant une gestion perfectible de leurs ressources (finalement les firmes n'opèrent pas à leur taille optimale). En outre, il a été observé que ces établissements possèdent une marge d'amélioration de leur performance, qui consisterait par exemple à réduire leurs inputs ou bien à produire davantage d'outputs pour maximiser leurs profits. A l'échelle des pays, l'analyse permet de conclure que la situation d'inefficacité technique varie dans l'espace. La proportion d'EMF déterminant la frontière d'efficacité technique (pairs de référence) reste faible avec une moyenne de 8 % (8 EMF sur 100 sont efficaces dans la zone, c'est-à-dire qui utilisent une quantité minimale d'inputs pour produire la même quantité d'outputs). La plupart de ces pairs de référence identifiés sont implantés au Cameroun, et dans une certaine mesure, au Gabon. La particularité du Cameroun s'explique entre autre par l'expérience historique du capital social mobilisé dans les activités de tontines puis répliquées dans le fonctionnement des mutuelles et coopératives de crédit et d'épargne.

Dans le chapitre deuxième, nous nous intéressons à l'analyse de la relation qu'entretiennent les banques avec les EMF dans le processus du financement des activités économiques. Du fait du développement de la finance, certaines banques créent des produits financiers pour intégrer le segment de la microfinance, et d'autres EMF ayant atteint une certaine maturité migrent vers le segment bancaire. Au final, la frontière entre les banques et les EMF s'est progressivement réduite et, selon les cas, ces deux catégories d'institutions financières se complètent ou bien se substituent. La modélisation théorique effectuée n'a pas permis de trancher sur le caractère substituable ou complémentaire entre les deux types de firmes, le résultat demeurant trivial. Par contre, une analyse sur données de panel dynamique sur la période allant de 2000 à 2021, par la méthode GMM en système, montre que l'action conjointe des deux types de firmes bancaires a une influence significative sur l'activité économique, concluant à une présomption à la complémentarité. Pendant que le crédit de

microfinance fait augmenter la production, il ne produit pas d'effets escomptés sur l'investissement. Et dans la mesure où le marché est plus ou moins segmenté pour les deux firmes selon les types de clientèle et les gammes de produits (crédits à moyen et à long termes pour les banques et crédits à court terme pour les EMF), ces établissements peuvent évoluer simultanément sur le marché de crédit dans une logique de complémentarité. En ce sens, pendant que le crédit bancaire est mobilisé pour financer les opérations à long terme, le microcrédit est davantage sollicité pour des opérations de durée limitée, donc pour la consommation et pour les besoins de trésorerie. Les opérations d'upscaling ne sont pas très développées dans la CEMAC et celles qui existent sont concentrées uniquement au Cameroun. En revanche, ce sont des alliances stratégiques entre banques et EMF qui sont très répandues dans la CEMAC et permettent de satisfaire un maximum de besoins de financement¹.

Enfin, *le dernier chapitre* s'appesantit sur l'analyse de la relation entre le développement financier et la croissance, en examinant la contribution relative des EMF dans ce processus. Dans le monde moderne, le système financier est une partie intégrante et interdépendante de l'économie, et sans demande pour ses services il ne pourrait pas exister (Cameron, 1972). L'un des piliers de toute économie prospère offrant des perspectives de croissance soutenue est fondamentalement l'existence d'un système financier sain, stable et efficace (Gelbard & al, 2014). Ce réseau d'intermédiation permet de mieux allouer les ressources disponibles en liant l'épargne à l'investissement. Ce qui est important est que les travailleurs, en épargnant dans le secteur financier (par le canal bancaire), obtiennent une sécurité accrue et la possibilité d'investir dans des projets offrant de meilleurs rendements. De leur côté, les entreprises peuvent accéder à plus de capital, ce qui encourage l'esprit d'entreprise. Le système bancaire possède en effet deux particularités : d'une part, il est le seul intermédiaire privé créateur de monnaie, et d'autre part, de par son activité de conseil, il permet une meilleure allocation des ressources dans l'économie.

Dans ce chapitre, plusieurs indicateurs de développement financier pour la CEMAC y sont également proposés (indicateurs de profondeur financière, d'accès au développement financier, d'efficacité, de solidité, densité du réseau bancaire). Les résultats de l'analyse, obtenus à l'aide des données de panel dynamique, renforcés par un modèle ARDL, mettent en évidence un lien entre ces variables et suggèrent que le niveau moyen de développement financier et la sensibilité de la croissance par rapport à la finance pourrait varier dans l'espace. Ainsi donc, l'on pourrait affirmer que le niveau d'intermédiation financière serait un indicateur idéal de la croissance économique à long terme dans la CEMAC. Aussi, la microfinance contribue-t-elle faiblement au processus du développement économique (croissance). Si le microcrédit permet de satisfaire les besoins de consommation et de trésorerie de certains ménages à faible revenu, la demande de crédit pour des motifs d'investissement et d'équipement est davantage du ressort des banques. Toutefois, l'expansion du segment de la microfinance caractérisée par la détention du niveau de liquidité relativement abondante (un

¹ Les résultats de cet essai ont été présentés au colloque Les résultats de cet essai ont été présentés au colloque marquant les septièmes journées internationales de la microfinance qui s'est tenu en 2017 à Saint-Louis (Sénégal). Une deuxième version de ce travail a été présentée au cours d'un séminaire de recherche du Laboratoire d'Economie d'Orléans (LEO) en 2019. La version amendée de l'essai a été retenue pour être publiée dans les Actes du colloque de Saint-Louis par la Presse Universitaire de Rouen et du Havre.

tiers des réserves libres), des techniques de proximité de la clientèle et des partenariats stratégiques qu'ils entretiennent avec certaines banques de la CEMAC, laisse présager qu'à long terme, si le problème d'inefficience technique se résout (résultat obtenu dans le chapitre premier), les EMF pourraient contribuer de manière non négligeable au financement de l'économie, donc au développement financier et à la croissance économique¹.

¹ La problématique traitée dans ce chapitre a été présentée au colloque marquant les huitièmes journées internationales de la microfinance qui s'est déroulé en 2019 à Cotonou (Cameroun).

CHAPITRE 1 :

TYPOLOGIE DU SYSTEME FINANCIER ET MONETAIRE, PLACE DES EMF ET EFFICIENCE DU MICROCRÉDIT DANS LA CEMAC

Introduction

Il est généralement admis que l'un des moyens les plus efficaces de lutter contre la pauvreté est la disponibilité d'un compte d'épargne (CARE, 2015). Toutes les principales transactions financières passeraient par le compte, qui servirait de baromètre de la santé financière et de preuve de la solvabilité. Une autre idée novatrice, le microcrédit, est née du concept selon lequel les personnes pauvres, lorsqu'elles reçoivent des prêts de faibles montants, les remboursent rapidement (Labrune, 2010). Ces concours financiers aident à améliorer la situation sociale des emprunteurs. Le monde a ainsi connu une grande ruée, injectant suffisamment de ressources dans le microcrédit pour aider les pauvres. Chaque individu mérite de pouvoir accéder à des services équitables et flexibles qui lui permettent de vivre de manière confiante et responsable.

La microfinance est généralement perçue comme l'offre de produits et services financiers aux populations à faibles revenus exclues des systèmes financiers traditionnels (Lelart, 2008). Elle occupe une place importante dans la mise en œuvre des politiques de réduction de la pauvreté et de financement des économies dans les pays en développement, notamment à travers les programmes nationaux de développement, les documents stratégiques de réduction de la pauvreté et les objectifs du développement durable. C'est à ce titre qu'on dénombre aujourd'hui une multitude d'établissements de microfinance en Afrique subsaharienne, en Amérique Latine et au Sud-Est Asiatique, contribuant significativement aux financements des activités économiques (Lelart, 2006 ; Weis et Montgomery, 2005 ; Montalieu, 2009).

La microfinance s'est ensuite développée pour combler un manque et se positionner comme une solution alternative aux systèmes bancaires et financiers classiques qui ne servent pas ce segment de clientèle considéré comme risqué et peu rentable (Bauwin, 2019). Au-delà des activités de collecte de l'épargne et d'octroi de crédit, les EMF assurent ainsi d'autres services connexes, à savoir le transfert d'argent, le change manuel et les opérations avec la monnaie électronique dont le *mobile banking*. Cependant, leur principale activité est concentrée autour de la collecte de l'épargne et l'octroi de crédit.

Dans ce chapitre, nous présentons dans un premier temps, la typologie du système financier et monétaire de la CEMAC. Puis, il sera fait état de l'histoire de la microfinance dans le monde suivie d'une revue de l'évolution des EMF dans la CEMAC, ainsi que de l'organisation de leurs activités. Enfin, nous estimerons l'efficacité des EMF de la

Communauté dans l'octroi du microcrédit. Si des facteurs d'inefficience sont répertoriés, leur utilité sociale demeure du point de vue du capital social avec des exemples précis en Afrique centrale de communautés très organisées autour des EMF.

I- Typologie du système financier de la CEMAC

Le système financier est un ensemble de marchés et d'intermédiaires utilisés par les ménages, les entreprises et les États pour mener à bien leurs décisions financières. Il englobe le système de financement et le système de paiement. Les institutions du système financier apparaissent comme le principal circuit de l'intermédiation entre l'épargne collectée et l'investissement réalisé. Ainsi donc, le bon fonctionnement du système financier (institutions financières, marchés de capitaux et infrastructures de marché) favorise l'essor et la stabilité du cadre macroéconomique.

I.1- Les institutions financières

Les institutions financières de la CEMAC regroupent la Banque Centrale (BEAC), les banques commerciales, les établissements financiers, les établissements de microfinance (EMF), les compagnies d'assurance et les organismes de prévoyance sociale (OPS). En dehors de la Banque Centrale, les autres institutions financières de la CEMAC sont réparties comme suit et selon les pays :

Tableau 1: Répartition par pays des institutions financières de la CEMAC en 2018

	Banques commerciales	Établissements financiers	EMF	Compagnie d'assurance	OPS
Cameroun	16	7	412	28	1
RCA	4	-	11	03	1
Congo	11	-	57	08	1
Gabon	8	2	14	11	3
Guinée Équatoriale	5	-	03	05	1
Tchad	9	-	122	04	1
CEMAC	53	9	619	59	8

Source : Données COBAC, CIMA et CIPRES

Le tableau ci-dessous présente la composition du secteur financier de la CEMAC ainsi que le poids de chaque institution dans l'actif total de l'Union. Il est remarqué que le secteur financier est principalement dominé par le secteur bancaire qui détient plus de 80 % des actifs financiers. Dans son ensemble, les actifs du système financier représentent en moyenne 33 % du PIB sous-régional, avec une prédominance du secteur bancaire.

Tableau 2: Évolution de la composition du secteur financier entre 2015 et 2018

	2015			2016			2017			2018		
	Nbre	Actif total		Nbre	Actif total		Nbre	Actif total		Nbre	Actif total	
		% du total	% du PIB		% du total	% du PIB		% du total	% du PIB		% du total	% du PIB
Banques	52	79,7	27,3	52	79,3	28,4	52	77,3	25,3	53	77,7	25,3
EMF	819	6,8	2,3	829	7,0	2,5	829	7,1	2,3	619	6,4	2,1
Assurances	52	3,4	1,2	55	2,5	0,9	53	3,6	1,2	59	3,5	1,1
OPS	7	7,2	2,5	8	8,2	2,9	8	9,1	3,0	8	9,7	3,2
Établissements financiers	10	3,0	1,0	10	2,9	1,1	11	2,9	0,9	9	2,7	0,9
Total	940	100	34,2	954	100	35,8	953	100	32,7	748	100	32,5

Source : BEAC, COBAC, CIMA, CIPRES

Le secteur bancaire de la CEMAC est composé des établissements de crédit qui ont reçu l'agrément de l'autorité monétaire, après avis du superviseur unique, pour collecter l'épargne des ménages et octroyer du crédit aux agents à besoin de financement. Selon la convention portant harmonisation de la réglementation bancaire dans les États de l'Afrique Centrale (Convention du 17 janvier 1992), un établissement de crédit est un organisme qui effectue à titre habituel des opérations de banque. Celles-ci comprennent la réception de fonds publics, l'octroi de crédits, la délivrance de garanties en faveur d'autres établissements de crédit, la mise à la disposition de la clientèle et la gestion des moyens de paiement.

Tableau 3: Évolution des principaux postes des bilans des banques (millions de FCFA)

	2014	2015	2016	2017	2018
Dépôts de la clientèle	10 134 165	9 857 711	9 426 115	9 339 476	9 878 027
Crédits bruts	7 332 527	8 097 761	8 503 793	8 465 529	8 761 739
Créances en souffrance	849 098	1 016 165	1 267 407	1 446 874	1 856 174
Provisions pour dépréciation de comptes	504 220	593 486	716 844	843 170	995 854
Crédits nets	6 828 307	7 504 275	7 786 949	7 622 359	7 765 885
Capitaux permanents	1 267 742	1 392 259	1 478 180	1 534 303	1 664 743
Valeurs immobilisées	734 270	822 902	1 027 706	1 110 788	1 102 999
Autres postes nets	110 491	170 342	110 399	174 368	199 807
Excédent/déficit de trésorerie	3 950 251	3 076 585	2 200 017	2 312 568	2 871 674
Total bilan	12 549 801	12 823 779	13 074 116	12 685 060	13 475 648

Source : COBAC

Dans l'ensemble, les dépôts de la clientèle sont structurellement composés des comptes à vue, comme le montre le tableau ci-dessous. Ces comptes à vue représentent en moyenne de

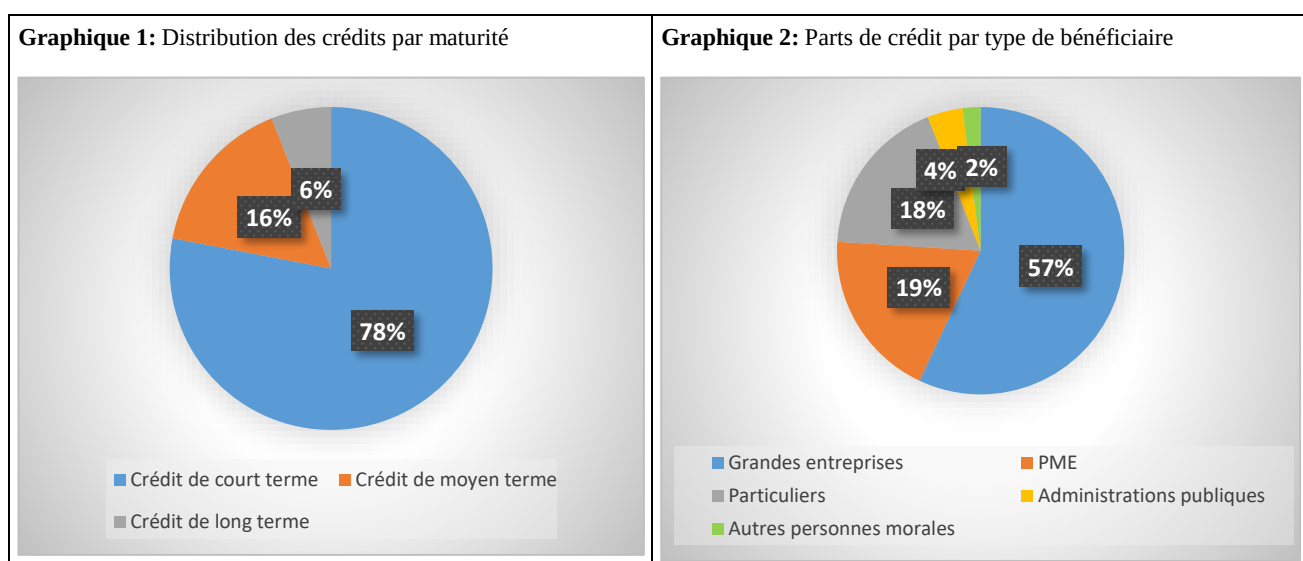
70 % sur la dernière décennie du volume total des dépôts. Ceci témoigne de la faible profondeur du système financier de la CEMAC.

Tableau 4:Évolution des dépôts de la clientèle bancaire par type de comptes (millions de FCFA)

	2014	2015	2016	2017	2018
Comptes à vue	7 708 828	7 441 820	6 989 438	6 851 119	7 107 001
Comptes à terme	1 776 082	1 761 472	1 729 110	1 680 697	1 673 315
Comptes de dépôts à régime spécial	246 798	279 109	308 755	332 4438	360 173
Autres comptes	378 905	380 194	370 045	441 126	484 005
Dettes rattachées	23 552	25 116	28 767	34 096	41 960
Total	10 134 165	9 857 711	9 426 115	9 339 476	9 878 027

Source : COBAC

Les concours accordés par l'ensemble des établissements de crédit (banques commerciales et établissements financiers) en moyenne sur la période 2015-2019 se présentent comme suit :



Source (1,2) : Données BEAC

Les établissements financiers sont une catégorie d'établissements de crédit qui ne collectent pas de dépôts auprès du grand public mais octroient de crédit à ceux-ci. Ils sont présents uniquement au Cameroun et au Gabon. Leur activité connaît quelques difficultés à cause des effets de la crise financière, entamée en 2015 avec des créances en souffrance atteignant 52 % des crédits bruts. On dénombre au total 9 établissements financiers en exercice en 2018 dans la CEMAC.

Le secteur de la microfinance est celui qui comporte beaucoup d'établissements. Ceux-ci ont atteint un effectif de 840 unités en 2016 avant de chuter pour se situer à 619 établissements en 2018, suite à la réforme de la réglementation de la COBAC en 2017 ayant conduit certaines mutations dans le système. L'activité d'octroi de crédit a connu un léger recul ces dernières années du fait des effets de la crise économique et financière, avec pour corollaire une détérioration de la qualité du portefeuille. Les créances en souffrance représentent 18,24 % de crédits bruts en 2018 contre 14,36 % en 2017. La baisse de certains agrégats s'expliquerait également par la non prise en compte des données du Crédit Communautaire d'Afrique (CCA) qui a intégré le segment des banques en 2018. Au-delà des crédits octroyés, l'impact de cette migration s'est également ressenti sur le volume des dépôts collectés et le total du bilan. En effet, le CCA est l'un des grands EMF devenu une banque commerciale en 2018.

Tableau 5:Évolution des principaux postes des bilans des EMF (millions de FCFA)

	2014	2015	2016	2017	2018
Dépôts de la clientèle	892 236	862 208	909 448	909 780	773 792
Crédits bruts	489 504	480 705	572 967	585 985	492 860
Créances en souffrance	65 262	62 868	81 275	84 161	89 905
Provisions pour dépréciation de comptes	52 027	53 517	71 760	74 582	64 779
Crédits nets	437 477	427 188	501 207	511 403	428 081
Capitaux permanents	122 750	107 580	143 390	127 113	120 580
Valeurs immobilisées	131 711	134 456	121 312	112 011	121 798
Excédent/déficit de trésorerie	475 801	461 180	431 835	418 356	415 737
Total bilan	1 163 738	1 093 796	1 152 138	1 166 295	1 102 646

Source : COBAC

Dans la CEMAC, seulement 12 % de la population a accès à un compte bancaire et le taux de bancarisation élargi¹ à la microfinance se situe à 21 % (BEAC, 2020). Cependant, les EMF ne représentent qu'une petite partie du secteur bancaire en termes de volume de crédits offerts, à moins de 10 % du crédit total (Cf. Tableau 3). Les banques étant spécialisées dans le financement des grandes entreprises, les EMF quant à eux, financent davantage les microentreprises. En revanche, les ménages et les PME se trouvent dans une position intermédiaire entre les banques et les EMF en fonction des coûts et conditions du crédit qui leur sont favorables.

¹ Le taux de bancarisation élargi mesure l'accès aux services et produits financiers offerts par les établissements de crédit et de microfinance aux personnes adultes.

Tableau 6: Comparaison des activités EMF-banques (milliards F.CFA)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DEPOTS								
EMF	498	474	646	721	722	892	862	909
Banques	5078	6 163	7 378	8 675	9 445	10 134	9 857	9 426
Total	5576	6 638	8 024	9 395	10167	11 026	10 719	10 335
Part EMF/Total	9 %	7 %	8 %	8 %	7 %	8 %	8 %	9 %
CREDITS								
EMF	248	219	369	413	458	490	481	514
Banques	3185	3 837	4 820	5 424	6 737	7 333	8 107	8 504
Total	3433	4 056	5 189	5 838	7 195	7 822	8 587	9 018
Part EMF/Total	7 %	5 %	7 %	7 %	6 %	6 %	6 %	6 %

Source : Données COBAC

S'agissant des compagnies d'assurance, leur placement dans la CEMAC se situe à 589 milliards en 2018 et repose fondamentalement sur le secteur bancaire (environ 40 %). En raison de la faible profondeur financière dans la sous-région, le secteur des assurances est confronté au risque de concentration de son portefeuille d'investissement sur les actifs bancaires et l'accumulation des arriérés de primes, du fait des difficultés liées à l'application de l'article 13 du code des assurances de la CIMA (Conférence Interafricaine du Marché des Assurances). Toutefois, au niveau prudentiel, la situation se révèle globalement satisfaisante. Le ratio de trésorerie du secteur sur le total des engagements réglementés se situe à 42 % en 2018. De même, la marge de solvabilité (qui permet de s'assurer que les compagnies disposent des fonds propres nécessaires pour faire face à une éventuelle dérive de sinistralité) se situe à un niveau satisfaisant (plus de 80 milliards pour les assurances vie, non-vie et capitalisation).

Tableau 7: Répartition des investissements des sociétés d'assurance dans la CEMAC en 2018

Actifs représentatifs	Valeurs de couverture (millions de FCFA)	Parts (en %)
Obligations	119 652	20,3
Actions	77 709	13,2
Immeubles	121 006	20,6
Prêts	25 219	4,3
Banques	238 807	40,6
Avances sur contrats vie	6 177	1,0
Total placement	588 570	100,0

Source : CIMA

Les organismes de prévoyance sociale (OPS) sont les institutions qui fournissent de contrats collectifs d'assurance de personnes portant sur les risques de maladie, invalidation, dépendance ou décès. Ces organismes sont juridiquement régis par le Code de la Sécurité Sociale, à la différence des mutuelles qui sont régies par le Code de la Mutualité et des sociétés d'assurance qui le sont par le Code des Assurances. Dans la CEMAC, le portefeuille de placement des organismes de prévoyance sociale se situe à 320 milliards en 2018 et est composé majoritairement des dépôts à terme (64 %), traduisant une faible diversification des placements et une forte exposition sur ce secteur. Le ratio de la trésorerie immédiate (trésorerie du secteur de la prévoyance sociale sur le passif exigible du secteur) se situe en moyenne à 67 %.

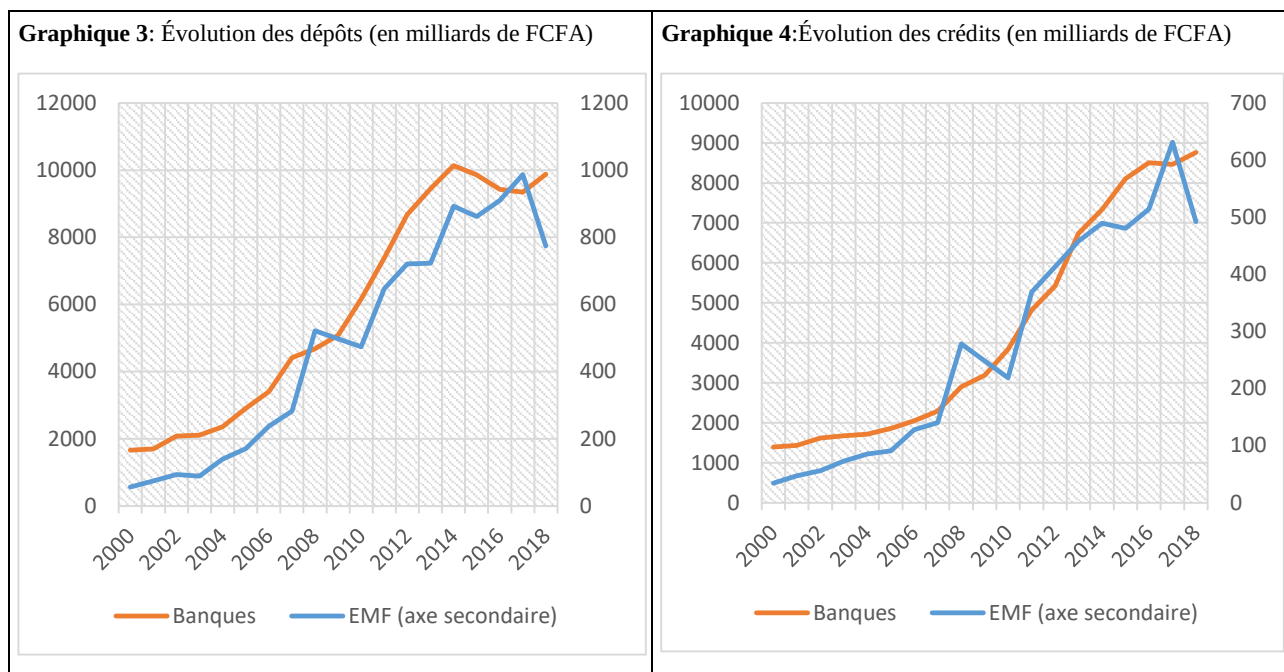
Tableau 8: Structure des investissements des OPS de la CEMAC en 2018 (millions de FCFA)

Types de placement	Cameroun	RCA	Congo	Gabon	Guinée E.	Tchad	CEMAC
Titres de placement	0	0	0	157	ND	0	157
Titres de participation	47 597	3 932	3 358	787	ND	5 341	61 015
Dépôts, obligations et bons immobilisés	39 550	1 043	0	8 979	ND	5 363	54 935
Dépôts à terme	164 717	0	0	38 923	ND	0	203 640
Totaux	251 864	4 975	3 358	48 846	ND	10 704	319 747
Part par pays (en %)	78,8	1,6	1,1	15,3	ND	3,3	100

Source : CIPRES

Globalement, au regard du volume important des dépôts des assurances et des OPS auprès du secteur bancaire respectivement 40 % et 63 % de leurs actifs, ces deux institutions demeurent sensibles à d'éventuels risques susceptibles d'affecter la liquidité bancaire. En somme, il est relevé une faible diversification des investissements financiers et une forte exposition sur les établissements de crédit. Cette situation s'explique également par le faible développement du marché financier dans l'Union. En outre, quelques relations de partenariat existent entre les banques et les EMF, dans les opérations de financement ou de refinancement et de dépôts. Ainsi, 46 % des ressources collectées par les EMF se trouvent dans les comptes bancaires. Compte tenu de ce volume important de dépôts, les banques sont faiblement engagées vis-à-vis des EMF, avec moins de 1 % du total des crédits à l'économie.

En outre, le système bancaire de la CEMAC entretient un excès de liquidité depuis plusieurs années. Le surplus est évalué à 1 400 milliards de FCFA en 2018 et environ un tiers provient des établissements de microfinance, du fait de leurs dépôts dans les livres des banques. La situation observée en Afrique centrale est particulière dans la mesure où, d'une part, certaines banques refinancent les opérations de microcrédit, et d'autre part, d'autres EMF contribuent à entretenir la situation de surliquidité bancaire à travers leurs dépôts dans les banques. De ce fait, des liens se tissent entre l'évolution des dépôts et des crédits des banques avec celle des EMF telle que présentée dans les graphiques ci-dessous.



Source : Données COBAC

Cependant, les sources de financement des EMF restent diversifiées dans la CEMAC. En plus des dépôts des épargnants qui deviennent de plus en plus importants, certaines banques entrent également dans le capital des établissements de microfinance et améliorent leur liquidité. De ce fait, les conditions d'octroi de crédit en microfinance sont parfois affectées par ces banques. Dans l'ensemble, les EMF de première et de deuxième catégorie sont ceux qui mobilisent le plus de ressources et octroient plus de crédit. Bien que les gammes de clientèle semblent se distinguer selon qu'il s'agisse de la banque ou de la microfinance, la finalité demeure l'opération de crédit. Ainsi donc, plus les ressources sont consacrées au financement de l'économie, plus l'activité économique se porte bien (Ding et Knight, 2008 ; Donou-Adonsou et Sylwester, 2016 ; Haripriya et Thenmozhi, 2016).

L'accès au financement demeure indispensable à une croissance inclusive en Afrique. En effet, le manque de financement constitue une contrainte majeure pour l'expansion des entreprises et cela limite la création d'emplois et la croissance économique profitable à tous (IFC, 2013). En Afrique centrale, moins d'un quart des adultes a accès à des services financiers formels. Il est généralement difficile pour la population de réaliser des investissements productifs du fait de l'absence d'infrastructures financières offrant des mécanismes pour épargner, des moyens efficaces pour l'allocation des ressources et un accès au crédit.

Au nombre des facteurs limitant l'accès au crédit dans la CEMAC, nous citons la couverture géographique généralement faible, les barrières à l'entrée, notamment les conditions d'ouverture de compte et la facturation abusive des produits et services bancaires (COBAC, 2013 ; BEAC, 2019¹). D'autres facteurs tels que l'aléa moral de la clientèle n'en sont pas des moindres. La présence des EMF dans le système financier de la CEMAC apparaît ainsi comme

¹ Rapports des enquêtes qualitatives sur les coûts et conditions du crédit dans la CEMAC.

un début de solution à travers leur pénétration dans les zones où les banques sont faiblement représentées et en facilitant les conditions d'entrée des clients à faibles revenus dans l'industrie financière ainsi que l'offre de leurs concours à ceux-ci.

Ainsi, banques et EMF sont appelés à coexister sur le marché de crédit de la CEMAC. Il se pose donc la question de savoir si la combinaison des deux types de firme (action simultanée de financement) contribue à une expansion du crédit ou bien ne produit pas les effets escomptés des politiques financières mises en place dans l'Union. Tels sont les questionnements auxquelles nous essayerons de répondre.

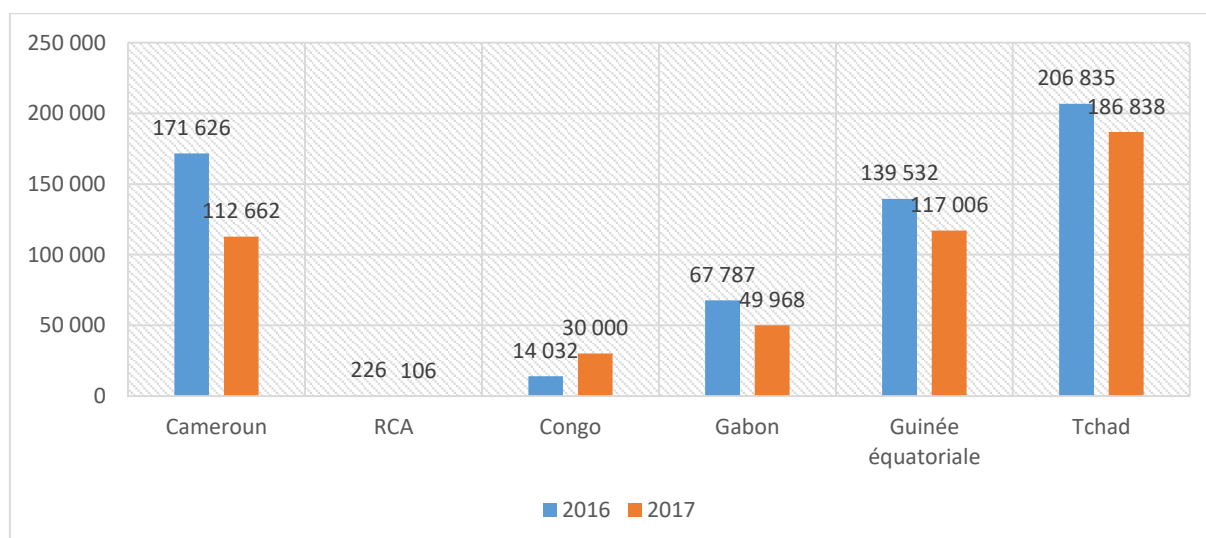
I.2- Le marché des capitaux

Le marché des capitaux dans la CEMAC est composé du marché monétaire, du marché des titres publics et du marché financier sous-régional.

I.2.1- Le marché monétaire

Le marché monétaire de la BEAC est le lieu où les institutions et sociétés financières et non financières de la sous-région échangent de la liquidité bancaire à court et à moyen terme. L'accès aux guichets de la Banque Centrale dans le cadre de ses opérations est réservé aux établissements de crédit éligibles pour les avances et les placements. Les établissements éligibles aux avances sont les banques, les établissements financiers et la Banque de Développement des États de l'Afrique Centrale (BDEAC). Les établissements éligibles pour le placement auprès de la Banque Centrale sont les banques, les établissements financiers, les caisses nationales d'épargne, les établissements de microfinance de deuxième catégorie (disposant d'un compte de règlement ou d'un compte courant auprès de la BEAC), les caisses de dépôt et de consignation et les Trésors publics.

Graphique 5: Répartition par pays des volumes moyens des concours consentis aux établissements de crédit par la BEAC (en millions de FCFA)



Source : BEAC

La BEAC détermine chaque semaine le sens et le volume de ses interventions sur le marché monétaire à partir de la prévision de l'évolution des facteurs autonomes de la liquidité. Les interventions de la BEAC sur le marché monétaire se font par voie d'appel d'offres et de procédures bilatérales. L'appel d'offres est une procédure par laquelle la BEAC propose de fournir ou de retirer des liquidités du marché en organisant des adjudications, après une annonce publique. Par contre, par la procédure bilatérale, la BEAC effectue des opérations directement avec une seule ou plusieurs contreparties sans mise en concurrence par appel d'offres.

De manière opérationnelle, la BEAC utilise les instruments suivants pour ses interventions sur le marché :

- les opérations d'*open market*. Elles sont faites à l'initiative de la BEAC à des fins de pilotage des taux d'intérêt, de gestion de la liquidité bancaire et d'indication de l'orientation de la politique monétaire ;
- les facilités permanentes. Ce sont des instruments d'intervention de la Banque Centrale à l'initiative des contreparties. Elles sont constituées de la facilité de prêt marginal (avance de 24 heure effectuée sous forme de prise en pension ou de prêt garanti) et de la facilité de dépôt (placement de 24 heures effectué sous forme de dépôt à blanc) ;
- les avances intra-journalières. Ce sont des facilités de prêt subordonnées à l'apport préalable de collatéral pour résoudre un besoin ponctuel de trésorerie ;
- le guichet de refinancement des crédits à moyen terme. C'est un guichet spécifique destiné au financement des investissements productifs. La quotité d'intervention de la Banque Centrale pour ces opérations est fixée à 60 % du coût total des investissements.

Le volume des échanges sur le compartiment interbancaire a atteint 337 milliards FCFA en 2017 (pour des taux variant entre 2,45 % et 8,5 %), 899 milliards en 2018 et 2030 milliards FCFA en 2019. Sur le compartiment des interventions de la Banque Centrale, les concours de celle-ci sur les différents guichets en faveur des établissements de crédit ont atteint 1466 milliards FCFA en 2018.

I.2.2- Le marché des titres publics

Le marché des titres publics de la CEMAC est organisé et géré par la Cellule de Règlement et de Conservation des Titres (CRCT), logée au sein de la Banque Centrale qui en assure le rôle de dépositaire central. À ce titre, cette structure assure la codification des valeurs du Trésor, la conservation, la circulation et l'administration des titres. Du point de vue organisationnel, la CRCT est placée sous le contrôle d'un Conseil de Surveillance et est présidée par le Gouverneur de la BEAC.

Les titres publics en circulation sont détenus majoritairement par les spécialistes en valeurs du Trésor (banques et sociétés de bourses) qui concentrent 98 % de l'encours des titres en 2019. Les investisseurs institutionnels et les personnes physiques en détiennent 2 %. À ce jour, les EMF ne sont pas agréés à acquérir des titres en tant que SVT. Mais au regard du dynamisme de ce marché et avec le développement de l'écosystème financier, ces firmes pourraient, à moyen terme, participer directement sur le marché des titres publics. À l'exception du Gabon et du Congo où la plupart des détenteurs de titres ne résident pas dans les pays

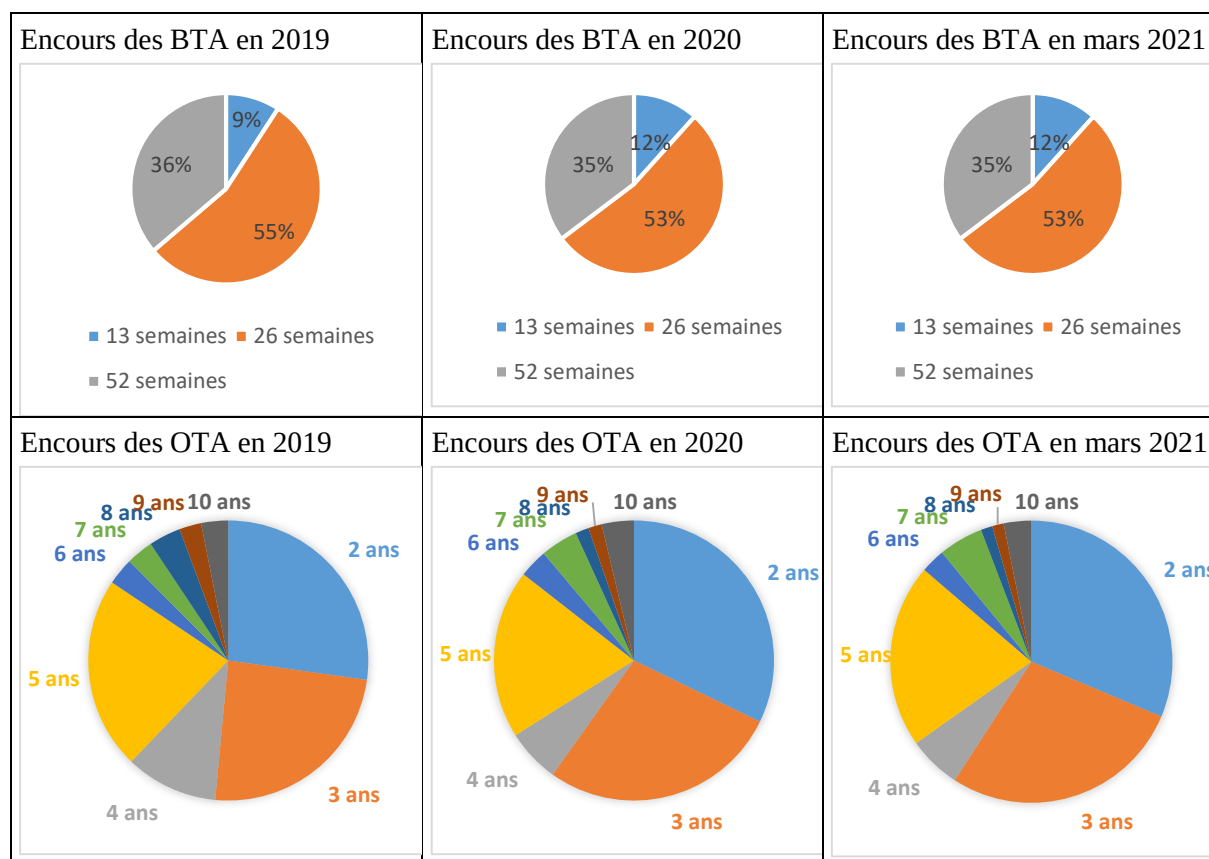
concernés, la base des investisseurs sur les titres des autres pays est à dominance nationale. Pour l'ensemble des titres émis, c'est surtout au Cameroun que les investisseurs institutionnels sont les plus engagés avec 48,5 % du total de l'encours des titres en circulation.

Le marché des titres publics dispose de deux compartiments à savoir :

- le marché primaire qui est le lieu où les actifs financiers sont émis pour la première fois (marché neuf). Ces émissions natives concernent les bons de Trésor assimilables (BTA) et les obligations de Trésor assimilables (OTA) ;
- le marché secondaire qui est celui sur lequel sont effectués l'achat et la vente d'actifs financiers déjà existants (marché d'occasion).

Sur le marché primaire, tous les États émettent des titres. Les émissions de bons et obligations du Trésor ont atteint 1 649 milliards de FCFA en 2018 contre 878,7 milliards FCFA en 2017. Les bons de Trésor assimilables représentent une grande part des émissions, plus de 90 %. Il convient de noter que le marché secondaire est moins dynamique et a enregistré des transactions valant 412 milliards de FCFA en 2018 contre 37,6 milliards en 2017. Malgré la progression des opérations, le marché des titres publics reste peu profond à cause de l'étroitesse de l'offre des titres publics, de la faible liquidité du marché et de la concentration des émissions autour des instruments de court terme (les investisseurs ont une préférence pour les bons de 13 et 26 semaines). Toutefois, on peut noter un certain dynamisme sur les compartiments de ce marché avec des maturités supérieures à trois ans, tel que présenté ci-dessous :

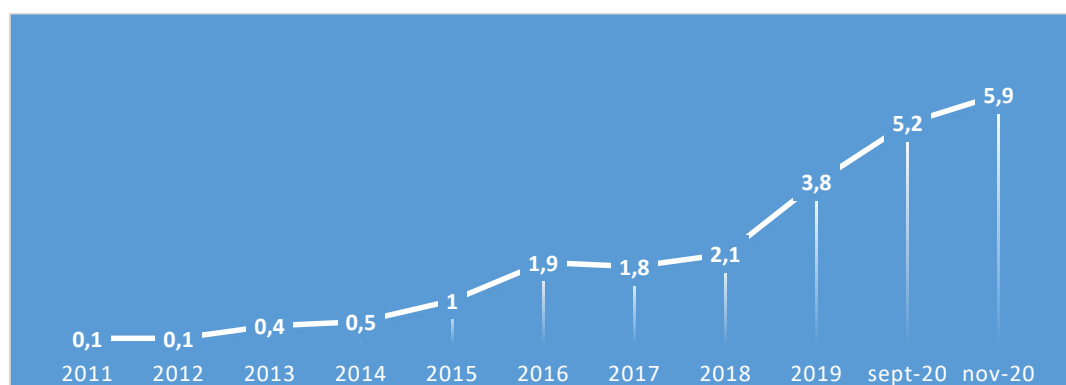
Graphique 6:Évolution des encours des titres publics (BTA et OTA) par maturité sur le marché des valeurs du Trésor (en % du volume global)



Source : BEAC

Par pays, le Gabon et le Cameroun sont les plus grands émetteurs de titres sur ce marché, suivi du Tchad et de la Guinée Équatoriale. Les taux de remboursement sont réalisés sans incident majeur. Le passage des avances aux Trésors nationaux par la Banque Centrale à l'émission des titres publics a permis aux Etats d'avoir une bouffée d'oxygène pour financer les dépenses publiques tout en contribuant à approfondir le secteur financier. Compte tenu de la souplesse qu'offrent les instruments du marché des titres publics, tous les Etats de la CEMAC participent aux opérations de ce marché, d'où le bond observé ces dernières années comme le montre le graphique ci-dessous.

Graphique 7:Évolution de l'encours des titres publics en % du PIB dans la CEMAC



Source : CRCT/BEAC

I.2.3- Le marché financier sous-régional

Le marché financier est la place financière sur laquelle se négocient des valeurs mobilières (actions et obligations). Il est composé du marché obligataire et du marché des actions disposant chacun de deux compartiments, le compartiment du marché primaire et celui du marché secondaire. Dans un passé récent, le marché financier de la CEMAC était organisé autour de deux bourses : la Bourse des Valeurs Mobilières de l'Afrique Centrale (BVMAC) basée au Gabon et la Douala Stock Exchange (DSX) installée au Cameroun. Mais, dans le processus d'intégration financière de la sous-région, les autorités politiques et financières ont décidé de fusionner ces deux marchés. Le processus de fusion, démarré en 2018 par un accord entre la Commission de Surveillance du Marché Financier de l'Afrique Centrale (COSUMAF) et la Commission des Marchés Financiers du Cameroun (CMF), a été matérialisé en 2019 par la concession définitive de l'autorité de tutelle, de régulation et de supervision du marché à la COSUMAF, à qui revient le droit de mettre en application les textes et décisions relatifs aux opérations de marché, l'agrément des acteurs ainsi que les données financières sur le marché. La place financière quant à elle, reste la BVMAC dont le siège sera transféré au Cameroun.

Les missions de la COSUMAF consistent à (i) veiller à la protection de l'épargne investie en valeurs mobilières et autres instruments financiers émis dans le cadre d'un appel public à l'épargne, (ii) veiller à l'information des investisseurs et (iii) au bon fonctionnement du marché. De manière opérationnelle, elle exerce sa tutelle sur :

- les émetteurs faisant un appel public à l'épargne ;

- les opérateurs d'appel public à l'épargne ;
- les organismes de marché (bourse de valeurs mobilières, dépositaire central) ;
- les intermédiaires de marché (société de bourse, conseillers en investissement financier, démarcheurs) ;
- les offres publiques ;
- les organismes de placement collectif et leurs sociétés de gestion ;
- les agences de notation.

Le pouvoir de surveillance du marché permet à la COSUMAF d'assurer un suivi du bon fonctionnement du marché dans le but de rechercher des délits boursiers et de détecter tout comportement suspect (délits d'initiés, manipulation de cours, diffusion d'informations fausses ou trompeuses), suivi en temps réel des transactions financières. Le fonctionnement de la COSUMAF est décrit par le schéma ci-dessous :

Sur le compartiment du marché primaire de la bourse, on enregistre une prédominance des personnes morales sur les personnes physiques du côté de la demande, et les États sont les principaux émetteurs d'emprunts obligataires. Du fait de la faible culture financière de la CEMAC, très peu d'entreprises sont cotées en bourse. Les banques, quant à elles, représentent 25 % des souscriptions en valeurs, suivies des compagnies d'assurance (seulement 263,4 milliards de FCFA ont été mobilisés dans le compartiment primaire de ces deux marchés en 2018). Le compartiment du marché secondaire est quelque peu dynamique et couvre les transactions sur les actions, les obligations et enregistre quelques opérations de titrisation de créances. Les opérations enregistrées sur ce compartiment dans les deux marchés se chiffrent à 908 milliards en 2018 (contre 1 207 milliards en 2017). Cependant, la liquidité des titres demeure très faible sur le marché financier de la CEMAC, comparé à certaines places financières du monde, ce qui lui donne un caractère toujours embryonnaire.

I.3- Les infrastructures de marché

Les infrastructures de marché dans la CEMAC sont composées des systèmes et moyens de paiement notamment le Système de Gros Montant Automatisé (SYGMA) et le Système de Télé Compensation en Afrique Centrale (SYSTAC) puis de la monétique, de la monnaie électronique et des dépositaires centraux.

Le Système de Gros Montants Automatisé (SYGMA) est un système de règlement brut en temps réel, où les transferts de liquidité sont exécutés, en monnaie centrale et à l'unité. SYGMA est installé au siège de la BEAC et sa structure centralisée permet de desservir l'ensemble des participants des six pays de la CEMAC. Elle traite les opérations suivantes :

- virements à débiter aux comptes de règlement des donneurs d'ordre ;
- règlements des soldes multilatéraux des systèmes nets de paiement de masse (opérations de SYSTAC et de la SMAC) et des bourses des valeurs (opérations de la BVMAC, de la DSX et de la CRCT) ;
- de politique monétaire (réserves obligatoires, placements, avances et remboursements d'avances,) ;
- règlements de la contrepartie en Franc CFA des transferts extérieurs (hors zone) ;

- interbancaires et de la clientèle de plus de 100 millions de F CFA, mais également urgentes quel que soit leur montant.

Le Système de Télécompensation en Afrique Centrale (SYSTAC), est un système net, sécurisé, automatisé et dématérialisé qui traite des opérations de débit et de crédit de volume important ne présentant pas un caractère d'urgence et dont le montant unitaire est strictement inférieur à 100 millions de FCFA. Les délais moyens de règlement sont de 24 heures pour un virement et de 48 heures pour un chèque. SYSTAC est constitué d'un Centre de Compensation National (CCN), installé dans chaque Direction Nationale de la BEAC, pour la télécompensation des flux domestiques, et d'un Centre de Compensation Régional (CCR) établi aux Services Centraux de la BEAC, dédié aux flux régionaux.

L'activité de la monétique dans la CEMAC est organisée et gérée par le Groupe Interbancaire de la Monétique en Afrique Centrale (GIMAC) qui en définit le cadre réglementaire, sécuritaire et les aspects d'interopérabilité. Le GIMAC est donc un acteur majeur dans la construction de l'infrastructure monétique interbancaire sous-régionale et œuvre pour la dématérialisation des transactions commerciales, avec un accent particulier sur la réduction du cash et l'accroissement des entrées de devises. S'inscrivant dans la dynamique de la bancarisation et de l'inclusion financière, il totalise une cinquantaine de banques interconnectées et offre également la possibilité aux établissements de microfinance et aux Trésors publics l'opportunité de procurer à leurs membres et clients, les cartes en lieu et place du cash.

Le système monétique interbancaire est entré pleinement en production en 2017, avec notamment (i) l'opérationnalisation des services interbancaires de retrait sur GAB (guichet automatique de banques) et de paiement sur TPE (terminal de paiement électronique), (ii) le démarrage des travaux d'implémentation du switch mobile interopérable devant fédérer l'ensemble des mobiles money de la sous-région, et (iii) l'entrée des nouveaux membres sur la plateforme monétique.

Avec l'intégration des établissements de microfinance dans le groupe, le nombre de participants dépasse 60 en 2019 et tend à croître chaque année. Afin de faire converger l'écosystème de paiement dans l'Union, il a été implémenté des cartes monétiques bancaires GIMACPAY qui permettent de traiter aussi bien les transactions par cartes que celles issues du mobile banking, du mobile money que du transfert d'argent. Cette plateforme contribue à fédérer différents acteurs notamment les banques, les IMF, les opérateurs de télécommunication, les sociétés de transfert d'argent et les administrations publiques.

La monnaie électronique est utilisée dans la CEMAC, à l'instar des autres places financières pour l'amélioration du taux de bancarisation et l'inclusion financière. En effet, la monnaie électronique est une valeur monétaire stockée sur des mémoires électroniques indépendamment d'un compte bancaire, qui peut être utilisée pour effectuer des paiements à des personnes autres que l'émetteur. Elle peut être stockée sur un support électronique (puce d'un téléphone mobile) ou à distance sur un serveur (compte en ligne). Il peut s'agir par exemple du porte-monnaie électronique (*wallet*), d'une carte prépayée ou d'un *token* (jeton). Cette valeur électronique est achetée par le consommateur et sera réduite à chaque usage pour effectuer des achats.

La monnaie électronique se présente sous deux formats, le porte-monnaie électronique (système de carte prépayée avec solde sur la puce) et les monnaies de réseau. Le porte-monnaie électronique est un dispositif qui peut stocker de la monnaie sans avoir besoin de compte bancaire et d'effectuer directement des paiements sur des terminaux. Il est utilisé pour diminuer le coût lié à la gestion des pièces d'argent et permet également d'effectuer des paiements à partir d'une réserve de fonds préalablement constituée et matérialisée par une carte, cette réserve étant débitée par le commerçant à chaque achat.

La BEAC s'implique dans la gestion de la monnaie électronique en vue de renforcer le taux de bancarisation des pays de l'Union, en facilitant l'accès aux services bancaires de base à une frange importante de la population pour promouvoir l'usage des moyens de paiements scripturaux et, enfin, améliorer les courroies de transmission de la politique monétaire à travers l'approfondissement du système bancaire et financier. À ce titre, aussi bien les banques commerciales que les EMF sont impliqués dans le processus auprès des compagnies de téléphonie mobile qui en sont les opérateurs techniques. Environ 20 millions d'habitants de la CEMAC utilisent la monnaie électronique aujourd'hui.

Dans la CEMAC, la monnaie électronique est davantage utilisée pour le paiement des factures de services d'eau, d'électricité, de téléphone et de télévision ainsi que pour le règlement des achats dans les places commerciales physiques et en ligne. Cette pratique est observée dans tous les pays de la sous-région. En 2018, les opérations de monnaie électronique ont atteint 8 296 milliards et ont essentiellement transité par le mobile money (à environ 95 %). En revanche, les cartes prépayées sont principalement utilisées pour les opérations internationales. Cependant, l'encours de la monnaie électronique (sommes détenues par les utilisateurs dans les portemonnaies électroniques) se situe à 126 milliards, affectant de manière significative la circulation fiduciaire dans l'espace sous-régional.

Outre les infrastructures de marché citées ci-haut, la CEMAC compte **trois dépositaires centraux**, la Cellule de Règlement et de Conservations des Titres publics (CRCT), le département autonome de la BVMAC pour la conservation des titres du marché financier et la Caisse Autonome d'Amortissement du Cameroun (CAA). En outre, la BEAC s'est dotée d'une plateforme (DEPO/X) à travers laquelle les banques réalisent des transactions sur le marché interbancaire.

II- Concept et genèse, organisation et évolution de la microfinance dans la CEMAC

II.1- Concept de microfinance

La littérature nous enseigne que le concept de microfinance s'est développé pour répondre au besoin de financement des programmes de microcrédit des populations démunies et exclues des systèmes financiers classiques (Lelart, 2002 ; Labie et al, 2010). Le micro-crédit est défini ici comme étant *un petit crédit d'un montant peu élevé, sensiblement inférieur au crédit qu'une entreprise ou un ménage peut solliciter auprès d'une banque* (Lelart, 2006).

Ce concept a hérité de la finance informelle qui est une pratique traditionnelle d'épargne et de crédit. En effet, la finance informelle se pratique en circuit fermé et entre les personnes

qui ont une relation d'affinité. En ce sens, les fonds ne peuvent circuler qu'au sein de groupes relativement restreints, rendant sous-optimale l'allocation des ressources. L'on note également une faible accumulation, car les fonds se prêtent à petite échéance et les créances ainsi que les dettes s'éteignent rapidement (Lelart, 2002).

Le système financier informel est caractérisé par une absence de réglementation et d'enregistrement, la prédominance des transactions en espèces, une échelle restreinte des opérations et un fonctionnement qui s'appuie sur des relations personnelles ou sur des solidarités communautaires. En termes d'impact, la finance informelle contribue certes au financement de l'activité économique, mais pour des montants limités et des durées courtes.

Comme alternative, la microfinance est une manifestation de la vitalité de la finance informelle, en formalisant non seulement les opérations de collecte de l'épargne et d'octroi de crédit via des supports comptables, mais aussi en prêtant des fonds avec des montants relativement élevés et à des échéances raisonnables. Cette innovation s'est manifestée avec la création de la Grameen Bank au Bangladesh en 1976 où des crédits sont accordés à des groupes de femmes afin de développer des activités génératrices de revenu (prêt d'une durée minimale d'un an à un taux connu et remboursable dès la deuxième semaine). Par la suite, les établissements de microfinance se sont développés de par le monde en s'inspirant des techniques de collecte d'épargne basées sur la pratique informelle pour s'insérer dans la nomenclature bancaire, ce qui détermine en même temps la réglementation qui leur est appliquée. De fait, ils viennent satisfaire aux besoins de financement d'une couche de population n'ayant pas forcément accès au crédit bancaire.

Dans leur ossature originelle, les principales catégories d'établissements de microfinance étaient (i) les mutuelles d'épargne et de crédit, créées pour lutter contre l'usure et proposer aux paysans des crédits à des taux convenables (elles collectent plus l'épargne qu'elles accordent de crédits), (ii) les caisses villageoises créées à partir des besoins, des habitudes et des idées des populations locales (elles équilibrent davantage la collecte de l'épargne et l'octroi de crédit), (iii) les programmes d'appui au microcrédit qui sont généralement financés et gérés par des ONG et (iv) les projets à volet crédit dont l'activité principale est en faveur des petites entreprises, de groupes d'artisans ou de femmes ou dans le domaine de la formation, de la gestion ou de la santé (Lelart, 2002). De nos jours, la nature de ces EMF évolue et change dans l'espace et dans le temps, certains d'entre eux copiant le modèle de la firme bancaire (collecte de l'épargne et octroi de crédit aux tiers).

Lors de sa vulgarisation, la microfinance a été pensée comme une innovation permettant aux individus exclus des systèmes bancaires d'accéder à des services financiers à un coût raisonnable (Lelart, 2006 ; Baraton & Léon, 2018). Son développement repose sur un double constat : premièrement, les plus pauvres sont capables d'utiliser les crédits pour des activités productives et peuvent dès lors les rembourser. Deuxièmement, même en l'absence d'un *capital physique* à mettre en gage, ils disposent d'un *capital social* qu'ils peuvent mobiliser pour rendre crédible leur promesse de remboursement. Le capital social désigne les ressources, numéraires et en nature, apportées à une société anonyme par ses associés (actionnaires) au moment de sa création. Par cet apport, les actionnaires sont de fait, propriétaires de tous les moyens de production et donc, ont pouvoir décisionnel et patrimonial sur ceux-ci (Uphoff, 2000). En

contrepartie, ces actionnaires reçoivent certains droits sociaux. Le capital social est donc à la fois un moyen de financement de la société, une garantie des tiers créanciers et le gage d'une bonne répartition des droits de l'entreprise. Selon Sirven (2001), il s'agit de constellations intragroupes où sont associées les relations familiales et amicales (ménages, familles, ethnies, etc.) ainsi que les réseaux sociaux (groupe d'individus, organisations etc.). Au Cameroun par exemple, le comportement des associés est rationnel, les variables sociales jouent un grand rôle dans le système coopératif, et la recherche de gains financiers devient plus importantes (Bekolo et Bilongo, 1989).

En développant des techniques innovantes, les établissements de microfinance ont su utiliser le capital social comme la réputation (garantie), offrant ainsi aux plus pauvres des moyens d'accéder au crédit. L'innovation la plus connue est le prêt de groupe qui implique que tous les membres d'un groupe sont conjointement solidaires en cas de défaut de l'un d'entre eux. La microfinance a promu d'autres nouveautés comme le recours à des remboursements fréquents ou la logique de prêts croissants. Ces innovations ont permis à de nombreuses personnes de bénéficier des crédits tout en offrant aux EMF des taux de remboursement élevés (parfois supérieurs à ceux des banques) et d'importants taux de rentabilité leur permettant d'attirer de nouveaux investisseurs (Baraton & Léon, 2018).

Malgré leur taille réduite, les EMF sont reconnus comme les principaux acteurs de la sensibilisation des clients par la firme bancaire, car ils permettent aux services financiers d'atteindre les zones reculées et encouragent le développement de la campagne (Labie et Montalieu, 2019). Ces banques rurales restent le principal fournisseur de services financiers pour les agriculteurs, les pêcheurs et les micro-entrepreneurs. Cependant, les régulateurs et superviseurs de l'industrie bancaire (ministères de l'économie, banques centrales, commissions bancaires) se doivent de faire un travail de pionnier en termes de définition de directives pour l'inclusion financière et de promotion de l'écosystème financier. En ce sens, des programmes d'éducation financière en faveur des jeunes et des adultes seraient un atout pour les populations socialement vulnérables.

Le principal objectif de l'inclusion financière est de garantir l'accès au crédit formel aux personnes qui dépendent de sources informelles pour satisfaire leurs besoins financiers, à un coût abordable, de manière juste et transparente (Banque mondiale, 2018). Cela contribuera non seulement à réduire le fossé qui sépare les couches favorisées et défavorisées de la société, mais participera également de manière significative à la croissance socio-économique du pays (Servet, 2015). En plus d'affecter la réduction de la pauvreté, l'inclusion financière produit des effets positifs sur d'autres domaines complémentaires tels que la propension à épargner, le niveau d'instruction et les économies d'échelle dans les transactions. En général, l'inclusion financière est liée inversement à la corruption et à la pratique informelle, mais positivement aux indicateurs de développement économique et financier (Semedo et Sawadogo, 2021). Elle favorise également la création d'emplois, l'égalité des sexes et la sécurité alimentaire. À ce titre, le secteur privé développe régulièrement des solutions permettant de rapprocher les services financiers de la population et visant à les numériser.

Dans leurs efforts pour intégrer l'inclusion financière, les EMF offrent des prêts et distribuent des produits financiers dont le suivi des activités nécessite la mise en place d'un

système de gestion optimal. Conscients de la nécessité de la numérisation des opérations, certains EMF utilisent des plates-formes de mobilité pour leurs opérations. L'objectif de la mobilité est de capturer les transactions opérationnelles sur le terrain en temps réel, à l'aide d'applications et de matériels mobiles (tablettes ou smartphones). Ces applications sont utilisées pour intégrer les nouveaux membres, déboursier des prêts et recouvrer des remboursements. Toutes les transactions sont acheminées via l'application mobile pour se déverser dans le système bancaire central.

Du point de vue empirique, Weiss et Montgomery (2005) ont analysé l'impact des programmes de microfinance sur la réduction de la pauvreté en considérant une hausse de revenu utilisée dans un programme de microcrédit. Ils concluent que l'accroissement du revenu est parfois corrélé positivement au revenu initial et que la relation n'est pas toujours significative lorsque la taille du crédit favorise la consommation plutôt que l'investissement.

En outre, l'impact de la microfinance sur la scolarisation indique une amélioration de la situation scolaire des enfants des familles clientes (Littlefield et al, 2003). Toutefois, l'intensité de ces tendances varie dans l'espace et en fonction des programmes de fonctionnement des établissements. En ce sens, les ménages clients connaissent une meilleure situation du point de vue de la nutrition, de l'hygiène, de la scolarisation et de l'état de santé par rapport aux ménages non clients comparables. Du point de vue de l'émancipation économique et sociale, l'on relève un rééquilibrage des processus de décision au sein d'un ménage et de la confiance pour les bénéficiaires ou de la meilleure appropriation des facteurs de production (bâtiments, terres, équipements agricoles, etc.).

Au Nigéria par exemple, la banque centrale a mis en place une politique de microfinance visant à garantir la discipline du marché et à créer un environnement concurrentiel dans le but de préserver la solidité du sous-secteur. L'objectif principal du cadre stratégique pour la microfinance est de rendre les services financiers accessibles à un large segment de la population productive mais financièrement exclue. La politique cherche ainsi à promouvoir une croissance innovante, rapide et équilibrée du secteur, en tirant parti de pratiques éprouvées au niveau mondial. La finalité de cette politique est donc (i) d'accroître le taux d'inclusion financière dans le pays, (ii) d'améliorer l'accès aux services financiers pour les ruraux pauvres mais actifs, et (iii) de poursuivre l'éradication de la pauvreté. En termes de résultat, l'inclusion financière a eu un effet positif dans ce pays puisque le taux d'exclusion est passé de 53 % en 2008 à 46,3 % en 2010 pour se situer finalement à 36,8 % en 2018 (CBN, 2018).

En somme, l'accès au financement est indispensable à une croissance économique inclusive. L'on note en effet, moins d'un quart de la population adulte vivant en Afrique subsaharienne ayant accès aux services financiers formels (IFC Banque mondiale, 2013). L'apport des EMF dans le financement de certains types d'agents économiques pourrait à juste titre combler le gap non satisfait par les établissements de crédit. Telles sont les motivations ayant milité en faveur de la prolifération des EMF dans le monde en général, et dans la CEMAC en particulier.

II.2-Genèse, organisation et évolution de la microfinance dans la CEMAC

Selon la COBAC (Règlement N° 01/02/CEMAC/UMAC/COBAC du 13 avril 2002), *l'activité de microfinance est exercée par des entités agréées, n'ayant pas le statut de banques¹ ou d'établissements financiers et qui pratiquent, à titre habituel, des opérations de crédit ou celles de collecte de l'épargne, et offrent des services financiers spécifiques au profit des populations évoluant, pour l'essentiel, en marge du circuit bancaire traditionnel.* L'avènement de la microfinance dans la CEMAC a été constaté aux lendemains des indépendances avec la création de quelques établissements ayant bénéficié du soutien des bailleurs de fonds. Cependant, c'est au Cameroun que se sont véritablement développées les structures d'épargne et de crédit (Creusot, 2006). Les premiers établissements de microfinance sont des coopératives d'épargne et de crédit avec comme première expérience, la CAMCCULL (*Cameroon Cooperative Credit Union League Limited*) créée en 1963 et l'Union des Caisses Populaires de Yaoundé créée en 1970². La CAMCCULL, avec ses implantations dans plusieurs régions du Cameroun (plus de 200 établissements affiliés), est l'un des EMF les plus importants d'Afrique Centrale de l'époque (Mayoukou, 2000 ; COBAC, 2016).

Pendant que les pays africains de la zone Franc et précisément ceux de la CEMAC assistaient à l'effondrement du système bancaire dans les années 1980, l'on a vu l'explosion du phénomène des coopératives d'épargne et de crédit (COOPEC) qui est apparu comme un substitut aux faillites bancaires. Au cours de cette période, environ 95 % de la population de la CEMAC était exclue de la banque classique, l'on notait néanmoins l'existence d'une épargne rurale importante. C'est ainsi que certains établissements comme les MC2 au Cameroun étaient considérés comme des microbanques intégrées aux valeurs culturelles (Simonet, 2011). Pour encourager la création et l'expansion de ce secteur, des mesures d'assouplissement de la réglementation des coopératives³ ont été constatées dans les administrations publiques des pays concernés. Cette facilitation a été à l'origine de l'introduction de plusieurs établissements sur le marché, occasionnant au Cameroun une concurrence entre les banques et certaines coopératives à l'époque.

Dans le même temps, le Congo a connu, sous l'impulsion de l'État et de certains opérateurs économiques, l'explosion des coopératives d'épargne et de crédit autonomes. C'est ainsi qu'est créé en 1983 le réseau des Mutuelles Congolaises d'Épargne et de Crédit (MUCODEC). La taille de cet établissement, caractérisée par une grande capacité de mobilisation des ressources et ses relations financières avec l'État, lui ont permis de bénéficier de l'autorisation de la Banque Centrale pour participer aux opérations du marché monétaire en 1990 au moment de la crise bancaire survenue dans ce pays. En effet, suite à l'instabilité politique survenue au Congo vers la fin des années 1990, la MUCODEC fut quasiment la seule entité financière ayant survécu aux conflits et présente dans plusieurs localités du pays. L'État

¹ Les banques sont les établissements de crédits communément appelées « banques commerciales »

² La triste réalité est qu'en Afrique, certains EMF sont fragiles et ont une espérance de vie limitée. Par exemple, l'Union des Caisses Populaires de Yaoundé a été déclarée en faillite en 1987.

³ La création des coopératives n'était plus soumise à une autorisation préalable des autorités compétentes mais plutôt à une simple autorisation au service de registre des coopératives du Ministère de l'Agriculture. Cet assouplissement donnait également la possibilité de créer des coopératives autonomes (qui ne sont pas affiliées à un réseau).

utilisait le canal de son réseau pour payer les salaires des fonctionnaires, et l'établissement disposait également d'un compte dans les livres de la BEAC, obtenant ainsi l'autorisation de participer aux opérations du marché monétaire au titre du placement de liquidité.

La période 1990 à 2000 est marquée par le développement et l'expansion du phénomène de la microfinance dans l'ensemble de la CEMAC (Mayoukou, 2000 ; Banque Européenne d'Investissement (BEI), 2020), les plus grosses firmes demeurant le CAMCCUL, la MC2¹ et la MUCODEC. Avec l'appui technique et financier des bailleurs ², ces établissements ont connu des succès au Cameroun et au Congo, mais également en RCA et au Tchad. Les fonds mobilisés par ces bailleurs ont servi à financer les projets des populations par le biais des ONG à vocation micro-crédit. Les programmes d'appui à la microfinance visent en effet à financer les acteurs locaux exclus des systèmes de financement formels ou semi-formels, faute de garanties viables. La population cible est composée généralement des femmes, des agriculteurs et des micro-entrepreneurs. Ces programmes d'appui au micro-crédit ont connu de véritables succès dans la sous-région, car ils ont permis de financer plusieurs projets au sein de la Communauté.

Dans la CEMAC, le secteur de la microfinance est celui qui comporte beaucoup d'établissements. Ceux-ci ont atteint un effectif de 840 unités en 2016 avant de chuter pour se situer à 619 établissements en 2018, suite à la réforme de la réglementation de la COBAC en 2017 ayant conduit certaines firmes à se constituer en mutuelle avec un organe faitier et à la liquidation des autres. Selon les dispositions de la Commission Bancaire, les établissements de microfinance sont regroupés en trois catégories essentielles, à savoir :

- les EMF de première catégorie, constituées des établissements qui collectent l'épargne de leurs membres et accordent des crédits exclusivement au profit de ceux-ci³. Il n'est pas exigé un capital minimum pour les établissements de cette catégorie ;
- les EMF de deuxième catégorie rassemblent les établissements qui collectent l'épargne et accordent des crédits aux tiers. Un capital social minimum fixé à 300 millions FCFA leur est imposé ;
- les EMF de troisième catégorie réunissent les établissements qui accordent des crédits aux tiers, sans collecter l'épargne. Un capital minimum fixé à 150 millions FCFA est exigé de ces établissements.

Constatant les défaillances de gestion et de *reporting* dans la première catégorie des EMF, la COBAC a mis en place en 2018 un règlement consistant à faire migrer tous les établissements concernés en coopérative. Ces EMF sont tenus de constituer un fonds de solidarité destiné à faire face aux pertes. De manière pratique, le fonds de solidarité reçoit des apports effectués par les membres de façon proportionnelle à leurs parts. Cette réforme réglementaire a également induit la recapitalisation des EMF, ayant porté de 50 à 300 millions FCFA le capital social des établissements de deuxième catégorie, et de 25 à 150 millions le capital social des EMF de troisième catégorie.

¹ Mutuelles Communautaires de Croissance.

² Il s'agit du PNUD, de la Banque mondiale, de l'USAID pour ne citer que ceux-là.

³ Les EMF de première catégorie sont tenues de constituer dès leur création un fonds de solidarité destiné à faire face aux pertes. Le fonds de solidarité reçoit des apports effectués par les membres de façon proportionnelle à leurs parts.

Tableau 9:Répartition du nombre d'EMF par catégorie et par pays en 2018

	Cameroun	RCA	Congo	Gabon	Guinée Équatoriale	Tchad	CEMAC
1 ^{ère} catégorie dont :	362	08	44	05	00	116	535
<i>Indépendants</i>	117	00	12	05	00	2	136
<i>Réseaux</i>	245	08	32	00	00	114	399
2 ^{ème} catégorie	47	03	13	09	02	06	80
3 ^{ème} catégorie	03	00	00	00	01	00	04
Total	412	11	57	14	03	122	619

Source : COBAC

L'activité d'octroi de crédit a connu un léger recul ces dernières années du fait des effets de la crise économique et financière, avec pour corollaire une détérioration de la qualité du portefeuille. Les créances en souffrance représentent 18,24 % de crédits bruts en 2018 contre 14,36 % en 2017. La baisse de certains agrégats s'expliquerait également par la non prise en compte des données du Crédit Communautaire d'Afrique (CCA) qui a intégré le segment des banques en 2018. Au-delà des crédits octroyés, l'impact de cette migration s'est également ressenti sur le volume des dépôts collectés et le total du bilan. En effet, le CCA est l'un des grands EMF devenu une banque commerciale en 2018.

Tableau 10:Évolution des principaux postes des bilans des EMF (millions de FCFA)

	2014	2015	2016	2017	2018
Dépôts de la clientèle	892 236	862 208	909 448	909 780	773 792
Crédits bruts	489 504	480 705	572 967	585 985	492 860
Créances en souffrance	65 262	62 868	81 275	84 161	89 905
Provisions pour dépréciation de comptes	52 027	53 517	71 760	74 582	64 779
Crédits nets	437 477	427 188	501 207	511 403	428 081
Capitaux permanents	122 750	107 580	143 390	127 113	120 580
Valeurs immobilisées	131 711	134 456	121 312	112 011	121 798
Excédent/déficit de trésorerie	475 801	461 180	431 835	418 356	415 737
Total bilan	1 163 738	1 093 796	1 152 138	1 166 295	1 102 646

Source : COBAC

Selon les statistiques de la COBAC, 95 % des établissements de microfinance sont implantés au Cameroun, au Tchad et au Congo. La Guinée Équatoriale quant à elle, n'est entrée dans ce segment de marché qu'en 2013 et dispose de 3 établissements en 2018. Les EMF de première catégorie sont les plus nombreux avec un total de 545 établissements en 2018 dont 399 sont en réseau et 136 évoluent de manière indépendante. En 2018, ces établissements sont présentés comme suit :

Tableau 11: Nombre de guichets, salariés et clients des EMF de la CEMAC en 2018

		Catégorie 1	Catégorie 2	Catégorie 3	Total
Guichets	Cameroun	377	1 004	7	1 388
	Congo	66	124	-	190
	Gabon	-	35	-	35
	Guinée Équatoriale	-	33	-	33
	RCA	9	9	-	18
	Tchad	116	53	-	169
	CEMAC	568	1 258	7	1 833
Salariés	Cameroun	2 581	61 914	47	64 542
	Congo	442	879	-	1 321
	Gabon	-	417	-	417
	Guinée Équatoriale	-	43	-	43
	RCA	37	71	-	108
	Tchad	509	276	-	785
	CEMAC	3 569	63 600	47	67 216
Clients	Cameroun	585 728	943 291	108	1 529 127
	Congo	312 775	144 000	-	456 775
	Gabon	-	187 856	-	187 856
	Guinée Équatoriale	-	105	-	105
	RCA	49 425	55 515	-	104 940
	Tchad	201 906	50 490	-	252 396
	CEMAC	1 149 834	1 381 257	108	2 531 199

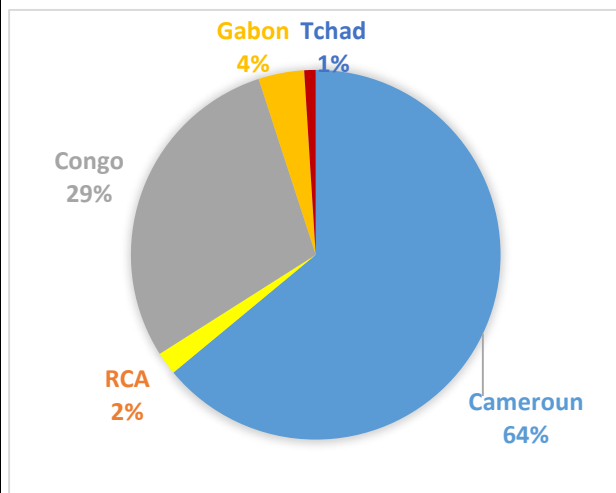
Source : COBAC

Ces données montrent que les EMF sont plus nombreux au Cameroun que dans les autres pays de la CEMAC. Les EMF camerounais disposent également de plus d'agences et de guichets que dans tous les autres pays, soit 1 388 guichets sur un total de 1 833. Dans toute la sous-région, les EMF de troisième catégorie sont les plus faiblement représentés. L'industrie de microfinance contribue faiblement à la réduction du chômage en employant 67 216 agents en 2018. En termes de services offerts, les EMF mobilisent 2,5 millions de clients dans toute la Communauté.

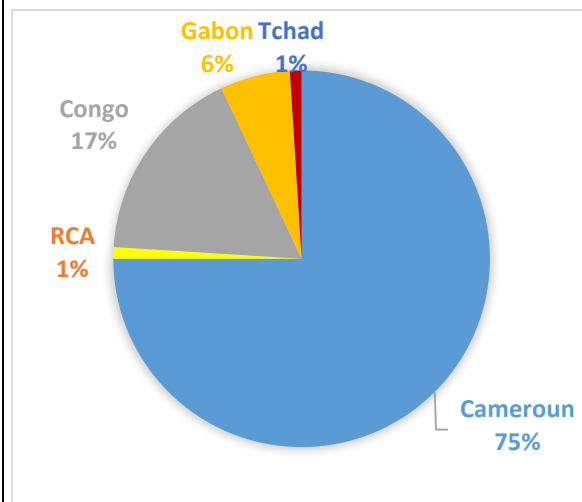
Dans la CEMAC, les établissements de microfinance satisfont une partie non négligeable des besoins de financement des agents économiques. Certes, en termes numéraires, ces financements sont généralement de faibles montants comparativement aux opérations de financement bancaire, mais considérant le nombre de bénéficiaires, ils sont importants pour la clientèle. On note cependant une distribution hétérogène des montants des transactions entre les pays de la CEMAC. Qu'il s'agisse de l'épargne collectée, du volume de crédit accordé ou du total bilan, le Cameroun et le Congo totalisent plus de 90 % des opérations, suivis du Gabon, du Tchad et de la RCA. Cela veut dire que l'activité de microfinance a atteint une certaine

maturité dans certains pays, alors qu'elle peine à décoller dans d'autres. Dans son ensemble, l'épargne collectée par les EMF de la CEMAC se situe autour de 10 % du total des dépôts, alors que le volume de crédit accordé se situe entre 8 % et 9 % du total de crédit (COBAC).

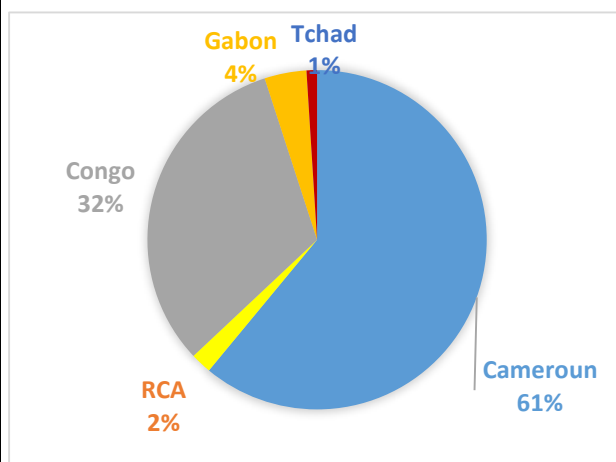
Graphique 8: Répartition par pays des dépôts



Graphique 9: Répartition par pays des crédits



Graphique 10: Répartition par pays du total bilan



Sources (8, 9, 10) : Données COBAC

Les sources de financement des EMF restent cependant diversifiées dans la CEMAC. À l'origine, les premiers établissements de microfinance fonctionnaient avec les subventions des bailleurs de fonds via des ONG. De nos jours, en plus des dépôts des épargnants qui deviennent de plus en plus importants, certaines banques entrent également dans le capital des établissements de microfinance et améliorent leur liquidité. De ce fait, les conditions d'octroi de crédit en microfinance sont parfois affectées par ces banques. Sur le marché des capitaux, les EMF n'acquièrent pas de titres publics en tant que spécialistes en valeurs du Trésor. À présent, seules les banques commerciales sont autorisées par la Banque Centrale à acheter des titres publics au profit de leur clientèle.

La microfinance est également utilisée comme un vecteur de promotion de l'inclusion financière, notamment avec l'usage du mobile banking. En effet, le mobile banking est un service financier accessible depuis un téléphone portable ou un appareil relié à Internet. Le client peut transférer de l'argent, payer des factures ou consulter ses comptes sans se rendre dans une agence bancaire. En d'autres termes, le mobile banking ou m-banking est la production des services financiers via des appareils mobiles (Donovan, 2012). Cette définition englobe une vaste gamme de services financiers tels que le paiement mobile (transfert des fonds, paiement des factures), la banque mobile (consultation de compte, transactions et informations) et la finance mobile (crédit, assurance ou épargne). Dans ce domaine, certains EMF de la CEMAC font la concurrence aux banques en offrant ces services aux agents économiques, à coûts relativement réduits, et dans des zones reculées où le réseau bancaire est faiblement représenté. Grâce à ces stratégies, certains EMF affichent un taux de pénétration urbaine et rurale élevé, leur permettant de gagner la confiance des populations des zones concernées, et d'atteindre un certain niveau de performance. Dans la section qui suit, nous mesurerons l'efficacité des établissements de microfinance des pays de l'Union.

III-Mesure de l'efficacité des EMF de la CEMAC

Dans la pratique, des ratios conventionnels sont généralement utilisés pour juger de l'efficacité productive d'une unité de production, à l'instar d'un établissement financier (Boujelbène et al, 2012). Il s'agit des ratios de productivité tels que les frais généraux ou des charges du personnel, rapportés respectivement au produit net bancaire, ou encore des crédits ou des dépôts rapportés successivement aux charges du personnel, ou enfin des frais généraux rapportés au total du bilan. Cependant, de récentes recherches (Cummins & Weiss, 2000) mettent en avant l'approche frontière, au détriment de celle classique (conventionnelle), devenue obsolète. En effet, l'approche frontière, pourrait être utilisée pour construire une frontière de production, de coût, de profit ou de revenu pour comparer des unités de production (ou unités de prise de décision¹) œuvrant dans le même secteur (David & Pichetti, 2004; Huguenin, 2012). La littérature courante montre bien l'intérêt accru pour l'approche frontière dans différents domaines comme l'éducation, le secteur bancaire, le secteur médical et hospitalier, ou le domaine des transports (David & Pichetti, 2004 ; Huguenin, 2012). En revanche, deux types de frontières ont été avancés dans la littérature, à savoir l'approche paramétrique (ou économétrique) et l'approche non-paramétrique (ou de programmation linéaire).

- La première se base sur l'estimation d'une frontière en utilisant les techniques économétriques. L'approche paramétrique distingue deux types de frontière, déterministe et stochastique. L'approche déterministe (analyse déterministe Frontier – DFA) impute tout écart par rapport à la frontière à l'inefficacité technique, tandis que l'approche stochastique (analyse stochastique Frontier – SFA) tient compte à la fois de l'inefficacité technique et des aléas qui ne sont pas contrôlables par l'unité de

¹ En anglais, *Decision Making Unit* (DMU).

production (UP). L'analyse de l'efficacité par les méthodes paramétriques, notamment par la fonction de production déterministe, permet de construire un niveau relatif d'efficacité des unités de production ;

- La deuxième utilise la programmation linéaire pour construire l'une des frontières. Il s'agit de l'analyse par enveloppement des données (ou DEA – *Data Envelopment Analysis*). Elle permet de mesurer de manière empirique l'efficacité de la production relative des unités de production. On l'utilise très souvent dans des situations où la forme fonctionnelle entre les inputs et les outputs est inconnue, mais où on dispose d'un échantillon empirique de données.

L'approche paramétrique exige de connaître a priori la forme explicite de la relation entre les inputs et les outputs, ce qui n'est pas nécessaire pour l'approche non-paramétrique, laquelle s'appuie sur la force des données pour caractériser l'efficacité relative des unités de production analysées. Ainsi, en l'absence d'une description détaillée de leur processus de production, il est plus objectif de recourir à l'approche non-paramétrique, en raison de sa flexibilité qui facilite son applicabilité à des situations de production diverses et variées. La comparaison des résultats obtenus à l'aide des deux méthodes (non-paramétrique et paramétrique) permet de mener une comparaison des inefficiences techniques, donc de confirmer les résultats, ce qui ne sera pas fait dans le cadre de cette étude ; d'autres possibilités seront en revanche envisagées afin de s'assurer de la robustesse des résultats.

La suite de cette analyse est déclinée comme suit : (i) d'abord, nous présentons une revue des écrits sur la mesure de l'efficacité avec la méthode DEA, ainsi que la méthodologie détaillée de l'estimation de l'efficacité ; (ii) ensuite, nous présentons et arguons sur le choix des inputs et des outputs, ainsi que des variables de l'analyse post-DEA ; (iii) enfin, nous analysons les différents résultats.

III.1- Formalisation de la méthode DEA

Mise au point, dans sa première formulation, par Charnes, & al. (1978, 1981) pour évaluer l'efficacité d'un programme fédéral américain d'allocation de ressources aux écoles (Programme *Follow Through*), l'analyse par enveloppement des données détermine l'efficacité de chaque unité de production en comparant sa technologie avec toutes les technologies possibles dérivées d'une combinaison linéaire des productions observées pour les autres unités de l'échantillon. Elle nécessite de ce fait la définition d'une fonction objective valable pour toutes les unités de production et offre la possibilité d'ajuster les inputs et outputs afin de maximiser leur score d'efficacité. La méthode DEA permet de réduire de manière optimale les possibles relations entre les inputs et outputs, c'est-à-dire l'ensemble des technologies de production. Ce faisant, elle présente l'avantage de tenir compte de l'aspect multicritère de l'efficacité par la mise à contribution de toute l'information disponible pour son analyse d'une part ; et d'autre, elle permet d'évaluer des unités de production multiproduits (Fall, 2018). Ceci explique son usage dans un contexte où les unités sont des établissements de microfinance, dans la mesure où l'efficacité est une nécessité garantissant la pérennité des firmes étudiées (Singh, 2014).

La méthode DEA s'intéresse à l'étude des choix de décision de production faits par les unités de production. Elle consiste en deux étapes :

- Détermination de l'ensemble de technologies des unités de production. L'ensemble de technologies est l'ensemble des couples (X, Y) , respectivement d'inputs et d'outputs, réalisables. Chaque unité de production dispose de son plan de production, c'est-à-dire son couple (input, output), tel qu'il doit appartenir à l'ensemble de technologies de production. Cet ensemble est donc déterminé sur la base des données à disposition (Bardey & Pichetti, 2004) ;
- Calcul des efficacités par optimisation linéaire. L'efficacité représente pour chaque firme un facteur optimal par lequel on multiplie soit ses inputs, soit ses outputs pour que son plan de production se retrouve dans la frontière empirique de l'ensemble de technologies.

L'estimation de l'ensemble de technologies est contrainte par des hypothèses qu'il convient d'énumérer :

1. **Hypothèse d'estimation de l'ensemble de technologies.** Partant du fait que les unités de production disposent chacune d'un plan de production accessible, l'estimation délimite la zone des couples inputs/outputs permettant d'identifier l'ensemble estimé de technologies ;
2. **Hypothèse de disponibilité libre.** Elle indique qu'il y a toujours moyen de produire plus avec moins, et inversement ;
3. **Hypothèse de rendements d'échelles variables** (modèle *Variable Returns to Scale* – VRS). Elle assure que la moyenne pondérée des plans de production d'un sous-ensemble (ou l'ensemble) d'unités de production appartient encore à l'ensemble de technologies de production. Cette hypothèse est adéquate pour des unités opérant dans un environnement de concurrence imparfaite (taille non optimale) ou de marchés régulés (Huguenin, 2012). Le score d'efficacité calculé par le modèle VRS est appelé « *Variable Returns to Scale Technical Efficiency* (VRSTE) » ;
4. **Hypothèse de rendements d'échelles croissants et décroissants.** Cas particulier de l'hypothèse de rendements d'échelles variables, cette hypothèse stipule qu'il y a toujours la possibilité de produire plus (respectivement moins) d'output avec le même rapport input/output dans le cas croissant (respectivement décroissant) ;
5. **Hypothèse de rendements d'échelles constants** (modèle *constant returns to scale* – CRS). Elle garantit que tout plan de production que multiplie n'importe quel facteur donne encore un plan de production réalisable. Une telle hypothèse est appropriée lorsque toutes les firmes ont atteint leur taille optimale (Huguenin, 2012), ce qui est quand même très ambitieux dans le contexte des pays de la CEMAC où il est difficile de justifier la concurrence parfaite. Le score d'efficacité calculé par le modèle CRS est appelé « *Constant Returns to Scale Technical Efficiency* (CRSTE) ».

La première hypothèse est primordiale. L'une de ces autres hypothèses est à considérer, tout en sachant que ce choix affectera la frontière d'efficacité estimée. On peut ainsi voir que la DEA permet de considérer une pléthore d'inputs et d'outputs, et offre la possibilité d'intégrer la notion de rendements d'échelles dans le calcul de l'efficacité, ce qui permet aux unités de

production soit d'augmenter ou de réduire leur taille afin de réduire leur coût moyen de production. La comparaison des résultats issus des modèles CRS et VRS permet d'identifier les sources d'inefficience. Le CRSTE correspond à la mesure globale de performance des firmes, tandis que le VRSTE correspond à la mesure de l'efficacité technique pure : la mesure globale de performance est composée de la mesure d'efficacité technique pure et de la mesure d'efficacité d'échelle ¹ (Huguenin, 2012).

En outre, la DEA peut être soit orientée *input* – dans ce cas les unités de production minimisent leurs inputs pour un niveau donné d'outputs –, soit orientée *output* – ce cas revient à maximiser les outputs pour un niveau donné d'inputs. Néanmoins, cette distinction des orientations dans le modèle CRS (respectivement VRS) n'affecte pas (respectivement affecte dans une moindre mesure) le calcul de la frontière d'efficacité. Huguenin (2012) fait remarquer que le choix de l'une de ces orientations se fait sur la base des variables (inputs ou outputs) sur lesquelles les décideurs exercent le plus de pouvoir. Au total, on retiendra une orientation *input* si le but est de minimiser le coût ; a contrario, afin de maximiser la production, on choisira une orientation *output*.

Eu égard aux hypothèses et au type d'orientation des modèles DEA, nous allons estimer un modèle DEA sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables en raison de la faible maturité de la microfinance dans la CEMAC. En effet, la majorité des EMF de la zone n'ont pas atteint leur taille optimale, et sont de ce fait en quête de croissance et de maturité. Ensuite, il est plus souhaitable de supposer que les dirigeants des EMF ont plus de contrôle sur les inputs que sur les outputs. Ce choix est soutenu par de nombreuses études dont celle de Fall (2018) réalisée dans l'UEMOA ². Au total nous estimons un modèle VRS avec une orientation *input*. L'efficacité d'un EMF est obtenue en minimisant le rapport entre la somme pondérée de ses inputs et la somme pondérée de ses outputs. Considérons N EMF, utilisant M inputs pour produire S outputs (en supposant que $M \geq 1$ et $S \geq 1$ pour chaque EMF). L'efficacité d'un EMF n est obtenue par la résolution du programme linéaire suivant :

$$\begin{array}{l}
 \min_{\theta, \lambda_n} \theta \\
 \left. \begin{array}{l}
 \sum_{n=1}^N x_{mn} \lambda_n \leq \theta x_{mn} \\
 \sum_{n=1}^N y_{sn} \lambda_n \geq y_{sn} \\
 \sum_{n=1}^N \lambda_n = 1 \\
 \lambda_n \geq 0 \\
 n = 1, \dots, N; s = 1, \dots, S; m = 1, \dots, M
 \end{array} \right\} \text{ s. c.}
 \end{array}$$

¹ Appelée *Scale Efficiency* en anglais.

² L'étude a porté sur 37 EMF répartis entre sept (7) pays : 5 EMF pour le Bénin, 6 pour le Burkina Faso, 3 pour la Côte d'Ivoire, 9 pour le Mali, 2 pour le Niger, 8 pour le Sénégal et 4 pour le Togo.

L'objectif du programme est de minimiser un coefficient θ d'utilisation des ressources sous un nombre défini de contraintes. Le n -ème EMF évalué est représenté par son vecteur d'outputs y_{sn} et par son vecteur d'inputs x_{mn} . À la résolution du programme, ce dernier est comparé à une combinaison linéaire des EMF efficaces, ceux-ci constituant un référentiel ; y_{sn} et x_{mn} désignent les vecteurs d'inputs et d'outputs de ces EMF efficaces. Les coefficients λ_n sont les pondérations accordées aux EMF du référentiel lors de la résolution du programme. Huguenin (2012) précise que ces pondérations ne sont, d'une part, pas choisies par les décideurs et d'autre part, elles sont calculées intrinsèquement aux données et de manière que chaque EMF obtienne un score d'efficacité élevé, et sont ainsi différentes d'un EMF à un autre. Enfin, la contrainte de convexité ($\sum_{n=1}^N \lambda_n = 1$) garantit que l'EMF évalué n'est comparé qu'à des EMF de taille similaire.

Ce programme donne pour chacun des N EMF un résultat numérique compris entre 0 et 1, appelé score d'efficacité. Les EMF déterminant la frontière d'efficacité sont appelés « paires de référence » et considérés comme étant efficaces, car fonctionnant à un niveau d'efficacité optimal, c'est-à-dire qui utilisent une quantité minimale d'inputs pour produire la même quantité d'outputs. En d'autres termes, les paires de référence représentent les *best practice* à analyser (Huguenin, 2012). L'écart à la frontière détermine l'inefficacité des autres EMF de l'échantillon d'analyse. Concrètement, les EMF de score d'efficacité égal à l'unité (ou 100 %) constitueront la frontière d'efficacité ; celles au-dessous de la frontière seront dites inefficaces, elles disposent dès lors d'une marge d'amélioration de leur performance (Bardey & Pichetti, 2004 ; Huguenin, 2012). Et comme il n'est pas possible qu'elles aient un score supérieur à 100 %, il n'y aura aucun EMF localisé au-dessus de la frontière. Pour les programmes de résolution du modèle CRS, et aussi leur programme dual, il est important de se référer à Huguenin (2012, pp. 55-59).

III.2- Données et variables

Les données sont issues du système SESAME de la COBAC, sur la période 2011-2017 et concernent cinq pays de la CEMAC (Cameroun, République Centrafricaine, Congo, Gabon et Tchad). En raison de l'indisponibilité de données, aucun EMF de la Guinée Equatoriale n'est présent dans l'échantillon. Aussi, étant donné la dépendance de l'analyse DEA de la nature des données, les EMF présentant des données manquantes sont écartés de la base. En fin de compte, l'analyse empirique porte sur 38 EMF au total pour l'ensemble de la période. Leur répartition par pays est consignée dans le tableau ci-dessous. Le Cameroun possède le plus d'EMF que les autres pays (même réunis), quelle que soit l'année.

Tableau 12: Répartition des EMF de l'échantillon

	Cameroun	RCA	Congo	Gabon	Tchad	CEMAC
Effectif d'EMF	26	2	4	4	2	38

Source : Données COBAC

Par ailleurs, il convient de préciser que cette répartition des données est identique pour chacune des années sur la période (266 au total) car, il s'agit d'une cohorte d'EMF que l'on choisit de suivre sur cette période afin de mieux saisir les réalités de la microfinance dans la CEMAC. Un autre élément déterminant dans l'estimation de l'efficacité est le choix du type d'input et d'output, choix qui est tributaire de l'approche d'estimation (Fall, 2018). Sealey & Lindley (1977) font remarquer que la littérature courante distingue deux approches d'estimation :

- **Approche par l'intermédiation**, qui place les dépôts au cœur du processus de production. Un EMF est vu comme une entité qui produit des crédits en fonction des dépôts collectés, du capital physique et de la main d'œuvre. Les dépôts sont donc considérés dans les inputs tandis que les crédits sont pris en compte dans les outputs ;
- **Approche par la production**, qui considère l'EMF comme une entité produisant des services financiers par l'emploi du capital et du travail. Les dépôts sont considérés au même titre que les crédits comme des outputs.

Ainsi, dans la mesure où la contrainte imposée par l'approche par l'intermédiation, à savoir que tous les EMF collectent des dépôts (afin de les transformer en prêts en intégrant travail et capital dans ce processus), n'est pas vérifiée dans le contexte de cette étude, il est plus approprié de choisir l'approche par la production (Weill, 1998 ; Fall, 2018). Les inputs et les outputs sont alors choisis selon l'optique de production et sur la base de certains travaux empiriques. Leur caractéristique essentielle est qu'ils sont sous le contrôle des décideurs, donc discrétionnaires (Huguenin, 2012).

De même que pour les inputs et les outputs, le choix des variables environnementales (non discrétionnaires) s'est fait sur la base de quelques travaux empiriques. En nous inspirant des travaux de Fall (2018), nous avons considéré : le statut, l'âge, le pays, la rentabilité, les ratios de liquidité et d'efficacité. Contrairement à l'étude de Fall (2018), la variable STATUT désigne ici plutôt la forme juridique (avec deux modalités : société anonyme ou mutuelle) et non pas le fait qu'il s'agisse ou non d'un EMF à caractère commercial ; elle est d'ailleurs notée en réalité FJUR. Cette variable capte les informations sur le capital social qui caractérise le bon fonctionnement de certains EMF œuvrant sous la forme d'une mutuelle. La variable AGE désigne évidemment la durée d'existence de l'EMF : il est égal à l'année courante moins l'année de sa création. Cette variable permet de rendre compte dans une certaine mesure de l'expérience (voire la maturité) des dirigeants de l'EMF dans l'environnement de la microfinance (Fall, 2018). En outre, notre compréhension de la rentabilité est double : pour ce faire, afin de capter la rentabilité des EMF, nous utilisons à la fois le ROA (rendement des actifs) et le ROE (rendement des capitaux propres). Et puisque l'analyse porte sur plusieurs pays de la CEMAC, nous introduisons une variable PAYS pour capter l'effet pays. Ensuite, pour avoir une idée de la capacité des EMF à faire face à leurs échéances à court terme (et donc à maintenir leur exploitation), nous utilisons également le ratio de liquidité (LQ) ; et enfin, pour mesurer leur capacité à faire face à la demande, nous incluons le ratio d'efficacité (RE). Le ratio d'efficacité mesure la pertinence de l'offre par rapport à la demande, alors que le ratio de liquidité permet d'évaluer si l'entreprise est solvable à court terme. Pour que l'entreprise soit solvable, le ratio de liquidité doit être supérieur à l'unité. En effet, un ratio inférieur à l'unité

indique que l'entreprise ne pourrait pas faire face à une demande simultanée de remboursement de la part de tous ses créanciers.

Les variables environnementales ne sont pas incluses dans le programme, car elles ne peuvent être considérées ni comme inputs ni comme outputs par les EMF. Ces variables vont donc servir dans la deuxième étape de l'analyse (post-DEA) ; l'idée étant de voir leur influence sur les scores d'efficacité calculés à l'aide du modèle DEA, estimé dans la première partie. Il s'agit donc d'employer pour cela un modèle de données de panel.

Tableau 13: Descriptif des variables d'analyse

Type de variables	Abréviation	Définition
Variables environnementales	ROA	Return on Asset
	ROE	Return on Equity
	RE	Ratio d'efficacité
	AGE	Age à l'année courante
	LQ	Ratio de liquidité
	FJUR	Forme juridique
	PAYS	Pays d'implémentation
Inputs	FPN	Fonds propres nets
	PTV	Points de vente
	PP	Productivité du personnel
Outputs	LogTDEP	Taille des dépôts
	NTCLT	Nombre de clients
	TPRT	Taille des prêts

Un élément essentiel dans l'estimation d'un modèle DEA réside dans le choix du nombre de variables, à savoir les inputs et les outputs. Pour qu'un modèle DEA soit valide, la taille de l'échantillon doit être au moins trois fois supérieure à la somme des inputs et des outputs, i.e. $N \geq 3(S + M)$ (Cooper & al., 2001 ; Stern & al., 1994). Avec trois inputs et trois outputs, cette contrainte est largement vérifiée même pour une analyse selon l'année (l'effectif annuel des EMF étant égal à 38).

En raison de la nature des outputs, nous allons estimer un modèle financier d'efficacité sous les hypothèses de rendements d'échelle constants et variables. En dernier lieu, il convient de relever que selon la nature des inputs et des outputs, différents types d'efficacité sont envisageables. Huguenin (2012) en a fait ressortir au total quatre types : (i) *efficacité technique*, si les inputs et les outputs sont mesurés en termes physiques ; (ii) *coût d'efficacité*, lorsque les outputs sont mesurés en termes physiques, tandis que les inputs sont mesurés en termes physiques et monétaires ; (iii) *revenu d'efficacité*, si les outputs sont mesurés en termes physiques et monétaires, tandis que les inputs sont mesurés en termes physiques ; (iv) *profit d'efficacité*, si les inputs et les outputs sont mesurés en termes physiques et monétaires.

Ainsi, à la lumière de la nature des variables faisant office d'inputs (et d'outputs) dans cette étude, l'idée première serait de considérer une analyse de type « revenu d'efficacité », car

certain outputs (la taille des prêts, des dépôts) et l'input « fonds propres nets » sont mesurés en unité monétaire, au contraire des autres qui sont des grandeurs physiques. Toutefois, comme les informations concernant les coûts des inputs et les prix des outputs ne sont pas toujours disponibles ou pertinentes, la mesure de l'efficacité technique est souvent privilégiée (Huguenin, 2012). Nous allons donc opter pour une analyse en termes d'efficacité technique, laquelle va s'appesantir sur la consommation moyenne de ressources des EMF.

Notons cependant qu'il s'agira en réalité d'employer une extension de la méthode DEA, en raison de la dimension temporelle présente dans les données. En effet, nous disposons de séries temporelles (les données sont observées sur N EMF durant T années). Plusieurs approches permettent de gérer une telle situation (Huguenin, 2012, p. 71), mais nous optons pour la *Window Analysis*, développée par Charnes & al. (1985), qui permet d'examiner les changements dans les scores d'efficacité d'un échantillon d'organisations au cours du temps. Une *window* peut être considérée comme une fenêtre d'une certaine période que l'on choisit pour l'analyse, avec la particularité qu'une même organisation est considérée comme étant différente dans chaque fenêtre. Ici, nous prendrons une *window* égale à la période d'observation des données. Autrement dit, si T est la longueur (en années) de cette fenêtre, alors la *window analysis* considérera les N EMF comme plutôt $N \times T$ EMF distincts. Ce faisant, pour chaque EMF, on aura T scores d'efficacité. Deux raisons principales soutiennent le choix de la *window analysis*. L'évolution des scores chaque année donnerait de ce fait une idée des progrès enregistrés par chaque EMF et globalement par la zone sur la période.

III.3- Analyses empiriques de la méthode DEA

Les résultats de l'analyse DEA (première étape) mettent en évidence l'inefficacité de la microfinance dans la CEMAC sur la période 2011-2017. Cette inefficacité est d'une part de nature technique, et d'autre part liée à l'échelle d'activité des EMF dans la zone. La moyenne de l'efficacité technique est de 66,17 % sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants, tandis qu'elle est égale à 75,60 % sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables ; ses valeurs médianes dans les deux cas sont respectivement de 72,45 % et de 85,34 %. Dans le premier cas, le score moyen de 66,17 % veut dire que les EMF affichant cette statistique peuvent réduire environ 33,83 % ($= 100 - 66,17$) de leurs ressources et parvenir aux mêmes résultats financiers que ceux obtenus ; en revanche, sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables, les EMF inefficaces peuvent en moyenne réduire un peu moins de leurs ressources tout en obtenant les mêmes résultats financiers ($100 - 75,60 = 24,40$ %).

Tableau 14:Résumé de l'efficacité de la microfinance dans la CEMAC entre 2011 et 2017

Nature d'efficacité (%)	Min.	Max.	Moyenne	Médiane
CRSTE	7,71	100	66,17	72,45
VRSTE	8,43	100	75,60	85,34
SE	31,50	100	88,30	95,48

Comme nous le montre le tableau ci-dessus, l'inefficience qui a caractérisé la CEMAC sur la période 2011-2017 est de nature plutôt technique que liée à l'échelle d'activité des EMF. En effet, la tendance de l'efficacité d'échelle (SE) est relativement plus élevée dans la zone, en comparaison à l'efficacité technique, que ce soit sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants (CRSTE) ou variables (VRSTE). Il convient de rappeler que l'efficacité totale (CRSTE) se décompose de manière multiplicative en efficacité pure (VRSTE) et d'échelle (SE). En outre, sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants, plus de la moitié des EMF sur cette période avaient un score d'efficacité technique égal à 72,45 %, ce qui est en dessous du score médian d'efficacité technique obtenu sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables, lequel est de 85,34 %.

L'écart observé entre la frontière CRS et la frontière VRS rend compte d'un problème d'échelle dans le fonctionnement de ces EMF. En effet, les EMF situés sur la frontière CRS (i.e. les paires de référence sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants) fonctionnent à une taille optimale, tandis que ceux situés plutôt sur la frontière VRS (i.e. les paires de référence sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables) opèrent à une taille non optimale qui ne permet pas de minimiser leur consommation moyenne des ressources. Les EMF qui sont déjà VRS-éfficients doivent modifier leurs ressources (à l'échelle de leur activité) pour devenir CRS-éfficients (Huguenin, 2012), car si les EMF CRS-éfficients sont également VRS-éfficients, on ne peut en dire autant des EMF VRS-éfficients, lesquels présentent essentiellement une inefficience d'échelle. Il vient que cette différence rend compte d'un manque de maturité en matière de microfinance dans la CEMAC. Fall (2018) était parvenu au même résultat pour l'UEMOA ; il poursuit par ailleurs en disant que ceci résulterait de la prédominance d'un régime de rendements croissants dans la zone. Par conséquent, la faible efficacité technique constatée dans la sous-région témoigne du fait que les ressources à la disposition des EMF de la CEMAC sont utilisées de manière inefficience. Autrement dit, les résultats financiers (outputs) des EMF ne sont pas à la hauteur des ressources employées (inputs). Ceci justifierait en partie le fait que tous les dépôts collectés par les EMF ne sont pas employés pour financer le crédit.

Il est néanmoins important de rapporter ces résultats à l'échelle des pays pour rendre compte au mieux des efforts à consentir pour améliorer l'efficacité (surtout technique) de la microfinance dans la CEMAC.

Tableau 15:Efficiences technique et d'échelle de la microfinance dans la CEMAC (2011-2017)

Type d'efficience	Pays	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
CRSTE	Cemac	66,49	68,35	67,68	69,64	67,02	63,82	60,20
	Cameroun	66,27	67,91	71,64	70,97	69,40	65,31	63,55
	Centrafrique	84,86	78,48	81,36	84,02	81,66	63,23	67,46
	Congo	62,91	68,05	73,37	74,70	55,57	60,14	37,11
	Gabon	70,09	71,46	54,35	67,15	70,50	75,26	74,93
	Tchad	50,95	58,40	17,86	32,82	37,33	29,59	26,19
VRSTE	Cemac	76,16	75,51	77,60	82,21	75,52	73,33	68,90
	Cameroun	77,69	77,34	81,68	84,73	80,02	77,53	75,01
	Centrafrique	92,45	78,97	100,00	99,97	99,97	76,24	76,47
	Congo	67,77	70,58	76,17	86,17	55,66	60,19	37,41
	Gabon	79,00	75,32	70,06	76,64	72,99	79,01	76,41
	Tchad	51,01	58,47	20,11	34,94	37,46	30,72	29,87
SE	Cemac	88,55	90,84	88,08	85,26	89,78	87,68	87,91
	Cameroun	86,15	87,68	88,24	84,23	87,30	84,22	84,92
	Centrafrique	92,38	99,36	81,36	84,04	81,69	86,82	90,67
	Congo	94,80	97,39	97,15	87,92	99,40	99,60	97,06
	Gabon	90,37	96,13	79,42	85,83	95,35	94,78	96,87
	Tchad	99,80	99,84	91,80	93,35	99,66	95,49	87,80

Le tableau ci-dessus présente les scores moyens selon les trois différents types d'efficience (CRS, VRS, SE) dans la CEMAC. On peut ainsi confirmer le fait qu'il règne une situation d'inefficience technique en matière de microfinance également à l'échelle des pays. D'autre part, on s'aperçoit de la situation relativement positive de la République Centrafricaine par rapport aux autres pays de la zone, et cela pour tous les types d'efficience. Bien que surprenant (dans une certaine mesure), un tel résultat peut être attribué, d'une part, à l'échelle des opérations : petite économie, peu d'établissements par rapport aux autres pays ; et d'autre part, à cause du risque pays, les EMF sont très regardants dans l'octroi et le suivi du crédit. Ainsi, ces deux raisons peuvent permettre de justifier la maîtrise des créances ayant conduit à cette position. Un troisième argument qui pourrait être mobilisé est la faiblesse de l'échantillon des EMF de la RCA et du Tchad dans cette analyse. Ceci amène à relativiser, dans une certaine mesure, les résultats obtenus dans ces pays.

Le tableau ci-dessous permet de voir la répartition spatiale des paires d'efficience technique de la zone sur la période. En premier lieu, il conforte une fois de plus le fait qu'il règne une inefficience technique dans l'ensemble de la zone, quelle que soit l'année. En effet, la proportion des EMF déterminant la frontière d'efficience technique (appelées pairs de référence) est très faible ; elle varie de 5,26 % à 13,16 %, avec une moyenne de 7,89 %. En d'autres termes, environ huit EMF sur 100 sont efficaces dans la zone, c'est-à-dire utilisent une quantité minimale d'inputs pour produire la même quantité d'outputs (à ne pas oublier que tous les EMF CRS-efficaces sont aussi VRS-efficaces ici). En outre, nombre de pairs de référence identifiés sont implantés au Cameroun ; ce qui fait de ce pays un pair de référence en matière de microfinance pour les autres pays de la zone. Ce dernier point doit toutefois être nuancé car,

en effet, l'effectif élevé des EMF au Cameroun présente un poids dans le comportement moyen en matière d'efficience technique. C'est en effet ce qui en est résulté. D'autre part, étant donné que les EMF VRS-efficients ne sont pas forcément CRS-efficients (problème d'inefficience d'échelle), il apparaît une proportion un peu plus élevée des EMF VRS-efficients dans l'échantillon sur la période de l'étude : cette proportion varie de 26,32 % à 39,47 %, soit une moyenne de 32,71 %.

Tableau 16:Répartition des pairs d'efficience technique dans la zone

Année	N	Nbre de paires	Pourcentage (%)	Pays concernés
CRS-Pairs de référence				
2011	38	2	5,26	Cameroun (1) Gabon (1)
2012	38	4	10,53	Cameroun (3) Gabon (1)
2013	38	2	5,26	Cameroun (2)
2014	38	5	13,16	Cameroun (4) Congo (1)
2015	38	3	7,89	Cameroun (3)
2016	38	2	5,26	Cameroun (1) Gabon (1)
2017	38	3	7,89	Cameroun (2) Gabon (1)
VRS-Pairs de référence				
2011	38	13	34,21	Cameroun (11) Gabon (2)
2012	38	12	31,58	Cameroun (11) Gabon (1)
2013	38	15	39,47	Cameroun (12) Centrafrique (2) Gabon (1)
2014	38	15	39,47	Cameroun (13) Gabon (1) Congo (1)
2015	38	12	31,58	Cameroun (11) Gabon (1)
2016	38	10	26,32	Cameroun (9) Gabon (1)
2017	38	10	26,32	Cameroun (9) Gabon (1)

Néanmoins, il est important d'identifier pour chaque EMF ses pairs de référence, lesquels peuvent ne pas être tous d'un même pays. Dans ce dernier cas, il est en effet question d'identifier, pour chaque EMF inefficent, des EMF efficients et qui ont une fonction de production similaire à la sienne ; ils sont comme son modèle de *best practice*. Il va sans dire que pour améliorer son efficience (selon la marge dont il dispose), l'EMF inefficent peut s'inspirer particulièrement de ses pairs, ou benchmarks (Huguenin, 2012), au lieu de s'inspirer de tous les pairs efficients de la zone (ce qui peut être une tâche fastidieuse à faire, non conseillée). Le tableau 40 (en annexe) présente pour chaque EMF VRS-inefficent le pays et le score d'efficience en question, ainsi que ses benchmarks et leur pays respectif. Dans la mesure où les données sont anonymisées, seuls des codes sont attribués aux EMF ; toutes les informations détaillées sur les pairs d'efficience sont consignées dans ce tableau.

Au regard de tous ces résultats empiriques, il est à noter que grâce à l'efficience technique, nous avons pu mettre en évidence le niveau de performance des établissements de microfinance dans la CEMAC. Nous avons vu que l'efficience technique de type CRS se décompose en efficience de type VRS et de type SE. Ce dernier point permet d'identifier, dans un premier temps, deux sources potentielles d'inefficience dans la zone : les EMF inefficients

ont un système de gestion des ressources perfectible et les EMF inefficients n'ont pas atteint leur taille critique ou optimale. Or, (i) selon l'orientation donnée à cette étude, les EMF étaient considérés comme des organisations évoluant dans un environnement de concurrence imparfaite (efficacité technique de type VRS) et n'ayant pas une maîtrise de leurs ressources (orientation input) ; (ii) les EMF CRS-éfficients identifiés étant aussi VRS-éfficients, il y a absence d'un effet « échelle ». Ainsi, de manière effective, il est plus adéquat d'en conclure que l'inefficacité technique des établissements de microfinance dans la CEMAC est à la fois liée à une gestion perfectible des ressources, et au fait que ces derniers n'opèrent pas à leur taille optimale (échelle d'activités). Ces établissements possèdent donc une marge d'amélioration de leur performance, en réduisant par exemple leurs inputs ou bien en produisant davantage d'outputs. Au cas où les dirigeants sont capables d'influer sur leur taille, ils peuvent également les agrandir afin de corriger l'inefficacité d'échelle.

Tableau 17:Identification des EMF CRS-éfficients

ID EMF	CRSTE	VRSTE	SE	ANNEE	PAYS
7815	100,00	100,00	100,00	2011	Cameroun
9734	100,00	100,00	100,00	2011	Gabon
7763	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
9734	100,00	100,00	100,00	2012	Gabon
9790	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2013	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2013	Cameroun
7549	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9448	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9482	100,00	100,00	100,00	2014	Congo
7538	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
7763	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
9441	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2016	Cameroun
9731	100,00	100,00	100,00	2016	Gabon
7538	100,00	100,00	100,00	2017	Cameroun
7805	100,00	100,00	100,00	2017	Cameroun
9731	100,00	100,00	100,00	2017	Gabon

Tableau 18: Classement des pays de la CEMAC selon l'efficience (CRS, VRS, SE) de leurs EMF

Efficience	Zone	N	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
			Moyenne	Rang	Moyenne	Rang	Moyenne	Rang	Moyenne	Rang	Moyenne	Rang	Moyenne	Rang	Moyenne	Rang
CRSTE	Cemac	38	66,49	-	68,35	-	67,68	-	69,64	-	67,02	-	63,82	-	60,20	-
	Cameroun	26	66,27	3	67,91	4	71,64	3	70,97	3	69,40	3	65,31	2	63,55	3
	Centrafrique	2	84,86	1	78,48	1	81,36	1	84,02	1	81,66	1	63,23	3	67,46	2
	Congo	4	62,91	4	68,05	3	73,37	2	74,70	2	55,57	4	60,14	4	37,11	4
	Gabon	4	70,09	2	71,46	2	54,35	4	67,15	4	70,50	2	75,26	1	74,93	1
	Tchad	2	50,95	5	58,40	5	17,86	5	32,82	5	37,33	5	29,59	5	26,19	5
VRSTE	Cemac	38	76,16	-	75,51	-	77,60	-	82,21	-	75,52	-	73,33	-	68,90	-
	Cameroun	26	77,69	3	77,34	2	81,68	2	84,73	3	80,02	2	77,53	2	75,01	3
	Centrafrique	2	92,45	1	78,97	1	100,00	1	99,97	1	99,97	1	76,24	3	76,47	1
	Congo	4	67,77	4	70,58	4	76,17	3	86,17	2	55,66	4	60,19	4	37,41	4
	Gabon	4	79,00	2	75,32	3	70,06	4	76,64	4	72,99	3	79,01	1	76,41	2
	Tchad	2	51,01	5	58,47	5	20,11	5	34,94	5	37,46	5	30,72	5	29,87	5
SE	Cemac	38	88,55	-	90,84	-	88,08	-	85,26	-	89,78	-	87,68	-	87,91	-
	Cameroun	26	86,15	5	87,68	5	88,24	3	84,23	4	87,30	4	84,22	5	84,92	5
	Centrafrique	2	92,38	3	99,36	2	81,36	4	84,04	5	81,69	5	86,82	4	90,67	3
	Congo	4	94,80	2	97,39	3	97,15	1	87,92	2	99,40	2	99,60	1	97,06	1
	Gabon	4	90,37	4	96,13	4	79,42	5	85,83	3	95,35	3	94,78	3	96,87	2
	Tchad	2	99,80	1	99,84	1	91,80	2	93,35	1	99,66	1	95,49	2	87,80	4

Dans la seconde étape de cette étude, il sera question d'étudier les déterminants de l'efficacité technique, calculée dans la première étape, au moyen des variables environnementales.

III.4- Modélisation et analyse post-DEA

Nous choisissons de recourir à un modèle de panels. Sans perte de généralité, un modèle linéaire de base se présente comme suit, i et t représentant respectivement la dimension individuelle (EMF) et temporelle :

$$Y_{it} = X'_{it}\beta_0 + v_{it} \text{ avec } i = 1, \dots, I; t = 1, \dots, T \quad (1)$$

La variable dépendante (Y_{it}), ici le logarithme du VRSTE, est régressée sur les variables non discrétionnaires (X_{it}) ; et v_{it} représente le terme d'erreur qui comprend tout ce que le modèle économique n'intègre pas. Dans ce modèle théorique, β_0 représente le vecteur de paramètres qui déterminent dans quelle mesure les variables environnementales influent sur l'inefficacité technique des établissements de microfinance dans l'Union. Le but de l'exercice est dès lors d'estimer ce vecteur de paramètres à partir des données disponibles. Comme tous les I ($= 38$) EMF ont le même nombre d'observations T ($= 7$), il s'agit d'un cas de panel cylindré. Mais pour assurer la validité des résultats qui seront obtenus à l'issue de cet exercice, il est important de suivre le protocole.

En effet, pour estimer un tel lien entre l'efficacité technique (estimée) et les variables environnementales, plusieurs propositions ont émergé dans la littérature courante. Certains auteurs ont utilisé un modèle censuré (Tobit) dans l'analyse post-DEA, tandis que d'autres ont recouru à une estimation par les moindres carrés ordinaires, et parfois en utilisant une transformation logarithmique de la variable dépendante (Simar & Wilson, 2007). Partant d'un état des lieux critique de ces différentes approches, Simar & Wilson (2007) mettent en exergue le fait que ces dernières ne sont que très peu intrinsèques aux données, et de plus, invalides ou donnent lieu à des estimations non consistantes, en raison de la nature complexe et inconnue des corrélations sérielles qui semblent caractériser le lien à estimer. Par conséquent, les deux auteurs proposent l'utilisation de la méthode de *bootstrap* tronqué. Toutefois, la possible présence de corrélations sérielles est peu problématique lorsqu'il s'agit de micro-panels ($I \gg T$ et $T < 20$) comme c'est le cas pour cette étude.

Le terme d'erreur v_{it} peut se décomposer en deux parties afin de mettre en exergue éventuellement un effet individuel α_i et un effet idiosyncratique ε_{it} ; le premier fait référence à l'agrégation des facteurs individuels inobservés (et constants dans le temps), et le deuxième à l'agrégation des facteurs inobservés variables dans le temps. Il faut bien sûr vérifier les conditions de recours à l'un de ces cas de figure (terme d'erreur composé ou terme d'erreur décomposé).

Terme d'erreur composé : ce cas de figure repose sur l'idée que l'hypothèse d'exogénéité simple $E(X_{it}v_{it}) = 0$ est vérifiée. Dans ce cas, et sous l'hypothèse supplémentaire que les termes d'erreur (v_{it}) sont indépendants et identiquement distribués, l'estimateur MCO, noté $\hat{\beta}_{MCO}$, est asymptotiquement normal et asymptotiquement convergent tel que l'on aurait :

$$\sqrt{I}(\hat{\beta}_{MCO} - \beta_0) \xrightarrow{d} N(0, \mathbb{V}_{MCO})$$

avec $\mathbb{V}_{MCO}$

$$= \left(\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I X_{it} X'_{it} \right)^{-1} \left[\mathbb{E} \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^I X_{it} v_{it} \right) \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^I X_{it} v_{it} \right)' \right] \left(\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I X_{it} X'_{it} \right)^{-1}$$

$$\text{et } \hat{\beta}_{MCO} = \left[\frac{1}{IT} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I X_{it} X'_{it} \right]^{-1} \left[\frac{1}{IT} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I X_{it} v_{it} \right]$$

$\hat{\mathbb{V}}_{MCO}$ est un estimateur convergent et robuste à l'hétéroscédasticité et à l'autocorrélation des résidus ($\hat{v}_{it}$).

Terme d'erreur décomposé : lorsqu'il est à envisager la présence d'effets individuels, l'inférence POOL (précédente) est incorrecte et conduit à des estimateurs non convergents. Pour ce faire, il est important d'introduire d'autres types d'hypothèses qui montrent une possible corrélation entre les deux types d'effets individuels et le vecteur des variables environnementales : $\mathbb{E}(X_{it} \varepsilon_{it'}) = 0$, mais $\mathbb{E}(X_{it} \alpha_i) \neq 0$. Lorsque cette hypothèse d'exogénéité est vérifiée $\forall t \geq t'$, on dit que l'exogénéité est faible, tandis que si elle l'est, $\forall t, t'$, elle est dite stricte. L'exogénéité stricte est très restrictive, contrairement à l'exogénéité faible qui est crédible en pratique. Sous l'hypothèse d'exogénéité stricte, deux approches d'estimation sont généralement utilisées, à savoir l'estimation *Within* (W) et l'estimation *First Difference* (FD).

- L'intuition derrière l'estimation par les différences premières est d'éliminer l'effet individuel en différenciant le modèle de base, de sorte que le modèle de base devienne :

$$\nabla Y_{it} = \nabla X'_{it} \beta_0 + \nabla \varepsilon_{it} \quad \text{avec } i = 1, \dots, I; t = 2, \dots, T \quad (2)$$

Par MCO sur les données empilées ($I(T-1)$), l'estimateur FD, noté $\hat{\beta}_{FD}$, sous l'hypothèse d'exogénéité stricte et l'hypothèse i.i.d., asymptotiquement convergent et asymptotiquement normal, tel que :

$$\sqrt{I}(\hat{\beta}_{FD} - \beta_0) \xrightarrow{d} N(0, \mathbb{V}_{FD})$$

avec $\mathbb{V}_{FD}$

$$= \left(\frac{1}{T} \sum_{t=2}^T \sum_{i=1}^I \Delta X_{it} \Delta X'_{it} \right)^{-1} \left[\mathbb{E} \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^I \Delta X_{it} \Delta \varepsilon_{it} \right) \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^I \Delta X_{it} \Delta \varepsilon_{it} \right)' \right] \left(\frac{1}{T} \sum_{t=2}^T \sum_{i=1}^I \Delta X_{it} \Delta X'_{it} \right)^{-1}$$

$$\text{et } \hat{\beta}_{FD} = \left[\frac{1}{IT} \sum_{t=2}^T \sum_{i=1}^I \Delta X_{it} \Delta X'_{it} \right]^{-1} \left[\frac{1}{IT} \sum_{t=2}^T \sum_{i=1}^I \Delta X_{it} \Delta \varepsilon_{it} \right]$$

$\hat{\mathbb{V}}_{FD}$ est un estimateur convergent et robuste à l'hétéroscédasticité et à l'autocorrélation des résidus ($\hat{v}_{it}$).

- L'intuition derrière l'estimation *Within* est d'éliminer l'effet individuel en différenciant le modèle de base, de sorte qu'il devienne :

$$\tilde{Y}_{it} = \tilde{X}'_{it} \beta_0 + \tilde{\varepsilon}_{it} \quad \text{avec } i = 1, \dots, I; t = 1, \dots, T \quad (3)$$

Par MCO sur les données empilées (IT), l'estimateur W , noté $\hat{\beta}_W$, sous l'hypothèse d'exogénéité stricte et l'hypothèse *i. i. d.*, asymptotiquement convergent et asymptotiquement normal, tel que :

$$\sqrt{I}(\hat{\beta}_W - \beta_0) \xrightarrow{d} N(0, \mathbb{V}_W)$$

avec $\mathbb{V}_W$

$$= \left(\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I \tilde{X}_{it} \tilde{X}'_{it} \right)^{-1} \left[\mathbb{E} \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^I \tilde{X}_{it} \tilde{\varepsilon}_{it} \right) \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^I \tilde{X}_{it} \tilde{\varepsilon}_{it} \right)' \right] \left(\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I \tilde{X}_{it} \tilde{X}'_{it} \right)^{-1}$$

$$\text{et } \hat{\beta}_W = \left[\frac{1}{IT} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I \tilde{X}_{it} \tilde{X}'_{it} \right]^{-1} \left[\frac{1}{IT} \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^I \tilde{X}_{it} \tilde{\varepsilon}_{it} \right]$$

$\hat{\mathbb{V}}_W$ est un estimateur convergent et robuste à l'hétéroscédasticité et à l'autocorrélation des résidus ($\hat{v}_{it}$).

Bien évidemment ces deux approches sont valides si l'hypothèse d'exogénéité stricte est vérifiée, puisque c'est seulement sous cette hypothèse que les deux estimateurs ($\hat{\beta}_{FD}$ et $\hat{\beta}_W$) sont asymptotiquement normaux et convergents. Et sous l'hypothèse d'exogénéité faible, les deux estimateurs sont non convergents et convergent généralement vers des limites différentes. Une astuce pour suspecter la non-validation de l'hypothèse d'exogénéité stricte est de réaliser les deux estimations et de vérifier ensuite si elles sont ou non statistiquement différentes. Si les deux estimations sont différentes, alors on est en droit de suspecter ladite hypothèse.

L'analyse post-DEA va consister en la régression de l'efficacité technique de type VRS, c'est-à-dire le VRSTE, sur les variables environnementales que sont : *Return on Asset* (ROA), *Return on Equity* (ROE), *ratio d'efficacité* (RE), *ratio de liquidité* (LQ), *ratio de couverture des risques* (CVR), *forme juridique* (FJUR) et *pays d'implantation* (PAYS). Afin de permettre une interprétation en termes d'élasticités entre la variable dépendante et les variables de rentabilité économique (ROE et ROA), ces variables ont été prises en logarithmes. Les résultats des régressions sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 19:Déterminants de l'efficacité des EMF de la CEMAC

	Variables environnementales		
	Ln(VRSTE)		
	(POOL)	(FD)	(WITHIN)
Expertise dirigeante (AGE)	-0,002 (0,007)		-0,010 (0,012)
Ln(ROA)	-0,026 (0,055)	0,004 (0,077)	0,023 (0,078)
Ln(ROE)	0,014 (0,053)	0,028 (0,075)	0,019 (0,076)
Ratio d'efficacité (RE)	0,017* (0,010)	0,016 (0,010)	0,046*** (0,010)
Ratio de liquidité (LQ)	-0,097 (0,085)	-0,154* (0,090)	-0,025 (0,091)
Forme juridique (SA vs Autres)	-0,010 (0,093)		
RCA vs Cameroun	0,103 (0,164)		
Congo vs Cameroun	-0,330*** (0,126)		
Gabon vs Cameroun	-0,076 (0,112)		
Tchad vs Cameroun	-0,799*** (0,137)		
Constante	4,221*** (0,275)	-0,021 (0,026)	
Observations (I*T)	266	228	266
R ²	0,174	0,031	0,106
Adjusted R ²	0,142	0,014	-0,063
F Statistic	5,384***	1,790	5,273***

Significativité : * p < 0,1 ; ** p < 0,05 ; *** p < 0,01

Il s'est avéré que les estimations des méthodes *Within* et différences premières sont significativement différentes (test de Hausman : $Chi^2 = 114.35$, $ddl = 4$, $p - value < 0.000$). Ainsi, l'hypothèse d'exogénéité stricte n'étant pas soutenue, ces deux méthodes sont inconsistantes dans le cas de cette étude. On est donc en droit de considérer l'estimateur MCO.

Il vient que la rentabilité économique n'a point d'effet significatif sur l'efficacité technique. En effet, le *Return on Asset* exerce un effet négatif non significatif sur l'efficacité technique des EMF de l'Union ; il en est de même du *Return on Equity*, qui influence positivement, mais de manière non significative, cette efficacité technique. D'autre part, le ratio de liquidité et la forme juridique présentent une influence négative non significative. En revanche, le ratio d'efficacité présente une influence significative positive, au seuil de significativité de 10 %, sur l'efficacité technique des EMF de l'Union. En effet, une augmentation de 1 % du ratio d'efficacité entraîne une augmentation de 1,7 % ($= 100 \times 0.017 \%$) du coefficient d'efficacité technique de type VRSTE. Aussi, l'emplacement géographique des EMF au sein de l'Union influence-t-elle de manière très significative (seuil de significativité de 1 %) leur performance. Le fait pour un EMF d'être implanté au Congo ou au Tchad réduit son efficacité technique respectivement de 33 % et 79,9 %, contrairement à un emplacement au Cameroun. La taille relativement réduite de l'échantillon utilisé dans cette

étude expliquerait, en partie, les résultats obtenus dans certains pays. Etre implanté au Gabon plutôt qu'au Cameroun fait perdre à certains EMF de l'Union de la performance, mais cet impact n'est pas significatif au seuil de 10 %. Enfin, la situation relativement meilleure en République Centrafricaine, comparée à celle des EMF au Cameroun, constatée dans la première partie (analyse DEA) n'est pas significative, même au seuil de 10 %.

En définitive, le Cameroun se révèle être le *best practice* en matière de microfinance dans l'Union, malgré l'inefficience technique qui semble caractériser l'ensemble de la sous-région. L'importance du capital social dans certains mutuelles et coopératives du Cameroun expliquerait cette performance. En effet, l'existence de groupes socialement organisés, la caution solidaire, la culture et la confiance qui sont le socle de la pratique tontinière au Cameroun ont contribué à rendre efficient le microcrédit dans ce pays. La microfinance s'inspire en effet des expériences de la tontine, pour rendre performantes leurs organisations. Dans le système des tontines et des coopératives de certains groupes ethniques du Cameroun, la fiabilité de leur fonctionnement repose sur une gestion financière rigoureuse et une organisation collective bien organisée (Henry, 2003 ; Bekolo et Bilongo, 1989).

Bien que conscient de la dépendance des résultats aux types de modèles utilisés, la mise en évidence ou la confirmation de certains soupçons ayant émergé durant l'analyse DEA rend néanmoins crédibles ces résultats. Aussi, l'utilisation des modèles de panels permet-elle de confirmer ou non certains résultats obtenus dans une analyse post-DEA en coupes transversales (cas de Fall, 2018), grâce notamment à la considération de la dynamique des liens à éprouver, et à la séparation de la dépendance d'état (dimension temporelle) de l'hétérogénéité inobservée (dimension individuelle).

Cependant, il a été démontré dans la littérature (Schumpeter, 1934) que l'utilisation massive des technologies contribue à améliorer la performance d'une firme. Suivant cette logique, l'innovation technologique transforme le système financier. À titre d'illustration, les systèmes de paiement ont considérablement changé de mode opératoire en peu de temps. Dans certains pays comme la Chine, les agents économiques utilisent de moins en moins les espèces, les transactions pouvant être effectuées via les technologies QR (Question-Réponse) et via des terminaux magnétiques. En Inde par exemple, le processus de prêt est dématérialisé avec les applications mobiles. Il englobe plusieurs facteurs de gestion des prêts, allant de l'alimentation *know your customers* (KYC) aux demandes, approbations ou rejets de la demande de prêt, à la cartographie du centre et la saisie des décaissements et des recouvrements. Dans cette mouvance, les EMF de ce pays embarquent également leurs clients sur une plateforme de transactions numériques. Cette capacité à fournir des services financiers via des canaux numériques améliore l'efficacité, réduit les dépenses et augmente la qualité du crédit. Les avantages de la numérisation se ressentent dans l'ensemble du processus en termes de délais de traitement et de délai de mise sur le marché des nouveaux produits. Les pays de la CEMAC, comme la plupart des pays en développement, ont pris le train de la technologie en marche et cherchent à s'arrimer aux meilleures pratiques en la matière. Au nombre des institutions financières, les banques commerciales sont à ce jour les établissements qui utilisent le plus de solutions numériques pour exécuter des opérations. Les établissements de microfinance intègrent timidement ces technologies dans leurs fonctions de production.

En somme, l'avenir de la banque et de la finance repose aujourd'hui sur la numérisation grâce aux innovations et aux évolutions technologiques adoptées par les populations des technologies d'information et de communication (TIC) et les *data* qui permettent de fournir des services sur mesure. L'adoption de la technologie numérique par les acteurs de l'industrie bancaire et financière pourrait aider à promouvoir l'efficacité des transactions dans la fourniture de services financiers ainsi que l'intensification et l'élargissement de l'accès à tous les segments de la société. Avec l'avènement de la technologie, les opérations bancaires classiques ont cédé le pas au dynamisme et à la concurrence, les innovations financières étant en perpétuelle mutation¹. Dès lors, il apparaît important de promouvoir l'acceptation des produits et services financiers numériques par tous les agents économiques, et créer un cadre réglementaire nécessaire au développement de l'industrie numérique pour une efficacité du système financier et une croissance inclusive.

¹ Il est toutefois reconnu que les innovations technologiques et financières comportent également des limites, notamment dans le domaine des fraudes informatiques et de la cybercriminalité. À ce titre, la mise en place des cellules de veille stratégique permettra d'adapter les dispositifs prudentiels aux différentes mutations observées sur le marché.

Conclusion

Ce chapitre a consisté à analyser la typologie du système financier, à présenter le paysage de la microfinance en Afrique centrale et à estimer son efficience. L'analyse a révélé que le système financier de la CEMAC repose fondamentalement sur les actifs bancaires qui représentent environ 80 % du total des actifs. Elle révèle également que l'activité de la microfinance dans l'Union est très ancienne et affiche un certain dynamisme avec un niveau non négligeable d'épargne collectée et de crédits octroyés. Malgré son état jugé « fragile ¹ », le secteur de la microfinance joue un rôle important dans la CEMAC. Toutefois, un petit nombre d'établissements (de première et de deuxième catégorie) développent des approches efficaces pour servir une tranche de clientèle non bancarisée et dans des conditions de rentabilité et de risque relativement maîtrisées. Certains établissements adossés à des banques et d'autres œuvrant en réseau connaissent un développement considérable. Toutefois, des limites sont constatées dans leur gestion, laissant entrevoir une certaine inefficience. Du côté de la demande, des problèmes d'aléas sont à l'origine des niveaux relativement élevés de créances en souffrance, conduisant parfois certains EMF à violer le respect des normes prudentielles.

Dans la structure de l'industrie bancaire, le niveau de performance des établissements de microfinance dans la CEMAC a été mesuré. Les résultats ont révélé que les EMF sont globalement et techniquement inefficients. Cette inefficience technique est à la fois liée à une gestion perfectible des ressources et au fait que ces derniers n'opèrent pas à leur taille optimale (échelle d'activités). Ces établissements possèdent donc une marge d'amélioration de leur performance, en réduisant par exemple leurs inputs ou bien en produisant davantage d'outputs. Au cas où les dirigeants sont capables d'influer sur leur taille, ils peuvent également les agrandir afin de corriger l'inefficience d'échelle. A l'échelle des pays, l'analyse indique une certaine efficience au niveau des EMF du Cameroun. Le succès de ce résultat pourrait être, en partie, attribué à l'histoire de la tontine, très ancienne dans ce pays, et à l'importance du capital social dans la gestion des activités coopératives.

Les innovations financières peuvent, à ce titre, avoir un impact direct sur l'efficacité du secteur économique. Elles peuvent améliorer la manière dont l'épargne et les investissements interviennent dans l'économie. Qu'il s'agisse du segment bancaire ou de celui de la microfinance, la technologie apparaît comme l'avenir de la finance. En effet, un produit financier numérisé permet de le déployer à grande échelle et à moindre coût (Banque mondiale, 2019). Si la fintech (société de technologie financière) simplifie la surveillance et le contrôle des opérations pour le fournisseur de service, elle offre également l'accessibilité et la spontanéité aux clients ². Dans la Zone Franc, notamment la CEMAC, la mise en place d'un écosystème digitalisé soulève les questions de la traçabilité des fonds et de la création, en nombre et en qualité, des infrastructures, car les pays demeurent encore sous-bancarisés. La création d'un tel espace d'innovation doit aller de pair avec l'adoption de mesures et de

¹ La plupart des EMF sont considérés comme fragiles à cause de leur espérance de vie jugée courte et de leur faible niveau d'organisation. Beaucoup d'établissements de microfinance en Afrique sont déclarés en faillite après quelques années d'exercice et les déposants se voient perdre leurs ressources.

² M-Pesa et M-Shwari au Kenya sont d'excellents exemples de succès que peut offrir la finance numérique

réglementations adaptées pour protéger les consommateurs et garantir une fourniture responsable de services financiers efficaces.

CHAPITRE 2 :

RELATION BANQUE-MICROFINANCE ET ACCÈS AU FINANCEMENT DANS LA CEMAC

Introduction

Si les banques d'Afrique ont pendant longtemps, financé la plus grande part des opérations de crédit des agents économiques, la contribution des établissements de microfinance (EMF) a également été, dans une certaine mesure, utile au processus de financement de certaines couches d'individus exclus du système bancaire traditionnel. En effet, dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne, les systèmes financiers sont caractérisés par un dualisme, car leur marché de fonds prêtables est partitionné (Éboué, 1990 ; Tanimoune, 2007). En ce sens, on y trouve, d'un côté, les banques spécialisées dans le financement d'activités formelles et bien organisées, avec une évaluation de risque basée sur des garanties réelles et, de l'autre, un secteur semi-formel regroupant la microfinance et les tontines, qui financent tant les activités formelles que souterraines par une allocation de crédit davantage fondée sur la confiance vis-à-vis du débiteur que sur la base d'une estimation de risque associé aux créances. Du fait du caractère informel des activités de tontine et qui ne produisent pas de reporting, notre analyse oppose uniquement le financement bancaire à l'activité de microfinance.

La microfinance est généralement définie comme l'offre de produits et services financiers au profit des populations à faibles revenus et ayant peu ou pas accès aux services bancaires (Prescott, 1997 ; Lelart, 2008). Isern et Porteous (2005) ajoutent à cette définition la dimension numéraire pour laquelle cette offre est généralement inférieure au PIB moyen par habitant. Aujourd'hui, l'activité de microfinance couvre un éventail complet de services financiers, à savoir, la collecte de dépôts, l'octroi de crédit ainsi que d'autres services connexes, notamment les transferts de fonds, l'assurance, le crédit-bail et le mobile banking.

Suivant ces auteurs dans leurs définitions, banques et établissements de microfinance exercent les mêmes types d'activités. Cependant, si les banques sont spécialisées dans le financement des grandes entreprises et autres secteurs institutionnels formels, les EMF financent davantage les ménages, les petites et moyennes entreprises et les micro-entrepreneurs. L'offre des EMF est généralement destinée à des catégories pauvres exclues du système financier classique, faute de garanties suffisantes (Morduch, 1999). En ce sens, la microfinance se fixe pour objectif majeur de combler le vide laissé par les banques pour lesquelles les pauvres représentent un marché peu rentable et coûteux (Labie et al, 2010). Dans les pays d'Afrique Centrale, cette même configuration de marché est également observée avec la coexistence des deux types de firmes, les deux concourant au financement de l'économie, indispensable à la croissance économique.

La CEMAC, avec une population de 54 millions d'habitants (Banque mondiale, 2018), abrite 53 banques et 619 établissements de microfinance en 2018, répartis entre les différents

pays et s'activant dans la collecte des dépôts ainsi que dans l'octroi du crédit. Certaines banques sont des banques de réseau et étrangères et d'autres ont des capitaux majoritairement nationaux. Les EMF, quant à eux, sont structurés en trois compartiments selon la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC) et fonctionnent soit en réseau (mutuelles d'épargne, coopératives), soit de manière indépendante. En fonction de leurs capacités financières, certains EMF suffisamment liquides se trouvent également sur des segments intermédiaires de marché pour le financement des activités où les banques sont majoritaires.

Dans un système financier organisé, l'activité de collecte de l'épargne et d'octroi de crédit est supervisée par un organe de contrôle (commission bancaire) et la banque centrale conduit sa politique monétaire tout en veillant au bon fonctionnement dudit système. Dans un tel schéma où coexistent les deux structures, il importe de s'interroger sur la nature de relation existant entre banques et EMF, et ses effets potentiels sur l'activité économique de la CEMAC. En d'autres termes, *les banques et les EMF dans la CEMAC progressent-ils plus ou moins parallèlement ou bien les premières remplacent-elles peu à peu les seconds ?*

L'objectif de cette étude est donc d'analyser le comportement des banques et établissements de microfinance sur le marché du crédit, et vérifier si ces deux firmes se complètent en termes de financement de l'économie. L'articulation entre banques et EMF se perçoit comme la combinaison d'activités bancaires et de microfinance pour répondre aux besoins de financement de différents types de clientèle. En général, les EMF disposent d'une technologie de crédit adaptée aux besoins de financement des micro-entrepreneurs, et les banques, des ressources abondantes pour octroyer des crédits non seulement aux firmes et aux ménages, mais aussi aux EMF qui en sont financièrement contraints.

Certaines banques, de nos jours, développent des relations financières avec les EMF pour attirer l'épargne rurale afin d'accroître leur capacité de collecte des ressources, puis accordent en retour à ces EMF des lignes de crédit pour le financement de leurs opérations. En ce sens, ces banques s'engagent dans le refinancement des EMF et exigent d'eux des dépôts sous-forme de garantie ou d'excédent de trésorerie. Cette double relation fait que la frontière de services entre banque et EMF devient faible. Aussi, certains EMF matures et suffisamment liquides opèrent sur des segments censés être du ressort des banques et réciproquement, des banques modifient leurs stratégies pour étendre leurs services aux besoins des micro-entrepreneurs (Christen, 2001 ; Lanha, 2005 ; Baraton et Léon, 2018), alors que du point de vue réglementaire les fonctionnements de ces deux établissements sont régis différemment.

Pour nous permettre de réaliser cette étude, nous allons, dans un premier temps, présenter une revue de littérature sur les relations entre banque et microfinance (i) utile pour comprendre le fonctionnement de ces deux types de firme dans le paysage financier de la CEMAC décrit dans le chapitre premier dans la section dédiée à la typologie du système et place des EMF. La deuxième partie du travail sera consacrée à l'analyse empirique (ii) et sera suivie de la conclusion.

I-Revue de la littérature sur les relations banque-microfinance

Dans cette section, nous présenterons dans un premier temps la revue relative aux aspects concurrentiels entre banques et établissements de microfinance avant d'aborder les relations de partenariat existant entre eux.

I.1-Aspects concurrentiels entre les banques et les établissements de microfinance

Pour mieux cerner cette partie, nous ferons tout d'abord un focus sur l'ancrage et les débats théoriques autour de l'entrée des banques dans le segment de la microfinance et vice versa (entrée directe des EMF dans le segment des banques) avant d'évaluer les résultats de ces stratégies.

I.1.1-Ancrage et débat théoriques

L'approche couramment utilisée pour évaluer le degré de concurrence sur un marché consiste à mettre en équation le nombre d'offreurs et l'ampleur de cette concurrence par les prix. Cependant, la tarification de l'offre de crédit n'étant pas facilement observable, l'analyse de la concurrence repose généralement sur la relation entre la structure du marché et le pouvoir de marché ; les variables structurelles sont le degré de concentration, le nombre d'offreurs et les conditions d'entrée sur le marché (Northcott, 2004). Sur le marché du crédit, les conditions d'entrée des établissements de microfinance ne sont pas contraignantes et se limitent à l'obtention de l'agrément et la mobilisation des fonds propres. Les banques et les EMF se distinguent donc par la réputation, la gamme de leurs services et l'étendue de leur réseau de succursales. Les EMF s'appuient généralement sur le réseau de succursales pour mieux pénétrer les zones rurales où les banques n'ont pas accès et pour collecter l'épargne. De plus, ils essaient de proposer des services similaires aux banques pour espérer gagner une part de marché. La pénétration dans le segment de marché de l'un par l'autre et vice versa fera qu'à la longue la structure de l'offre tendrait à devenir homogène et les différents offreurs seraient tentés de pratiquer des prix concurrentiels pour chaque type de service offert.

Dans cette partie, nous présenterons, dans un premier temps, la stratégie d'entrée des banques dans le segment de la microfinance et ensuite, nous examinerons la voie par laquelle les EMF tentent de monter en gamme pour intégrer le segment bancaire.

a) -Les stratégies d'entrée des banques en microfinance : le « downscaling »

Le downscaling consiste pour une banque à descendre en gamme de son public cible en réduisant son échelle d'intervention afin de pouvoir atteindre une niche de clientèle à revenu plus faible (Seibel et al, 2003 ; Segrado, 2005 ; Fall, 2009). C'est donc une méthode de réduction d'échelle ou de désagrégation dynamique et statistique des activités permettant d'avoir des éléments d'informations plus fines.

Le phénomène du downscaling s'est développé dans un premier temps en Asie et en Amérique Latine où les banques fournissaient 29 % des fonds alloués aux micro-entrepreneurs,

alors que cette opération de financement était l'œuvre exclusive des ONG et sociétés coopératives (Baydas et al, 1998 ; Christen, 2001). En effet, pendant longtemps, la microfinance a été considérée comme une arène réservée aux ONG à vocation sociale et non comme un domaine qui pourrait attirer les établissements financiers et de crédit (Littlefield et al, 2004). Dès lors que des études empiriques ont démontré que les pauvres pouvaient être solvables, de plus en plus de banques pénètrent ce marché (Isern et Porteous 2005).

Considérant la forte concurrence qui s'opère dans le secteur bancaire et les aspects liés au respect de la réglementation, parfois contraignants pour elles, plusieurs raisons peuvent motiver les banques à opérer le downscaling. Trois schémas sont retenus par les banques pour intervenir en microfinance (Barlet, 2003 ; Fall, 2009) à savoir :

- **l'unité interne spécialisée en microfinance** : création d'une unité de microfinance au sein de la banque ou introduction d'un produit de microcrédit au sein d'une unité existante (Lopez et al., 2003). L'avantage de ce modèle réside dans le fait que sa mise en œuvre ne nécessite pas la sollicitation d'un agrément spécifique et l'unité interne n'a pas de personnalité juridique distincte de celle de la banque. Toutefois, du fait de la spécificité du microcrédit, les décisions de prêt et de suivi du crédit octroyé font appel à un personnel qualifié dans le domaine micro-financier.

- **la filiale financière** : c'est une entité juridique créée par la banque pour prendre en charge les activités micro-financières (Aggarwal, 2015). Elle peut être une propriété exclusive de la banque ou prendre la forme de « joint-venture » avec d'autres associés. Pour son fonctionnement, la filiale doit être agréée et réglementée par l'autorité monétaire, tout en satisfaisant aux conditions de fonds propres minimums.

- **la société de service en microfinance** : il s'agit d'une institution non financière qui fournit des services d'octroi et de gestion de crédit à une banque. Dans sa stratégie de mise en œuvre, la société prend en charge tout le processus de promotion, d'évaluation, d'approbation, de suivi et du recouvrement des crédits. Toutefois, les crédits sont enregistrés dans les livres de la banque et la société se fait rémunérer pour ses services.

b) -L'intégration des EMF dans le segment des banques : le « upscaling »

L'incursion des EMF dans le segment bancaire peut se faire à travers l'opération dite upscaling (voie directe) ou via des relations de partenariats (voie indirecte). *Le upscaling* est le fait d'un établissement de microfinance qui monte en gamme de clientèle dans le but d'atteindre une niche de clientèle plus aisée (Baraton et Léon, 2018). Il s'agit particulièrement des EMF suffisamment matures avec un niveau de rentabilité assez élevé, qui se sentent aptes à migrer vers le segment des banques et à entrer en compétition directe avec elles (Fall, 2009, repris par Assani, 2013).

Cette ascension des EMF est une caractéristique de leur croissance pour l'atteinte d'une phase finale de développement (Christen, 2001), mais aussi un signe de leur évolution vers des entités à logique et pratiques bancaires (Isern et Porteous, 2005 ; Kar, 2016). Ce changement est également considéré comme une conséquence de la dynamique naturelle des EMF (Lanha, 2005), car, à mesure que l'activité des EMF prend de l'ampleur, le volume des prêts augmente,

en corrélation avec le degré de maturité de sa clientèle. Dans le souci de fidéliser celle-ci, l'EMF est contraint d'adapter son offre à la demande exprimée. Ensuite, lorsque l'activité de la clientèle se développe, ses besoins en financement tendront à s'accroître. L'établissement se voit donc dans l'obligation d'arrimer l'offre de ses services aux besoins de la clientèle (Moro, 2016).

Le besoin en ressources longues des agents nécessiteux, renforcé par le niveau de maturité des firmes, peut amener l'établissement de microfinance à solliciter un agrément bancaire qui lui donne la possibilité d'accéder au marché des capitaux et de mobiliser des dépôts provenant d'une vaste gamme de clientèle (aussi bien de gros investisseurs institutionnels que de clients à faibles revenus). Toutefois, la transition vers le segment bancaire requiert au préalable certaines conditions contraignantes telles que la rentabilité et la viabilité institutionnelle et financière (Fall, 2009).

I.1.2-Evaluation et résultats empiriques d'études existantes

Le segment de la microfinance s'est considérablement développé avec l'implication directe des banques dans cette niche. C'est donc le résultat de la prise de conscience par les banques que la base de la pyramide représente un nouveau marché rentable. Réciproquement, certains EMF suffisamment matures cherchent à monter en gamme pour intégrer le segment des banques (Fall, 2011 ; Baraton et Léon, 2018).

La création d'une unité de microfinance a réussi sous d'autres cieux, notamment au Brésil avec la Banco Do Nordeste et en Indonésie avec la BRI (Barlet, 2003). En Afrique, ce modèle est présent en Egypte, au Kenya et en Tanzanie (Nsabimana, 2009). De même, l'expérience de la filiale financière a été observée avec la creación de Financiera Solucion au Pérou par Banco de Credito. Ce modèle est également présent en Afrique notamment au Bénin et au Tchad (création de Finadev par Orabank) et en Afrique du Sud (Teba Credit par Teba Bank). Dans la CEMAC, des exemples de filiales financières ont été observés avec la création des établissements de microfinance MC2¹ par Afriland First Bank, et Loxia EMF par BGFI Gabon². S'agissant de l'upscaling, l'on a observé trois phénomènes migratoires au Cameroun, avec UBC (Union Bank of Cameroon)³ en 1999, NFC (National Financial Credit Bank)⁴ en 2006 et le CCA (Crédit Communautaire d'Afrique)⁵ en 2018, vers le segment bancaire, après

¹ Mutuelle Communautaire de Croissance, établissement de microfinance camerounais créé en 1986.

² Loxia est une filiale du groupe BGFI, créée en 2009. Son capital est détenu à 100 % par BGFI Holding Corporation.

³ Union Bank of Cameroon a été créé en 1999 par un réseau de coopératives de crédit au Cameroun (Cameroon Cooperative Credit Union Limited en abrégé « CamCCUL ») pour fournir la banque de détail des services aux particuliers et aux entreprises. En 2008, Oceanic Bank (conglomérat bancaire nigérian) a acquis une participation majoritaire dans UBC, faisant d'elle une banque commerciale au même titre que les autres.

⁴ National Financial Credit Bank a été créée en 1989 en tant qu'institution financière sous le nom de National Financial Credit Company (NFCC). Elle est devenue une banque commerciale agréée en 2006, après accréditation par la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale.

⁵ Le Crédit Communautaire d'Afrique a été créé en 1997 et a exercé à l'époque sous la forme de société de coopérative d'épargne et de crédit. En 2001, la société reçoit l'agrément d'exercer en qualité d'établissement de microfinance de deuxième catégorie et devient ensuite une société anonyme, confortant ainsi sa position de leader dans le marché de la microfinance au Cameroun. Le dynamisme de ses activités de collecte de l'épargne, d'octroi

obtention de l'agrément de l'autorité monétaire. Tout récemment encore, la Régionale d'Épargne et de Crédit, établissement de microfinance camerounais de deuxième catégorie, vient d'ouvrir son capital sur le marché financier, avec en perspective de migrer vers le segment bancaire.

Du point de vue empirique, Baraton et Léon (2018) ont analysé les stratégies concurrentielles mises en place par des EMF et des banques pour financer les entreprises malgaches, en étudiant les critères de leur proximité avec la clientèle. Plus concrètement, ils examinent si la distance entre un emprunteur de microcrédit et la banque la plus proche influence les conditions d'octroi de crédit de microfinance. L'analyse faite sur un panel de 32 374 prêts accordés par l'un des plus grands EMF malgaches, entre 2008 et 2014, permet de conclure que les établissements de microfinance proposent des volumes considérables de crédits à des conditions très favorables, à leur clientèle susceptible de se tourner vers les banques, notamment les gros clients tels que les grandes entreprises. Les auteurs concluent ainsi à une propension à la concurrence entre les banques et les EMF malgaches.

Pour sa part, Corazenco (2015) a analysé les types de relation qu'entretiennent les banques avec les EMF dans l'Union Européenne, notamment les raisons pour lesquelles ces firmes collaborent mutuellement ainsi que les défis qu'elles rencontrent. Sur un échantillon de 15 partenariats observés dans 10 pays, l'auteur conclut que les EMF assez matures adoptent les stratégies des banques pour intégrer leur segment de marché. Réciproquement, les banques modifient leur structure de portefeuille pour intégrer le marché de la microfinance. En outre, dans ces pays, certaines banques prêtent aux EMF et d'autres subventionnent leurs activités. Dans d'autres cas, les deux firmes cofinancent les projets des clients, ou les gèrent à deux.

Enfin, en analysant les interactions banque-microfinance, Tanimoune (2007) étudie l'impact d'une hausse du taux d'intérêt créditeur sur les fonds prêtables dans une économie fermée avec un système financier dualiste, en considérant une industrie bancaire étendue à une institution de microfinance. Il conclut qu'en cas de hausse du taux d'intérêt créditeur, le financement total dépendra du comportement des banques. En effet si les banques constituent des réserves libres élevées, le financement total décroîtra, ou il se produira une contrainte sur les investissements réalisables par le secteur de microfinance. Quant à la relation entre les deux firmes, les résultats de l'auteur restent ambigus du fait de l'orientation des conditions financières et de l'impact du taux d'intérêt sur la composition du portefeuille des actifs non financiers.

I.2-Relation de partenariat entre banques et EMF

Pendant que certaines banques commerciales se livrent la concurrence avec les établissements de microfinance sur le marché du crédit, d'autres choisissent de nouer des partenariats en vue de mieux servir la demande de la clientèle en termes de financement. Dans cette partie, nous analyserons, dans un premier temps, les fondements théoriques de ces

de crédit et l'augmentation de son capital de 5 à 15 milliards de FCFA lui a permis d'obtenir un avis conforme de la Commission Bancaire pour son agrément en qualité de banque commerciale. À ce titre, le CCA a intégré le compartiment des banques du Cameroun en 2018.

relations de partenariat entre ces deux types de firme avant de procéder à une évaluation des résultats empiriques.

I.2.1- Ancrage et débat théoriques

Il est donc admis que les banques et les EMF sont deux intermédiaires financiers d'essence différente mais qui poursuivent un même objectif, à savoir collecter l'épargne des agents excédentaires pour le financement des projets. Cependant, ils se distinguent par l'échelle de leurs opérations, la temporalité de leurs contrats ainsi que le mode de sélection et de surveillance des projets (Fall, 2011). Bien que l'activité des banques et celles des EMF soient supervisées par un même organe et réglementées par la loi bancaire, les banques entretiennent des relations directes avec la banque centrale (à travers la constitution des réserves), alors qu'il n'en est pas le cas pour les EMF. En plus, la firme bancaire présente certaines caractéristiques homogènes, alors que la microfinance présente une structure qui varie d'une zone à une autre, en fonction des spécificités des systèmes financiers, des niveaux de pauvreté et de l'ampleur des subventions (Isern et Porteous, 2005 ; Fall et Servet, 2010). Nous analyserons successivement, dans les parties qui suivent, la perception de la complémentarité entre banque et microfinance selon la théorie de l'intermédiation financière et selon la théorie de l'organisation industrielle.

a) -La complémentarité selon la théorie de l'intermédiation financière

La complémentarité de l'intermédiation microfinancière à celle bancaire a pris naissance dans les limites de la technologie bancaire à financer certains projets non bancables (Fall, 2011). À cela, se sont ajoutés les problèmes d'asymétrie d'information auxquels les banques sont régulièrement confrontées et pour lesquels les EMF essaient de développer de nouveaux mécanismes pour se prémunir contre les risques.

En effet, pour pallier aux problèmes d'antisélection et d'aléa moral, les banques disposent de trois principaux modèles : le screening, la relation de long terme et le credit scoring. Le screening est un menu de contrat basé sur un mécanisme d'auto-sélection qui amène les emprunteurs à révéler leur type en choisissant un contrat parmi ceux proposés par la banque. De manière pratique, cela consiste en un jeu de taux d'intérêt et de garantie où les bons emprunteurs choisissent le contrat à taux d'intérêt faible avec une garantie plus élevée (alors que les emprunteurs risqués choisiront le contrat à taux d'intérêt plus élevé avec une garantie matérielle faible). Avec ce menu de contrats, la banque parvient à séparer les emprunteurs en fonction de leur niveau de risque.

Les banques peuvent également définir un score à travers des tests statistiques qu'elles utilisent pour classer, en termes de risques, leurs emprunteurs et les demandes de prêt qu'elles reçoivent (on attribue un score à chaque demandeur de crédit). Les credits scoring ont l'avantage d'être plus rapides, plus objectifs et moins coûteux pour la banque. La troisième approche pour réduire le risque de sélection adverse consiste à entretenir des relations de long terme avec leur clientèle. Dans une situation d'asymétrie d'information, la relation de clientèle

permet d'améliorer l'évaluation par les banques des risques des emprunteurs et contribue à réduire le rationnement du crédit (Heber, 1993).

Comme alternative aux problèmes de financement liés à l'exclusion bancaire, les EMF, par l'originalité de leurs démarches et mécanismes de gestion de la clientèle, ont réussi à satisfaire les besoins de financement des micro-entrepreneurs. Les technologies bancaires, notamment le screening, se sont révélées inopérantes dans le financement de la plupart des micro-entrepreneurs. En effet, la technique du screening ne permet pas de distinguer objectivement les bons risques des mauvais. Par contre, le scoring peut être utilisé en microfinance, mais la difficulté pour son adoption réside dans le fait que beaucoup d'EMF ne disposent pas d'un système d'information fiable et certains de leurs clients sont pauvres et opèrent dans un cadre informel (Schreiner, 2000).

La clé du succès des EMF réside ainsi dans le caractère novateur de leurs technologies et procédures d'intermédiation. Pour faire face aux problèmes d'asymétrie d'information, la microfinance a réussi à mettre en œuvre des mécanismes financiers plus appropriés pour collecter l'épargne et octroyer de crédit, à travers les prêts de groupe avec caution solidaire, le système de prêt progressif et les incitations dynamiques (Lanha, 2005 ; Fall, 2011). Le succès de ces modèles repose sur des démarches stratégiques, à savoir la responsabilité conjointe (joint liability) et la surveillance par les pairs (peer monitoring). Ces démarches ont ainsi permis à la Grameen Bank de résoudre les problèmes d'asymétrie informationnelle et de minimiser ses coûts de transactions (Stiglitz, 1990).

Le prêt de groupe est la plus grande innovation de la microfinance. Dans les zones où les EMF sont régulièrement confrontés à une sélection adverse, les prêts de groupe sont plus pratiqués que ceux individuels (Bhole et Ogden, 2010). Dans ce modèle, le collatéral social est endogène, c'est-à-dire intégré au fil des interactions entre les membres du groupe et non supposé de façon exogène à l'instar des modèles de prêts individuels (Paal et Wiseman, 2009). Certains auteurs affirment également que les taux d'intérêt élevés en microfinance affectent davantage les prêts individuels que les prêts de groupe (Cull et al, 2007).

Le système de prêt de groupe consiste en effet à accorder un prêt à un groupe de personnes qui, sur une base individuelle, n'y auraient pas accès (Moro et Visconi, 2016). À travers le mécanisme de la responsabilité conjointe, les membres du groupe sont mutuellement responsables du remboursement du crédit. Si l'un des membres fait défaut, ses pairs se doivent de rembourser à sa place. En ce sens, les membres du groupe ont intérêt à se surveiller mutuellement. Par contre, dans l'approche du peer monitoring, l'activité de chaque membre du groupe est surveillée par les autres. De ce point de vue, la responsabilité conjointe améliore la performance de remboursement des EMF en certifiant le type de risque des emprunteurs, en incitant à la bonne utilisation des fonds, en garantissant la déclaration des comptes et en obligeant l'emprunteur à rembourser son crédit (Ghatak et Guinnane, 1999).

b) -La complémentarité selon la théorie de l'organisation industrielle

La notion de complémentarité entre deux biens ou deux concepts relève de la théorie de l'organisation industrielle. Du point de vue microéconomique, deux biens sont dits

complémentaires pour le consommateur lorsqu'une unité supplémentaire de satisfaction nécessite l'augmentation simultanée de ses biens de consommation. En d'autres termes, deux biens sont complémentaires lorsque l'augmentation du prix de l'un entraîne une baisse de la demande de l'autre. Ces concepts ont comme unité de mesure les prix et les quantités. Cette définition nous renvoie à la notion d'élasticité croisée qui mesure la variation relative de la consommation d'un bien suite à l'augmentation de 1 % du prix d'un autre bien. En effet, l'élasticité prix croisée permet de quantifier l'impact du prix d'un bien sur la consommation d'un autre bien. Par exemple si le taux d'intérêt débiteur bancaire augmente de 1 %, de combien variera la demande de crédit de microfinance.

Au regard de cette définition, il importe de s'interroger sur le type de relation existant entre l'industrie bancaire et celle de la microfinance. Il semble qu'une approche quantitative ne permet pas fondamentalement de mettre en évidence la complémentarité entre les deux firmes. Toutefois, une approche qualitative mise en place par Richardson (1972) permet d'analyser la complémentarité non sur les prix et les quantités, mais plutôt sur la notion d'activité, de compétences et de technologie.

En effet, il n'est pas aisé de faire le lien entre le taux d'intérêt appliqué sur le marché bancaire et la demande de crédit dans le secteur de la microfinance. En revanche, il existe des travaux analysant la complémentarité entre les secteurs financiers formel et informel. La question reste donc entière quant à la mise en évidence de l'impact direct de la variation du taux d'intérêt bancaire sur la demande de microcrédit. Avec l'approche de Richardson, l'analyse révèle la complémentarité à travers l'état de technologie utilisée de part et d'autre et les différents types de partenariats noués par les banques et les EMF pour développer leurs activités.

De fait, la relation entre les deux secteurs est fondée sur la spécificité de la technologie utilisée de part et d'autre dans les activités d'intermédiation (Fall, 2011). En effet, l'intermédiation bancaire comme celle microfinancière repose fondamentalement sur la collecte de l'épargne et la distribution de crédits. Cependant, les mécanismes mis en œuvre et les technologies utilisées diffèrent d'un segment de marché à un autre. Même si leurs activités ont la similarité d'être toutes fondées sur la confiance (Servet, 1995), le crédit bancaire est généralement conditionné par la fourniture d'éléments matériels (documents comptables fiables et garanties suffisantes) ; la confiance en microfinance se fonde sur des éléments plus immatériels. Dans de telles situations, le manque de garanties matérielles amène les EMF à recourir à d'autres formes de garanties telles que la solidarité de groupe, la moralité du client ou la pression sociale.

Cette complémentarité peut également s'étendre aux relations de partenariats en ce sens que la rentabilité de l'un n'altère pas celle de l'autre. Selon Richardson (1972), le dépôt d'un établissement de microfinance auprès d'une banque peut être considéré comme une coopération de nature complémentaire car il est mutuellement bénéfique. L'augmentation de l'épargne collectée par l'EMF n'entraîne pas une réduction de l'épargne collectée par la banque, mais elle vient plutôt accroître celle-ci, car les EMF sont tenus de déposer une partie de leurs ressources auprès des banques.

Il est également admis que les projets ou investissements complémentaires sont ceux dont la réalisation conjointe engendre des profits supérieurs à la somme des profits réalisés séparément. En ce sens, toute coopération entre les deux firmes financières ne peut qu'être complémentaire dans la mesure où elle contribue à accroître l'efficacité du financement des économies (Fall, 2011). Une coopération financière entre les deux segments peut ainsi contribuer à réduire le niveau de rationnement du crédit dans l'économie. De même, la cohabitation des deux segments peut être source de développement financier.

En somme, de plus en plus d'établissements de microfinance matures avec un niveau de rentabilité élevé opèrent sur des segments censés être du ressort des banques et réciproquement, des banques essaient de s'adapter, d'une manière ou d'une autre, aux besoins en services des micro-entrepreneurs (Christen, 2001 ; Lanha, 2005). Cette fracture de frontière pourrait s'expliquer par la concurrence observée sur le marché bancaire dans certains espaces géographiques ainsi que des performances réalisées par les EMF et les besoins croissants de leur clientèle (Assani, 2013). Toutefois, la nature de ces relations dépend du stade de développement des EMF. Il se dégage donc de nos jours que dans les zones où la microfinance s'est amplement déployée pour atteindre une certaine maturité, la relation entre les banques et les EMF revêt souvent l'empreinte d'une marque de concurrence. En revanche, dans les zones où le secteur de la microfinance est encore embryonnaire et en phase d'expansion ou de consolidation, la relation entre les deux secteurs montre souvent les caractères de complémentarité (Barlet, 2003 ; Nsabimana, 2004 ; Baraton et Léon, 2018).

I.2.2- Evaluation et résultats empiriques d'études existantes

Les partenariats sont définis comme des relations de coopération entre des entreprises appartenant à un même secteur ou à des champs concurrentiels différents, et qui font le choix de mener à bien, de façon conjointe, un projet, leurs activités principales restant indépendantes (Dayan et al, 2004). Cette démarche a permis aux banques de développer des relations avec les EMF déjà installés sur le marché sans pour autant s'exposer directement au risque. Réciproquement, elle a permis à certains EMF des pays d'Amérique latine de se viabiliser et d'acquérir des ressources longues pour leur développement, d'où la notion de complémentarité.

Suivant cette approche, les firmes s'apportent mutuellement des contributions en matière de production et de commercialisation. En ce sens, les EMF peuvent optimiser leurs charges et développer leur clientèle, alors que les banques accèdent aisément à de nouveaux marchés pour diversifier leurs actifs et accroître leur portefeuille (Littlefield et al 2004). Dans ce modèle, trois principales approches sont utilisées :

- **Le partenariat institutionnel** : il recouvre plusieurs formes, notamment le parrainage, la subvention, l'apport d'expertise ou la maîtrise d'ouvrage. Ce modèle permet à la banque d'être reconnue comme *supporter* de la microfinance sans exposer son image de marque. C'est le modèle adapté aux pays où le phénomène de la microfinance amorce son stade de démarrage ;
- **Le partenariat financier** : il se matérialise par un simple accord de prêt entre une banque et un EMF ou un placement des excédents de liquidité d'un établissement de

microfinance auprès de la banque (Sodokin et Donou-Adonsou, 2010). Dans cette approche, banque et EMF peuvent également signer un partenariat de refinancement en ce sens que la banque apporte son concours financier aux EMF en refinançant certaines opérations que ceux-ci ont entreprises (Mayoukou, 2000 ; Fall, 2010). L'avantage de ce partenariat est que l'EMF y trouve un gage de sécurisation pour son épargne et la banque une source d'élargissement de son épargne (Babatoundé, 2021) ;

- **Le partenariat technique** : c'est une forme d'alliance par laquelle la banque réalise des services au profit d'un EMF (Nsabimana, 2009). Il peut s'agir de services de formation, d'audit ou de mise à disposition par la banque de son infrastructure à l'EMF. À travers cette démarche, les banques offrent aux établissements de microfinance des possibilités de réduction de coûts de transactions (coût d'ouverture) et de points de distribution de services de microfinance.

En 2010, Sodokin et Donou-Adonsou ont étudié la complémentarité entre les banques commerciales et les EMF des pays de l'UEMOA ¹ comme moyen de soutenir la croissance économique. L'analyse faite sur un panel de sept pays sur la période 1999 - 2005 avec les moindres carrés généralisés réalisables et les perturbations AR (1), leur permet de conclure que les secteurs bancaires et de microfinance sont enclins à opérer individuellement et que les banques profitent des activités de microfinance. Ils affirment que l'offre conjointe de crédit provenant des deux firmes produit des effets très significatifs plutôt que l'action des EMF prise individuellement. Enfin, ils suggèrent une approche commune ou complémentaire de la gestion de l'épargne pour faire face au défi de la croissance économique dans l'Union.

Pour sa part, Lanha (2005) affirme que dans l'UEMOA les banques et les EMF sont essentiellement complémentaires dans l'architecture financière de l'Union. Les deux entretiennent des relations d'articulation, même si une concurrence se profile du fait des mutations des deux types d'institutions financières. Par ailleurs, analysant le comportement d'offre de crédit par les banques et les EMF de l'UEMOA (Lanha 2011), il trouve que la plupart des banques sont tournées vers les activités d'import-export, les relations internationales et les cautions des marchés publics alors que les EMF, avec leur technologie de monitoring et leur structure de coût de court terme, financent davantage les petites entreprises. Son analyse a permis de déterminer la possibilité d'une zone de marché de crédit où coexistent les EMF et les banques (chevauchement). L'auteur détermine également un gap architectural qui est une zone de marché où les montants demandés sont trop élevés pour les EMF et trop faibles pour les banques. Il propose alors comme solution à ce gap l'émergence de structure de microfinance de plus grande taille ou encore la restructuration de la firme bancaire en vue d'une extension.

Donou-Adonsou et Sylwester (2017), pour leur part, comparent les prêts des EMF à ceux des banques classiques et examinent leurs effets respectifs sur la croissance économique sur un panel de 85 pays en développement, sur la période 2002-2013, avec l'estimateur GMM. Ils aboutissent à la conclusion selon laquelle les crédits de microfinance augmentent la croissance mais ne trouvent pas de résultats concluants quant aux effets positifs des prêts bancaires sur la croissance. Cependant, ils relèvent que les crédits bancaires augmentent l'investissement, alors que les crédits de microfinance semblent ne pas le faire. Ils concluent

¹ Union Economique et Monétaire Ouest Africaine

donc que les crédits de microfinance ne sont pas principalement investis en tant que capital physique mais pourraient encore augmenter la productivité totale des facteurs, alors que les banques peuvent financer les investissements non productifs.

Dans la CEMAC, des formes de partenariat (relation capitalistique) ont été développées entre ACEP et BICEC¹, entre ADVANS et Société Générale Cameroun², entre Finadev et Orabank Tchad³, puis entre EB-ACCION et Ecobank Cameroun⁴. Dans la partie qui suit, nous ferons un focus sur les opérations de crédit par les banques et établissements de microfinance de la CEMAC.

II. Analyse empirique

Dans cette partie, nous cherchons à vérifier si les banques et les établissements de microfinance de la CEMAC se complètent sur le marché du crédit, et que les deux propulsent l'activité économique. Pour ce faire, nous ferons l'analyse en deux étapes. Dans un premier temps, nous présenterons l'architecture financière de la CEMAC en modélisant le comportement des banques et des EMF dans leurs politiques d'offre de crédit. Dans un deuxième temps, nous tenterons par une régression économétrique d'évaluer l'impact du crédit bancaire et du microcrédit sur l'activité économique.

II.1-Modélisation du comportement des institutions financières

Dans cette partie, nous présentons l'architecture financière réduite de la CEMAC et modélisons le comportement d'offre de crédit. L'objectif de cette modélisation est de vérifier théoriquement si, suivant une décision de politique monétaire et dans un contexte où les canaux de transmission de cette politique monétaire sont opérants, banques et EMF sont complémentaires ou substituables. À cet effet, nous nous inspirons des travaux de Tanimoune (2007, inspiré de Van Wijnbergen, 1983) puis de Babatoundé (2015). Dans cette architecture, le système financier est composé d'une banque centrale (BC), d'un secteur bancaire (SB) et d'un secteur de la microfinance (EMF). Par mesure de simplification, chacun des deux secteurs d'intermédiation financière se limite à un agent représentatif (une banque et un EMF) tel que présenté ci-dessous :

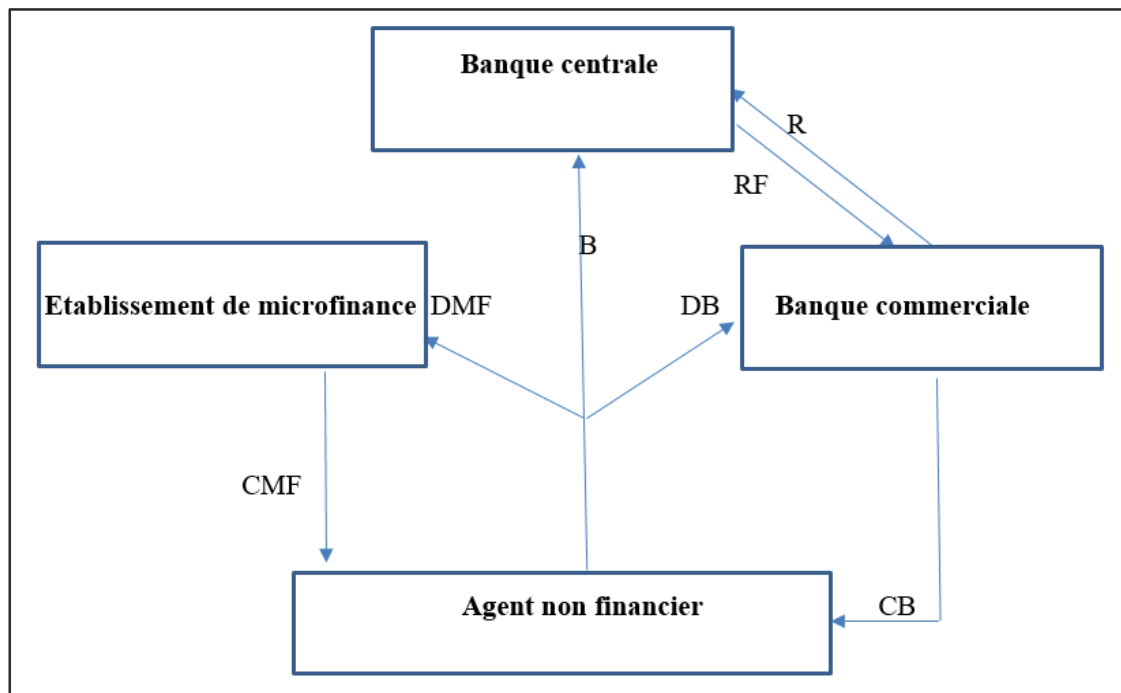
¹ L'Agence de Crédit pour l'Entreprise Privée au Cameroun (ACEP) appartient au réseau ACEP International. Elle entretient un partenariat financier avec la Banque Internationale du Cameroun pour l'Épargne et le Crédit (BICEC).

² Le capital d'Advans est détenu à hauteur de 10 % par la Société Générale Cameroun.

³ Orabank est le principal partenaire financier du Groupe Finadev avec lequel plusieurs projets sont initiés et gérés.

⁴ EB-ACCION devenu Pan-African Savings & Loans SA est un établissement de microfinance dont les actions sont détenues en majorité par Ecobank. Il s'agit d'un partenariat entre les deux institutions qui tend à devenir une acquisition par Ecobank qui veut en faire une filiale.

Figure 1: Architecture du système financier dans la CEMAC



La figure ci-dessus montre qu'il n'y a pas de relation directe entre les EMF et la Banque Centrale. Mais comme annoncé dans le chapitre précédent, les Mutuelles Congolaises d'Épargne et de Crédit (MUCODEC) sont le seul établissement de microfinance admis au marché monétaire de la BEAC, mais uniquement pour les opérations de placement de liquidité, le compartiment dédié au refinancement par la Banque Centrale ne leur est pas autorisé. Dans la perspective d'un fonctionnement optimal du système financier, d'autres EMF détenant un niveau important de liquidité pourraient être admis au marché monétaire, comme c'est le cas avec MUCODEC. Dans cette architecture, le fonctionnement des agents représentatifs se présente ainsi qu'il suit :

La banque centrale (BC) :

- émet la monnaie à une période t qu'elle met en circulation, notamment les billets : B_t ;
- mène une politique monétaire et de crédit à travers une politique de taux. À cet effet, elle satisfait les demandes de refinancement des banques (RF_t) au taux i_{RF} ;
- détient les réserves obligatoires (R_t) des banques en proportion (α) des dépôts (DB_t) des agents non financiers. Dans notre approche, nous considérons R_t comme étant les réserves totales des banques auprès de la Banque Centrale (composées des réserves obligatoires et des réserves libres). En plus, l'on considère que les réserves obligatoires ne sont pas rémunérées ;
- entretient des relations directes avec les banques mais pas avec les établissements de microfinance (EMF).

La banque commerciale (SB) :

- collecte les dépôts (DB_t) auprès des agents non financiers et accorde des crédits (CB_t) à un taux d'intérêt i_d ;
- détermine le volume des fonds échangés à partir de la maximisation de son profit (π_t), compte tenu de ses charges et de ses produits financiers ;
- n'a pas de pouvoir de décision sur les conditions financières : les taux d'intérêt créditeur et débiteur minimum sont supposés administrés par les autorités monétaires.

L'établissement de microfinance (EMF) :

- collecte les dépôts (DMF_t) auprès de sa clientèle et les redistribue exclusivement sous-forme de crédits (CMF_t) ;
- ne tarifie pas explicitement ses services financiers : en effet, ses services sont basés sur des relations de proximité, des mécanismes locaux spécifiques de gestion des risques et des asymétries d'informations ;
- ne rationne pas les agents non financiers : en fin de période, l'offre et la demande de microcrédit s'ajustent automatiquement¹. La seule contrainte pesant sur le secteur des EMF tient essentiellement à la disponibilité des dépôts collectés.

Tableau 20: Bilan simplifié du fonctionnement du système bancaire

	Banque centrale		Banque		EMF		Agents non financiers	
	Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif	Actif	Passif
Billets		B					B	
Réserves		R	R					
Dépôts bancaires				DB			DB	
Dépôts microfinance						DMF	DMF	
Crédits bancaires			CB					CB
Crédits microfinance					CMF			CMF
Refinancement	RF			RF				

En considérant les rôles et fonctionnement de ces différentes institutions, les opérations comptables et financières du système tel que décrit peuvent être formalisées par les relations suivantes :

- Bilan de l'établissement de crédit : il y a équilibre entre le total du passif et le total de l'actif (la somme des crédits et des réserves obligatoires équivaut à la somme des dépôts et du refinancement auprès de la banque centrale) :

¹ Cette hypothèse semble être forte en raison de l'existence des normes prudentielles, mais nous l'utilisons ainsi car les EMF ont principalement pour vocation de faire du crédit à partir des dépôts collectés.

$$CB_t + R_t = DB_t + RF_t \quad (1)$$

- Les réserves obligatoires : elles sont une proportion α des dépôts bancaires des agents économiques :

$$R_t = \alpha DB_t \quad (2)$$

$$0 < \alpha < 1$$

- Bilan de la banque centrale : la banque centrale refinance les établissements de crédit à un taux (i) pour leur permettre de satisfaire les besoins de la clientèle :

$$RF_t = B_t + R_t \quad (3)$$

$$i_{RF} = \alpha RF_t \quad (4)$$

- Bilan de l'EMF : en considérant la logique sociale tant prônée par le segment de la microfinance, les dépôts et les crédits de l'EMF s'ajustent automatiquement en fin de période, et l'établissement de microfinance n'a pas une fonction objectif particulière :

$$CMF_t = DMF_t \quad (5)$$

- Equation de la masse monétaire : sous l'hypothèse que le marché des titres est à l'état embryonnaire dans la CEMAC, nous considérons que la richesse des agents non financiers est constituée uniquement des dépôts bancaires, des dépôts de microfinance et des encaisses de précaution. Par ailleurs, nous considérons la masse monétaire M_2 telle qu'utilisée par la BEAC :

$$M_{2t} = B_t + DB_t + DMF_t \quad (6)$$

- Les dépôts bancaires : ils sont reliés positivement au taux d'intérêt créditeur réel i_c :

$$DB_t = f(i_c, M_2)$$

- Les dépôts de la microfinance : ils représentent une proportion k des dépôts bancaires (k est le coefficient de préférence des dépôts microfinanciers par rapport aux dépôts bancaires. Il dépend négativement du taux d'intérêt créditeur réel à cause de la substituabilité de ces deux types de dépôts) :

$$DMF_t^d = k(i_c) DB_t \quad (7)$$

$$0 < k(i_c) < 1 \quad \text{et} \quad \frac{\partial k}{\partial i_c} \leq 0$$

- Les encaisses de précaution : elles représentent une fraction b de la masse monétaire (ce coefficient, dit de préférence pour les billets, présente les mêmes caractéristiques que le coefficient k) :

$$B_t^d = b(i_c) M_{2t} \quad (8)$$

$$0 < b(i_c) < 1 \quad \text{et} \quad \frac{\partial b}{\partial i_c} \leq 0$$

- Les agents non financiers : ils se financent auprès de la banque commerciale (pour ceux qui y ont accès) et de l'établissement de microfinance. La demande de crédit bancaire dépend négativement du taux d'intérêt débiteur réel (i_d) et la demande de microcrédit est reliée positivement aux dépôts de microfinance disponibles. Nous notons également que le marché des capitaux est embryonnaire dans la CEMAC et de ce fait, la proportion des titres détenus par les agents non financiers est très faible.

En effet, la relation entre la masse monétaire et ses composantes nous permet, après substitution des équations (7) et (8) dans l'équation (6), d'obtenir les équations des dépôts suivantes :

$$- \text{ Dépôts bancaires : } DB_t = \frac{1-b(i_c)}{1+k(i_c)} M_{2t} \quad (9)$$

$$- \text{ Dépôts de microfinance : } DMF_t = \frac{[1-b(i_c)]k(i_c)}{1+k(i_c)} M_{2t} \quad (10)$$

Dans la mesure où l'EMF n'a pas de relation directe avec la banque centrale et ne présente pas de fonction-objectif de maximisation, l'équilibre financier est déterminé à partir des crédits bancaires. Ces équilibres financiers sont les crédits de microfinance, les dépôts bancaires et le refinancement auprès de la banque centrale.

L'offre de crédit de microfinance CMF_t^o se déduit de l'équilibre du bilan de l'établissement de microfinance. Sachant qu'en fin de période, $DMF_t = CMF_t$ et à partir de l'équation (10), l'on peut réécrire l'équation d'offre de microcrédit comme suit :

$$CMF_t^o = \frac{[1-b(i_c)]k(i_c)}{1+k(i_c)} M_{2t} \quad (11)$$

Les contreparties de la masse monétaire sont constituées des avoirs extérieurs nets et des crédits à l'économie où nous distinguons crédits bancaires et microcrédits. Mais dans la mesure où ces réserves sont gérées directement par la banque centrale et que les banques et EMF n'y ont pas le contrôle, nous n'allons pas les considérer dans notre modélisation : $M_{2t} = CB_t + CMF_t$

En remplaçant la masse monétaire par son expression dans l'équation (11) et en réaménageant les termes, on obtient la relation suivante :

$$CMF_t^o = \frac{[1-b(i_c)]k(i_c)}{1+b(i_c)k(i_c)} CB_t^o \quad (12)$$

Dans la mesure où les crédits bancaires sont reliés aux dépôts bancaires par le biais du taux d'intérêt, nous obtenons à partir des équations précédentes (12 et 11), la relation suivante :

$$DB_t^o = \frac{1-b(i_c)}{1+b(i_c)k(i_c)} CB_t^o \quad (13)$$

En partant du bilan de la banque centrale (équation 1) et en fonction des crédits bancaires, le refinancement s'obtient à partir de l'expression des réserves obligatoires et des dépôts bancaires, d'où :

$$RF_t = \frac{1+b(i_c)k(i_c)-(1-\alpha)(1-b(i_c))}{1+b(i_c)k(i_c)} CB_t^o \quad (14)$$

L'on peut alors déduire le profit de la banque à partir de ses charges financières et de ses produits. C'est donc à partir de ce profit qu'est déterminée l'offre de crédits bancaires. Suivant sa définition originelle, le profit est la différence entre les produits et les charges financières d'où :

$$\pi_t = i_d CB_t^o - i_{RF} RF_t - i_c DB_t \quad (15)$$

Où π_t , i_d , i_{RF} et i_c sont respectivement le profit, le taux d'intérêt débiteur appliqué aux opérations de crédit, le taux de refinancement et le taux d'intérêt créditeur appliqué sur les placements auprès des banques.

Le programme d'optimisation de la banque peut être résolu en tenant compte de sa relation de refinancement avec la Banque Centrale (équation 4). En ce sens, l'offre de crédits bancaires est obtenue en dérivant la fonction de profit pour des taux d'intérêt contrôlés. Pour ce faire, des préalables devraient être effectués, notamment le réaménagement des équations du refinancement et des dépôts bancaires. L'équation d'offre de crédit bancaire peut être obtenue comme suit :

$$CB_t^o = \frac{[1 + b(i_c)k(i_c)]^2 i_d - (1 - b(i_c))[1 + b(i_c)k(i_c)] i_c}{2\alpha[1 + b(i_c)k(i_c) - (1 - \alpha)(1 - b(i_c))]^2} \quad (16)$$

L'offre de crédits bancaires est ainsi exprimée en fonction des coefficients de préférence pour les billets et pour les dépôts microfinanciers ainsi que des conditions de financement de l'économie, notamment les taux d'intérêt débiteur et créditeur et le coefficient des réserves obligatoires. En définitive, le financement total de l'économie s'obtient en additionnant l'offre de crédits bancaires et celle de microcrédits (équations 17 et 12) où :

$$C_t^o = \frac{(1 + k(i_c))[(1 + b(i_c)k(i_c))i_d - (1 - b(i_c))i_c]}{2\alpha[(1 + b(i_c)k(i_c)) - (1 - \alpha)(1 - b(i_c))]^2} \quad (17)$$

Au regard de cette équation, il est évident que la dérivée de la fonction du total des crédits par rapport au taux d'intérêt débiteur réel est positive ($\frac{\partial C^o}{\partial i_d} \geq 0$), et négative par rapport au coefficient des réserves obligatoires ($\frac{\partial C^o}{\partial \alpha} \leq 0$). L'ambiguïté se trouverait au niveau de l'impact du taux d'intérêt créditeur réel sur la fonction d'offre totale de crédit.

$$\frac{\partial C^o}{\partial i_c} = \frac{k'(i_c)[i_d - i_c + b(i_c)(i_c + k(i_c)i_d)]}{2\alpha[\alpha + b(i_c)(1 - \alpha + k(i_c))]^2} + \frac{(1 + k(i_c))[b'(i_c)(i_c + k(i_c) + b(i_c)(1 + k'(i_c)i_d) - 1)]}{2\alpha[\alpha + b(i_c)(1 - \alpha + k(i_c))]^2} - \frac{(1 + k(i_c))[1 - i_c + b(i_c)(i_c + k(i_c)i_d)][b'(i_c)(k(i_c) + 1 - \alpha) + b(i_c)k'(i_c)]}{\alpha[\alpha + b(i_c)(1 - \alpha + k(i_c))]^3} \quad (18)$$

Avec $0 < \alpha < 1$; $0 < k(i_c) < 1$ et $0 < b(i_c) < 1$

Le signe du numérateur dépend des effets opposés des conditions financières (i_d , i_c et α), rendant ambigu le résultat. Cependant, la modification du taux d'intérêt créditeur sur la composition du portefeuille des agents économiques pourrait permettre de lever l'équivoque. En effet, la hausse du taux d'intérêt sur les dépôts bancaires entraînera, toutes choses étant égales par ailleurs, un accroissement des dépôts bancaires et modifiera la composition du portefeuille des agents. De cette démarche, il en découle une baisse de la demande des encaisses de précaution ou une réduction des dépôts de microfinance au profit d'une ruée vers les dépôts bancaires. Au cas où la demande de dépôts de microfinance baisse alors que les encaisses sont constantes ($b'(i_c) = 0$), la dérivée de l'offre totale de crédit précédemment calculée donnerait ceci :

$$\frac{\partial C^o}{\partial i_c} = \frac{k'(i_c)[i_d - i_c + b(i_c)(i_c + k(i_c)i_d)]}{2\alpha[\alpha + b(i_c)(1 - \alpha + k(i_c))]^2} + \frac{(1 + k(i_c))[b(i_c)(1 + k'(i_c)i_d) - 1]}{2\alpha[\alpha + b(i_c)(1 - \alpha + k(i_c))]^2} - \frac{(1 + k(i_c))(b(i_c)k'(i_c)[1 - i_c + b(i_c)(i_c + k(i_c)i_d)]}{\alpha[\alpha + b(i_c)(1 - \alpha + k(i_c))]^3} \quad (19)$$

Les signes ne permettent pas de conclure l'impact réel de cette variation. Toutefois, il en résulte que la baisse des dépôts de microfinance se traduit par une diminution de l'offre de

microcrédit et la teneur dépend de l'importance du coefficient de préférence pour ces dépôts ($k(i_c)$). En plus, il se produirait une baisse de la productivité marginale du capital car tout le supplément observé sur les dépôts bancaires n'est pas totalement transformé en crédits du fait de l'existence des réserves obligatoires à constituer sur les fonds collectés.

Par contre, dans le cas d'une substitution des encaisses de précaution au profit des dépôts bancaires, les dépôts de microfinance demeurant constants ($k'(i_c) = 0$), la dérivée de l'offre totale de crédit s'obtient comme suit :

$$\frac{\partial C^o}{\partial i_c} = \frac{(1+k(i_c)[b'(i_c)(i_c+k(i_c)+b(i_c))-1])}{2\alpha[\alpha+b(i_c)(1-\alpha+k(i_c))]^2} - \frac{(1+k(i_c)[1-i_c+b(i_c)(i_c+k(i_c))i_d[b'(i_c)(k(i_c)+1-\alpha)])}{\alpha[\alpha+b(i_c)(1-\alpha+k(i_c))]^3} \quad (20)$$

Les deux dérivées prennent toujours des formes indéterminées. Pour un coefficient k constant (c'est-à-dire $k'(i_c) = 0$), la hausse du taux d'intérêt créditeur fait augmenter l'offre de crédit si et seulement si le taux d'intérêt débiteur est élevé. En revanche, il pourrait être démontré que l'offre totale de crédit existe, donc $C_t^o \geq 0$ et en considérant $i_d - i_c \geq 0$, la hausse du taux d'intérêt sur les dépôts modifiera certainement la composition du portefeuille des agents non financiers. En définitive, l'on a une présomption pour la substituabilité quand il s'agit des effets sur les dépôts bancaires¹ et une présomption pour la complémentarité quand il s'agit des effets sur les crédits car les finalités du crédit bancaire et du microcrédit ne sont pas toujours les mêmes. Alors que les banques accordent les crédits de gros montants et à longue échéance pour des grandes entreprises, les EMF accordent du microcrédit pour des durées plus courtes aux micro-entrepreneurs et aux très petites entreprises. Et ces deux types de crédits ne pourraient se substituer. Une analyse plus approfondie avec des données collectées auprès des banques et EMF permettrait dans ce cas, de lever l'équivoque.

II.2-Modélisation économétrique

Dans cette partie, nous présenterons, dans un premier temps, le modèle retenu pour notre analyse ainsi que les variables requises pour les estimations. Nous présenterons ensuite les propriétés statistiques avant de procéder aux estimations et aux résultats.

II.1.1-Choix du modèle et des variables

Nous étudions dans un premier temps, la relation entre le crédit bancaire et le crédit de microfinance. Le test de causalité de Granger révèle une causalité bidirectionnelle entre les deux types de crédit. Ce qui veut dire que le crédit bancaire cause le microcrédit, et vice-versa. En outre, le coefficient de corrélation entre ces deux crédits est de 0,8281, ce qui traduit une forte intensité d'association linéaire. A cet effet, nous postulons un modèle économétrique afin d'affiner la compréhension du lien entre le crédit bancaire et le microcrédit. En effet, la hausse des dépôts bancaires devrait se traduire par l'augmentation du crédit bancaire, et par ricochet, des concours octroyés par la microfinance. Le modèle s'écrit ainsi :

$$CB_{it} = \alpha_i + \gamma_t + \beta_1 * CMF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

¹ Cette conclusion reste toutefois partielle car tous les clients ne possèdent pas de comptes aussi bien auprès des banques et des établissements de microfinance.

Avec $i=1, \dots, n$ et $t=1, \dots, T$ ($n=5$ et $T=29$)

CB_{it} et CMF_{it} sont respectivement les volumes de crédit offerts par les banques et par les EMF du pays i à la période t , et ε_{it} est le terme d'erreurs. Le signe attendu de α_i est positif.

Dans un second temps, nous cherchons à évaluer l'impact de ce type de crédit sur le financement de l'économie d'une part et la croissance économique d'autre part. Cela revient à évaluer l'impact des deux crédits sur l'investissement privé et ensuite sur l'activité (Produit Intérieur Brut). En s'inspirant des travaux de Ding et Knight (2008) puis Sodokin & Danon-Adonsou (2010), les deux modèles s'écrivent comme suit :

$$PIB_{it} = \beta_1 + \beta_2 * PIB_{it-1} + \beta_3 * CB_{it} + \beta_4 * CB_{it-1} + \beta_5 * CMF_{it} + \beta_6 * (CMF_{it} * CB_{it}) + \beta_7 * INVPR_{it} + \beta_8 * INVPR_{it-1} + \beta_9 * TXDEP_{it} + \beta_{10} * TXDEP_{it-1} + \beta_{11} * OUVCOM_{it} + \beta_{12} * OUVCOM_{it-1} + \beta_{13} * INF_{it} + \beta_{14} * CORRUPT_{it} + \beta_{15} * POP_{it} + \beta_{16} * CONSPR_{it} + \alpha_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$INVPR_{it} = \beta_1 + \beta_2 * INVPR_{it-1} + \beta_3 * CB_{it} + \beta_4 * CB_{it-1} + \beta_5 * CMF_{it} + \beta_6 * (CMF_{it} * CB_{it}) + \beta_7 * PIB_{it} + \beta_8 * PIB_{it-1} + \beta_9 * TXDEP_{it} + \beta_{10} * TXDEP_{it-1} + \beta_{11} * OUVCOM_{it} + \beta_{12} * OUVCOM_{it-1} + \beta_{13} * INF_{it} + \beta_{14} * CORRUPT_{it} + \beta_{15} * POP_{it} + \beta_{16} * CONSPR_{it} + \eta_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Soit la forme réduite suivante : $Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + v_{it}$

Avec :

$$1 \leq i \leq n \text{ et } 1 \leq t \leq T$$

Où :

η_i : est la perturbation due aux effets spécifiques individuels ;

γ_t : capte l'effet temporel. Cette variable est utilisée pour capter les chocs qui pourraient affecter les productions dans les pays ;

$\varepsilon_{i,t}$: erreur de mesure des spécificités-pays et de celles liées aux moments.

Les relations théoriques entre les différentes variables explicatives du modèle et la variable expliquée sont justifiées de la manière suivante :

$PIB_{i,t}$: produit intérieur brut du pays i de la CEMAC à la période t . Il représente le niveau de la production générée par l'activité économique au sein d'un espace économique ;

$(CB * CMF)_{i,t}$: variable interactive qui capte l'effet simultané des deux firmes bancaires sur la production. Elle est obtenue par le produit du crédit bancaire et du microcrédit pour chaque pays i à la période t (Bell, 1990 ; Ashcraft, 2006) ;

$INVPRIV_{i,t}$: investissement privé du pays i à la période t . Dans la littérature, l'investissement est considéré comme un déterminant important de la production. Il est mesuré

par la formation brute de capital fixe produite par le secteur privé. Le lien entre l'investissement domestique et la production renvoie à l'existence ou non d'effets d'éviction entre les deux ;

$INFL_{i,t}$: inflation du pays i à la période t , obtenue par une moyenne annuelle du niveau général des prix. L'inflation est utilisée comme un proxy de la stabilité économique interne. En ce sens, un taux d'inflation élevé reflète une instabilité macroéconomique, et augmenterait l'incertitude ;

$GPOP_{i,t}$: taux de croissance démographique du pays i à la période t . Dans la pratique, il existerait un lien entre la production et la population y ayant contribué. De même, l'effet du microcrédit se ressent généralement sur la taille de la clientèle bénéficiaire ;

$CONSPRIV_{i,t}$: consommation privée du pays i à la période t . Dans les pays en développement, la consommation privée est une composante importante du revenu ;

$TXDEP_{i,t}$: taux de dépenses publiques (dépenses publiques rapportées au PIB) ;

$IDE_{i,t}$: investissements directs étrangers du pays i à la période t ;

$CORRUPT_{i,t}$: indicateur de contrôle de la corruption, issu de la base WGI (*Worldwide Governance Indicators*) de la Banque mondiale, calculé pour chaque pays et pour chaque année. Il indique dans quelle mesure la puissance publique est au service des intérêts privés ;

$OUVCOM_{i,t}$: ouverture commerciale de chaque pays de la CEMAC à l'extérieur. Elle mesure la place que tient le reste du monde dans l'économie d'un pays et s'obtient par le rapport

$$\frac{\frac{X+M}{2}}{PIB}$$

Toutes les variables explicatives sont prises en logarithme, à l'exception de l'inflation, de l'indicateur de corruption, du taux de croissance démographique et du taux de dépenses publiques rapportées au PIB. La variable d'interaction est obtenue quant à elle par le produit du logarithme du crédit bancaire et du logarithme du crédit de microfinance. Dans ce modèle, il est attendu un impact plus élevé pour la variable $(CB * CMF)_{i,t}$ sur la croissance que pour les offres de crédit prises individuellement.

En dérivant l'effet marginal du microcrédit sur l'activité économique, on obtient :

$$\frac{\partial PIB_{i,t}}{\partial CMF_{i,t}} = \beta_5 + \beta_6 CB_{i,t} \quad (4)$$

Si $\beta_5 > 0$ et $\beta_6 > 0$ et significatifs, alors l'accroissement du crédit bancaire renforcera l'effet du crédit de microfinance sur le PIB. Par contre, si $CB_{i,t}$ est négligeable ou nul (ce qui est rarement le cas), alors l'effet du crédit de microfinance sur la production se limitera à β_5 .

II.1.2 Données utilisées et propriétés statistiques

Les données utilisées couvrent la période allant de 2000 à 2021 et proviennent de la BEAC, du Secrétariat Général de la COBAC, des administrations publiques de la CEMAC et de la Banque mondiale (base WGI). L'étude couvre le Cameroun, la RCA, le Congo, le Gabon

et le Tchad. La Guinée Équatoriale a été écartée du champ de l'étude car ce pays n'a accueilli le premier établissement de microfinance agréé sur son sol qu'en 2013.

Tableau 21: Statistiques descriptives

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
INVPR	132	1619553	1203589	13463.97	4913710
IDE	132	463620	572798	-589551.1	2960822
TOUVCOM	132	56.18099	51.40645	18.21353	274.1783
TXDEP	132	33.89612	32.65828	10.32293	186.514
CB	132	824363.6	884069.3	27063	4048309
CMF	120	46503.48	95999.36	0	472042.6
POP	132	7429743	7324615	606181	2.72e+07
PIBR	132	5298842	3847597	624148	1.73e+07
INFL	132	2.982224	3.697954	-11.86366	14.5251
CONSPR	132	3550145	3535896	322207.3	1.64e+07
SOLBUD	132	-.3342856	7.480789	-17.04822	23.29631

Tableau 22: Matrice de corrélation

	PIBR	INVPR	CB	CF	INFL	TOUVCOM	TXDEP	POP	CONSPR	SOLBUD	Contr_corrup
PIBR	1.0000										
INVPR	0.5319	1.0000									
CB	0.8815	0.4939	1.0000								
CF	0.8175	0.5528	0.8281	1.0000							
INFL	0.1491	0.1313	0.1835	0.1160	1.0000						
TOUVCOM	0.4031	0.2704	0.3852	0.2328	0.0400	1.0000					
TXDEP	0.3813	0.2520	0.3721	0.1969	0.0867	0.9648	1.0000				
POP	0.6943	0.3589	0.5415	0.7354	0.1221	0.2774	0.2854	1.0000			
CONSPR	0.9298	0.5039	0.8837	0.8988	0.1480	0.3624	0.3497	0.8431	1.0000		
SOLBUD	0.0415	0.2632	0.1653	0.1030	0.1368	0.1713	0.2248	0.1871	0.1219	1.0000	
Contr_corrup	0.0656	0.1458	0.1466	0.0767	-0.0735	0.0651	0.0724	-0.0071	0.1098	0.1182	1.0000

Tests de stationnarité

Les tests de racines unitaires en données de panel sont basés sur la liaison interindividuelle des résidus. Ainsi, pour effectuer le test de racine unitaire sur les différentes variables, une démarche à deux étapes s'impose : d'abord, il importe de procéder à un test d'indépendance interindividuelle dont le résultat déterminera lequel des deux générations de

tests de racines unitaire est adéquat pour une variable donnée. Ensuite, le test approprié est effectué.

Test d'indépendance interindividuelle

Il s'agit du test de Pesaran (2004), qui teste l'hypothèse nulle d'indépendance interindividuelle des résidus.

Tableau 23:Résultats de test d'indépendance interindividuelle

Variable	Test	P-Value	Décision à 5%
Contr_corrup	3.188	0.001	Test de 2ème génération
INVPR	2.99	0.003	Test de 2ème génération
IDE	-.409	0.683	Test de 1ère génération
TOUVCOM	5.772	0.000	Test de 2ème génération
TXDEP	4.174	0.000	Test de 2ème génération
CF	10.974	0.000	Test de 2ème génération
POP	17.977	0.000	Test de 2ème génération
PIBR	9.675	0.000	Test de 2ème génération
INFL	2.02	0.043	Test de 2ème génération
CONSPR	13.771	0.000	Test de 2ème génération
SOLBUD	7.591	0.000	Test de 2ème génération

Le tableau ci-dessus nous révèle que seule la stationnarité de la variable IDE devrait être éprouvée par un test de première génération.

Tableau 24:Résultats test de stationnarité

Variable	Statistique du test	P-Value	Résultat de la stationnarité
Contr_corrup	-2.246	0.110	I(1)
INVPR	-1.374	0.835	I(1)
IDE	-3.1088	0.0002	I(0)
TOUVCOM	-4.191	0.000	I(0)
TXDEP	-4.673	0.000	I(0)
CF	-3.685	0.000	I(0)
POP	-3.432	0.000	I(0)
PIBR	-1.563	0.690	I(1)
INFL	-4.774	0.000	I(0)
CONSPR	-2.207	0.129	I(1)
SOLBUD	-2.498	0.031	I(0)
CB	-2.370	0.062	I(1)

II.3.4- Estimation, résultats et interprétations

Pour le premier modèle (équation 2), le test de Hausman (en annexe) nous conduit à l'estimation du modèle à effets aléatoires. Pour cela, nous optons pour une estimation par la méthode des Moindres Carrés Généralisés. Cette méthode permet de pallier au problème de corrélation des erreurs composées entre les individus.

Il ressort du tableau ci-dessous que le crédit de microfinance contribuerait positivement à l'amélioration du crédit bancaire au sein de la zone CEMAC.

Tableau 25:Estimation du modèle à effets aléatoires

Modèle 1: GLS (effets aléatoires)	
CMF	0.0702346 (0.233074)
Constant	12.53896 (0.233074)
Observations	104
R-squared	0.0896
Breusch Pagan	
Chi Squared	9.08
Nombre de pays	6

Les équations 3 et 4 sont estimées par la méthode GMM en système. En effet, cette méthode d'estimation employée aux modèles de panel dynamiques permet de résoudre le problème d'endogénéité dû essentiellement à la présence des retards des variables dans le bloc des variables explicatives. En outre la méthode d'estimation GMM en système permet aussi de pallier au problème d'hétéroscédasticité entre les individus du panel. Contrairement au GMM simple, le GMM en système est adéquat lorsque la variable dépendante est non stationnaire. En effet, le GMM en système appliqué à une variable intégrée garantit la fiabilité des estimateurs et la robustesse des instruments.

L'étude sur les pays de la CEMAC et sur une période de 2000-2021 fait que l'on dispose d'un panel de données long (N petit et T grand). Cette configuration de données nous expose à une sur-identification des instruments. Pour cela, Romilio Labra et Celia Torrecillas (2018) suggèrent la prise en compte dans le modèle des retards des variables indépendantes endogènes. Ce qui se traduit de façon pratique par l'utilisation de la commande *xtdpdsys* contrairement à *xtabond2* qui est très usuelle pour les panels dynamiques.

Tableau 26: Résultats de la régression sur le PIB

GMM en système									
Variable dépendante: log_PIB									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Log_PIB(-1)	0.9055275*** (0.0885803)	0.8957319*** (0.0488043)	0.8666588*** (0.0964133)	0.8382301*** (0.0782502)	0.6093538*** (0.0553991)	0.6210135*** (0.055356)	0.6301749*** (0.0538585)	0.6301749*** (0.0538585)	0.6301749 (0.0861959)
log_CB	-0.0948009 (0.0810422)			-0.2127727* (0.1086498)			-0.2155559*** (0.069621)		-0.2184082* (0.1269533)
log_CB(-1)	0.0625639 (0.0953632)			0.1525132 (0.111414)			0.2038881*** (0.0600441)		0.2247001* (0.132235)
log_CMF		0.0024787 (0.0006529)			0.000672 (0.0030941)		0.0028523 (0.0030977)	0.2184078*** (0.0701881)	
log_CMF(-1)		0.0008122 (0.0068731)			-0.023055** (0.009304)		-0.020812** (0.010355)	-0.2246997*** (0.0605572)	
log_CMF*CB			0.0023075** (0.0010488)			-0.0003858 (0.0030677)		-0.2155555*** (0.069621)	0.0028523* (0.0017249)
log_CMF*CB(-1)			0.0031251 (0.0136236)			-0.0152218* (0.0080744)		0.2038877*** (0.0600441)	-0.020812 (0.0127689)
log_INVPR				0.0784485** (0.0311425)	0.0750923* (0.0411543)	0.0751899* (0.0414738)	0.0787945** (0.0400737)	0.0787947** (0.0400737)	0.0787945 (0.0782341)
log_INVPR(-1)				-0.0096501 (0.0198171)	0.0607623 (0.0430908)	0.0562813 (0.0433371)	0.0605258 (0.042358)	0.0605257 (0.0423581)	0.0605258 (0.044743)
TOUVCOM				-0.0032297*** (0.0009191)	-0.0036622*** (0.0008899)	-0.0036034*** (0.0008975)	-0.00398*** (0.0008728)	-0.00398*** (0.0008728)	-0.00398*** (0.0011954)
TOUVCOM(-1)				0.0031488*** (0.0010966)	0.0022334** (0.0009407)	0.0022679*** (0.0009511)	0.0025642 (0.000927)	0.0025642*** (0.000927)	0.0025642*** (0.0010362)
TXDEP				-0.0057334** (0.002892)	-0.0060608*** (0.0016216)	-0.0059844*** (0.0016412)	-0.0066867*** (0.0016027)	-0.0066867*** (0.0016027)	-0.0066867*** (0.0022502)
TXDEP(-1)				0.0038214** (0.0016029)	0.0052007*** (0.0015519)	0.0049584*** (0.0015595)	0.005511*** (0.0015334)	0.005511*** (0.0015335)	0.005511*** (0.0013781)
Log_pop				-0.0290507	0.0122755	0.0035346	0.0094081	0.009408	0.0094081

				(0.0192176)	(0.0218187)	(0.0223664)	(0.0273929)	(0.0273929)	(0.0241853)
INFL				0.0002592 (0.0014213)	-0.000012 (0.0022161)	-0.0001188 (0.0022364)	0.000336 (0.0021784)	0.000336 (0.0021784)	0.000336 (0.0012195)
CONTR_CORRUP				0.0494781* (0.0281172)	0.1385721** (0.0632652)	0.1379176** (0.0637572)	0.141546** (0.0607735)	0.141546** (0.0607736)	0.141546 (0.0412943)
Log_CONSPR				0.1043932** (0.0438614)	0.1946839*** (0.0466911)	0.2007528*** (0.050961)	0.1809167** (0.0551451)	0.1809169** (0.0551451)	0.1809167** (0.0676762)
Constant	1.904452* (1.070344)	1.591624*** (0.7368611)	1.940185 (1.217775)	1.365092** (0.5937275)	1.473596*** (0.4505935)	1.542894*** (0.4522091)	1.499946*** (0.4301786)	1.499946*** (0.4301788)	1.499946 (0.5100783)
AR(1) test p-value	0.1691	0.2111	0.1931	0.0964	0.1513	0.1531	0.1332	0.1332	0.1332
AR(2) test p-value	0.1747	0.2110	0.2057	0.7688	0.4587	0.4298	0.8727	0.8727	0.8727
Sargan test p-value	0.1471	0.6417	0.2531	0.8933	0.8479	0.8534	0.9122	0.9122	0.9122

Le tableau ci-dessus présente l'impact de certains agrégats économiques sur la croissance économique de la zone CEMAC. Il se dégage que substantiellement l'octroi de crédit bancaire de l'année en cours aurait un impact négatif sur la situation économique qui prévaut. Toutefois, le crédit bancaire de l'année précédente impacterait positivement la croissance économique de l'année en cours. Les modèles (1) et (4) illustrent suffisamment cette situation. Le modèle (4) qui évalue l'impact du crédit bancaire seul sur la croissance économique, en présence des variables de contrôle, nous montre que le crédit bancaire de l'année en cours tendrait de faire baisser la croissance économique de 0,21 point. Par contre celui octroyé une année avant, améliorerait la situation économique de l'année en cours de 0,15 point de croissance. Ce résultat s'expliquerait par le fait qu'après la mise en place de certains crédits bancaires destinés à financer l'investissement, leurs décaissements se font généralement en plusieurs tranches, et certaines tranches pouvant être décaissées une année après. D'où le fait que son effet soit plus prononcé que le volume du crédit octroyé à la période courante.

En ce qui concerne le microcrédit qui est octroyé par les microfinances, le volume mis en place l'année en cours aurait un effet substantiel positif sur l'activité économique. Les modèles (2) et (5) témoignent cette situation. Par ailleurs, le microcrédit de l'année précédente semble significativement baisser la croissance économique de l'année en cours de 0,023 point (modèle (5)). Le signe négatif associé au coefficient du crédit, corroborant les résultats de Sodokin et Donou-Adonsou (2010) pour le cas de l'UEMOA, signifie que l'économie nécessite que l'offre de crédit bancaire atteigne un niveau optimal (estimé dans notre modèle à 600 milliards de FCFA) pour que le microcrédit ait une influence significative et positive sur l'activité.

Dans la situation où les deux crédits coexistent dans l'économie sans interaction, et en présence des facteurs de contrôle de la croissance économique (modèle (7)), l'on observe que le crédit bancaire de l'année en cours influencerait significativement de façon négative la performance économique. Par contre le microcrédit de l'année en cours, lui, aurait un effet positif sur la croissance économique. Toutefois, cette configuration des deux crédits améliorerait significativement l'impact positif du crédit bancaire octroyé l'année précédente. En effet, celui-ci ferait gagner 0,2 point de croissance.

La prise en compte de l'interaction entre ces deux types de crédit (modèle (3) et modèle (6)) renseigne sur un effet plutôt mitigé de cette interaction. En effet, le modèle (3) qui présente juste l'effet de l'interaction sans considération des variables de contrôle, met en évidence un effet positif témoignant d'une trajectoire globalement complémentaire. Ensuite lorsque l'on intègre d'autres facteurs explicatifs de la croissance économique, cet effet semble être négatif. Toutefois, on peut observer qu'il soit positif ou négatif, l'effet de l'interaction de ces deux crédits reste assez faible sur la croissance économique car appartenant à $\{-0.0003858 ; 0.0023075\}$ pour l'interaction de l'année en cours et $\{-0.0152218 ; 0.0031251\}$ pour celle de l'année précédente.

Enfin lorsque les deux types de crédit coexistent et interagissent (modèle (8)), il ressort que le microcrédit de l'année en cours contribuerait significativement à l'amélioration de la situation économique avec 0,22 point de croissance pour l'année en cours. Cependant le microcrédit de l'année précédente semble détériorer la performance économique de l'année en cours de 0,22 point de croissance également. En outre l'interaction du microcrédit et du crédit

bancaire pendant l'année en cours aurait significativement un effet négatif sur la croissance économique de l'année en cours. Cela se comprendrait par une transmission de l'effet négatif du crédit bancaire, ayant des montants élevés, à l'interaction desdits crédits.

Tableau 27 : Résultats de la régression sur l'investissement privé

GMM en système									
Variable dépendante: log_INVPR									
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Log_INVPR(-1)	0.8872022*** (0.0536347)	0.957654*** (0.0227675)	0.9538357*** (0.0167061)	0.6051857*** (0.1020664)	0.7066591*** (0.1012083)	0.68605*** (0.0602281)	0.7278357*** (0.1127897)	0.7398083*** (0.1145105)	0.7272614*** (0.0539366)
log_CB	0.0347041* (0.0529174)			0.1896346 (0.1233898)			0.0602063 (0.0398559)		0.061611 (0.0623931)
log_CMF		-0.0023193** (0.0027248)			-0.0021752 (0.0027917)		-0.0020068 (0.0022043)	-0.0657793* (0.0385001)	
log_CMF*CB			-0.0046292 (0.0040913)			-0.0014072 (0.0058512)		0.0631206 (0.0403753)	-0.0019421 (0.0058541)
log_PIBR				0.2312561 (0.1222537)	0.1621068 (0.1044819)	0.2010311 (0.164878)	0.1718181 (0.141352)	0.1563001 (0.1418627)	0.1719889 (0.1590991)
log_PIBR(-1)				0.023577 (0.0984922)	0.1062832 (0.120777)	0.1107597 (0.1403395)	0.0824887 (0.0930376)	0.0760685 (0.0922278)	0.0822313 (0.134936)
TOUVCOM				0.0066103** (0.0030396)	0.0037054** (0.0014831)	0.0034756* (0.0020034)	0.0046515** (0.0019189)	0.0045702** (0.0019761)	0.0046622** (0.0017983)
TXDEP				0.0019744 (0.0032811)	0.0029371 (0.0020726)	0.0038422 (0.0034464)	0.001481 (0.0014342)	0.0012151 (0.0013551)	0.0014688 (0.0029647)
Log_pop				0.0095743 (0.0512428)	-0.0650027* (0.0325187)	-0.062899 (0.0530319)	-0.0535935 (0.0368194)	-0.0428497 (0.0305374)	-0.0559827 (0.0616672)
INFL				-0.0041191 (0.0049955)	-0.0013438 (0.0041152)	-0.0018 (0.0051895)	-0.0003149 (0.0044297)	-0.0003186 (0.0044576)	-0.0003596 (0.0048627)
CONTR_CORRUP				-0.3418968*** (0.0850318)	-0.3224029** (0.1499183)	-0.3599563** (0.1553625)	-0.2829573* (0.156564)	-0.2353138 (0.147752)	-0.2867848** (0.1320834)
Log_CONSPR				0.1687917** (0.0737311)	0.2530999*** (0.0786061)	0.2530109** (0.1047588)	0.1466571* (0.0868865)	0.1366192 (0.0843375)	0.1487848 (0.1329663)
SOLBUD				0.0154653**	0.0075106	0.0078666**	0.0073191	0.0072874	0.0073058***

				(0.0049796)	(0.0049133)	(0.0040057)	(0.0054248)	(0.005401)	(0.0039766)
Constant	1.126941** (0.555103)	0.6445991* (0.3483451)	0.7775873** (0.3067385)	-4.35719** (1.869873)	-3.384987** (1.329504)	-3.839569** (1.233338)	-2.812735* (1.593857)	-2.626843* (1.546112)	-2.796005** (0.9980589)
AR(1) test p-value	0.0974	0.2181	0.2114	0.0859	0.1715	0.1696	0.1681	0.1687	0.1681
AR(2) test p-value	0.5715	0.3421	0.3447	0.8852	0.3318	0.3443	0.3129	0.3085	0.3135
Sargan test p-value	0.6834	0.7752	0.5555	0.4469	0.8505	0.8563	0.9348	0.9524	0.9340

L'analyse de l'accès au financement au travers de la modélisation de l'investissement privé permet de mettre en exergue les contributions du crédit bancaire et du crédit de microfinance au financement de l'économie. A cet effet, il ressort du tableau ci-dessus que le niveau d'investissement effectué une année plutôt explique significativement la situation de l'investissement privé de l'année en cours. Ainsi donc, l'on comprendrait qu'une hausse de l'investissement privé de 1% en année t induirait une augmentation d'au moins 0,6% du niveau d'investissement privé de l'année suivante $t+1$. En outre, le crédit bancaire octroyé l'année en cours contribuerait à faire augmenter le niveau de l'investissement privé. Ce qui n'est pas tout à fait le cas du microcrédit des microfinances. En effet, le crédit des microfinances semble avoir un impact négatif sur l'investissement privé lorsqu'il est dans une configuration où coexiste le crédit bancaire. Ce résultat confirme celui obtenu par Donou-Adonsou et Sylwester (2017), le crédit de microfinance n'étant pas principalement investi en tant que capital physique. Sa contribution à l'augmentation de la croissance serait justifiée par les besoins de consommation.

En ce qui concerne les autres facteurs qui influenceraient le niveau d'investissement privé des économies de la CEMAC, il ressort que le niveau d'ouverture de l'économie, la consommation privée, le contrôle de la corruption et le solde budgétaire auraient des impacts significatifs. En effet, plus les économies de la sous-région sont ouvertes aux échanges commerciaux, meilleur est le niveau de l'investissement privé. Il en est de même pour la consommation privée dont une augmentation de près de 1% induirait, toutes choses égales par ailleurs, significativement une hausse d'au moins 0,13% de l'investissement privé. Par ailleurs, une amélioration dans la maîtrise de la corruption tendrait à faire baisser le niveau de l'investissement privé. Ce résultat met en lumière un climat des affaires qui serait fortement trempé dans les pratiques de corruption au point où un contrôle de celle-ci ferait infléchir le niveau d'investissement dans le secteur privé. Une amélioration de la situation du solde budgétaire tendrait à faire augmenter le niveau de l'investissement privé dans les pays de la CEMAC. Cela se comprend par le fait que la non détérioration du solde budgétaire entraînerait une faible présence de l'Etat sur le marché des capitaux et par ricochet l'investissement privé s'en trouverait amélioré.

Conclusion

L'objectif de ce chapitre est d'analyser la nature de relation existant entre les banques et les établissements de microfinance de la CEMAC dans le processus du financement de l'économie. Du fait des évolutions opérées dans le secteur de la finance, certaines banques créent des produits financiers pour intégrer le segment de la microfinance et d'autres EMF ayant atteint une certaine maturité migrent vers le segment bancaire. Cette situation fait que la frontière entre banques et EMF s'est relativement réduite. La modélisation théorique effectuée ne tranche pas sur le caractère complémentaire ou substituable des deux firmes mais donne toutefois l'appréhension d'une complémentarité dans l'octroi du crédit, et une présomption pour une substituabilité quand il s'agit des effets sur les dépôts des clients possédant des comptes dans les deux structures. Par contre, l'analyse économétrique effectuée permet de conclure que les banques et les établissements de microfinance de l'Union fonctionnent conjointement sur le marché de crédit.

Les résultats de nos estimations montrent que le crédit de microfinance ferait augmenter la production (PIB), mais pas l'investissement. En testant l'action conjointe des banques et des EMF, nous trouvons que la variable d'interaction agit plus fortement sur l'activité plutôt que l'offre des institutions financières prises individuellement, attestant ainsi que l'octroi simultané de crédit booste la croissance. Cela nous amène à conclure qu'aussi bien le crédit bancaire que le crédit de microfinance sont nécessaires et utiles pour le financement de l'économie. Le signe négatif associé au coefficient du crédit dans certaines régressions se justifierait par l'effet de seuil de ce crédit, un niveau optimal de crédit étant requis pour agir positivement sur la production et sur l'investissement.

En plus, dans la mesure où le marché est plus ou moins segmenté pour les deux firmes selon les types de clientèle et les gammes de produits (crédits à moyen et à long termes pour les banques et crédits à court terme pour les EMF), ces établissements peuvent évoluer simultanément sur le marché de crédit dans une logique de complémentarité. Même si les opérations d'upscaling sont observées dans l'industrie financière de la CEMAC, le phénomène est encore nouveau et ne s'est pas généralisé dans tous les pays de la Communauté. Ce sont davantage les relations de partenariats et les alliances stratégiques qui se nouent entre les banques et les EMF de la CEMAC (parrainage, accord de prêt, placement d'excédent de liquidité, refinancement, création des filiales financières ou d'unités internes spécialisées en microfinance). En plus, la littérature nous enseigne que les banques et les établissements de microfinance des pays développés sont davantage substituables (et concurrents) alors que ceux des pays en développement comme la CEMAC demeurent complémentaires. De telles organisations contribueraient à renforcer la capacité des institutions financières à financer les économies.

Ces organisations permettent à coup sûr, aux banques de la CEMAC de développer des relations avec les EMF déjà installés dans des zones (rurales) où celles-ci n'y ont pas accès, sans pour autant s'exposer directement au risque. Réciproquement, cette organisation permet aux EMF de se viabiliser et d'acquérir des ressources longues pour leur développement. Dans le même temps, au regard du contexte paradoxal de la CEMAC où un écart important existe entre l'épargne collectée par les EMF et le volume de crédit octroyé au cours de la même

période, et dans la mesure où les EMF ne participent pas aux opérations du marché monétaire de la banque centrale, ces établissements à excédent de liquidité pourraient placer le surplus auprès des banques pour servir à financer éventuellement certains gaps qui existeraient dans le segment bancaire. Dans cette perspective, les EMF peuvent optimiser leurs charges et développer leur clientèle, et les banques de la sous-région accèderont à de nouveaux marchés pour diversifier leurs actifs et accroître leur portefeuille.

CHAPITRE 3 :

DÉVELOPPEMENT FINANCIER, MICROFINANCE ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE : APPLICATION SUR LA CEMAC

Introduction

Au regard de la place occupée par le système financier dans le monde d'aujourd'hui, il est évident que la finance soit essentielle pour la croissance économique. En effet, un secteur financier développé facilite la mobilisation de l'épargne, améliore l'allocation des ressources et accroît l'impact du développement financier sur la croissance (Goldsmith, 1969 ; McKinnon, 1973). Cependant, les antagonistes à ce courant de pensée remettent en cause le rôle du secteur financier dans la croissance en justifiant que le secteur financier serait une conséquence de la croissance économique et non le contraire (Modigliani, Miller, Friedmann). Ceux-ci justifient leur affirmation par l'échec des politiques de libéralisation financière entreprises dans plusieurs pays dans les années 80. Les théories keynésienne et néoclassique ont pendant longtemps considéré que la finance ne joue pas un rôle déterminant dans la consommation des ménages et l'investissement des entreprises, attestant ainsi que la structure de financement d'une entreprise ne détermine pas véritablement sa performance (Modigliani et Miller, 1958). Ce n'est qu'à partir des travaux de McKinnon (1973) et de Shaw (1973), héritant des analyses de Schumpeter (1911), qu'il a été prouvé l'importance de la finance dans le développement et l'amélioration du bien-être des agents économiques, faisant d'elle, un outil de relance économique.

Nous considérons qu'il y a développement financier lorsque les instruments financiers, le marché et les intermédiaires financiers réduisent les coûts d'obtention de l'information, de mise en œuvre des contrats et de transactions, permettant ainsi au système financier de mieux remplir ses principales fonctions (Levine, 2007). Au regard de ces fonctions, il en découle qu'un marché financier développé joue un rôle fondamental de suivi de flux financiers et de canalisation de l'épargne, en facilitant la diversification et la maîtrise du risque, contribuant ainsi aux échanges de biens et services (Gerlbard et al, 2014). A contrario, un secteur financier moins développé, caractérisé par un accès limité au financement, devient un obstacle à la croissance.

Dans cette configuration, le système bancaire apparaît comme une partie intégrante et interdépendante de l'économie, et sans demande pour ses services il ne pourrait pas exister (Cameron, 1972). L'un des piliers de toute économie prospère offrant des perspectives de croissance soutenue est fondamentalement l'existence d'un système financier sain, stable et efficace (Gelbard & al, 2014). Ce réseau d'intermédiation permet de mieux allouer les ressources disponibles en liant l'épargne à l'investissement. Ce qui est important est que les travailleurs, en épargnant dans le secteur financier (par le canal bancaire), obtiennent une sécurité accrue et la possibilité d'investir dans des projets offrant de meilleurs rendements. De leur côté, les entreprises peuvent accéder à plus de capital, ce qui encourage l'esprit d'entreprise. Le système bancaire possède en effet deux particularités : d'une part, il est le principal intermédiaire privé créateur de monnaie, et d'autre part, de par son activité de conseil, il permet une meilleure allocation des ressources dans l'économie.

Bien que certaines études empiriques montrent que le développement financier et la croissance économique sont positivement associés (King et Levine, 1993 ; Beck et al, 2000), d'autres études concluent une relation négative ou inexistante. Selon ces derniers, l'instabilité liée au développement financier serait de nature à pénaliser la croissance économique et anéantirait les effets positifs du développement financier. En effet, pour ces antagonistes, le sens et l'ampleur de la relation entre le développement financier et la croissance peut dépendre du revenu ou du développement financier lui-même (Shen et Lee, 2006). Ceux-ci montrent par contre que l'effet positif du développement financier sur la croissance est plus élevé dans les pays à faible revenu que dans les pays développés. Dans cette dynamique, la contribution de la microfinance s'avère déterminante et significative dans certains pays en développement. Il a été montré en effet que l'approche du développement avec la prise en compte de la microfinance accroît la possibilité que ce développement contribue véritablement à la réduction de la pauvreté (Barr, 2005).

Une interrogation régulièrement émise est celle de savoir s'il existe un lien entre le niveau de développement financier d'un pays et son taux de croissance économique. La comparaison entre ces deux indicateurs présente parfois des difficultés d'analyse et d'interprétation. En effet, certains pays affichent un taux de croissance faible par rapport à d'autres pays, mais enregistrent un niveau de développement financier plus élevé que ces derniers, peut-être à cause de la croissance endogène. Cette situation montre que le pays qui a le niveau de développement financier le plus élevé n'observe pas forcément le taux de croissance le plus fort, et inversement, appelant ainsi à apprécier avec beaucoup de précision la nature de causalité entre ces deux indicateurs, quand bien même il existerait d'autres variantes pouvant expliquer cette croissance.

Considérons les taux moyens de croissance du PIB sur la période 2015-2019 de la Côte d'Ivoire, du Cameroun, de la France et du Maroc qui sont respectivement de 4,61 %, 1,61 %, 1,33 % et 1,68 %¹. Alors que dans le même temps, le niveau moyen de développement financier enregistré par chacun de ces pays est respectivement de 18,65 %, 15,7 %, 101,17 % et 86,35 %. Ces chiffres nous montrent que la France qui a le niveau de développement financier le plus élevé a enregistré le plus faible taux de croissance économique. De même, malgré son taux de croissance économique le plus élevé, la Côte d'Ivoire ne connaît pas un niveau de développement financier important comme celui de la France. Il en est de même pour le Cameroun. C'est à ce niveau d'analyse que se manifeste la difficulté d'associer directement la finance à la croissance, d'où l'intérêt de prospecter l'impact éventuel des politiques publiques dans le processus du développement financier.

Dans la CEMAC, le secteur financier est composé à environ 80 % par les actifs bancaires, et à 20 % par ceux des autres institutions financières (établissements financiers, établissements de microfinance, compagnies d'assurance et organismes de prévoyance sociale). L'examen de la nature des relations entre les banques et les EMF de la CEMAC conclue à une relative complémentarité (résultats obtenus dans le chapitre 2). L'effort de microfinance contribue à la formation du PIB, davantage pour des motifs de consommation plutôt que pour des motifs d'investissement. Au regard de ces états de fait, l'on pourrait s'interroger si les

¹ Nous avons calculé des taux moyens sur la période 2015-2019 à partir des données WDI de la Banque Mondiale.

indicateurs financiers en Afrique centrale stimulent vraiment la croissance de la sous-région. La contribution de la microfinance dans cette croissance est-elle importante ? Telles sont les interrogations auxquelles nous tenterons de répondre à travers des vérifications empiriques. Il est utile d'analyser le développement financier dans son ensemble, et la microfinance en particulier, afin d'évaluer la part relative de celle-ci dans un cadre économique global.

I-Développement financier et croissance économique : les fondements théoriques

Dans la partie qui suit, nous présenterons, dans un premier temps, les évolutions théoriques sur le rôle du secteur financier dans le processus du développement et de la croissance. Il sera ensuite question de situer les débats sur les relations de causalité entre développement financier et croissance, suivi du rôle de la microfinance dans la croissance. Enfin, un examen des relations de comportement entre le développement financier et la croissance sera fait.

I.1-Rôle du secteur financier dans la croissance

De nombreux travaux découlant de la théorie de la libéralisation financière mettent en interrelation le secteur financier et le secteur réel, aboutissant ainsi à la conclusion selon laquelle le développement financier affecte positivement la croissance économique (Goldsmith, 1969 ; McKinnon 1973 et Shaw 1973). Un secteur financier développé facilite l'allocation des ressources à travers la mobilisation de l'épargne et accroît l'impact du développement financier sur la croissance.

Le lien entre le développement financier et la croissance dépend du niveau de revenu ou du niveau de développement financier (Deidda et Fattouh, 2002 ; 2008). L'interaction entre le secteur financier et le secteur réel peut être expliquée par l'existence d'effets de seuils entre ces deux variables. L'analyse des liens de causalité entre la finance et la croissance économique remonte à Schumpeter (1911) mais elle a été véritablement mise en évidence par Gurley et Shaw (1960) puis Granger (1963) ainsi que McKinnon (1973). Dans sa théorie originale, Schumpeter affirme que le secteur financier, de par les divers services qu'il fournit, joue un rôle indispensable dans la croissance économique en contribuant à l'amélioration de la productivité sous l'influence de l'innovation financière. En ce sens, selon lui, la finance entraîne le développement économique. Les politiques du financement de développement doivent donc prendre en compte l'aspect reliant la finance à la croissance économique.

En effet, le secteur financier agit sur la croissance par le biais de l'accumulation du capital et de l'amélioration de la productivité. Pour ce faire, il peut être identifié cinq fonctions principales : (i) la mobilisation de l'épargne, (ii) l'allocation des ressources, (iii) la surveillance des entreprises, (iv) la facilitation des transactions et (v) la gestion des risques.

S'agissant de la mobilisation de l'épargne, les banques et les marchés boursiers jouent un rôle déterminant dans l'allocation des ressources ainsi que dans la coordination des décisions d'épargne et d'investissement des agents économiques. Cette intermédiation financière permet aux ménages d'épargner efficacement mais aussi aux entreprises de mobiliser suffisamment de ressources pour financer leurs activités (Wicksell, 1935).

Quant à l'allocation des ressources, il est admis qu'un système financier performant doit financer efficacement l'économie. En effet, la capacité du système financier à évaluer les projets d'investissement lui permet de prêter aux entreprises afin de financer leurs activités à de meilleures conditions. En ce sens, l'intermédiation financière sélectionne les projets d'investissement en faveur de ceux qui sont les moins risqués. Cela conduirait à financer les investissements ayant le plus grand impact positif sur l'économie (effet Tobin).

Cependant, pour la surveillance des entreprises, le financement bancaire confère à celles-ci un droit de contrôle sur les activités des firmes. En fonction de leur soutien financier, les banques peuvent participer au conseil d'administration ou de surveillance de ces entreprises, en vue de réduire les coûts de contrôle liés aux opérations d'investissement (c'est la thèse développée par Bernanke et Gertler en 1989).

S'agissant de la facilitation des transactions, l'intermédiation financière joue un rôle en concentrant les risques à son niveau, à la place des épargnants. Dans cette démarche, elle favorise les décisions d'épargne et d'investissement aux opérateurs économiques, mais gagne également en économie d'échelle.

Quant à la gestion de risque, le secteur de la finance, grâce aux différents produits proposés, permet aux épargnants de diversifier leur portefeuille afin de réduire le risque. En fonction de la structure du marché (épargnants et investisseurs), l'intermédiation financière est à mesure de pourvoir suffisamment de liquidité par modulation de différentes périodes de maturité des prêts (Diamond & Dybvig, 1983). En effet, elle propose aux épargnants divers investissements aux degrés de liquidité et de rendement variables. Les bourses permettent ainsi aux entreprises de recourir aux ressources longues et aux ménages de disposer facilement d'actifs liquides.

Le rôle que joue la finance dans la croissance économique a, pendant longtemps, été mis à l'écart à cause de la prééminence de la théorie keynésienne basée sur la préférence pour la liquidité et du modèle monétaire de la croissance développée par Tobin. Car, contrairement à l'approche du développement financier, ces théories recommandent des taux d'intérêt bas, l'encadrement du crédit et l'intervention de l'État dans le système pour réguler le marché des fonds prêtables. La théorie néo-classique enseigne que la finance ne joue pas un rôle déterminant dans la mesure où les décisions d'investissement et de consommation sont prises sans se référer au mode de financement. Ce n'est que lors du passage de la théorie classique du consommateur au modèle dynamique que la théorie néoclassique fait intervenir la sphère financière à travers la prise en compte du marché des capitaux dans la modélisation.

La remise en cause du consensus keynésien dans les années 70 et l'émergence de la théorie monétariste a permis de montrer le rôle important de la finance dans le développement, aboutissant ainsi à l'apparition de la libéralisation financière (McKinnon, 1973 ; Shaw, 1973). En effet, la libéralisation financière se réfère à la politique qui consiste à supprimer les plafonds de taux d'intérêt et l'encadrement de crédit. Finalement, les conditions de financement sont déterminées librement par le libre jeu du marché, sans recours aux interventions publiques. Elle est donc perçue comme la manière efficace permettant d'accélérer la croissance économique des pays en développement, car fondée sur l'idée selon laquelle, en éliminant la répression

financière ¹, il sera possible d'améliorer la croissance économique d'un pays. La libre circulation des capitaux, la promotion du processus de désintermédiation financière et l'autonomie des institutions financières sont des vecteurs d'éclosion de la libéralisation financière. Les travaux de McKinnon et Shaw ont marqué un saut qualitatif dans l'analyse macroéconomique contemporaine avec des exemples de réussite dans certains pays d'Amérique latine (Eggoh, 2009).

Cependant, les politiques de libéralisation financière ont montré leurs limites dans certains pays, en période de crise financière (dans les années 80), amenant ainsi à remettre en cause la théorie de McKinnon et Shaw. Les enseignements de la littérature critique ont renforcé les développements théoriques sur le secteur financier, ayant abouti aux modèles de croissance endogène avec un regain d'intérêt à l'analyse de la relation entre la croissance et la finance. Ainsi, comme fait novateur, le concept du développement financier s'est substitué à la libéralisation financière.

On parle de développement financier lorsque les instruments financiers, le marché et les intermédiaires financiers réduisent, sans pour autant éliminer, les coûts d'obtention de l'information, de mise en œuvre des contrats et de transactions, permettant au système financier de mieux remplir ses fonctions (Levine, 2004). Ces fonctions sont : (i) fournir des informations ex ante sur les éventuels investissements et les allocations du capital ; (ii) contrôler les investissements réalisés et veiller à une bonne gestion des entreprises après l'octroi de crédit ; (iii) faciliter les transactions, la diversification et la gestion du risque ; (iv) mobiliser et mettre en commun l'épargne ; et (v) faciliter les échanges de biens et de services.

Par extension, il est à noter que le développement financier couvre un champ plus vaste que la libéralisation financière, car il prend en compte le secteur financier dans sa globalité et intègre tous les facteurs qui concourent à son bon fonctionnement et à produire des effets sur la croissance et le développement (Eggoh, 2009). En ce sens, les modèles de croissance endogène prenant en compte le développement financier montrent que le secteur financier affecte favorablement la croissance à travers plusieurs canaux possibles (Levine, 1991 ; Pagano, 1993).

I.2-. Relation de causalité entre développement financier et croissance

La relation entre développement financier et croissance économique a connu un regain d'intérêt particulier avec l'apogée de la théorie néo-keynésienne, notamment l'avènement de la libéralisation financière. Les analyses suggèrent qu'un système financier développé encourage les investisseurs et peut stimuler la croissance (King & Levine, 1993 ; Beck & al, 2000). En effet, le développement financier a tendance à aller de pair avec l'activité économique, mais le sens de la causalité reste ambigu et est sujet à plusieurs controverses. Une question qui se pose toujours est celle de savoir si le développement financier entraîne la croissance économique et vice-versa. Pour Schumpeter (1911), les institutions financières sont nécessaires à l'innovation technologique qui sous-tend la croissance. Il affirme également que *le crédit sert le développement industriel, et est une condition préalable à la création et au développement de*

¹ Dans un système de répression financière, le gouvernement détient le monopole dans l'attribution des crédits et décide des taux d'intérêt pratiqués.

l'innovation, donc à la croissance économique ; alors que d'autres auteurs comme Robinson affirment que le développement financier n'est que le résultat de la croissance économique.

Pour Goldsmith (1969), McKinnon (1973) et Shaw (1973), le développement financier n'implique pas seulement un accroissement de la productivité du capital mais aussi une hausse du taux d'épargne, et par conséquent, un volume élevé de l'investissement. Alors que Goldsmith endogénéise la croissance et les intermédiaires financiers, McKinnon et Shaw ont quant à eux, analysé l'effet de la répression financière (administration des taux d'intérêt, encadrement du crédit, intervention publique dans l'activité bancaire). Comme alternative, ils proposent la libéralisation qui favorise la détermination du taux d'intérêt par le jeu de l'offre et de la demande à l'effet d'inciter les ménages à épargner davantage.

Le sens de causalité entre la finance et la croissance dépend du contexte macroéconomique qui prévaut dans une économie au cours d'une période donnée. Ainsi, Patrick (1966) analyse le lien entre finance et croissance en émettant des hypothèses : (i) le développement financier est à l'origine de la croissance (*supply leading*), (ii) le développement financier est une conséquence de la croissance (*demand following*) et (iii) la finance cause la croissance dans les pays en développement, mais à mesure que les pays se développent, la causalité s'inverse, la croissance prenant le dessus sur la finance (*stage of development*). L'hypothèse de *supply leading* implique une relation de cause à effet qui va du développement financier vers la croissance économique, c'est-à-dire que la création des institutions financières favorise le développement économique. Alors que l'hypothèse du *demand following* suppose l'existence d'une relation inverse allant du développement économique vers le développement financier, c'est-à-dire que le développement du secteur réel crée un besoin des services financiers qui sera satisfait, mais de manière passive, car le développement économique induit un développement du système financier. Mais en général davantage d'études trouvent que le lien de causalité allant du développement financier vers la croissance est plus déterminant (McKinnon, 1973 ; King et Levine, 1993).

Il est également montré que le développement financier et la croissance économique entretiennent une relation de réciprocité (Cameron, 1972), se manifestant par un effet induit entre les deux. En outre, les banques jouent un rôle capital dans la promotion du progrès technologique à travers les innovations. Cela se justifie par le fait que la plupart des projets porteurs requièrent très souvent le crédit bancaire pour leur mise en œuvre.

I.3-Liens théoriques entre microfinance et croissance

Il est avéré que le développement financier contribue à la réduction de la pauvreté, et la microfinance est une composante du système financier qui vise à sortir les populations marginalisées et non bancarisées de l'extrême pauvreté. À ce titre, son implication dans les stratégies de développement financier semble être justifiée. La microfinance est donc une forme de développement financier qui est principalement axée sur la réduction de la pauvreté par la fourniture des services financiers aux moins nantis. Au-delà du microcrédit, l'offre de microfinance inclue les assurances, l'épargne et les services transactionnels (change, transfert, etc.).

A l'échelle microéconomique, l'impact de la microfinance sur les stratégies de développement est établi. Elle permet aux couches démunies de disposer du microcrédit afin de mener à bien leurs activités et ainsi de réduire substantiellement la pauvreté et les inégalités dans le monde (Batbekh & Blackburn, 2008). Cependant, il est également reconnu que les effets de la microfinance sur la réduction de la pauvreté et sur les inégalités sont parfois limités (Hermes, 2014), en raison des conditions d'offre du microcrédit, notamment un taux d'intérêt relativement élevé et des maturités courtes (davantage de crédit destiné à la consommation et à la trésorerie plutôt que de crédit d'investissement).

I.3.1 Microfinance et développement du secteur bancaire ?

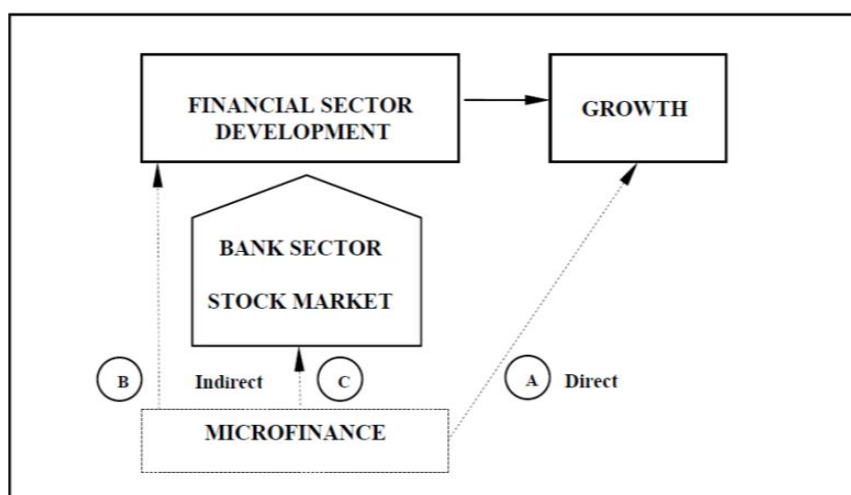
Les EMF sont considérés comme un vecteur important dans la stratégie de renforcement du système bancaire et du développement financier. Dans les pays où le phénomène de « *upscaling* » est développé (migration des EMF matures vers le segment bancaire), l'on s'aperçoit que la transition s'opère également avec la tropicalisation de la pratique bancaire et de la clientèle. Dans une économie où le système financier est bien intégré et où les institutions se prêtent librement de la liquidité, les EMF en déficit de trésorerie peuvent se refinancer auprès des banques pour satisfaire la demande de leur clientèle, ce qui augmenterait la marge bancaire et donc le profit.

De nos jours, plusieurs établissements de microfinance de taille élevée prêtent à des milliers de clients et dans des conditions semblables à celles des banques. Les plus gros programmes de microfinance dans le monde sont, entre autres : (i) Grameen Bank et Proshika qui fournissent du crédit à plus de 12 millions de clients au Bangladesh ; (ii) Credi Amigo géré par Banco de Nordeste (Brésil) ; (iii) Equity Building Society (Kenya) ; et (iv) Bank Rakyat Indonesia (BRI, Indonésie) avec 30 millions de clients. La Banque Rakyat Indonesia est l'une des plus grandes banques d'Indonésie, spécialisée dans les prêts à petite échelle et dans le style de microfinance à ses clients de détail par le biais de ses 4 000 succursales et agences réparties dans le pays. L'exemple de l'Indonésie et du Bangladesh montre que les EMF ont bien réussi dans ces pays et pourront en faire plus.

I.3.2-Vers un lien banque-microfinance-croissance

Certains canaux existent pour capter l'effet de la microfinance sur l'activité économique (Makusdova, 2010). Il s'agit par exemple (i) du canal direct reliant la microfinance à la croissance, (ii) le canal indirect via le secteur bancaire puis le marché financier et (iii) le canal via le développement du secteur financier tel que présenté dans le graphique ci-dessous.

Graphique 11: Les canaux de transmission des effets de la microfinance à la croissance



Source : Maksudova (2010)

En général, l'impact de la microfinance sur la croissance varie selon le niveau de développement économique du pays, les catégories de revenus et selon le degré de concurrence que peuvent se livrer les EMF avec des externalités potentielles sur les banques. Dans les pays à revenu faible et intermédiaire, cet impact est généralement positif, qu'il s'agisse du canal direct ou des canaux indirects.

I.4- Modélisation théorique des relations de comportement entre développement financier et croissance

Plusieurs approches expliquent la manière dont le développement financier affecte la croissance économique dans la littérature.

I.4.1-Le modèle néo-classique

Le modèle néo-classique confère à la monnaie un rôle important dans les transactions, mais considère qu'elle n'exerce pas d'effets directs dans l'accumulation de capital physique. Dans ce contexte, la monnaie est assimilée à des dépôts détenus par les agents non financiers (ménages). La demande de monnaie est donc exprimée par la relation suivante :

$$\left(\frac{M}{D}\right)^D = f(Y, r_K, r_M) \quad (1)$$

$$f_Y > 0 ; f_{r_K} < 0 ; f_{r_M} > 0$$

$\left(\frac{M}{D}\right)^D$ est la demande de monnaie réelle ; Y étant la production réelle ; r_K , le taux de rendement du capital et r_M , le taux de rémunération réel de la monnaie.

Par essence, la demande de monnaie est une fonction positive de la production due aux besoins pour motif de transactions. Les signes opposés du taux de rendement du capital et de la rémunération de la monnaie indiquent l'existence de la substituabilité entre les deux facteurs. En ce sens, la hausse de la rémunération d'actifs monétaires entraîne la diminution de la

demande de capital physique, et vice versa. En somme, le modèle néo-classique établit une relation inverse entre la détention de monnaie et l'accumulation du capital.

I.4.2-Le modèle keynésien

Dans le modèle keynésien, le secteur réel et le secteur financier sont reliés par le taux d'intérêt. Le point de départ de l'analyse keynésienne est la fonction de demande de monnaie pour des motifs de transactions, de précaution et de spéculation. La demande de monnaie est représentée par la fonction suivante :

$$\left(\frac{M}{D}\right)^D = \alpha + \frac{\beta}{i - \bar{i}} \quad (2)$$

$$\alpha > 0 ; \beta > 0$$

α et β sont tous deux des paramètres, i est le taux d'intérêt du marché et $\bar{i}$ est le taux d'intérêt en période de trappe à liquidité avec $i > \bar{i}$.

La demande de monnaie à des fins de spéculations résulte de l'arbitrage des ménages entre détenir de la liquidité ou des actifs financiers non monétaires. En revanche, lorsque le taux d'intérêt réel sur le marché financier est faible, les ménages expriment leur préférence pour la détention de liquidité à des fins de spéculation. Cependant, quand cette baisse atteint un niveau critique, les ménages anticipent une hausse future du taux d'intérêt (une augmentation de l'offre de monnaie n'engendrant pas de mouvement à la baisse du taux d'intérêt). Ce phénomène de trappe à liquidité ¹ agit significativement sur le niveau de production de l'économie car le volume d'investissement des entreprises est largement influencé par le taux d'intérêt réel.

Cependant, lorsque le taux d'intérêt augmente davantage, les investissements programmés par les entreprises baissent pour se situer à un niveau inférieur à l'épargne prévu par les ménages (dans un contexte de plein emploi en présence de trappe à liquidité). Cette situation aboutit à une suraccumulation de stocks, contraignant les entreprises à baisser leur production. En définitive, le modèle keynésien basé sur l'hypothèse de rigidité des prix et un raisonnement à court terme implique qu'un taux d'intérêt réel élevé est désavantageux pour la production.

I.4.3-Les modèles de McKinnon et Shaw

McKinnon (1973) et Shaw (1973) proposent deux modèles, qualifiés de modèle de libéralisation financière, car ceux-ci accordent au marché un rôle primordial dans le fonctionnement des activités financières (en termes de volumes) et dans la variation des taux d'intérêt. Alors que le modèle de McKinnon est basé sur la relation entre le taux de

¹ C'est une situation où la hausse de l'offre de monnaie ne permet plus de baisser le niveau de taux d'intérêt. En d'autres termes, une fois que le taux d'intérêt a chuté en deçà d'un certain niveau, la préférence pour la liquidité est telle que les agents économiques choisissent de conserver de la monnaie plutôt que de détenir de la dette, du fait des taux d'intérêt bas.

rémunération des dépôts et l'investissement, celui de Shaw porte sur l'importance de l'activité financière, notamment les dépôts et l'emprunt.

McKinnon montre les limites des modèles keynésien et néo-classique quant au fonctionnement parfait des marchés et à l'existence d'un taux d'intérêt unique. En réponse à cette critique, il fait référence à la multitude de taux d'intérêt existant dans les pays en développement, due à l'inefficience du fonctionnement du marché financier. Dans ce contexte, il postule l'idée selon laquelle la monnaie et le capital sont complémentaires et non substituables. En effet, les entrepreneurs financièrement contraints auprès du système bancaire choisiront d'accumuler suffisamment d'actifs monétaires pour financer leurs investissements. La monnaie devient donc un moyen par lequel l'accumulation du capital physique se développe. De cette complémentarité, il découle deux conséquences : (i) la demande de monnaie dépend positivement du taux de rémunération du capital et (ii) le taux d'investissement est une fonction croissante du taux de rémunération des actifs monétaires. Par conséquent, la demande de monnaie et le taux d'investissement dépendent positivement des rémunérations du capital et des actifs monétaires :

$$\left(\frac{M}{D}\right)^D = f(Y, r_K, r_M) \quad (4)$$

$$f_Y > 0 ; f_{r_K} > 0 ; f_{r_M} > 0$$

$$\frac{I}{Y} = g(r_K, r_M) \quad (5)$$

$$g_{r_K} > 0 ; g_{r_M} > 0$$

Shaw (1973) propose, quant à lui, un modèle d'intermédiation financière qui s'appuie sur la possibilité de transformer le stock de monnaie en prêts en faveur des entreprises privées. En ce sens, à mesure que la quantité de monnaie, en relation avec l'activité économique, est importante, il se développe davantage d'intermédiation financière entre les épargnants et les investisseurs. Suivant cette approche, Shaw prône un taux d'intérêt jugé relativement élevé et capable d'attirer le surplus d'épargne se trouvant hors du circuit financier formel pour financer l'activité. Du fait du coût d'opportunité que vont supporter les agents économiques entre la détention de la monnaie et le capital, le modèle de Shaw s'écrit comme suit :

$$\left(\frac{M}{D}\right)^D = f(Y, r_{opp}, r_M, T) \quad (6)$$

$$f_Y > 0 ; f_{r_{opp}} < 0 ; f_{r_M} > 0 ; f_T > 0$$

Où r_{opp} est le coût réel d'opportunité de détention de la monnaie, r_M est le taux de rémunération des dépôts, T est le progrès technologique dans le secteur financier qui est supposé avoir un impact positif sur la demande de monnaie.

I.4.4-Le modèle de croissance endogène avec développement financier

Ce modèle se situe dans un cadre simplifié de croissance endogène de Romer et Lucas, avec un développement financier. En effet, le rôle du secteur financier est de transformer l'épargne en investissement à partir d'un prélèvement de ressources productives. Il y a alors un

arbitrage entre l'activité d'intermédiation et celle de production de biens et services, obtenue à l'aide d'une technologie de type Cobb-Douglas, présentée sous la forme suivante :

$$F(K_t, L_t, z) = Y_t = A(\bar{K}_t)K_t^\alpha((1-z)L_t)^{1-\alpha} \quad (7)$$

Où Y_t est le niveau de production ; A est un paramètre constant de la technologie de production ; K_t , la quantité de capital utilisée dans le processus de production ; L_t , la quantité de travail qualifié ; z est la proportion de travail utilisé par le secteur financier ; $A(\bar{K}_t)$ représente une externalité liée au processus de production ; $\bar{K}_t$ est le stock moyen de capital par unité de production et α est un paramètre positif inférieur à l'unité. Par simplicité, nous supposons que l'externalité liée au processus de production se présente sous la forme suivante :

$$A(\bar{K}_t) = A\bar{K}_t^{1-\alpha} \quad (8)$$

L'importance de l'externalité liée au capital dépend du paramètre $(1 - \alpha)$ représentant la part du travail qualifié dans la production. En ce sens, plus α est grand (part du capital dans la production), plus petite sera l'externalité à la production ; et la différence entre le rendement social et le rendement privé deviendra de plus en plus faible. Et lorsque α tend vers l'unité, le rendement privé coïncide avec le rendement social, car il n'y a plus d'externalité liée au capital physique. Finalement, on retrouve la fonction de production de type « AK » de Rebelo, et le taux de croissance d'équilibre compétitif est efficient. Le paramètre α devient donc très utile pour mesurer l'importance de l'externalité dans le processus de production.

A l'équilibre et dans l'approche du planificateur social, le stock moyen de capital par unité de production équivaut au stock de capital détenu par firme, soit :

$$K_t = \bar{K}_t \quad (9)$$

Et en faisant l'hypothèse que le travail qualifié est normalisé à l'unité ($L_t \equiv 1$), la fonction de production par unité de travail se présente sous la forme suivante :

$$y_t = A\bar{k}_t^{1-\alpha}\bar{k}_t^\alpha(1-z)^{1-\alpha} \quad (10)$$

Avec $K_t = \bar{K}_t$, on obtient finalement :

$$y_t = Ak_t(1-z)^{1-\alpha} \quad (11)$$

Le passage des équations (7) à (11) signifie que les grandeurs ont été déflatées par la quantité de travail. z est la proportion de main d'œuvre utilisée dans le secteur financier. Elle est considérée comme un indicateur de la taille du secteur financier. À ce titre, une valeur élevée de z signifie que le secteur financier emploie une forte proportion de main d'œuvre, signe du développement financier. Nous supposons aussi que la proportion z de ressources productives prélevées est intégralement utilisée par le secteur financier en vue de transformer l'épargne en investissement.

Globalement, le secteur financier sert d'intermédiaire entre l'épargne et l'investissement. En ce sens, on suppose que seule une partie de l'épargne des ménages est utilisée pour investir :

$$I_t = \Phi(z)S_t \quad (12)$$

$$\Phi(z) < 1$$

Pour transformer l'épargne en investissement, les intermédiaires financiers utilisent des ressources productives correspondant à une fraction $1 - \Phi(z)$ de l'épargne. Ceci équivaudrait à dire qu'une unité d'épargne des ménages génère moins d'une unité d'investissement (Pagano, 1993). La fraction $1 - \Phi(z)$ d'épargne perdue dans le processus d'intermédiation est endogène et dépend de la quantité de travail utilisée par les banques, traduisant l'existence d'imperfections dans le processus d'intermédiation financière (Roubini et Sala-i-Martin, 1992). Cette fraction reflète également les marges correspondant à la rémunération perçue par les intermédiaires financiers, donc à l'inefficience-X associée à l'activité d'intermédiation.

La technologie de transformation de l'épargne en investissement qui mesure l'efficacité du système financier en fonction de la taille du secteur financier est donnée par l'expression :

$$\Phi(z) = -\frac{1}{\theta} z^\theta \quad (13)$$

θ est un paramètre positif avec $0 < \theta < 1$

$$\Phi'(z) = z^{\theta-1} > 0 \text{ et } \Phi''(z) = (\theta - 1)z^{\theta-2} < 0$$

Cette condition traduit le fait que le taux de transformation de l'épargne en investissement est une fonction croissante de la quantité de ressources prélevées par le secteur financier, c'est-à-dire du niveau de développement financier. Compte tenu du paramètre θ qui est inférieur à l'unité, la technologie de transformation de l'épargne en investissement exhibe des rendements d'échelle décroissants au niveau du secteur financier, traduisant une augmentation non proportionnelle de l'efficacité de l'intermédiation suite à l'accroissement de la main d'œuvre disponible dans le secteur. Des relations précédentes et par substitution des équations (12) et (13), on obtient la dynamique d'accumulation du capital :

$$\dot{k}_t = \frac{1}{\theta} z^\theta [A \bar{k}_t^{1-\alpha} \cdot k_t^\alpha (1 - z)^{1-\alpha} - c_t] \quad (14)$$

De ces relations, il apparaît que la finance agit sur la croissance à travers trois canaux, (i) l'augmentation de la productivité marginale du capital, (ii) l'augmentation de l'efficacité du marché via la diminution des coûts de transaction et la hausse de la part de l'épargne consacrée à l'investissement et (iii) l'augmentation du taux d'épargne.

II- Revue empirique de la littérature

II.1-Études sur le lien entre le développement financier et la croissance

Plusieurs études ont été réalisées à travers le monde pour analyser les types de relations pouvant exister entre le développement financier et la croissance économique, concluant à des relations positives ou aboutissant à des thèses contraires. Hassen & al (2013) ont analysé la relation entre la sphère financière et la sphère économique réelle dans la région MENA (Moyen Orient et Afrique du Nord). Sur la base des données relatives à 11 pays observés durant la période 1995-2011 et utilisant la méthode des moments généralisés (GMM) en panel dynamique, les auteurs ont montré qu'il existe une relation positive entre le développement financier et la croissance économique. Ils concluent que cette relation est de plus en plus intense quant à la prise en compte du rôle du système financier.

Eggoh (2009) évalue la relation entre la finance et la croissance sur un panel de 71 pays aussi bien développés qu'en voie de développement, sur la période 1960-2004. Ses résultats suggèrent une corrélation entre les deux variables aussi bien avec l'estimateur interindividuel que sur données de panel. L'auteur relève également que le niveau moyen de développement et la sensibilité de la croissance à la finance ne sont pas statistiquement différents entre les pays d'origine légale, « *common law* » et « *civil law* ». En outre, il affirme que la sensibilité de la croissance par rapport à la finance reste plus forte dans les pays à revenu moyen et élevé plutôt que dans les pays à revenu faible.

D'autres résultats de l'auteur sur la causalité et la cointégration montrent que, non seulement la finance et la croissance sont cointégrées, mais aussi qu'il existe une causalité réciproque entre les deux variables. Il poursuit que l'intensité du lien de causalité varie suivant le niveau de revenu : la causalité de la finance vers la croissance est plus forte dans les pays à revenu faible que dans les pays à revenu moyen et élevé ; et s'agissant de la relation de la croissance vers la finance, elle semble être plus intense dans les pays à revenu moyen. Il conclut donc que les mesures visant à améliorer le développement financier se traduiront par des effets positifs en termes de croissance, et vice versa. Enfin, en étudiant la non linéarité entre la finance et la croissance à travers l'approche polynomiale et l'analyse en *Panel Smooth Threshold Regression* (PSTR), l'auteur trouve que les paramètres structurels et les politiques économiques mises en œuvre peuvent affecter la nature de la relation entre la finance et la croissance. Cependant, la relation entre les deux variables fait apparaître des trappes pouvant conduire à des équilibres multiples (Eggoh, 2011). La spécification PSTR qui permet de prendre en compte l'hétérogénéité spatio-temporelle et autorisant une transition lisse entre les différents régimes montre que le changement de régimes est brutal lorsque l'instabilité financière et le taux d'inflation sont utilisés dans la fonction de transition. Il conclut donc que dans les économies caractérisées par un faible niveau d'instabilité financière et de développement financier dans lesquelles les politiques mises en œuvre visent à réduire le ratio des dépenses gouvernementales (publiques) et le niveau d'inflation, la croissance est plus sensible aux variations du développement financier.

Aka (2014) traite, quant à lui, des liens entre développement financier et croissance économique, d'une part, et entre développement financier et productivité globale des facteurs, d'autre part. Sur un échantillon de 22 pays d'Afrique subsaharienne sur la période 1960-2002 et à travers un modèle vectoriel autorégressif, il aboutit au résultat selon lequel le développement financier décrit une dynamique de long terme avec la croissance économique et la productivité globale des facteurs. L'auteur trouve aussi que ces relations sont caractérisées par une causalité au sens de Granger bidirectionnelle ou multidimensionnelle allant du développement financier vers la croissance économique et vers la productivité globale des facteurs. Il conclut donc que les pays d'Afrique subsaharienne ont intérêt à mettre en place des mesures favorables au développement de leurs systèmes financiers.

Barry (2015) pour sa part, analyse les relations entre la finance et la croissance économique dans l'espace CEDEAO (Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest), en utilisant des techniques économétriques relatives aux domaines temporel et fréquentiel. Ses résultats montrent une dominance du secteur financier sur la croissance économique dans les pays formant une union économique et monétaire (UEMOA), et des

résultats inverses dans les autres pays. Cette analyse suppose toutefois une constance de la relation de causalité sur toute la période. L'analyse spectrale affine les résultats en montrant l'existence de liens de causalité dans les deux sens, de la finance à la croissance, et inversement. Enfin, la croissance économique constitue un facteur d'attractivité des investissements directs étrangers.

En 2013, Eggoh & Villieu essaient de montrer que le secteur financier améliore l'efficacité de la transformation de l'épargne en investissement. L'analyse fait apparaître l'existence de trajectoires multiples de croissance endogène à long terme et la possibilité d'une relation non linéaire entre le développement financier et la croissance, le niveau de développement financier exerçant un effet de seuil dans cette relation. L'analyse par la méthode PSTR sur un panel de 71 pays laisse apparaître que la relation entre les deux variables est positive lorsque le développement financier est relativement faible, mais son signe devient difficile à déterminer dans les pays financièrement développés. Cet effet de seuil est corroboré lorsque l'endogénéité du développement financier est prise en compte à l'aide de la méthode GMM sur panel dynamique.

Dans une autre approche, Eggoh (2010) évalue la nature de la relation entre ces deux variables en prenant en compte l'instabilité financière. Les résultats de l'analyse en coupe transversale et sur panel dynamique montrent une relation positive entre le développement financier et la croissance à long terme. L'auteur trouve également que l'instabilité financière est sans incidence sur la croissance économique et sur le lien entre cette dernière et le développement financier à long terme. Par contre, à court terme, l'instabilité financière a un effet négatif aussi bien sur le taux de croissance économique que sur la relation entre le développement financier et la croissance.

Plusieurs travaux sur les déterminants de la croissance montrent que le niveau d'intermédiation financière est un bon indicateur des taux de croissance économique de long terme ainsi que de l'accumulation du capital et des gains de productivité. Les résultats de ces études aboutissent, pour la plupart des temps, à une relation robuste entre les indicateurs de développement du secteur financier (ou bancaire) et les indicateurs de développement économique (King & Levine, 1993).

Turunç (1999), pour sa part, examine les niveaux de développement et de libéralisation du secteur financier de 6 pays émergents de la Méditerranée (Égypte, Israël, Jordanie, Maroc, Tunisie, Turquie). Ses analyses parviennent au constat selon lequel les marchés de capitaux méditerranéens sont sujets à de nombreuses distorsions. Selon l'auteur, en l'absence d'un cadre réglementaire adéquat, le secteur financier est peu performant en matière d'intermédiation financière. En ce sens, le faible niveau de crédits bancaires privés et de capitalisation boursière en Égypte et au Maroc montre que la sphère financière dans ces pays est déconnectée de la base réelle de leur économie respective, comparativement aux autres pays (Tunisie, Israël, Jordanie, Turquie) où les taux de croissance sont relativement élevés. Toutefois, l'auteur affirme que le bon développement du système bancaire de ces pays se voit démenti par le montant de leur dette intérieure et l'accroissement des défauts de paiement des énormes prêts consentis.

II.2- Contribution de la microfinance au développement financier

Près de la moitié de la population du monde vit en dessous du seuil de pauvreté, avec moins de 2 dollars par jour et un taux de mortalité infantile élevé (Banque mondiale, 2014). Dans ce contexte, l'atteinte des objectifs du développement durable pose un réel défi. Les réformes financières ont le potentiel de jouer un rôle capital dans la réduction de la pauvreté en approfondissant les marchés financiers (Barr, 2005). Dans les pays en développement, les EMF contribuent véritablement au processus d'accès au financement. En ce sens, une stratégie de développement financier dans laquelle la microfinance est considérée comme une composante intégrale pourrait renforcer les liens entre la finance, la croissance et la réduction de la pauvreté.

Barr (2005) propose de prendre en compte le secteur de la microfinance dans l'analyse de la relation entre le secteur financier et la croissance économique. L'auteur soutient que la microfinance est un segment de la finance très utile au processus du développement dans un espace économique. L'approche du développement financier avec la prise en compte de la microfinance accroît la probabilité que ce processus contribue à réduire la pauvreté. Dans cette même lignée, Vanroose & D'Espallier (2009) analysent la relation entre la performance des établissements de microfinance et le développement financier. Les auteurs aboutissent au résultat selon lequel les EMF sont plus rentables lorsque l'accès au système financier formel est faible. Conformément à l'hypothèse de défaillance du marché, les EMF satisfont les besoins d'une couche de clientèle que les banques ne remplissent pas. Ensuite, les auteurs trouvent que les EMF sont moins rentables lorsque les taux d'intérêt sont plus élevés et dans un environnement économique où les pressions inflationnistes sont importantes. En d'autres termes, quand le système financier est stable et que la conjoncture est favorable, l'activité de microfinance prospère et contribue significativement au développement du secteur financier.

En analysant les effets macroéconomiques des prêts de microfinance sur un échantillon de 71 pays en développement sur la période 2002-2011 avec la méthode des moments généralisés, Donou-Adonsou & Sylester (2015) constatent que ces prêts ont un effet positif et significatif sur la croissance économique et la productivité totale des facteurs. Cependant, les effets du microcrédit sur l'investissement et sur l'éducation ne sont pas avérés. Leurs résultats suggèrent que les prêts de microfinance peuvent entraîner une croissance des revenus dans les pays étudiés, bien que lentement. Cependant, Donou-Adonsou & Sylester (2016), pour leur part, analysent le rôle potentiel que peut jouer la microfinance dans l'activité économique et examinent dans quelle mesure les banques et les EMF réduisent la pauvreté, en utilisant le ratio crédit sur le PIB comme mesure du développement financier. À travers une estimation des moindres carrés en deux étapes à effets fixes sur un panel de 71 pays en développement sur la période 2002 à 2011, leurs résultats indiquent que les banques réduisent la pauvreté lorsque celle-ci est appréhendée par le ratio des effectifs et l'écart de pauvreté. Cependant, il n'y a pas d'effets significatifs des banques sur l'écart de pauvreté au carré. D'un autre côté, l'activité des EMF semble ne pas avoir d'impact sur la pauvreté quelle que soit la mesure de la pauvreté utilisée, impliquant que si les banques ont une certaine capacité à réduire la pauvreté, les EMF ne l'ont pas, du moins, au niveau agrégé.

Mbaye (2018), en analysant l'impact de la microfinance au Sénégal entre 1980 et 2011, à travers une estimation des moindres carrés ordinaires, conclut à une influence négative de

l'encours du crédit octroyés par les EMF rapportés au PIB. Toutefois, à long terme, l'encours du crédit produit des effets positifs sur la masse monétaire de l'année suivante. En effet, selon l'auteur, c'est la masse monétaire qui affecte la croissance. Il aboutit également à la conclusion selon laquelle il existerait un impact indirect de la microfinance sur la production (PIB). Une articulation banque-microfinance serait donc nécessaire pour drainer les ressources oisives vers le financement des activités requérant des concours financiers.

II.3- Développement financier et réformes financière en Afrique centrale

Dans cette partie, nous présentons brièvement le contexte du système financier de la CEMAC et quelques évolutions qui s'y sont opérées.

De manière générale, il est reconnu que le secteur financier contribue à la réalisation des objectifs de croissance économique et de stabilisation. Ses effets se ressentent sur l'allocation des ressources dédiées aux activités d'investissement. Cependant, certaines actions des autorités monétaires peuvent également produire des distorsions dans l'allocation des ressources. Quelques cas ont été observés dans les pays de la CEMAC dans les années 90. Ces rigidités qui obèrent les forces du marché et réduisent parfois l'efficacité de la politique monétaire sont, entre autres :

- la forte ingérence des pouvoirs publics dans la gestion des institutions financières sous-forme de participation obligatoire dans le capital des banques et la nomination par les gouvernements, des dirigeants des établissements bancaires ;
- le manque de souplesse et le formalisme excessif dans la constitution des garanties (collatéral) ;
- la faible culture financière au sein des entreprises dont nombreuses sont familiales ;
- le manque de fiabilité des états financiers produits par un grand nombre de débiteurs ;
- la faible qualité de l'information financière couplée à l'absence des infrastructures de marché entraînant des décisions basées sur des éléments subjectifs, notamment les relations personnalisées ou la réputation de l'emprunteur ;
- la mise en place de politiques sélectives de crédit en vue de rationner le concours bancaire.

Cette politique sélective de crédit a été pratiquée par la BEAC avant les années 90. En effet, la politique monétaire anciennement menée par cette Banque Centrale était caractérisée par des taux d'escompte différenciés (taux réduit pour les Trésors nationaux, taux d'escompte privilégié pour les activités ou les secteurs considérés comme prioritaires par les États et taux d'escompte normal pour les autres activités) et une allocation prioritaire des ressources vers les secteurs stratégiques (agriculture de rente, PME, entreprises publiques), notamment à travers un allègement des conditions de refinancement par la Banque Centrale des crédits bancaires octroyés à ces secteurs. Le constat qui a été fait est que ces politiques réduisent la productivité de l'investissement global et la production du fait des privilèges accordés aux secteurs prioritaires au détriment de ceux ayant un meilleur rendement. Les effets non escomptés des politiques sélectives de crédit dans la CEMAC sont également observés sur l'emploi et sur la distribution des revenus, amenant les banques à ne prêter qu'aux clients qui offrent de solides garanties ou qui présentent moins de risques ;

Pour corriger ces distorsions, des réformes financières ont eu le mérite d'être mises en place. C'est à ce titre que les politiques suivantes ont été menées :

- la libéralisation financière qui consiste à transférer les pouvoirs publics au secteur privé afin de permettre aux forces du marché de contribuer à la détermination des flux de crédit, notamment (i) l'abolition du plafonnement des taux d'intérêt relatifs aux prêts et aux dépôts, (ii) l'élimination des réglementations sur la répartition des portefeuilles des établissements bancaires, (iii) l'ouverture d'un accès plus libre au système financier, (iv) l'interdiction faite aux entreprises d'être directement propriétaires de l'établissement et (v) l'assouplissement des contrôles relatifs aux transactions financières extérieures. Ces mesures, adoptées au lendemain des années 90, ont pour vocation de remédier à la fragmentation du marché financier, à améliorer l'allocation optimale des ressources et à accroître la concurrence entre les intermédiaires financiers ;
- le renforcement du dispositif prudentiel à travers des pouvoirs plus larges pour permettre au superviseur d'entreprendre des actions effectives de protection de l'épargne. Cette action a vu la création, en 1994, de la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale ;
- les actions visant à redynamiser le marché interbancaire dans la CEMAC : depuis l'ouverture en 1994 du marché monétaire, son compartiment interbancaire a été caractérisé par la faiblesse des volumes des transactions et la forte volatilité des taux d'intérêt appliqués en raison de la stratégie d'intervention de la BEAC qui est caractérisée par des injections et des ponctions simultanées de liquidité sur le marché, faussant ainsi la formation des prix entre les banques. D'autres facteurs explicatifs sont cités, particulièrement l'asymétrie d'information sur les contreparties et la faible diversification de l'offre de produits financiers admis comme garantie des transactions interbancaires. La troisième génération des réformes, engagée en 2012 et actuellement mise en œuvre, comporte (i) la rationalisation de la stratégie d'intervention de la BEAC dans un sens unique, en fonction du besoin éprouvé de la liquidité afin de mieux piloter les taux d'intérêt moyens pondérés autour du taux directeur, (ii) l'élargissement de la gamme des produits financiers admis en garantie aux opérations sur le marché monétaire, à savoir la pension livrée et les titres de créances négociables, (iii) l'amélioration du dispositif de suivi et d'animation du compartiment interbancaire et (iv) le renforcement de l'infrastructure de marché à travers la mise en place d'un système d'information décisionnelle intégré devant aider à renforcer la fiabilité de l'information financière dans la CEMAC ;
- la modernisation des systèmes et moyens de paiement (SYSTAC ¹ et SYGMA ²), couplée au développement de la monétique ;
- le renforcement de l'inclusion financière : des actions visant à promouvoir la transparence dans les conditions de banques appliquées à la clientèle ont été réalisées par la COBAC et la BEAC. D'autres actions ont également été mises en œuvre, notamment le renforcement de la confiance des opérateurs économiques dans

¹ Système de Traitements Automatisés en Afrique Centrale

² Système de Gros Montants Automatisés

l'utilisation des moyens de paiement, l'allègement (voire la suppression) des frais de tenue de comptes, l'instauration d'un service bancaire minimal, la légalisation du droit au compte, la promotion de la célérité ainsi que la sécurité des transactions scripturales et l'institution d'un taux effectif global et d'un seuil d'usure visant à promouvoir la transparence et le jeu effectif de la concurrence dans le financement des économies. Ces actions s'appliquent actuellement aux établissements de crédit, mais visent également les établissements de microfinance ;

- la réduction de l'asymétrie d'information et l'amélioration de l'information financière : cette réforme a consisté à améliorer la production de la centrale des risques et à instaurer la centrale des bilans dans la CEMAC afin de rendre disponibles les informations individuelles, comptables, économiques et financières des agents économiques. La réforme vise également à déployer un bureau d'information sur le crédit (*credit bureau*) intégrant toutes les branches du secteur financier afin de faciliter l'accès au financement à toutes les couches de la clientèle. Enfin, la réforme a aussi porté sur l'introduction de la centrale des incidents de paiement afin d'encadrer l'usage des moyens de paiements scripturaux dans le but de garantir la confiance auprès du grand public. Cette centrale permet de répertorier les incidents inhérents aux paiements par chèques, prélèvements et effets de commerce ;
- le renforcement de la stabilité financière : suite à la crise financière mondiale de 2007, les autorités monétaires de l'Afrique centrale ont engagé des actions visant à instaurer un dispositif macro-prudentiel dans l'Union. À ce titre, la BEAC a reçu le mandat, depuis 2010, de promouvoir la stabilité financière et de prévenir les risques systémiques dans une approche globalisante. La mise en œuvre de cette politique est confiée au Comité de Stabilité Financière en Afrique Centrale (CSF-AC), la COBAC étant l'une des parties prenantes à ce Comité.

En dépit de toutes ces réformes engagées en vue de développer l'intégration financière, le système financier de la CEMAC rencontre quelques difficultés dans l'accomplissement de ses actions car tous les acteurs du marché n'y participent pas efficacement et les ressources ne s'échangent pas véritablement librement. Au final, la profondeur financière demeure faible en Afrique centrale et l'inclusion financière repose davantage sur la monnaie électronique pour embarquer la population de l'Union.

III-Les indicateurs de développement financier : quelques faits stylisés pour la CEMAC

Les économies où les niveaux de développement du secteur financier sont plus avancés connaissent une croissance plus rapide et luttent plus efficacement contre la pauvreté (Cihak & al, 2012). En effet, le secteur financier est caractérisé par plusieurs facteurs à savoir sa profondeur, sa solidité et son efficacité. Cependant, pour mieux analyser ce secteur, d'autres composantes telles que les types d'actifs et d'instruments de dette méritent d'être examinés. Il en est de même pour la prise en compte des contraintes telle que l'insuffisance de protection juridique des droits de créanciers et les asymétries d'information sur les capacités de remboursement des emprunteurs. Dans ce sillage, en dépit du fait que la libéralisation financière et la stabilité macroéconomique favorisent un approfondissement des marchés financiers, il a

été prouvé que les pays où les droits de créanciers et le partage d'informations sont plus forts justifient des secteurs financiers plus développés (Gelbard et al, 2014).

III.1-L'indicateur de libéralisation financière

L'indice de libéralisation financière est un indicateur conçu par le Fonds Monétaire International pour évaluer l'avancement de la dérégulation financière au cours des dernières décennies dans le monde. Il tient compte de la libéralisation des taux d'intérêt, du nombre d'années où les taux d'intérêt réels ont été positifs et incitatifs pour les investissements, de la part du secteur financier informel ainsi que des mécanismes de réglementation des allocations de crédits (élargissement des possibilités d'emprunt auprès des établissements de microfinance au-delà des banques). L'indice de libéralisation financière pondère l'ampleur de la répression, l'existence des marchés informels de biens et services et l'utilisation du contrôle de crédits. Il permet aussi de mesurer si les taux d'intérêt sont déterminés par le marché.

Cet indice varie de 0 à 100 et indique que plus le chiffre est élevé, plus la libéralisation est importante. Beaucoup de pays africains, à l'instar de ceux de la CEMAC, ont procédé dans les années 90 à libéraliser les taux d'intérêt pour ensuite passer à des instruments indirects de politique monétaire et à restructurer le système bancaire (Singh et al, 2009 ; Gelbard et al, 2014). À ce titre, les taux d'intérêt sont généralement déterminés par le marché. Pour renforcer cette démarche, le Comité de Politique Monétaire de la BEAC a supprimé depuis 2008 le taux débiteur minimum, laissant libre choix au marché de déterminer l'équilibre.

III.2-Les indicateurs de profondeur financière

Les indicateurs de profondeur financière s'obtiennent par le rapport « crédit/PIB », « dépôt/PIB », « M₂/PIB » ou « Passifs liquides/PIB ». En Afrique subsaharienne, les banques demeurent les principales institutions financières qui fournissent le crédit aux entreprises. Ainsi, les banques de l'Afrique centrale détiennent environ 80 % des actifs du système financier sur la dernière décennie. Les intermédiaires financiers non bancaires (microfinance et assurances) ont aussi connu une croissance importante, mais leur degré de pénétration dans l'économie (actifs/PIB) demeure faible, respectivement de 2,1 % et 1,1 % dans la CEMAC en 2018. Le tableau ci-dessous présente la composition du secteur financier de la CEMAC ainsi que le poids de chaque institution dans l'actif total de l'Union.

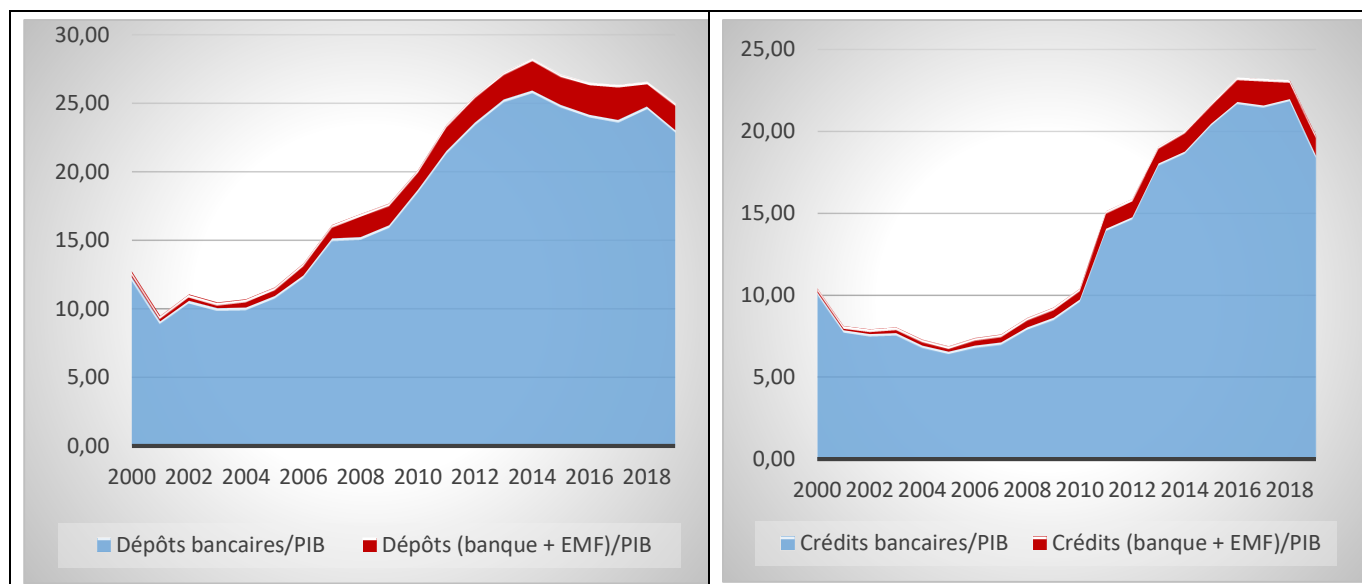
Tableau 28:Composition du secteur financier de la CEMAC (Actif total/PIB)

	2015	2016	2017	2018
Banques	27,3	28,4	25,3	25,3
EMF	2,3	2,5	2,3	2,1
Établissements financiers	1,0	1,1	0,9	0,9
Assurances	1,2	0,9	1,2	1,1
OPS	2,5	2,9	3,0	3,2
Total	34,2	35,8	32,7	32,5

Source : BEAC

Le niveau de profondeur diffère selon le niveau relatif de revenu des pays. La profondeur financière est plus prononcée dans les pays où les secteurs financiers sont relativement plus diversifiés et la couverture institutionnelle plus vaste.

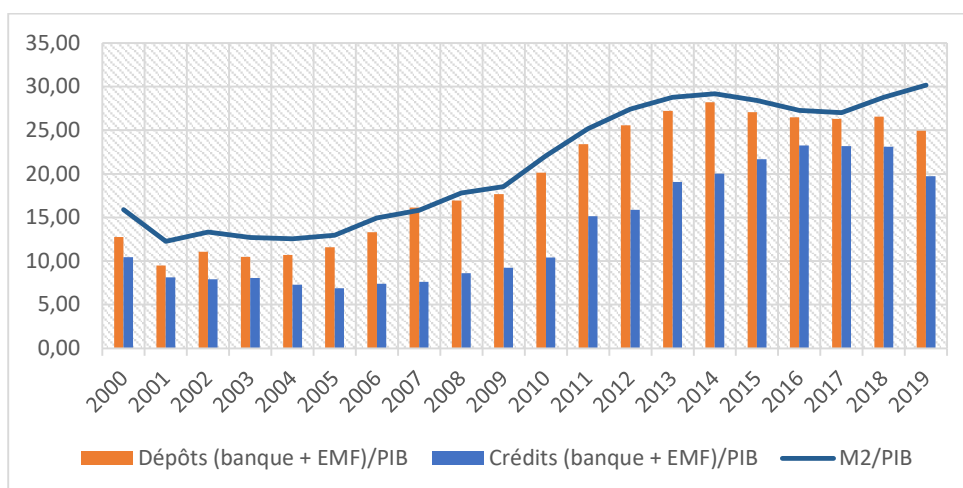
Graphique 12:Évolution des indicateurs de développement financier (avec et sans prise en compte des EMF)



Source : Nos calculs à partir des données COBAC et CEMAC

Les indicateurs dépôt/PIB et crédit/PIB de la CEMAC n'atteignent guère la barre de 30 %, reflétant un système financier moins profond, comparé aux autres pays d'Afrique subsaharienne. Cependant, la prise en compte des données de la microfinance fait augmenter légèrement les ratios au-dessus de la situation où seules les données des établissements de crédits sont utilisées (partie en rouge du tableau ci-dessus). Ceci justifie le rôle que pourrait jouer les EMF dans le processus du développement financier. Au regard de ces graphiques, leur contribution reste à ce jour marginale. Mais des efforts pourraient être faits afin de relever le niveau de leur participation, notamment sur le plan d'assainissement du cadre réglementaire, opérationnel ou stratégique. En revanche, l'indicateur M2/PIB affiche une évolution satisfaisante par rapport aux indicateurs précédents, bien que se situant en dessous de la barre de 50 %.

Graphique 13:Évolution du ratio M2/PIB dans la CEMAC



Source : Nos calculs à partir des données BEAC et CEMAC

Des auteurs, à l'instar de Gelbard affirment que le développement du secteur financier est associé à une importance accrue de dépôts bancaires, d'où un ratio plus faible entre la monnaie fiduciaire et la monnaie au sens large. En effet, si le ratio M_1/M_2 est élevé, cela signifie que le système est moins profond, car les moyens de paiement utilisés dans cet espace sont basés essentiellement sur les espèces, comme l'illustre le cas de la CEMAC présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 29:Évolution du ratio M1/M2 dans la CEMAC (en %)

Année	Cameroun	RCA	Congo	Gabon	Guinée	Tchad	CEMAC
2005	54,2	88,5	86,2	62,5	83,9	93,6	66,9
2006	55,0	85,8	86,9	63,1	81,9	94,8	68,6
2007	59,8	82,1	87,3	65,8	82,7	93,6	71,1
2008	61,4	82,4	87,1	67,6	89,4	94,0	73,6
2009	61,9	82,4	86,6	65,6	87,9	93,1	73,2
2010	60,7	83,4	88,5	66,1	89,6	94,1	74,6
2011	62,0	81,1	89,0	68,8	89,3	92,5	75,7
2012	61,4	80,1	89,0	62,0	88,0	92,5	75,2
2013	62,1	81,8	85,9	67,0	88,1	91,7	75,4
2014	64,0	82,9	86,9	63,3	85,7	92,6	75,2
2015	64,1	79,9	85,5	64,8	82,3	91,0	73,8
2016	64,3	79,9	82,2	65,5	79,2	88,1	72,0
2017	65,1	80,4	82,5	65,2	77,7	89,2	72,0
2018	64,2	82,4	83,6	66,0	77,0	88,7	71,2
2019	64,0	84,3	81,2	72,1	76,5	91,4	72,4
Moyenne	61,6	82,5	85,9	65,7	83,9	92,1	72,7

Source : Nos calculs à partir des données BEAC

Il ressort de ces données que le système financier des pays de la CEMAC est moins profond, le ratio M_1/M_2 se situant à environ 72 % pour la zone. Cette situation d'ensemble masque des disparités entre les pays. Ainsi, le Cameroun et le Gabon affichent des performances relatives modérées, tandis que dans les pays comme le Tchad, les agents économiques ont une forte préférence pour les encaisses pour des motifs de transactions.

III.3-Les indicateurs d'accès au développement financier

Plusieurs indicateurs d'accès aux services financiers sont identifiés dans la littérature. Au nombre de ceux-ci, figurent en bonne place (i) la densité démographique du réseau bancaire, (ii) la densité géographique du réseau bancaire, (iii) la part de la population détentrice d'un compte bancaire, et (iv) le taux d'utilisation du téléphone pour effectuer les transactions.

La densité du réseau bancaire est définie comme étant le nombre d'agences bancaires disponibles pour un certain nombre d'habitants. Au niveau international, il est communément admis, en moyenne, une agence bancaire pour 5 000 habitants, alors que cette densité reste très faible en Afrique. Le terme « réseau bancaire » désigne l'ensemble des agences et bureaux où sont commercialisés des services bancaires et assimilés. Dans les pays développés, il existe un réseau dense et capable de desservir la population quelle que soit leur résidence.

Tableau 30: Comparaisons de la densité du réseau bancaire dans le monde

Pays	Densité pour une agence
France	4 000 habitants
Suisse	2 000 habitants
Allemagne	1 750 habitants
Maroc	10 000 habitants
CEMAC	50 000 habitants

Source : Fédération Bancaire Française, Nos calculs (CEMAC)

En général, même si la densité des agences bancaires a faiblement augmenté dans les pays d'Afrique subsaharienne, on note toutefois que la part de la population détentrice d'un compte se situe à 4,4 agences pour 100 000 personnes dans les pays à faible revenu et à 12,2 agences pour 100 000 personnes dans les pays à revenu intermédiaire. La CEMAC est à la traîne avec 2,0 agences pour 100 000 personnes, comme le montre le tableau ci-dessous.

Tableau 31:Évolution de la densité démographique du réseau bancaire dans la CEMAC (nombre d'agences bancaires pour 10 000 adultes)

Pays	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cameroun	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
RCA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Congo	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Gabon	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5
Guinée Équatoriale	0,4	0,4	0,6	0,6	0,7	0,7
Tchad	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
CEMAC	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Source : Nos calculs à partir des données COBAC

La densité démographique du réseau bancaire s'obtient par le rapport entre le nombre d'agences bancaires et la population adulte, que l'on multiplie par 10 000. En 2019, la Guinée Équatoriale disposait de 7 agences pour 100 000 adultes. Le Gabon et le Congo suivent avec respectivement 5 et 4 agences pour 100 000 adultes.

Par ailleurs, en tenant compte des services offerts par les EMF, le taux global de pénétration des services financiers (nombre total des établissements de crédit et des EMF) se situe en moyenne à 8 points de services pour 100 000 adultes dans la CEMAC en 2019. La présence du nombre élevé des établissements de microfinance dans la CEMAC justifie la hausse de cet indicateur par rapport à la densité du réseau bancaire.

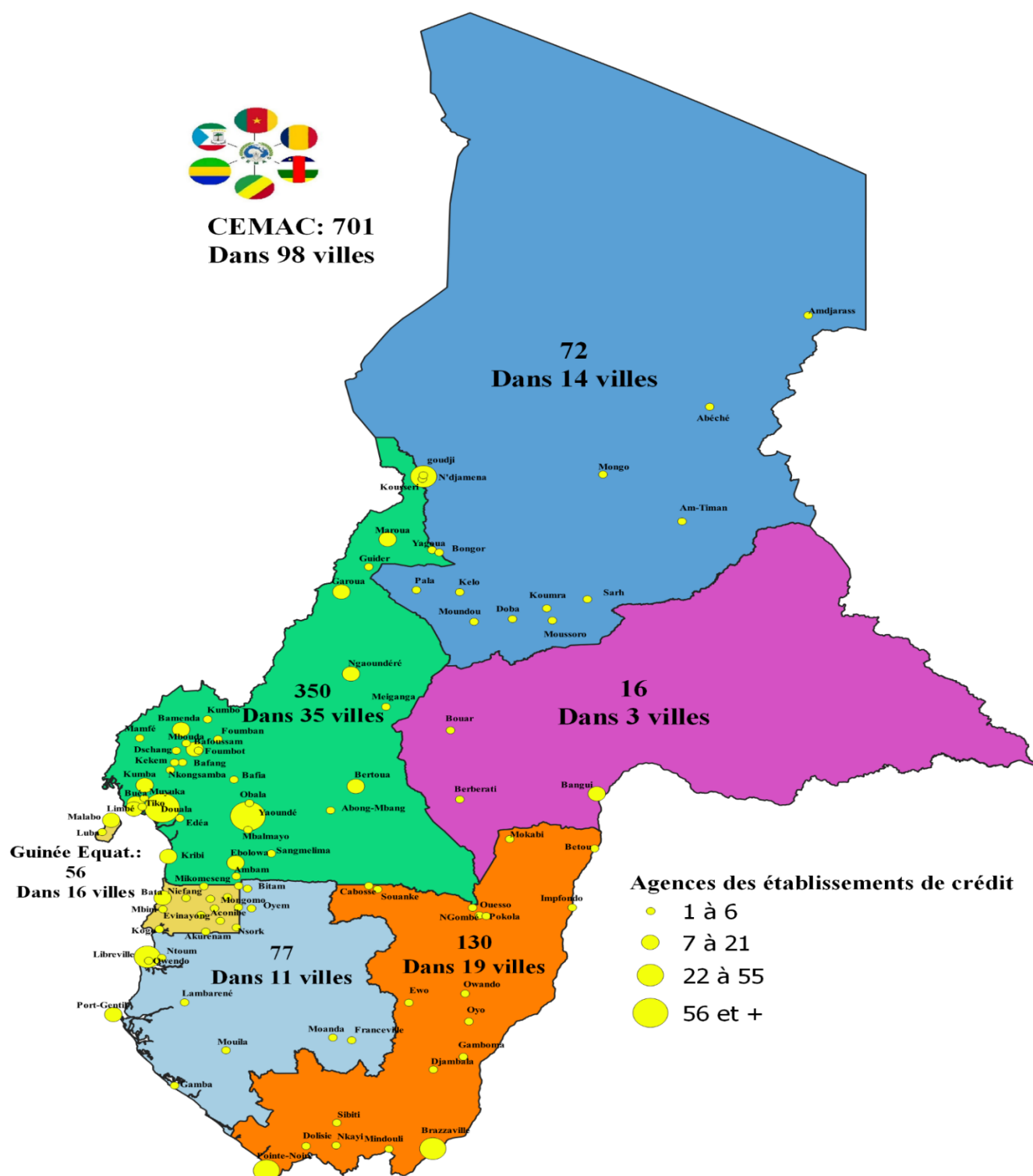
Du point de vue géographique, la CEMAC est passée de 11 agences bancaires pour 10 000 km² en 2010 à 22 agences pour 10 000 km² en 2019. Par pays, la Guinée Équatoriale et le Cameroun affichent les meilleurs indicateurs d'accès.

Tableau 32:Évolution de la densité géographique du réseau bancaire dans la CEMAC (nombre d'agences pour 1 000 km²)

Pays	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cameroun	5,2	5,5	5,6	5,4	6,6	6,7
RCA	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,3
Congo	2,7	2,8	3,0	3,3	3,5	3,8
Gabon	2,9	3,0	2,7	2,9	3,0	2,7
Guinée Équatoriale	11,1	11,4	15,7	15,7	19,6	20,3
Tchad	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6
CEMAC	1,8	1,8	1,9	1,9	2,2	2,2

Source : Nos calculs à partir des données COBAC

Figure 2:Réseau des agences des établissements de crédit dans la CEMAC en 2019



Source : BEAC (2020)

Note : les légendes des 3 villes de la Guinée Équatoriale suivantes n'apparaissent pas sur la carte pour des contraintes de mise en forme : **Djibloho, Ebibeyin et Nsok Nsomo.**

La figure ci-dessus montre une distribution hétérogène des agences bancaires dans les villes de la CEMAC. Le Cameroun présente de meilleures statistiques avec 350 agences installées dans 35 villes (soit une moyenne de 10 agences par ville), suivi du Gabon (77 agences réparties dans 11 villes) et du Congo (130 agences réparties dans 19 villes). En revanche, en RCA (16 agences pour 3 villes), en Guinée Équatoriale (56 agences pour 16 villes) et au Tchad (72 agences pour 14 villes), des efforts mériteraient d'être fournis en vue d'augmenter la représentativité des banques dans les villes.

En termes d'utilisation des services financiers, la CEMAC affiche également de moins bonnes performances au regard de la faible bancarisation¹ de la population (moins de 12 %). Toutefois, en considérant le segment de la microfinance, le taux élargi de bancarisation² avoisine 20 % en 2019. Enfin, la prise en compte des activités de la monnaie électronique fait passer le taux d'inclusion financière de 27,59 % en 2014 à 72,23 % en 2019.

Tableau 33: Taux de bancarisation et d'inclusion financière dans la CEMAC (en %)

Indicateurs	Années	Cameroun	RCA	Congo	Gabon	Guinée	Tchad	CEMAC
Taux de bancarisation	2010	7,06	2,27	7,64	20,68	16,87	1,55	6,04
	2014	10,00	3,51	12,11	25,89	23,43	2,12	8,61
	2019	16,94	3,78	12,25	16,25	29,08	2,60	11,78
Taux de bancarisation élargie à la microfinance	2014	19,11	4,18	24,40	32,90	23,50	2,86	14,75
	2019	27,08	7,49	25,89	28,24	29,10	5,21	19,50
Taux d'inclusion financière	2014							27,59
	2019							72,23

Source : Données BEAC et COBAC

En revanche, la banque mobile (utilisation des services financiers via le téléphone) apparaît aujourd'hui comme une innovation majeure et constitue une opportunité pour atteindre efficacement des marchés de masse (Beck & al, 2007).

L'accès aux marchés internationaux de capitaux est également considéré comme un bon indicateur de développement financier. Les conditions financières dans le monde ont ainsi amené certaines institutions financières et certains pays à recourir à cette voie. En Afrique centrale cependant, le marché des capitaux reste encore embryonnaire et peu d'opérations y sont effectuées (le taux d'émission des titres publics représente 4,9 % du PIB en 2020, et la capitalisation boursière est très faible ainsi qu'une liquidité du marché dérisoire). L'avènement des activités financières islamiques et de microfinance apparaît également comme une évolution sur le marché des capitaux africain. Il s'agit par exemple des émissions de « *Sukuk* » destinées à financer les projets d'infrastructures et de « *Takaful* », pour financer les compagnies

¹ Le taux de bancarisation s'obtient par le nombre de détenteurs de comptes bancaires rapporté à la population active de l'espace économique.

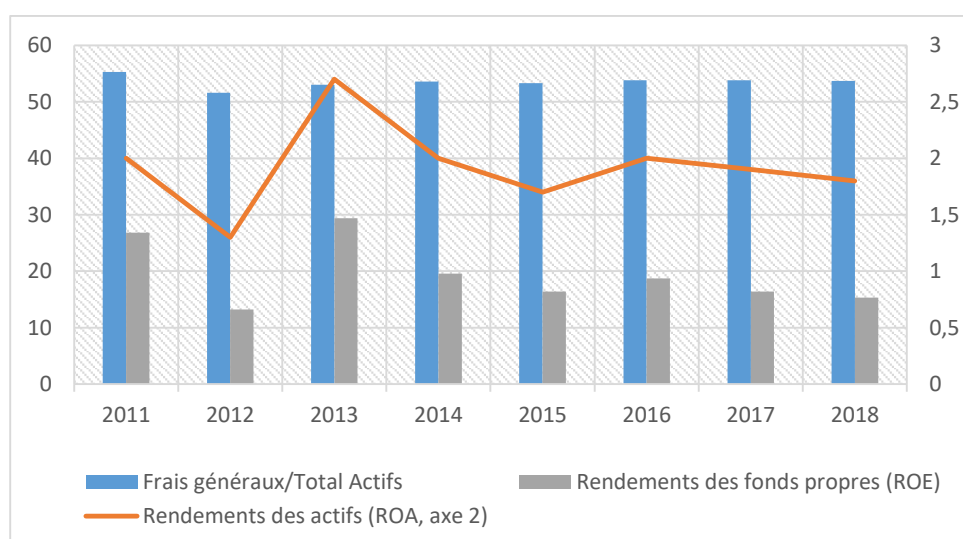
² Le taux de bancarisation élargi s'obtient par le nombre de détenteurs de compte auprès des banques, des établissements financiers et auprès des établissements de microfinance rapporté à la population active de l'espace économique.

d'assurance (Gelbard & al, 2014 ; IsDB, 2020). Rappelons que la finance islamique joue ainsi un rôle important auprès des petites et moyennes entreprises à travers l'octroi des microcrédits. À ce titre, la Banque Islamique de Développement effectue régulièrement des émissions Sukuk pour mobiliser des fonds sur le marché. En 2020, elle a levé 2 milliards de dollars de certificats de fiducie¹ sur 5 ans dans le cadre de son programme d'émission de certificat de 25 milliards.

III.4-Les indicateurs d'efficacité et de solidité financière

Les indicateurs de solidité financière découlent essentiellement du cadre mis en œuvre par le FMI. Ce sont globalement (i) le ratio « frais généraux/total des actifs », (ii) la marge d'intérêt exprimée en pourcentage des actifs pondérés en fonction des risques et (iii) le rendement des actifs avant impôts. Le ratio d'adéquation de capital est normé, selon le Comité de Bâle III, à 10 % pour chaque banque (il était de 8 % sous Bâle II). En Afrique subsaharienne et surtout dans la CEMAC, ce ratio se situe bien au-dessus de la norme. À ce jour, la CEMAC est en train de transposer les exigences de Bâle III pour permettre aux banques de son ressort de s'arrimer aux normes en vigueur.

Graphique 14:Évolution des indicateurs d'efficacité de la CEMAC (en %)



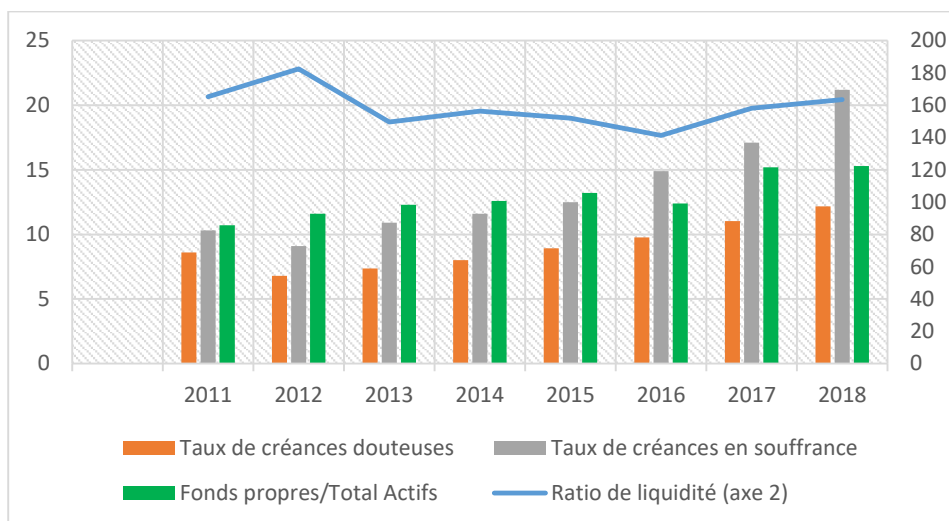
Source : Données COBAC

Les indicateurs de solidité, quant à eux, sont (i) le ratio de liquidité, déterminé par le rapport « actifs liquides/total actifs » ; (ii) les prêts improductifs ou créances douteuses exprimées en pourcentage du total des prêts, (iii) le total des fonds propres exprimés en pourcentage du total des actifs et (iv) les provisions pour risques (provisions en pourcentage des créances douteuses). Les taux de créances douteuses varient selon les pays et s'expliquent

¹ La fiducie est un transfert de propriété soumis à des conditions d'usage ou de durée (common law, trust ou *waqf* en droit islamique). Elle résulte d'un acte par lequel une personne, le constituant, transfère de son patrimoine à un autre patrimoine qu'il constitue, des biens qu'il affecte à une fin particulière et qu'un fiduciaire s'oblige par le fait de son acceptation, à détenir et à administrer.

par différents facteurs, notamment structurels et exogènes (instabilité politique, ingérence des Etats dans le circuit financier) et endogènes (faiblesse dans le dispositif de management).

Graphique 15:Évolution des indicateurs de solidité de la CEMAC (en %)

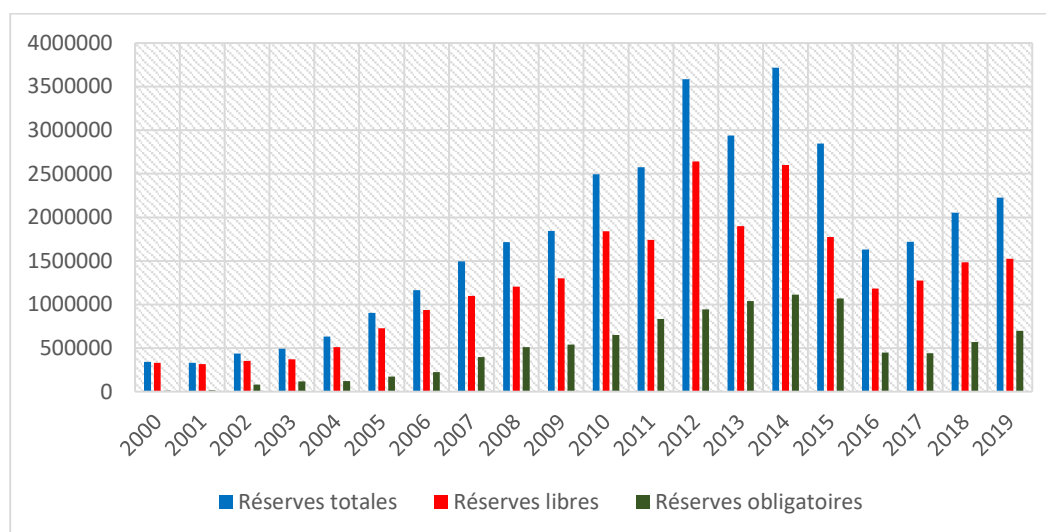


Source : Données COBAC

Les ratios de liquidité indiquent généralement que l'industrie bancaire est largement liquide en Afrique, occasionnant parfois des situations de surliquidité (c'est le cas pour les zones UEMOA et CEMAC depuis le début des années 2000). Cela est essentiellement dû aux difficultés pour les banques d'identifier suffisamment d'opportunités de crédits et à la faible profondeur des marchés intérieurs de valeurs mobilières. Cette situation est de nature à limiter la conduite efficiente de la politique monétaire par la banque centrale. En outre, l'on constate une forte concentration des actifs bancaires dans ces espaces économiques, contrairement aux places financières des pays développés (COBAC, 2016, 2017 ; Banque Européenne d'Investissement, 2020).

Concomitamment aux ratios des fonds propres qui sont en adéquation avec les normes prudentielles dans la CEMAC, il est également remarqué que les créances en souffrance sont élevées en Afrique centrale. Le problème d'aléa moral et la qualité de signature des clients contribuent à dénaturer la qualité de portefeuille des banques. Cette situation explique également en partie la réticence des banques à accorder un volume plus important de crédits aux entreprises, d'où le niveau très élevé du ratio de liquidité. Le graphique ci-dessous illustre la situation paradoxale de la CEMAC où les réserves libres sont excessives et ne servent pas à financer l'économie. Toutefois, la crise actuelle qui sévit dans le monde semble avoir des effets sur la situation de liquidité des banques de la sous-région, d'où la baisse du niveau des réserves ces dernières années.

Graphique 16:Évolution des réserves des banques de la CEMAC (millions FCFA)



Source : Données BEAC

III.5-Les indicateurs d'actionnariat

Les indicateurs d'actionnariat sont suivis pour l'État et l'étranger. L'indicateur d'actionnariat s'obtient par le rapport entre les actifs des banques et le total des actifs du secteur financier (évalué à environ 80 % pour les pays de la CEMAC) ou encore la part des actifs de l'État dans la banque « i » sur le total de ses actifs. Dans les années 90, les capitaux du secteur bancaire africain étaient détenus majoritairement par les Etats. Mais l'avènement de la libéralisation financière et la restructuration du système financier, entamés dans la seconde moitié de la décennie 90, ont permis l'entrée des capitaux privés et étrangers dans l'actionnariat des banques, contribuant ainsi à promouvoir la concurrence dans le secteur.

Tableau 34:Part des actifs bancaires dans les actifs financiers de la CEMAC (%)

	2015	2016	2017	2018
Banques	79,7	79,3	77,3	77,7
Autres institutions financières	20,3	20,7	22,7	22,3

Source : BEAC

En Afrique, les banques à capitaux étrangers sont les banques panafricaines qui sont implantées dans plusieurs pays. Ces banques sont un grand vecteur d'intégration et d'innovation financières. Il s'agit des groupes tels que Ecobank¹, United Bank for Africa (UBA)², Attijariwafa Bank³, Groupe Banque Centrale Populaire (GBCP), Banque Marocaine du

¹ Groupe togolais

² Groupe nigérian

³ Maroc

Commerce Extérieur (BMCE)¹, Oragroup² et Standard Bank/Stambic³. Il est à reconnaître que ces banques, également présentes en Afrique centrale, sont d'une importance systémique dans un certain nombre de pays (FMI, 2014). En revanche, cette stratégie de banques panafricaines n'est pas encore très observée dans le segment de la microfinance. Toutefois, l'on note l'implantation du réseau Finadev (unité de microfinance créée par Orabank et présente dans plusieurs pays) et EB Accion (Ecobank) dans certains pays ainsi que la prolifération de quelques mutuelles d'épargne et de crédit dans d'autres.

IV-Évaluations empiriques

Dans cette partie, nous présenterons successivement (i) le modèle retenu pour l'analyse et les variables requises pour les estimations, (ii) les propriétés statistiques, (iii) le lien de causalité entre le développement financier et la croissance économique et enfin (iv) les résultats des estimations.

IV.1-Spécification du modèle et choix des variables

La structure des données et le cadre de l'étude nous oriente vers une modélisation en données de panel. Ce dernier couvre une période allant de 2000 à 2021 pour les six pays de l'Afrique Centrale. La situation économique est appréhendée au travers du PIB réel dont la mise en logarithme permettrait de faire les analyses en pourcentage (%).

En raison de la faible profondeur financière en Afrique centrale, le secteur financier n'est pas explicitement modélisé dans ce travail. Il est pris comme une donnée et est représenté par les variables « crédits à l'économie », « masse monétaire », « dépôts bancaires », « crédits des EMF » respectivement rapportées au PIB et aussi de la variable « réserves libres sur réserves totales ». Ainsi, le modèle retenu se présente comme suit :

$$Y_{i,t} = \alpha + \beta_1 Y_{i,t-1} + \beta_2 CRED_{i,t} + \beta_3 RLRT_{i,t} + \beta_4 M2_{i,t} + \beta_5 DB_{i,t} + \beta_6 CMF_{i,t} + \beta_5 X_{i,t} + V_{i,t}$$

$Y_{i,t}$: taux de croissance réelle du PIB du pays i à la période t ;

$CRED_{i,t}$: ratio crédit à l'économie rapporté au PIB ;

$RLRT_{i,t}$: part des réserves libres des banques dans le total des réserves ;

$CMF_{i,t}$: le crédit de microfinance rapporté au PIB du pays i à la période t ;

$DB_{i,t}$: les dépôts bancaires effectuées dans le pays à la période t ;

$M2_{i,t}$: la masse monétaire rapportée au PIB

¹ Maroc

² Togo

³ Afrique du Sud

$X_{i,t}$: ensemble des variables de contrôle.

Ces variables de contrôle sont, entre autres, les dépenses publiques rapportées au PIB ($TXDEP_{i,t}$), l'ouverture commerciale ($TOUVCOM_{i,t}$), l'investissement privé ($INVPR_{i,t}$), la consommation privée ($CONSPR_{i,t}$) et une variable institutionnelle (CONTCORRUP). Cette dernière fait partie des indicateurs mondiaux de la gouvernance mis en place et suivis par la Banque mondiale. La variable « CONTCORRUP (*control of corruption*, c'est-à-dire la maîtrise de la corruption) » indique dans quelle mesure la puissance publique est exercée à des fins privées en incluant différentes formes de corruption. Les variables relatives à la monnaie électronique, pour capter le phénomène de l'inclusion financière, n'ont pas été prises en compte, car celles-ci sont récentes et n'ont pas la même profondeur de données.

IV.2-Données utilisées et propriétés statistiques

L'étude couvre les six pays de la CEMAC observés sur la période 2000 à 2021. Les données utilisées proviennent de la BEAC et du Secrétariat Général de la COBAC, tandis que les statistiques du secteur réel et des finances publiques sont extraites des bases de données des administrations publiques de la CEMAC. Enfin, les variables institutionnelles sont fournies par la Banque mondiale (*Worldwide Governance Indicators*).

Tableau 35: Statistiques descriptives des variables du système financier

	PIB_REEL	RLRT	TXDEP	CRED_NETS	TOUVCOM	INVPR	CONSPR	CF	DEPOT_BANCAIRE	M2	GOVEFFECT	CONTR_CORRUP
Mean	5166310.	77.88962	35.41925	555370.9	58.09125	1583729.	3380527.	46503.48	1010231.	1166441.	-1.193091	-1.198436
Median	4968107.	74.73824	20.91509	396853.8	36.73306	1399998.	2217000.	5459.685	728860.0	909807.5	-1.255236	-1.177707
Maximum	16781444	100.0000	186.5140	2769846.	274.1783	4581283.	15897511	472042.6	4836945.	5416427.	-0.342398	-0.590741
Minimum	624148.0	43.42708	10.32293	-37384.24	18.59937	13463.97	322207.3	0.000000	30617.00	47907.00	-1.848333	-1.815811
Std. Dev.	3672438.	13.44240	33.87800	607582.6	53.35210	1177096.	3302418.	95999.36	1010848.	1100030.	0.353506	0.268641
Skewness	1.079135	0.145984	2.361039	1.806337	2.403481	0.762374	1.928326	2.771928	1.454640	1.512163	0.213134	-0.005268
Kurtosis	4.234428	2.435061	8.348988	6.477492	8.492651	3.094929	6.500454	9.991433	5.193707	5.470149	1.900310	2.867358
Jarque-Bera	30.90969	2.022005	254.5484	125.7218	266.3805	11.66935	135.6347	398.0724	66.38132	76.24094	6.955108	0.088525
Probability	0.000000	0.363854	0.000000	0.000000	0.000000	0.002924	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.030883	0.956703
Sum	6.20E+08	9346.754	4250.310	66644503	6970.950	1.90E+08	4.06E+08	5580418.	1.21E+08	1.40E+08	-143.1709	-143.8124
Sum Sq. Dev	1.60E+15	21503.09	136578.6	4.39E+13	338727.1	1.65E+14	1.30E+15	1.10E+12	1.22E+14	1.44E+14	14.87102	8.588000
Observations	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

IV.3-Lien de causalité entre le développement financier et la croissance économique

Dans cette partie, nous faisons usage du test de causalité de Granger et de celui de Dumitrescu et Hurlin pour évaluer le lien de causalité qui subsisterait entre la croissance économique et quelques indicateurs du développement financier.

Tableau 36: Test de causalité de Dumitrescu et Hurlin

Test de causalité de Dumitrescu et Hurlin en panel				
	Hypothèse	W-stat	Zbar-stat	Prob
PIB réel et M2	M2 ne cause pas de façon homogène le PIB réel	4.86678	2.32613	0.0200
	Le PIB réel ne cause pas de façon homogène M2	2.09546	-0.19291	0.8470
PIB réel et Depot bancaire	Depot bancaire ne cause pas de façon homogène le PIB réel	3.92739	1.47225	0.1410
	Le PIB réel ne cause pas de façon homogène Depot bancaire	3.07683	0.69912	0.4845
PIB réel et Credit Microfinance	Credit Microfinance ne cause pas de façon homogène le PIB réel	4.12077	1.51513	0.1297
	Le PIB réel ne cause pas de façon homogène Credit microfinance	3.11760	0.65013	0.5156
PIB réel et reserves libres sur reserves totales	Reserves libres sur reserves totales ne cause pas de façon homogène le PIB réel	2.36035	0.04786	0.9618
	Le PIB réel ne cause pas de façon homogène reserves libres sur reserves totales	2.46734	0.14511	0.8846
PIB réel et credit à l'économie	Credit à l'economie ne cause pas de façon homogène le PIB réel	3.10233	0.68228	0.4951
	Le PIB réel ne cause pas de façon homogène le credit à l'économie	4.87116	2.25163	0.0243

Il ressort du tableau ci-dessus que la masse monétaire serait le seul indicateur de développement financier qui induirait une dynamique de croissance de façon homogène dans tous les pays de la CEMAC. Par ailleurs, le crédit à l'économie serait quant à lui significativement causé par la situation économique.

Par ailleurs le test de causalité au sens de Granger (en annexe) qui est basé sur un principe d'une statistique moyenne commune à tous les pays, nous montre que le PIB réel ne causerait pas significativement au sens de Granger les dépôts bancaires. Le même constat est fait entre le crédit à l'économie et le PIB réel.

IV.4-Estimation, résultats et implications

Tableau 37: Résultats des estimations

GMM en système

Variable dependante: log_PIB

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Log_PIB(-1)	0.9320237*** (0.0415803)	0.8923966*** (0.041562)	0.9302785*** (0.0543174)	0.9490552*** (0.0350813)	0.8846429*** (0.0333754)	0.7717455*** (0.1113303)	0.7688043*** (0.1267825)	0.7593983*** (0.7593983)	0.6903912*** (0.1222096)	0.7707511*** (0.1183486)
Depot bancaire/PIB	-0.8807852* (0.5098984)					-0.9223572** (0.4378739)				
Depot bancaire/PIB (-1)	0.1517899 (0.3268049)					-0.0066436 (0.4089602)				
Credit Microfinance/PIB		-0.0519072 (3.727591)					-1.610747 (2.613422)			
cred_economie/PIB			-1.120344** (0.375599)					-1.374576*** (0.3953707)		
M2/PIB				-0.693884 (0.1066526)					-1.208418*** (0.3216491)	
RL/RT					0.0004192 (0.0002729)					0.0018995 (0.0013146)
log_INVPR						0.1355408*** (0.0424415)	0.1226318** (0.0449607)	0.1186791*** (0.0334653)	0.1579314** (0.0497916)	0.1295936** (0.0476467)
TOUVCOM						- 0.0031794*** (0.0006246)	- 0.0033426*** (0.0007254)	- 0.0030133*** (0.0007436)	-0.003916*** (0.0005641)	- 0.0033193*** (0.0007878)
TXDEP						0.0017913 (0.0016675)	0.0030495 (0.0013045)	0.0019297 (0.0014513)	0.0017939 (0.0019855)	0.0026365* (0.0015321)
CONTR_CORRUP						0.1035073** (0.0468846)	0.0588428** (0.0273283)	0.0442171 (0.0482565)	0.1267321*** (0.0340703)	0.0554214** (0.0227669)
Log_CONSPR						0.005504 (0.048897)	0.0009602 (0.0499355)	0.0259751 (0.045462)	0.0294923 (0.0538698)	-0.0071008 (0.0463148)
Constant	1.179892* (0.6412827)	1.679984** (0.6577748)	1.189746 (0.8248771)	0.9437067 (0.5522989)	1.762724*** (0.5249554)	1.935859** (0.7752582)	2.019403 (0.2.019403)	1.944612** (0.8425431)	2.660682** (0.8603716)	1.865787** (0.6699893)
AR(1) test p-value	0.2052	0.2107	0.2097	0.2188	0.2118	0.1813	0.1977	0.1822	0.1735	0.2013
AR(2) test p-value	0.1662	0.1647	0.1620	0.1652	0.1587	0.0437	0.0680	0.1238	0.1660	0.0968
Sargan test p-value	0.7966	0.0985	0.9415	0.8706	0.9994	0.4050	0.2150	0.4472	0.3333	0.2651

La littérature retient un ensemble d'indicateurs qui permettent d'appréhender le développement financier. Il s'agit de la densité démographique du réseau bancaire, la densité géographique du réseau bancaire, la part de la population détentrice d'un compte bancaire et le taux d'utilisation du téléphone pour les transactions. Ceux-ci intégrés dans une modélisation de la croissance économique permettront de mettre en évidence l'effet du développement financier sur la croissance économique. Cependant, les données de ces indicateurs n'étant toujours pas disponibles, l'on a recours à des proxys qui permettent vraisemblablement d'approcher l'information contenue dans les indicateurs susmentionnés. Comme proxys, l'on a : les dépôts bancaires, les crédits des EMF, les actifs bancaires, le rendement des actifs, les réserves libres et le crédit à l'économie qui caractérisent d'une certaine manière le marché financier.

Le tableau ci-dessus nous montre que les dépôts bancaires rapportés au PIB auraient un effet négatif sur la croissance économique. En présence d'autres facteurs de croissance économique, une hausse de 1% des dépôts bancaires de l'année en cours contribueraient, toutes choses égales par ailleurs, à une baisse de 0,92 point de croissance, et ceux de l'année feraient baisser la croissance économique de 0,006 point. Les crédits octroyés par les EMF sembleraient contribuer à une baisse de la croissance économique. Il ressort qu'une hausse du niveau de la masse monétaire contracterait significativement la croissance économique. En outre une amélioration de la part des réserves libres influencerait positivement sur la situation économique. Cette relation négative entre les variables financières et la croissance se justifierait, selon Shen et Lee (2006), par le fait que l'instabilité liée au développement financier serait de nature à pénaliser la croissance économique et anéantirait les effets positifs du développement financier. Pour ces auteurs, le sens et l'ampleur de la relation entre le développement financier et la croissance peut dépendre du revenu ou du développement financier lui-même. La capitalisation boursière étant faible dans la CEMAC et la culture financière faiblement développée, l'action de la finance sur la croissance se trouverait encore relativement limitée.

Au niveau des variables de contrôle, l'on observe que le taux d'ouverture commercial influence significativement la croissance économique des pays de la CEMAC. En effet la situation d'ouverture commerciale de l'année en cours contribuerait à faire baisser la croissance économique de l'année en cours. L'effet significatif de l'ouverture commerciale met parfaitement en évidence la forte extraversion des économies de la CEMAC. Aussi l'investissement privé semble booster significativement la croissance économique dans la sous-région. Toutefois, il ressort également qu'une maîtrise du contrôle de la corruption permettrait d'obtenir de gain de croissance.

En outre, les résultats obtenus avec le modèle ARDL (tableaux en annexe) confirment le lien négatif entre certaines variables financières et la croissance. Ces variables auraient une influence significative sur la croissance à long terme. Le signe négatif associé au crédit pourrait s'expliquer par le fait que les concours bancaires dans la CEMAC sont accordés majoritairement à court terme, soit plus de 70 %. En revanche, les crédits à moyen et à long termes ne représentent que 30 %. Dans la mesure où les crédits à court terme financent la consommation et les besoins de trésorerie des entreprises, son effet attendu sur la croissance est relativement faible. Si les réserves libres des banques (représentant en moyenne 75 % des réserves totales) avaient servi à financer l'économie, elles auraient véritablement boosté la

croissance et propulsé l'effet du crédit à l'économie. La masse monétaire et le crédit de microfinance par contre agissent positivement sur la croissance.

Les coefficients à court terme des variables captant les investissements étrangers, les réserves libres des banques, l'inflation et le microcrédit ont chacun, un signe positif. Pendant que le microcrédit agit d'une certaine manière sur la croissance à long terme, son impact sur la croissance à court terme n'est pas avéré. Si les réserves oisives des banques inhibent la croissance à long terme, elles sont plutôt corrélées positivement à la croissance à court terme. En effet, à court terme, ces réserves peuvent être mobilisées à tout moment pour pallier aux problèmes conjoncturels de la CEMAC. À titre d'exemple, ces réserves libres sont parfois utilisées par les banques pour acquérir les titres publics dans le cadre du financement des déficits budgétaires des pays de l'Union. Par contre, la masse monétaire a un coefficient de signe négatif sur la croissance à court terme, contrairement à sa position à long terme. Enfin, l'influence négative du crédit bancaire sur la croissance est observée sur la croissance à long terme comme à court terme. Le sens et l'influence des variables restent les mêmes à court terme.

Aussi, on constate, pour toutes les estimations effectuées avec le modèle ARDL, que les coefficients de la force de rappel vers l'équilibre (CointEQ01) sont négatifs et significativement différents de 0 au seuil de 1 %. L'on pourrait ainsi dire qu'il existe un mécanisme à correction d'erreur, ce qui appelle à la validation de ce modèle. Le signe négatif sur le terme de correction d'erreur confirme le processus de convergence attendu dans la dynamique de long terme. Ces coefficients expriment le degré avec lequel la croissance sera rappelée vers la cible de long terme. Dans la pratique et pour l'ensemble des estimations effectuées, au moins 69 % des déséquilibres de l'année précédente sont corrigés au cours de l'année en cours, ce qui suggère une vitesse d'ajustement relativement bonne dans le processus de relation suite à un choc de l'année précédente.

Conclusion

Ce chapitre a consisté à vérifier le lien existant entre la finance et la croissance dans la CEMAC, puis à analyser l'effet de la microfinance dans le processus du développement financier. Les résultats de nos estimations concluent globalement à une corrélation entre la finance et la croissance dans les pays de la sous-région. Il existe également un lien de causalité entre la croissance et les variables de développement financier. Aussi, la contribution de la microfinance dans ce processus, aussi positive soit-elle, est relativement faible. Cela se justifierait par l'impact quelque peu limité de la microfinance sur l'activité économique, confirmant ainsi les faits stylisés (Donou-Adonsou et Sylwester 2017).

Avec la méthode GMM en système, certaines variables financières telles que la masse monétaire, le crédit bancaire, le crédit de microfinance et les dépôts bancaires ont des coefficients de signe négatif, se traduisant, toutes choses étant égales par ailleurs, par une baisse de la croissance économique. En outre une amélioration de la part des réserves libres influencerait positivement sur la situation économique.

Avec le modèle ARDL, la relation positive entre la finance et la croissance s'observe aussi bien à long terme qu'à court terme. Cependant, c'est à long terme que les variables financières mobilisées dans cette étude influencent plus la croissance plutôt qu'à court terme. À ce titre, l'on pourrait affirmer que le niveau d'intermédiation financière serait un indicateur idéal de la croissance économique à long terme dans la CEMAC. La finance est certes moins profonde dans la Communauté, mais les développements récents en termes d'organisation du marché des titres publics, de fusion des bourses, de développement de la microfinance et du dynamisme du marché monétaire sont de nature à renforcer l'écosystème financier en vue de mobiliser l'épargne publique pour le financement des économies. Même si le rôle du secteur financier dans la croissance est parfois remis en cause dans la littérature, le consensus général qui se dégage est qu'un secteur financier développé facilite la mobilisation de l'épargne et améliore l'allocation des ressources. Le système financier de la CEMAC quand bien même composé à 80 % par des actifs bancaires, est jugé globalement stable (rapport du Comité de Stabilité Financière de la CEMAC, 2020), et son réseau devrait faciliter la canalisation des ressources disponibles en liant l'épargne à l'investissement.

Au regard de la clientèle importante que draine les EMF de la CEMAC (2,5 millions d'individus) et de l'effort pour faciliter l'accès aux services financiers (passage du taux de bancarisation strict de 12 % à un taux de bancarisation élargi à la microfinance d'environ 20 %), l'analyse de Barr (2005) se trouve justifiée par le cas de la CEMAC. Selon ce dernier, une stratégie de développement financier dans laquelle la microfinance est considérée comme une composante intégrale pourrait renforcer les liens entre la finance, la croissance et la réduction de la pauvreté. Cette approche accroît la probabilité que le processus mis en place puisse contribuer à réduire le niveau de précarité dont vivent certains individus au sein d'un espace économique. En général, quand le système financier est stable et que la conjoncture est favorable, l'activité de microfinance prospère et contribuerait au développement du secteur financier. L'accès des EMF aux opérations du marché monétaire, aux infrastructures et centrales d'information financière devrait également contribuer à réduire l'asymétrie d'information et à améliorer celle-ci.

Il est vrai que le problème de l'accès au financement se pose toujours avec acuité dans la CEMAC, les indicateurs du développement financier présentant des niveaux relativement faibles. Mais les résultats de nos analyses stipulent que l'amélioration des conditions de financement dans la sous-région serait de nature à dynamiser la croissance économique. Les actions visant à améliorer le taux de bancarisation et à développer l'inclusion financière pourraient drainer davantage d'agents économiques dans l'utilisation des services financiers, et concourir à accélérer la croissance économique de l'Union. En outre, les résultats obtenus impliquent également que des actions publiques pourraient être mises en place pour développer davantage l'industrie financière dans la Communauté, à travers le renforcement des infrastructures et du cadre réglementaire afin de contribuer à l'amélioration de la production, et donc, de la croissance. L'hétérogénéité spatio-temporelle n'a pas été prise en compte dans cette étude. Cet axe d'analyse pourrait éventuellement permettre de vérifier la sensibilité de la croissance par rapport à la finance à l'échelle des pays.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

La présente thèse consacrée à l'analyse de l'architecture du système financier a permis de caractériser la nature de la relation qu'entretiennent les banques avec les établissements de microfinance dans la CEMAC, et d'évaluer leurs contributions relatives au processus du développement financier. De manière plus concrète, elle a essayé de mettre en lumière la nécessité pour les banques et les EMF d'œuvrer en commun pour satisfaire les besoins croissants en termes d'offre de services financiers. La thèse a permis de circonscrire la littérature sur le sujet, mais également d'identifier les conditions de mise en œuvre de cette architecture dans un contexte où l'industrie financière est en pleine mutation.

Dans un premier temps, la typologie du système financier de la CEMAC a été analysée, en situant la position de la microfinance dans cette sphère. Une évaluation de l'efficacité des EMF a également permis de caractériser la nature de ces établissements dans le processus du financement de l'économie. Un deuxième axe d'analyse a permis de passer en revue les différents types de relation que peuvent entretenir les banques avec les établissements de microfinance notamment les analyses en termes de downscaling, d'upscaling, de partenariats ou d'alliances stratégiques. Enfin, les questions du développement financier ont été abordées en analysant le lien existant entre la finance et la croissance. Dans cette dernière partie, l'analyse a consisté à vérifier en quoi la microfinance, qui est une composante du système financier, peut influencer le lien entre le développement financier et la croissance. Cette analyse se justifie par le fait que la microfinance est un vecteur important de l'inclusion financière. Dans la CEMAC, les établissements de microfinance existent en grand nombre et drainent un nombre important de clientèle dans les différents pays. Cependant, la place qu'occupe cette institution financière demeure sous-évaluée. Dans la mesure où quelques EMF de la sous-région évoluent et intègrent la sphère bancaire et d'autres, nouent des partenariats avec d'autres banques dans le but d'accroître leur capacité de collecte de l'épargne et d'octroi de crédit, il paraît indispensable de revaloriser la place qu'occupe cette firme qui contribue activement au financement de l'économie et aussi à l'inclusion financière puis au développement financier.

Les fondements théoriques ayant circonscrit cette problématique sont résumés autour des considérations suivantes : les évolutions de la théorie de l'innovation financière, héritées des travaux de Schumpeter (1911), qui donnent une place de choix à la finance dans le développement économique et social ; la théorie de l'intermédiation financière et la théorie de l'organisation industrielle qui décrivent les fondements de la complémentarité entre les banques et les EMF dans le processus du financement des activités (*joint liability*, *peer monitoring*, alliances stratégiques, etc.) ; les considérations relatives à l'inclusion financière avec le développement de la microfinance (notamment les travaux de Mohamed Yunus) et du mobile money comme solution importante à l'exclusion bancaire et à l'accès aux produits et services financiers ; et enfin l'analyse du développement financier où la relation entre la finance et la croissance est abondamment étudiée (approche schumpétérienne, émergence de la théorie keynésienne avec la remise en cause de son consensus, théorie de la libéralisation financière et émergence de la théorie de la croissance endogène).

Les travaux de la présente thèse ont abouti aux résultats dont les principales conclusions se présentent comme suit :

- i) Le système financier de la CEMAC est faiblement intégré, avec une dominance du segment bancaire à plus de 80 %. Ces banques détiennent d'énormes liquidités oisives dans leurs comptes auprès de la Banque Centrale estimées à 1500 milliards de FCFA (soient les deux tiers des réserves totales). Un tiers de ces réserves proviennent des EMF, ceux-ci ne détenant pas de comptes courants dans les livres de la Banque Centrale. Au regard de ce volume important de ressources oisives, l'on est en droit de dire que les pays d'Afrique centrale sont sous-financés (les besoins réels de financement exprimés par les agents économiques étant importants). L'on note également que l'épargne publique n'est pas suffisamment mobilisée pour alimenter le marché financier qui demeure embryonnaire (la capitalisation boursière est faible, et l'encours des titres publics représente à peine 6 % du PIB sous-régional en 2020). Aussi, la culture financière est-elle faiblement développée, laissant place à la finance classique, avec une prolifération des EMF pour la plupart moins efficaces (619 EMF contre 54 banques en 2019). En outre, le taux de bancarisation élargi au secteur de la microfinance se situe à environ 20 %. Toutefois, l'interopérabilité des systèmes de paiement avec la monnaie électronique concourt à améliorer l'usage des services financiers dont le niveau actuel est évalué à 72 % ;
- ii) Les EMF de la CEMAC sont globalement inefficaces suivant l'analyse effectuée sur la période 2011-2017. Cette inefficacité est d'une part de nature technique, et d'autre part liée à l'activité des EMF dans la zone. La moyenne de l'efficacité technique est de 66,17 % sous l'hypothèse de rendements d'échelle constants, tandis qu'elle est égale à 75,60 % sous l'hypothèse de rendements d'échelle variables. Cela veut dire que les EMF peuvent réduire respectivement 33,83 % ($100 - 66,17$) et 24,40 % ($100 - 75,60$) de leurs ressources et parvenir aux mêmes résultats financiers que ceux obtenus. Cette inefficacité est de nature plutôt technique que liée à l'échelle d'activité des EMF. Ce résultat fait preuve d'une gestion perfectible des ressources et d'un manque de maturité en matière de microfinance (les EMF inefficaces n'ayant pas atteint leur taille critique), quand bien même l'histoire de microfinance dans la CEMAC remonte aux lendemains des indépendances. Le constat qui est fait est que les résultats financiers de ces établissements ne sont pas à la hauteur des ressources employées, justifiant le fait que toute l'épargne collectée n'est pas employée pour financer le crédit. Aussi, une pratique semi-informelle sévit dans la gestion courante de certains établissements de microfinance. Ces établissements possèdent donc une marge d'amélioration de leur performance s'ils fonctionnent à pleine capacité (réduction d'inputs et augmentation d'outputs). Cependant, à l'échelle des pays, la régression de l'efficacité technique sur les variables environnementales révèle que l'emplacement géographique des EMF au sein de l'Union influence significativement leur performance, plaçant ainsi le Cameroun dans une position de *best practice* en matière de microfinance dans l'Union ;
- iii) En réponse à la faible bancarisation observée dans les différents pays de l'Union, à peine 12 %, des efforts importants ont été fournis par certains EMF et les émetteurs

de monnaie électronique en vue d'améliorer le taux d'inclusion financière (72 %). Des volumes élevés des transactions effectuées via la monnaie électronique témoignent d'un certain dynamisme, faisant réduire en partie, le rythme de croissance de la monnaie fiduciaire au profit de l'encours de cette monnaie électronique. En conséquence, l'ampleur que prend cette monnaie électronique amène les institutions financières internationales et les banques centrales du monde à la considérer comme une composante de la masse monétaire (dépôts dans les sociétés non financières) au sens du nouveau formulaire de déclaration standardisée (FDS). Au nombre des acteurs de l'inclusion financière, les banques commerciales s'activent à se mettre à la pointe, mais les EMF sont encore à la traine du développement des solutions numériques ¹. Au-delà des dispositifs réglementaires édictés par la Commission Bancaire, la Banque Centrale a instauré une politique incitative de tarification des paiements électroniques afin de promouvoir les opérations scripturales et maintenir la dynamique positive de l'inclusion financière. Aussi, la politique d'interopérabilité des moyens de paiement (compatibilité et interconnexion entre les comptes bancaires, comptes des EMF et de mobile money) a-t-elle été rendue effective afin de faciliter les transactions financières au sein de la CEMAC en cette ère où les opérations digitales prennent de plus en plus d'ampleur. Cependant, le développement des fintech n'est pas encore bien encadré par les organes de régulation et de supervision de l'Union ;

- iv) Il existe une propension à la complémentarité entre l'activité bancaire et celle de la microfinance. Même si le phénomène d'upscaling, migration des EMF vers le segment bancaire, est observé dans certains pays, notamment au Cameroun, il ne s'est pas généralisé dans tous les pays et reste marginal. En revanche, des partenariats et alliances sont davantage observés entre ces deux types d'institutions financières. Un des faits marquants est que le crédit de microfinance booste davantage la production plutôt que l'investissement, car le microcrédit n'est pas fondamentalement investi en tant que capital physique. À ce titre, sa contribution à l'augmentation de la croissance serait justifiée par les besoins de consommation et de trésorerie (respectivement au profit des ménages et des petites et moyennes entreprises). Ce résultat vient corroborer les postulats selon lesquels les banques et les EMF des pays en développement, comme la CEMAC, sont complémentaires en termes de financement de l'économie et selon les types de besoins exprimés par les agents économiques ;

¹ Cette situation s'explique par deux faits : i) la faiblesse des ressources pour soutenir ces investissements lourds et ii) les contraintes réglementaires (Règlement 01/11/CEMAC) qui ne permettaient qu'aux banques d'émettre la monnaie électronique. Mais depuis que cette limitation a été levée en 2018 avec l'entrée en application du Règlement 04/18/CEMAC sur les services de paiements, les choses changent progressivement.

- v) L'évaluation de la relation entre la finance et la croissance suggère globalement l'existence d'une corrélation positive entre les deux (davantage une relation de long terme plutôt que de court terme). Les résultats mitigés de certaines variables financières découleraient de l'effet de seuil. La prise en compte du microcrédit dans les équations de régression a permis de conclure que la contribution des EMF dans le processus du développement financier est vérifiée mais reste marginale. Ce résultat est en relation avec l'évaluation de l'efficacité des EMF de la CEMAC. Si l'établissement de microfinance est un acteur de l'inclusion financière, son impact dans les politiques de lutte contre la pauvreté et au développement financier n'est pas très significatif. En ce sens, des efforts mériteraient d'être renforcés pour que son impact soit important, et puisse contribuer à relever le défi du développement en Afrique centrale.

Au regard des résultats obtenus dans nos travaux et au-delà des réformes réalisées dans le cadre opérationnel de la politique monétaire de la BEAC, nous formulons quelques recommandations en vue d'accélérer le développement de l'industrie financière en Afrique centrale. Ces recommandations devraient contribuer à stimuler le développement des secteurs financiers afin de permettre aux entreprises ainsi qu'aux ménages d'accéder aisément aux services financiers. Il s'agit des actions suivantes :

1. **Assainir l'écosystème financier et améliorer la structure du marché afin de rendre plus accessible les sources de financement à tous les agents économiques** : cette action est possible avec le développement des infrastructures financières et la promotion de la culture financière. Des infrastructures telles que la centrale des risques, la centrale des bilans, le bureau d'information du crédit ¹ et la centrale des incidents des paiements existent certes dans la CEMAC, mais elles mériteraient d'être renforcées par leur utilisation massive par les agents économiques, couplées à un programme d'éducation financière de grande envergure dans toute la sous-région. À ce jour, le recours aux produits et services bancaires demeure toujours un mythe pour le citoyen africain. En plus, très peu d'EMF ont actuellement accès aux infrastructures financières citées supra. Si l'adhésion relativement massive des agents économiques aux opérations du mobile money peut être répliquée dans la pratique bancaire, ce mythe deviendrait une réalité. À ce titre, une politique d'interopérabilité des systèmes de paiement appliquée par la Banque Centrale favorise l'interconnexion entre les comptes bancaires et de microfinance à ceux du mobile money. Ce dispositif devrait, à terme, dynamiser le secteur financier de la CEMAC ;
2. **Renforcer la promotion de l'inclusion financière** : le développement de l'industrie financière passe nécessairement par une politique d'inclusion financière. Certes, il existe des politiques d'inclusion financière dans les pays de la CEMAC, mais les actions mises en place ne sont pas perceptibles par le grand public. Une stratégie régionale d'inclusion financière à l'instar de celle en cours de conception par la Banque Centrale dont les Etats et la Commission Bancaire sont partie prenante, permettrait d'atteindre

¹ Le bureau d'information sur le crédit est en voie de création dans la CEMAC.

les objectifs de l'éducation financière et la problématique de l'accès au financement pour tous. A moyen terme, cette stratégie régionale devrait contribuer à réduire considérablement la population précaire exclue du système financier de la CEMAC ;

3. **Développer l'intégration financière** : le système bancaire en Afrique centrale est resté fragile depuis les indépendances, et peine à répondre efficacement aux multiples besoins de financement des économies. Le renforcement de l'intégration financière régionale est identifié comme un moyen efficace pour améliorer les performances économiques de ces pays. L'intégration du marché du crédit est perçue comme le démantèlement des obstacles légaux, techniques, réglementaires et fiscaux à la création d'un espace financier élargi qui offre plus des opportunités de financement et de placement bancaire. Ces opportunités se caractérisent par (i) l'harmonisation des règles et procédures de régulation garantissant l'attractivité, l'innovation et la compétitivité, (ii) la libre concurrence et l'égalité de traitement entre les prestataires de services financiers et (iii) la liberté d'étendre les activités des acteurs économiques (investisseurs, entrepreneurs, institutions financières et autres intermédiaires financiers) au-delà des frontières nationales. Le développement des infrastructures financières et l'intégration régionale des marchés du crédit permettraient ainsi d'accroître l'activité du crédit et de réaliser des gains macroéconomiques suite aux économies d'échelle qui se dégageraient ;
4. **Renforcer le cadre réglementaire et la supervision pour mieux accompagner les institutions financières dans leur politique d'offre de crédit** : l'activité de supervision ne se limite pas seulement à l'application stricte et au suivi de la réglementation, mais consiste également à accompagner les acteurs du système à bien exercer sur le marché à travers les politiques d'offre de crédit. À ce titre, le segment de la microfinance mériterait d'être plus accompagné aussi bien par la Banque Centrale et la Commission Bancaire dans leur politique d'offre de services financiers et de lutte contre la pauvreté. À l'instar des pays développés, les EMF matures peuvent migrer vers le segment bancaire, tout en gardant un compartiment dédié à la microfinance. C'est le cas de quelques EMF camerounais, et ceci devrait être stimulé. De plus, des cadres de partenariat entre les banques et les EMF sont vivement encouragés pour permettre aux premières d'augmenter leurs parts de marché et aux seconds de disposer davantage de liquidité, puis bénéficier de la technologie bancaire pour intensifier leurs activités. L'une des actions pourrait également être la création, à l'exemple des banques, d'un fonds de garantie pour sécuriser une partie des dépôts des épargnants ;
5. **Faire participer les établissements de microfinance matures aux opérations du marché monétaire** : dans la mesure où certains EMF sont à mesure d'offrir les mêmes types de produits et services financiers que les banques, ceux-ci pourraient être autorisés à opérer sur le marché monétaire. Le dispositif actuel de la BEAC autorise certains EMF à participer aux opérations du marché monétaire, mais uniquement dans le sens de la ponction de liquidité (placement). Etant donné que certains EMF de l'Union ont des niveaux de liquidité comparables à ceux des banques et que certains prêtent des ressources à des établissements financiers, ils pourraient être admis à intervenir sur le

marché interbancaire pour le recyclage de la liquidité avec les banques, et éventuellement se faire refinancer auprès de la Banque Centrale. La microfinance étant perçue comme l'instrument idéal de financement des jeunes entreprises (PME/TPE), elle mériterait d'être accompagnée par l'autorité monétaire dans l'optique d'assurer une finance pour tous.

ANNEXES

Annexes du chapitre premier :

Tableau 38:Identification des EMF CRS-efficients

ID EMF	CRSTE	VRSTE	SE	ANNEE	PAYS
7815	100,00	100,00	100,00	2011	Cameroun
9734	100,00	100,00	100,00	2011	Gabon
7763	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
9734	100,00	100,00	100,00	2012	Gabon
9790	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2013	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2013	Cameroun
7549	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9448	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9482	100,00	100,00	100,00	2014	Congo
7538	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
7763	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
9441	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2016	Cameroun
9731	100,00	100,00	100,00	2016	Gabon
7538	100,00	100,00	100,00	2017	Cameroun
7805	100,00	100,00	100,00	2017	Cameroun
9731	100,00	100,00	100,00	2017	Gabon

EMF Code	CRSTE	VRSTE	SE	ANNEE	PAYS
7538	97,27	100,00	97,27	2011	Cameroun
7763	86,34	100,00	86,34	2011	Cameroun
7784	78,21	100,00	78,21	2011	Cameroun
7805	71,69	100,00	71,69	2011	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2011	Cameroun
9436	91,59	100,00	91,59	2011	Cameroun
9439	73,92	100,00	73,92	2011	Cameroun
9440	88,50	100,00	88,50	2011	Cameroun
9444	67,45	100,00	67,45	2011	Cameroun
9450	86,54	100,00	86,54	2011	Cameroun
9452	51,65	100,00	51,65	2011	Cameroun
9734	100,00	100,00	100,00	2011	Gabon
9735	83,26	100,00	83,26	2011	Gabon
7538	97,65	100,00	97,65	2012	Cameroun
7547	94,89	100,00	94,89	2012	Cameroun
7763	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
7784	79,27	100,00	79,27	2012	Cameroun
7797	47,92	100,00	47,92	2012	Cameroun
7805	75,48	100,00	75,48	2012	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
9439	73,31	100,00	73,31	2012	Cameroun
9440	89,62	100,00	89,62	2012	Cameroun
9444	71,59	100,00	71,59	2012	Cameroun
9734	100,00	100,00	100,00	2012	Gabon
9790	100,00	100,00	100,00	2012	Cameroun
7538	98,57	100,00	98,57	2013	Cameroun
7547	95,16	100,00	95,16	2013	Cameroun
7763	97,31	100,00	97,31	2013	Cameroun
7784	80,37	100,00	80,37	2013	Cameroun
7797	54,66	100,00	54,66	2013	Cameroun
7805	77,58	100,00	77,58	2013	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2013	Cameroun
9436	93,69	100,00	93,69	2013	Cameroun
9439	75,81	100,00	75,81	2013	Cameroun
9440	86,83	100,00	86,83	2013	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2013	Cameroun
9444	72,22	100,00	72,22	2013	Cameroun
9727	91,95	100,00	91,95	2013	Centrafrique
9730	70,77	100,00	70,77	2013	Centrafrique
9731	91,86	100,00	91,86	2013	Gabon
7538	99,41	100,00	99,41	2014	Cameroun
7547	92,79	100,00	92,79	2014	Cameroun
7549	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
7602	84,81	100,00	84,81	2014	Cameroun
7784	81,43	100,00	81,43	2014	Cameroun

7805	78,36	100,00	78,36	2014	Cameroun
7815	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9436	94,87	100,00	94,87	2014	Cameroun
9439	77,07	100,00	77,07	2014	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9444	71,12	100,00	71,12	2014	Cameroun
9448	100,00	100,00	100,00	2014	Cameroun
9452	49,06	100,00	49,06	2014	Cameroun
9482	100,00	100,00	100,00	2014	Congo
9731	92,66	100,00	92,66	2014	Gabon
7538	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
7571	87,69	100,00	87,69	2015	Cameroun
7602	63,54	100,00	63,54	2015	Cameroun
7763	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
7784	82,38	100,00	82,38	2015	Cameroun
7805	77,63	100,00	77,63	2015	Cameroun
9436	95,72	100,00	95,72	2015	Cameroun
9439	77,44	100,00	77,44	2015	Cameroun
9441	100,00	100,00	100,00	2015	Cameroun
9442	99,08	100,00	99,08	2015	Cameroun
9444	73,69	100,00	73,69	2015	Cameroun
9731	98,04	100,00	98,05	2015	Gabon
7538	99,88	100,00	99,88	2016	Cameroun
7549	85,49	100,00	85,49	2016	Cameroun
7571	86,97	100,00	86,97	2016	Cameroun
7784	83,58	100,00	83,58	2016	Cameroun
7797	66,42	100,00	66,42	2016	Cameroun
9436	96,29	100,00	96,29	2016	Cameroun
9442	100,00	100,00	100,00	2016	Cameroun
9444	73,72	100,00	73,72	2016	Cameroun
9446	75,30	100,00	75,30	2016	Cameroun
9731	100,00	100,00	100,00	2016	Gabon
7538	100,00	100,00	100,00	2017	Cameroun
7571	85,89	100,00	85,89	2017	Cameroun
7784	86,86	100,00	86,86	2017	Cameroun
7805	100,00	100,00	100,00	2017	Cameroun
9436	59,48	100,00	59,48	2017	Cameroun
9442	97,84	100,00	97,84	2017	Cameroun
9446	75,10	100,00	75,10	2017	Cameroun
9448	95,43	100,00	95,43	2017	Cameroun
9731	100,00	100,00	100,00	2017	Gabon
9792	49,24	100,00	49,24	2017	Cameroun

Tableau 39:Identification des best practice (année, pays, type d'efficience)

			Best Practice de type CRS										Best Practice de type VRS									
			#1		#2		#3		#4		#5		#1		#2		#3		#4			
EMF	Pays	Année	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	Pays	ID	
7538	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7538	Cameroun	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7538	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7538	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7538	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9731	Gabon							7538	Cameroun								
7538	Cameroun	2016	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7538	Cameroun	2017	7538	Cameroun									7538	Cameroun								
7547	Cameroun	2011	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun	7815	Cameroun	9446	Cameroun	9448	Cameroun		
7547	Cameroun	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7547	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7547	Cameroun	2014	7538	Cameroun	7805	Cameroun	7815	Cameroun	7815	Cameroun			7547	Cameroun								
7547	Cameroun	2015	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun	7815	Cameroun	9446	Cameroun	9448	Cameroun		
7547	Cameroun	2016	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun	7815	Cameroun	9446	Cameroun	9448	Cameroun		
7547	Cameroun	2017	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun	9441	Cameroun	9446	Cameroun	9448	Cameroun		
7549	Cameroun	2011	7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun					7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun				
7549	Cameroun	2012	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun				
7549	Cameroun	2013	7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun					7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun				
7549	Cameroun	2014	7549	Cameroun									7549	Cameroun								
7549	Cameroun	2015	7763	Cameroun	9790	Cameroun							7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun				
7549	Cameroun	2016	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun								
7549	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9482	Congo							9442	Cameroun	9442	Cameroun						
7571	Cameroun	2011	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7538	Cameroun	7547	Cameroun	7571	Cameroun	9442	Cameroun	9734	
7571	Cameroun	2012	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7547	Cameroun	7571	Cameroun	9442	Cameroun	9734	Gabon		
7571	Cameroun	2013	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7547	Cameroun	7571	Cameroun	9442	Cameroun	9734	Gabon		
7571	Cameroun	2014	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun	7571	Cameroun	7763	Cameroun	9436	Cameroun	9442	

7571	Cameroun	2015	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun						
7571	Cameroun	2016	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun						
7571	Cameroun	2017	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun						
7602	Cameroun	2011	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7602	Cameroun			9792	Cameroun		
7602	Cameroun	2012	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7602	Cameroun			9792	Cameroun		
7602	Cameroun	2013	7763	Cameroun	7763	Cameroun	9442	Cameroun					7538	Cameroun			9442	Cameroun	9442	Cameroun
7602	Cameroun	2014	7805	Cameroun	9482	Congo	9734	Gabon					7602	Cameroun						
7602	Cameroun	2015	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7602	Cameroun						
7602	Cameroun	2016	7805	Cameroun	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun			7538	Cameroun			7602	Cameroun	9442	Cameroun
7602	Cameroun	2017	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7538	Cameroun			7602	Cameroun	9442	Cameroun
7696	Cameroun	2011	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7815	Cameroun			9482	Congo		
7696	Cameroun	2012	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun		
7696	Cameroun	2013	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun		
7696	Cameroun	2014	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9442	Cameroun						
7696	Cameroun	2015	9482	Congo	9734	Gabon							9442	Cameroun						
7696	Cameroun	2016	7805	Cameroun	9482	Congo	9734	Gabon					7538	Cameroun			9442	Cameroun		
7696	Cameroun	2017	7805	Cameroun	9482	Congo	9734	Gabon					7538	Cameroun			9482	Congo		
7763	Cameroun	2011	7763	Cameroun	7763	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7763	Cameroun						
7763	Cameroun	2012	7763	Cameroun									7763	Cameroun						
7763	Cameroun	2013	7763	Cameroun	7763	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7763	Cameroun						
7763	Cameroun	2014	7763	Cameroun	7763	Cameroun	9442	Cameroun					7538	Cameroun			7763	Cameroun	7763	Cameroun
7763	Cameroun	2015	7763	Cameroun									7763	Cameroun						
7763	Cameroun	2016	7538	Cameroun	7805	Cameroun	7815	Cameroun	7815	Cameroun			7538	Cameroun			7763	Cameroun	7763	Cameroun
7763	Cameroun	2017	7763	Cameroun	7805	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7538	Cameroun			7763	Cameroun	9436	Cameroun
7771	Cameroun	2011	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
7771	Cameroun	2012	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
7771	Cameroun	2013	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
7771	Cameroun	2014	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
7771	Cameroun	2015	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
7771	Cameroun	2016	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						

7771	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9442	Cameroun							7763	Cameroun			9436	Cameroun	9442	Cameroun	
7784	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7784	Cameroun	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7784	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7784	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7784	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7784	Cameroun	2016	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7784	Cameroun	2017	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun			9440	Cameroun	9731	Gabon	
7797	Cameroun	2011	9482	Congo	9734	Gabon							7538	Cameroun			7602	Cameroun	9446	Cameroun	9792
7797	Cameroun	2012	9482	Congo	9734	Gabon							7797	Cameroun							
7797	Cameroun	2013	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7797	Cameroun							
7797	Cameroun	2014	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7571	Cameroun			7763	Cameroun	7797	Cameroun	9436
7797	Cameroun	2015	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7571	Cameroun			9436	Cameroun	9442	Cameroun	
7797	Cameroun	2016	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7797	Cameroun							
7797	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7571	Cameroun			9436	Cameroun	9442	Cameroun	
7805	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7805	Cameroun	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7805	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7805	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7805	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun							
7805	Cameroun	2016	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7538	Cameroun			9442	Cameroun			
7805	Cameroun	2017	7805	Cameroun									7805	Cameroun							
7815	Cameroun	2011	7815	Cameroun									7815	Cameroun							
7815	Cameroun	2012	7815	Cameroun									7815	Cameroun							
7815	Cameroun	2013	7815	Cameroun									7815	Cameroun							
7815	Cameroun	2014	7815	Cameroun									7815	Cameroun							
7815	Cameroun	2015	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7815	Cameroun			9482	Congo	9734	Gabon	9790
7815	Cameroun	2016	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9442	Cameroun	9482	Congo	9734
7815	Cameroun	2017	7815	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun			7815	Cameroun	9442	Cameroun	9734
8225	Congo	2011	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							

8225	Congo	2012	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
8225	Congo	2013	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
8225	Congo	2014	7763	Cameroun	9482	Congo							7763	Cameroun						
8225	Congo	2015	7763	Cameroun	9482	Congo							7763	Cameroun						
8225	Congo	2016	7763	Cameroun	9482	Congo							7763	Cameroun						
8225	Congo	2017	7763	Cameroun	9482	Congo							7763	Cameroun						
8257	Congo	2011	7805	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7805	Cameroun						
8257	Congo	2012	9448	Cameroun	9734	Gabon							9442	Cameroun			9734	Gabon		
8257	Congo	2013	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
8257	Congo	2014	9482	Congo	9734	Gabon							7602	Cameroun			9792	Cameroun		
8257	Congo	2015	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun		
8257	Congo	2016	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9482	Congo			9790	Cameroun		
8257	Congo	2017	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9482	Congo			9790	Cameroun		
8349	Tchad	2011	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
8349	Tchad	2012	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
8349	Tchad	2013	7805	Cameroun	7815	Cameroun	7815	Cameroun	9734	Gabon			7805	Cameroun			7815	Cameroun		
8349	Tchad	2014	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7538	Cameroun			7815	Cameroun	9442	Cameroun
8349	Tchad	2015	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7538	Cameroun			7815	Cameroun	9442	Cameroun
8349	Tchad	2016	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7549	Cameroun			9452	Cameroun	9731	Gabon
8349	Tchad	2017	7538	Cameroun	9441	Cameroun							7538	Cameroun			9735	Gabon		
8354	Tchad	2011	7805	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7805	Cameroun						
8354	Tchad	2012	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7805	Cameroun						
8354	Tchad	2013	7805	Cameroun	9442	Cameroun							7547	Cameroun			9442	Cameroun		
8354	Tchad	2014	7763	Cameroun	9442	Cameroun							7547	Cameroun			9442	Cameroun		
8354	Tchad	2015	7763	Cameroun	9442	Cameroun							7763	Cameroun			9442	Cameroun		
8354	Tchad	2016	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
8354	Tchad	2017	7763	Cameroun	9442	Cameroun							7547	Cameroun			9442	Cameroun		
9436	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9436	Cameroun	2012	7538	Cameroun	7763	Cameroun	7805	Cameroun	7815	Cameroun			7538	Cameroun			7763	Cameroun	9442	Cameroun
9436	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						

9436	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9436	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9436	Cameroun	2016	7538	Cameroun	7763	Cameroun	7815	Cameroun					9436	Cameroun						
9436	Cameroun	2017	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9436	Cameroun						
9439	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9439	Cameroun	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9439	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9439	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9439	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9439	Cameroun	2016	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9482	Congo			9790	Cameroun		
9439	Cameroun	2017	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9482	Congo			9790	Cameroun		
9440	Cameroun	2011	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7805	Cameroun					9440	Cameroun						
9440	Cameroun	2012	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7805	Cameroun					9440	Cameroun						
9440	Cameroun	2013	7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun					9440	Cameroun						
9440	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun							9452	Cameroun			9735	Gabon		
9440	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9452	Cameroun			9735	Gabon		
9440	Cameroun	2016	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9452	Cameroun			9735	Gabon		
9440	Cameroun	2017	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9731	Gabon						
9441	Cameroun	2011	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun		
9441	Cameroun	2012	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9482	Congo			9790	Cameroun		
9441	Cameroun	2013	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					9442	Cameroun			9734	Gabon	9790	Cameroun
9441	Cameroun	2014	7763	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun					7763	Cameroun			9436	Cameroun	9442	Cameroun
9441	Cameroun	2015	9441	Cameroun									9441	Cameroun						
9441	Cameroun	2016	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun
9441	Cameroun	2017	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun
9442	Cameroun	2011	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
9442	Cameroun	2012	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
9442	Cameroun	2013	9442	Cameroun									9442	Cameroun						
9442	Cameroun	2014	9442	Cameroun									9442	Cameroun						
9442	Cameroun	2015	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					9442	Cameroun						

9442	Cameroun	2016	9442	Cameroun									9442	Cameroun						
9442	Cameroun	2017	9448	Cameroun	9734	Gabon							9442	Cameroun						
9443	Cameroun	2011	7805	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7805	Cameroun			9734	Gabon		
9443	Cameroun	2012	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9734	Gabon					7538	Cameroun			9731	Gabon		
9443	Cameroun	2013	9448	Cameroun	9731	Gabon							9442	Cameroun						
9443	Cameroun	2014	7805	Cameroun	9734	Gabon	9790	Cameroun					7805	Cameroun			9734	Gabon		
9443	Cameroun	2015	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun		
9443	Cameroun	2016	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun		
9443	Cameroun	2017	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7805	Cameroun			9790	Cameroun		
9444	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9444	Cameroun	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9444	Cameroun	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9444	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9444	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9444	Cameroun	2016	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9444	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun						
9446	Cameroun	2011	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9734	Gabon					7538	Cameroun			9727	Centrafrique	9731	Gabon
9446	Cameroun	2012	7549	Cameroun	7805	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun			7547	Cameroun			9442	Cameroun	9448	Cameroun
9446	Cameroun	2013	7549	Cameroun	7815	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun			7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun
9446	Cameroun	2014	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun
9446	Cameroun	2015	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7547	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun
9446	Cameroun	2016	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					9446	Cameroun						
9446	Cameroun	2017	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					9446	Cameroun						
9448	Cameroun	2011	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7805	Cameroun			9482	Congo		
9448	Cameroun	2012	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					9442	Cameroun						
9448	Cameroun	2013	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7805	Cameroun			9734	Gabon		
9448	Cameroun	2014	9448	Cameroun									9448	Cameroun						
9448	Cameroun	2015	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7815	Cameroun			9448	Cameroun	9448	Cameroun
9448	Cameroun	2016	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun			9442	Cameroun	9448	Cameroun
9448	Cameroun	2017	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon					9448	Cameroun						

9450	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun			9440	Cameroun	9731	Gabon	
9450	Cameroun	2012	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9482	Congo	9734	Gabon	
9450	Cameroun	2013	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7538	Cameroun			7763	Cameroun	9442	Cameroun	
9450	Cameroun	2014	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7538	Cameroun			7602	Cameroun	9442	Cameroun	
9450	Cameroun	2015	7763	Cameroun	9790	Cameroun							7763	Cameroun			9482	Congo	9790	Cameroun	
9450	Cameroun	2016	7763	Cameroun	9790	Cameroun							7763	Cameroun			9482	Congo	9790	Cameroun	
9450	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9790	Cameroun							7763	Cameroun			9482	Congo	9790	Cameroun	
9452	Cameroun	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9452	Cameroun							
9452	Cameroun	2012	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							
9452	Cameroun	2013	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							
9452	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9452	Cameroun							
9452	Cameroun	2015	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							
9452	Cameroun	2016	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							
9452	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							
9482	Congo	2011	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7805	Cameroun			9790	Cameroun			
9482	Congo	2012	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					9442	Cameroun			9790	Cameroun			
9482	Congo	2013	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					9442	Cameroun			9790	Cameroun			
9482	Congo	2014	9482	Congo									9482	Congo							
9482	Congo	2015	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7538	Cameroun			9731	Gabon	9734	Gabon	
9482	Congo	2016	7549	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon					7549	Cameroun			9731	Gabon	9734	Gabon	
9482	Congo	2017	9441	Cameroun	9731	Gabon							7538	Cameroun			9731	Gabon			
9727	Centrafrique	2011	9442	Cameroun	9790	Cameroun							7805	Cameroun			9482	Congo			
9727	Centrafrique	2012	9442	Cameroun	9790	Cameroun							7805	Cameroun			9482	Congo			
9727	Centrafrique	2013	7538	Cameroun	7549	Cameroun							9727	Centrafrique							
9727	Centrafrique	2014	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7538	Cameroun			9731	Gabon			
9727	Centrafrique	2015	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7538	Cameroun			9731	Gabon			
9727	Centrafrique	2016	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9482	Congo	9734	Gabon	
9727	Centrafrique	2017	7805	Cameroun	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun			7805	Cameroun			9482	Congo	9734	Gabon	
9730	Centrafrique	2011	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon			7538	Cameroun			9731	Gabon	9731	Gabon	
9730	Centrafrique	2012	7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun					7538	Cameroun			9442	Cameroun	9448	Cameroun	

9730	Centrafrique	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun						
9730	Centrafrique	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9731	Gabon						
9730	Centrafrique	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun							9731	Gabon						
9730	Centrafrique	2016	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9731	Gabon						
9730	Centrafrique	2017	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9731	Gabon						
9731	Gabon	2011	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7538	Cameroun			9452	Cameroun	9731	Gabon
9731	Gabon	2012	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9734	Gabon					7538	Cameroun			9436	Cameroun	9440	Cameroun
9731	Gabon	2013	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon			9731	Gabon						
9731	Gabon	2014	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon			7538	Cameroun			9731	Gabon	9731	Gabon
9731	Gabon	2015	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun			9436	Cameroun	9731	Gabon
9731	Gabon	2016	9731	Gabon									9731	Gabon						
9731	Gabon	2017	9731	Gabon									9731	Gabon						
9734	Gabon	2011	9734	Gabon									9734	Gabon						
9734	Gabon	2012	9734	Gabon									9734	Gabon						
9734	Gabon	2013	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					9442	Cameroun			9792	Cameroun		
9734	Gabon	2014	7549	Cameroun	7805	Cameroun	7815	Cameroun	7815	Cameroun			7538	Cameroun			7571	Cameroun	7763	Cameroun
9734	Gabon	2015	7805	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon			7547	Cameroun			9442	Cameroun	9448	Cameroun
9734	Gabon	2016	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					9442	Cameroun			9448	Cameroun	9734	Gabon
9734	Gabon	2017	7549	Cameroun	7805	Cameroun	9448	Cameroun					7549	Cameroun			9442	Cameroun	9448	Cameroun
9735	Gabon	2011	7538	Cameroun	9441	Cameroun							9735	Gabon						
9735	Gabon	2012	7763	Cameroun	9790	Cameroun							7763	Cameroun			9790	Cameroun		
9735	Gabon	2013	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9734	Gabon		
9735	Gabon	2014	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9734	Gabon		
9735	Gabon	2015	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9442	Cameroun	9734	Gabon
9735	Gabon	2016	7763	Cameroun	9482	Congo							7571	Cameroun			9442	Cameroun	9734	Gabon
9735	Gabon	2017	7763	Cameroun	9482	Congo							7571	Cameroun			9442	Cameroun	9734	Gabon
9790	Cameroun	2011	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun					7538	Cameroun			9442	Cameroun		
9790	Cameroun	2012	9790	Cameroun									9790	Cameroun						
9790	Cameroun	2013	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun					7538	Cameroun			9442	Cameroun		
9790	Cameroun	2014	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7538	Cameroun			7815	Cameroun	9442	Cameroun

9790	Cameroun	2015	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun			7815	Cameroun	9448	Cameroun	
9790	Cameroun	2016	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun			7815	Cameroun	9448	Cameroun	
9790	Cameroun	2017	7805	Cameroun	7815	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun			7538	Cameroun			9442	Cameroun	9442	Cameroun	
9792	Cameroun	2011	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon	7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun	
9792	Cameroun	2012	7538	Cameroun	7549	Cameroun	7815	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon	7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun	
9792	Cameroun	2013	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon			7538	Cameroun			9446	Cameroun	9792	Cameroun	
9792	Cameroun	2014	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun			9446	Cameroun	9792	Cameroun	
9792	Cameroun	2015	7538	Cameroun	9448	Cameroun	9731	Gabon					7538	Cameroun			9446	Cameroun	9792	Cameroun	
9792	Cameroun	2016	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9448	Cameroun					7538	Cameroun			9446	Cameroun	9448	Cameroun	9792
9792	Cameroun	2017	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9448	Cameroun					9792	Cameroun							
9795	Congo	2011	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7784	Cameroun			9452	Cameroun	9731	Gabon	
9795	Congo	2012	7538	Cameroun	9441	Cameroun	9731	Gabon					7784	Cameroun			9731	Gabon	9735	Gabon	
9795	Congo	2013	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7549	Cameroun			9452	Cameroun	9731	Gabon	
9795	Congo	2014	9482	Congo	9734	Gabon							9442	Cameroun							
9795	Congo	2015	7763	Cameroun	9482	Congo	9790	Cameroun					7763	Cameroun			9790	Cameroun			
9795	Congo	2016	7763	Cameroun	9482	Congo							7763	Cameroun			9790	Cameroun			
9795	Congo	2017	7538	Cameroun	9731	Gabon	9734	Gabon					7538	Cameroun			9731	Gabon	9731	Gabon	
9819	Cameroun	2011	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7805	Cameroun			9448	Cameroun	9734	Gabon	
9819	Cameroun	2012	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7805	Cameroun			9448	Cameroun	9734	Gabon	
9819	Cameroun	2013	7805	Cameroun	9448	Cameroun	9734	Gabon					7805	Cameroun			9448	Cameroun	9734	Gabon	
9819	Cameroun	2014	7805	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun	9734	Gabon			7805	Cameroun			9442	Cameroun			
9819	Cameroun	2015	7805	Cameroun	7815	Cameroun	9442	Cameroun					7805	Cameroun			9442	Cameroun	9442	Cameroun	
9819	Cameroun	2016	9448	Cameroun	9734	Gabon							7602	Cameroun			9792	Cameroun			
9819	Cameroun	2017	7763	Cameroun	9442	Cameroun	9790	Cameroun					7763	Cameroun							
9844	Gabon	2011	7538	Cameroun	7549	Cameroun	9734	Gabon					7538	Cameroun			9731	Gabon	9731	Gabon	
9844	Gabon	2012	7805	Cameroun	9482	Congo	9734	Gabon					7805	Cameroun			9482	Congo	9734	Gabon	
9844	Gabon	2013	9448	Cameroun	9734	Gabon							7538	Cameroun			9442	Cameroun	9448	Cameroun	9734
9844	Gabon	2014	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun			9734	Gabon			
9844	Gabon	2015	9482	Congo	9734	Gabon	9790	Cameroun					7571	Cameroun			9442	Cameroun	9734	Gabon	
9844	Gabon	2016	7763	Cameroun	9482	Congo							7538	Cameroun			7763	Cameroun	9442	Cameroun	

9844	Gabon	2017	7763	Cameroun	9790	Cameroun							7763	Cameroun				9790	Cameroun			
------	-------	------	------	----------	------	----------	--	--	--	--	--	--	------	----------	--	--	--	------	----------	--	--	--

Annexes du chapitre deuxième :

Tableau 40:Test de Hausman

	—— Coefficients ——		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
CF	7.54448	7.48097	.0635096	.150143

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(1) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
 = 0.18
 Prob>chi2 = 0.6723

Annexes du chapitre troisième :

Tableau 41:Canaux potentiels d'impact/transmission de l'inclusion financière sur la politique monétaire

	Efficacité de la politique monétaire	Impact sur la distribution du crédit	Cadre/objectif de politique monétaire
Païement	Accroît la couverture et le rythme de transmission dans le système financier formel	Ambigu	
Epargne	Accroît la réponse aux variations des taux d'intérêt	Augmente l'impact via le revenu financier et la santé	
Crédit	Accroît la réponse aux variations des taux d'intérêt	Augmente l'impact via les coûts d'emprunt	Une consommation harmonieuse en association avec la stabilité des prix comme objectif de politique monétaire.
Assurance		Augmente l'impact via le revenu financier et la santé	

Source : Loukoianova et Yang (2018)

Tableau 42: Test de causalité de Granger

Test de causalité de Granger en panel			
	Hypothèse	F-stat	Prob
PIB réel et M2	M2 ne cause pas au sens de Granger le PIB réel	2.79896	0.0650
	Le PIB réel ne cause pas au sens de Granger M2	2.24905	0.1101
PIB réel et Depot bancaire	Depot bancaire ne cause pas au sens de Granger le PIB réel	3.05163	0.0511
	Le PIB réel ne cause pas au sens de Granger Depot bancaire	6.88911	0.0015
PIB réel et Credit Microfinance	Credit Microfinance ne cause pas au sens de Granger le PIB réel	2.96134	0.0562
	Le PIB réel ne cause pas au sens de Granger Credit microfinance	2.04114	0.1351
PIB réel et reserves libres sur reserves totales	Reserves libres sur reserves totales ne cause pas au sens de Granger le PIB réel	1.22863	0.2965
	Le PIB réel ne cause pas au sens de Granger reserves libres sur reserves totales	0.12169	0.8855
PIB réel et credit à l'économie	Credit à l'économie ne cause pas au sens de Granger le PIB réel	0.92637	0.3991
	Le PIB réel ne cause pas au sens de Granger le credit à l'économie	8.03788	0.0006

Tableau 43: Résultat de l'estimation à long terme

Relation de long terme				
Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
CRED	-2.7650*** (0.0071)	-1.7635* (0.0833)		-7.2203*** (0.0000)
IDE	1.326 (0.1904)	-3.148*** (0.0027)	-2.2559** (0.0290)	-3.8474*** (0.0003)
RLRT		-6.7430*** (0.0000)	-5.0570*** (0.0000)	-10.000*** (0.0000)
INFL		-2.2725** (0.0272)	-1.2642 (0.2126)	-9.0177*** (0.0000)
CMF	2.2229** (0.0290)	0.4341 (0.6660)	-1.0491 (0.2997)	0.4846 (0.6299)
MPIB			-0.5444 (0.5888)	2.2456** (0.0290)
DEPPUB	-2.0023** (0.0486)	2.9722*** (0.0045)	-2.1165** (0.0399)	
OUVCOM			3.6916*** (0.0006)	1.6029 (0.1150)
GOVEFFECT		6.2076*** (0.0000)	0.1043 (0.9174)	4.9119*** (0.0000)
CONTCORRUP		-8.6576*** (0.0000)	0.6775 (0.5015)	
Included observations: 114				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				

***: significatif à 1 %; **: significatif à 5 %; *: significatif à 10 %

Tableau 44: Résultat de l'estimation à court terme

Relation de court terme				
Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
COINTEQ01	-11.697*** (0.0000)	-4.2015*** (0.0001)	-3.5206*** (0.0010)	-3.8661*** (0.0003)
D(CRED)	-1.7561* (0.0829)	-2.0667** (0.0438)		-0.1362 (0.8921)
D(IDE)	0.9852 (0.3275)	1.0471 (0.2999)	1.4337 (0.1586)	0.9929 (0.3254)
D(RLRT)		0.3426 (0.7333)	2.1941** (0.0334)	3.6176*** (0.0007)
D(INFL)		2.5548** (0.0136)	-0.4545 (0.6516)	2.0854** (0.0420)
D(CMF)	0.3239 (0.7468)	0.2627 (0.7938)	1.2344 (0.2234)	0.9891 (0.3272)
D(MPIB)			-1.3834 (0.1734)	-2.0049** (0.0502)
D(DEPPUB)	-2.2242** (0.0290)	-1.0792 (0.2854)	0.6239 (0.5358)	
D(OUVCOM)			-1.3786 (0.1748)	-0.6313 (0.5306)
D(GOVEFFECT)		0.1536 (0.8785)	0.2604 (0.7957)	-1.8635* (0.0680)
D(CONTCORRUP)		-1.0000 (0.3219)	-1.2309 (0.2247)	
C	15.5527 (0.0000)	3.5949 (0.0007)	3.4274 (0.0013)	4.0700 (0.0002)

***: significatif à 1 %; **: significatif à 5 %; *: significatif à 10 %

Encadré 1 : Engagements mondiaux envers la finance responsable (Burjorjee et Scola, 2015)

La finance responsable est devenue un pilier des initiatives d'inclusion financière pour s'assurer que les bailleurs de fonds ne favorisent pas seulement l'accès à la finance mais également le développement de marchés à la fois justes, transparents et répondant aux besoins des clients. Plusieurs initiatives mondiales ont été lancées pour atteindre cet objectif.

- ✓ **Décideurs politiques et organismes de réglementation** : le G20 et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sont en train de rédiger des principes directeurs et des conseils pour la formulation de stratégies nationales d'inclusion financière et d'éducation financière des consommateurs (voir les Principes de haut niveau du G20 sur la protection financière des consommateurs). L'Alliance pour l'inclusion financière (AFI) propose un apprentissage mutuel par le biais de groupes de travail et du partage des meilleures pratiques ;
- ✓ **Investisseurs**. les Principes pour les investisseurs en inclusion financière (PIIF) imposent l'établissement de relations à responsabilités mutuelles entre les investisseurs et leurs clients afin de promouvoir des pratiques financières responsables dans l'ensemble du marché financier.
- ✓ **Associations sectorielles** : SEEP Network travaille avec ses associations membres pour effectuer des diagnostics de la protection des consommateurs et des évaluations de politiques du secteur financier (PSF), développer des codes de conduite pour le secteur et établir des mécanismes de réclamation pour les clients.
- ✓ **Prestataires de services financiers** : la Social Performance Task Force (SPTF) promeut le respect de normes universelles de gestion de la performance sociale afin de diagnostiquer les pratiques de performance sociale des PSF, de gérer les objectifs, de concevoir des produits et services axés sur les clients, de protéger les intérêts des clients et de traiter son personnel équitablement.
- ✓ **Associations de défense des consommateurs** : la campagne Smart plaide pour une certification des PSF en matière de protection des clients et pour des évaluations des pratiques en vue de leur amélioration.

Encadré 2: Le rôle du téléphone mobile dans la promotion de l'inclusion financière (AFI, 2010)

Les services financiers via la téléphonie mobile sont « transformationnels » lorsqu'ils permettent aux personnes non bancarisées de pénétrer le système financier formel. Le nombre important de personnes non bancarisées mais ayant un téléphone portable est souvent utilisé pour illustrer le potentiel transformationnel des services financiers via la téléphonie mobile. Cependant, tous les modèles de services financiers via la téléphonie mobile ne sont pas transformationnels - soit par dessein ou par résultat - et il est important d'identifier et d'analyser les modèles d'affaires et expériences s'étant soldés par un succès en permettant d'étendre les services financiers par téléphonie mobile aux personnes non bancarisées.

Le Kenya reste un exemple de premier plan quant à l'impact majeur sur l'inclusion financière qu'ont eu les services financiers via la téléphonie mobile. En 2010, seulement trois ans après leur introduction sur le marché, un adulte sur deux utilise des services de paiement par téléphonie mobile. L'utilisation du service s'accroissant et pénétrant des groupes financièrement plus modestes⁴, la proportion d'utilisateurs auparavant non bancarisés augmenta, passant de 30% après la première année à 50% en 2009. M-Pesa, le principal fournisseur de services financiers via la téléphonie mobile au Kenya, a aussi réduit le coût et le risque des transferts d'argent domestiques en comparaison aux options existantes, formelles ou informelles. Une variété de services financiers additionnels, comme le crédit et l'épargne sont en train d'être lancés sur le marché et offerts via le système de paiement électronique de détail qui se généralise de façon grandissante (voir l'encadré B).

Les Philippines offrent un autre exemple illustrant le potentiel des téléphones portables comme outil transformationnel permettant d'améliorer l'inclusion financière. Les opérateurs mobiles ont été pionniers dans le lancement des services financiers via la téléphonie mobile (depuis 2004). Bien que les niveaux d'usage actif sont au-dessous de ce qui avait été initialement espéré, une étude du CGAP a récemment montré que la moitié des utilisateurs actifs de services financiers via la téléphonie mobile étaient non bancarisés et près d'un quart étaient considérés comme pauvre par les standards de pauvreté de la région. Une pénurie d'agences bancaires facilitant le dépôt et le retrait de liquidités, et de procédures KYC (Know Your Customer ou Connaître son client) ont peut-être empêché l'expansion de ces services.

L'Afrique du Sud a aussi plusieurs programmes de services financiers via téléphonie mobile en place depuis 2005. Cependant, une étude conduite en 2008 a conclu que ces services n'avaient pas encore amélioré de façon significative l'accès aux services financiers. A peu d'exception près, ces services financiers liés aux comptes bancaires ont servi la population déjà largement bancarisée. Néanmoins, l'adoption générale de la solution mobile a crû rapidement, principalement parmi les populations marginalement bancarisées ou sous bancarisées. A la fin de l'année 2009, le nombre d'utilisateurs de services financiers via la téléphonie mobile s'est accru pour atteindre près d'un tiers de l'ensemble des clients bancarisés du pays (soit le double de ceux qui utilisent les services bancaires en ligne).

Bien que le potentiel transformationnel des services financiers via téléphonie mobile soit significatif, il faudra du temps pour que les modèles transformationnels émergent de l'ombre d'approches additives moins risquées et nécessaires. Les régulateurs et fournisseurs devront être réalistes quant à l'évaluation du temps requis pour la mise en place de nouveaux services.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Agence Française de Développement (2009), « Microfinance : l'intervention des banques françaises à l'étranger », Association Epargne sans Frontière.
2. Aggarwal V. K. (2015), « The Role of Commercial Banks in Microfinance », *SAARJ Journal on Banking and Insurance Research*, 4(1), pp. 11-19.
3. Aka B. E. (2008), « Développement financier, croissance économique et productivité globale des facteurs en Afrique subsaharienne », document de travail, CEA.
4. Alliance for Financial Inclusion (2010), « Services financiers via la téléphonie mobile : les approches réglementaires qui améliorent l'accès aux services financiers », Note technique.
5. Ary Tanimoune N. (2007), « Système financier dualiste et impacts des politiques financières : essai de modélisation », *L'Actualité économique*, vol. 83, n°1, pp. 55-70.
6. Ashcraft A. B. (2006), « New Evidence on the Lending Channel », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 38, pp. 751-776.
7. Ashcraft A.B. (2003), « Are Banks Really Special? New Evidence from FDIC - Induced Failure of Healthy Bank's », *Staff Reports 176*, Federal Reserve Bank of New York.
8. Assani O. (2013), « Articulation banques/institutions de microfinance : quel apport pour l'intermédiation financière ? », Portail FinDev, CGAP.
9. Babatounde A. L. (2015), « Dualisme financier et politique monétaire : un réexamen théorique des implications », *L'Actualité économique*, vol. 91, n° 3, pp. 313-338.
10. Babatounde A. L. (2021), « Les institutions de microfinance et les articulations bancaires : Implications pour la politique monétaire », *Epargne et Développement*, 44, pp. 1-22.
11. Banerjee A. V. et Dufflo E. (2014), « Do Firms Want to Borrow More ? Testing Credit Constraint Using a Directed Lending Program », *Review of Economics Studies*, vol. 81, pp. 572-607.
12. Banque Africaine de Développement (2003), « Politique du Groupe de la Banque dans le secteur financier », document de travail.
13. Banque de France (2020), « Observatoire de l'inclusion financière », Rapport d'activités.
14. Banque de France (2014), « Les enjeux de l'inclusion financière en zone Franc », Rapport annuel de la zone Franc, pp. 107-111.
15. Banque Européenne d'Investissement (2005), « Definition of an Enhanced Bank Strategy in the Microfinance Sector », document de travail.
16. Banque Européenne d'Investissement (2020), « Le secteur bancaire en Afrique : financer la transformation sur fond d'incertitude », pp. 81-102.
17. Banque mondiale (2015), « Inclusion financière, croissance et réduction de la pauvreté », Conférence régionale de la CEMAC.
18. Banque mondiale (2015), « Programme d'évaluation du secteur financier de la CEMAC », Note Technique.

19. Baraton P. et Léon F. (2018), « Do Banks and Microfinance Institutions Compete? Micro-evidence in Madagascar », CREA, *Discussion Paper*, Series 18-04, Center for Research in Economics and Management, University of Luxembourg.
20. Bardey D. et Pichetti S. (2004), « Estimation de l'efficacité des dépenses de santé au niveau départemental par la méthode d'enveloppement des données », *Economie et Prévision* (5), pp. 59-69.
21. Barlet K. (2003), « Les banques commerciales en microfinance », *BIM* n°25.
22. Baromètre de la Microfinance (2018), 'Quelle rentabilité pour la microfinance ?', 9^{ème} édition.
23. Baromètre de la Microfinance (2019), 'Retour sur les évolutions de la microfinance', 10^{ème} édition.
24. Barr M. S. (2005), 'Microfinance and Financial Development', *Michigan Journal of International Law*, vol. 26, pp. 271-296.
25. Barry D. M. (2015), 'Développement financier et croissance économique : études théoriques et applications sur l'UEMOA et la CEDEAO', thèse de doctorat, Université de Franche-Comté.
26. Batbekh S. et Blackburn K. (2008), 'On the Macroeconomics of Microecofinance', Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
27. Bauwin M. (2013), « La gestion de la performance sociale en microfinance : Pratiques, résultats et enjeux », document du CERISE.
28. Baydas M., Graham D. et Valenzuela (1998), « Commercial Banks in Microfinance: New Actors in the Microfinance World », CGAP, *Focus Note*, n°12, July.
29. Beck T., Levine R. et Loayza N. (1999), « Finance and the Source of Growth », *Journal of Financial Economics*, 58(2000), pp. 261-300.
30. Bédécarrats F. (2010), « Evaluer la microfinance, entre utilité sociale et performances financières », *Revue Française de Socio-Economie*, vol. 2, n° 6, pp. 87-107.
31. Bekolo B. et Bilongo R. (1989), « Le système des tontines : liquidité, intermédiation et comportement d'épargne », *Revue d'Economie Politique*, n° 4, pp 616-638.
32. Bell C. (1990), « Interactions between Institutional and Informal Credit Agencies in Rural India », *World Bank Economic Review*, vol. 4, n°3, pp. 297-327.
33. Bhole B. et Ogden S. (2010), « Group Lending and Individual Lending with Strategic Default », *Journal of Development Economics*, vol. 91, n° 2, pp 348-363.
34. Bogetoft P. et Otto L. (2012), « Benchmarking with DEA and SFA », R Package.
35. Boujelbène Y., Madley A. et Khayati A. (2012), « Estimation de l'efficacité technique dans le secteur de l'enseignement supérieur en Tunisie », Recherches et Educations.
36. Boukari M. (2014), « La théorie de la libéralisation financière face aux enjeux du financement du développement en Afrique subsaharienne », thèse de doctorat, Université de Bordeaux.
37. Bounoula R. et Rihane C. (2014), « Commercial Banks in Microfinance: Entry Strategies and Keys of Success », *Investment Management of Financial Innovations*, vol. 11, issue 1, pp. 146-156.
38. Burjorjee D. M. et Scola B. (2015), « Une approche systémique de l'inclusion financière : guide à destination des bailleurs », CEGAP.

39. Cameron R. E. (1972), « Banking and Economic Development: Some Lessons of History », *Oxford University Press*, october.
40. Charnes A., Clarke C., Cooper W. W. et Golany B. (1984), « A Development Study of DEA in Measuring the Effect in Maintenance Units in USA Air Force », *Annals of Operations Research*, 2(1), pp. 95-112.
41. Christen R. P. (2001), « Commercialization and Mission Draft: The Transmission of Microfinance in Latina America », *CGAP Occasional Paper* n° 5, March.
42. Cihak M., Demirgüç-Kunt A., Feyen E. et Levine R. (2012), 'Benchmarking Financial Systems Around the World', *Policy Research Working Paper* n° 6175, World Bank.
43. Claessens S., Frost J., Turner G. et Zhu F. (2018), « Fintech Credit Market Around the World: Size, Drivers and Policy Issues », *BIS Quarterly Review*, pp. 29-49, September.
44. Copestake J., Cabello M., Goodwin-Groen R., Gravestijn R., Humberstone J., Johnson S., Nino-Zarazua M. et Titus M. (2015), 'Towards a Plural History of Microfinance', *CDS Working Paper*, n° 40, October.
45. Cozarenco A. (2015), « Microfinance Institution and Banks in Europe: The Story to Date », *CEB Working Papers* n° 15.
46. Cozarenco A. L. (2014), « Essays on Microfinance in Developed Countries: The Role of Business Training, Information and Regulation », thèse de doctorat, Aix-Marseille Université.
47. Crédit Agricole (2007), « La microfinance au carrefour du social et de la finance », *Horizons Bancaires*, n° 334.
48. Creusot A. C. et Poursat C. (2009), « Pour une meilleure inclusion financière : renforcer les institutions intermédiaires », *Revue Tiers Monde*, vol. 1, n° 197, pp. 17-36.
49. Creusot A.C. (2006), « L'état des lieux de la microfinance au Cameroun », *BIM* n°9.
50. Croissant Y. et Millo G. (2008), « Panel Data Econometrics in R: The PLM Package », *Journal of Statistical Software* 27(2), pp. 1-43.
51. Cull R., Demirgüç-Kunt A. & Morduch J. (2007), « Financial Performance and Outreach: A Global Analysis of Lending Microbanks », *The Economic Journal*, vol. 117, pp. 107-133.
52. D'Espallier B., Goedecke J., Hudon, M. et Mersland R. (2016), « From NGO's to banks: does institutional transformation alter the business model of microfinance institutions? », *CEB Working Paper* n° 16/029.
53. Deblock C. et Fontan J. M. (2012), « Innovation et développement chez Schumpeter », *Revue Interventions Economiques*, n° 46.
54. Delaite M. F. et Poirot J. (2016), « Le rôle des banques dans le développement de la microfinance en France », *Techniques Financières et Développement*, vol. 1, n° 122, pp. 61-75
55. Demirgüç-Kunt A., Klapper L., Singer D. et Oudheusden P. V. (2014), 'The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion Around the World', *Policy Research Working Paper* n° 7255.
56. Demirgüç-Kunt A., Klapper L., Singer D., Ansar S. et Hess J. (2017), 'Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution', the Global Findex Database, World Bank.

57. Ding S. et Knight J. (2008), « Can the Augmented Solow Model Explain China's Economic Growth? A Cross-country Panel Data Analysis », University of Oxford, Department of Economics, *Discussion Paper Series*, n°380.
58. Donou-Adonsou F. et Sylwester K. (2015), 'Macroeconomic Effects of Microfinance: Evidence from Developing Countries', *Journal of Economics*, XLI, n° 1, pp. 29-43.
59. Donou-Adonsou F. et Sylwester K. (2016), « Financial Development and Poverty Reduction in Developing Countries: New Evidence from Banks and Microfinance Institutions », *Review of Development Finance*, 6(1), pp. 82-90.
60. Donou-Adonsou F. et Sylwester K. (2017), « Growth Effect of Banks and Microfinance: Evidence from Developing Countries », *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 64(2017), pp. 44-56.
61. Éboué C. (1990), « Les effets macroéconomiques du dualisme financier : les enseignements d'un modèle », *L'Entrepreneuriat en Afrique Francophone : culture, financement et développement*, AUF, vol. 2, n°1, mars, pp. 27-41.
62. Eggoh C. J. (2009), 'Croissance économique et développement financier : éléments d'analyse théorique et empirique', thèse de doctorat, Université d'Orléans.
63. Eggoh C. J. (2010), 'Développement financier, instabilité financière et croissance économique : réexamen de la relation', *Région et Développement* n° 32, pp. 9-29.
64. Eggoh C. J. (2011), 'Développement financier et croissance économique : un modèle simple à équilibres multiples', *Revue d'Economie Théorique et Appliquée*, vol. 1, n° 2, pp. 27-40.
65. Eggoh C. J. et Villieu P. (2013), 'Un réexamen de la non-linéarité entre le développement financier et la croissance économique', *Revue d'économie politique*, vol. 123, n° 2, pp. 211-236.
66. Fall F. S. (2018), « L'efficacité technique des institutions de microfinance en zone UEMOA », *Revue d'Economie Politique*, 128(4), pp. 667-689.
67. Fall F. S., Akim A. et Wassongma H. (2018), « DES and SFA Research on the Efficiency of Microfinance Institutions: A Meta-Analysis », *World Development* 107(2018), pp. 176-188.
68. Fall S. F. (2009), « Panorama de la relation banque/microfinance à travers le monde », *Revue Tiers Monde*, n° 199, Juillet-Septembre.
69. Fall S. F. (2010), « Complémentarité banques et structures de microfinance en Afrique subsaharienne : une réflexion à partir des analyses de G.B. Richardson », *Revue Techniques Financières et Développement*, n°101, Actes des Journées Internationales de Microfinance de Cotonou, pp. 165-176.
70. Fall S. F. (2011), « La complémentarité banque/microfinance dans les économies en développement : une perspective théorique », *Revue d'économie industrielle*, n°133, pp. 31-56.
71. Foued M. (2007), « Libéralisation financière, efficacité du système financier et performance macroéconomique : Enseignement pour l'Égypte, la Jordanie et le Liban », thèse de doctorat, Université de Limoges.
72. Gelbard E., Gulde A. M. et Maino R. (2014), 'Développement financier en Afrique subsaharienne : les enjeux pour une croissance soutenue'. *Revue d'Economie Financière*, n° 116, pp. 19-42.

73. Gemidis D., Kessler D. et Meghir R. (1991), 'Systèmes financiers et développement : quels rôles pour les secteurs financiers formel et informel ?'. OCDE, Paris.
74. Gerschenkron (1962), « Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays », *Revue du Nord*, tome 48, n° 190, pp. 494-495, Juillet-Septembre.
75. Ghatak M. et Guinnane T. W. (1999), « The Economics of Lending with Joint Liability: Theory and Practice », *Journal of Development Economics*, vol. 60, issue 1, pp. 195-228.
76. Goldsmith R. W. (1969), « Financial Structure Development », *The Economic Journal*, vol. 80, n° 318, pp. 365-367.
77. Guillaumont J. S. et Kpodar K. (2004), 'Développement financier, instabilité financière et réduction de la pauvreté', CNRS, Université d'Auvergne.
78. Gurley J. G. et Shaw E. S. (1960), « Money in the Theory of Finance », Bookings Institution, Whashington DC.
79. Hagedoorn J. (1996) « Innovations and Entrepreneurship: Schumpeter Revisited », *Oxford University Press*, pp. 883-896.
80. Haripriya V. R. et Thenmozhi R. (2016), « The Effect of Microfinance on GDP Growth Rate in India – An empirical Study », *IJETMAS* vol. 4, issue 10, ISSN 2349-4476, pp. 149-157.
81. Hassen S., Anis O. et Yosra S. (2013), « Développement financier et croissance économique : cas de la région MENA », ESMB, document de travail.
82. Henry A. (2003), « Tontiniser l'économie ? », Agence Française de Développement, document de travail.
83. Hermes N. (2014), 'Does Microfinance Affect Income Inequality?', *Applied Economics*, vol. 46, n° 9, pp. 1021-1034.
84. Honohan P. et Beck T. (2007), « La finance au service de l'Afrique », *Public Discussion Authorized* n° 38896, Banque mondiale et BEI.
85. Huguenin J. M. (2012), « Data Envelopment Analysis (DEA): A Pedagogical Guide for Decision Makers in the Public Sector », Swiss Graduate School of Public Administration Lausanne.
86. Hulme D. et Mosley P. (1996), « Finance Against Poverty », Routledge, vol. 1.
87. International Finance Corporation (2013), « Accès au financement en Afrique subsaharienne », document de travail.
88. Isern J. et Porteous D. (2005), « Banques commerciales et microfinance : des exemples d'adaptation réussie », CGAP, Note Focus n° 28.
89. Joseph A., Raffinot M. et Vénét B. (1998), « Approfondissement financier et croissance : Analyses empiriques en Afrique subsaharienne », HAL-SHS.
90. Kablan S. (2012), « Efficacité des institutions de microfinance en UEMOA : une approche outreach-intermédiation financière », HAL Id : halshs-00710206.
91. Kar A. K. (2016), « Measuring Competition in Microfinance Markets: A New Approach », *International Review of Applied Economics*, 30(4), pp. 423-440.
92. King R. et Levine R. (1993a), « Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 108, pp. 717-737.
93. King R. G. et Levine R. (1993b), « Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence », *Journal of Monetary Economics*, n° 32, pp. 513-542.

94. Labie M. et Montalieu T. (2019), « De la microfinance à l'inclusion financière », *Monde en Développement*, vol. 1, n° 185, pp. 7-12.
95. Labie M., Lelart M. et Montalieu T. (2010), « Microfinance : le temps de la maturité ? », *Mondes en Développement*, 2010/4, n° 152, pp. 7-11.
96. Lanha M. (2005), « Dynamique de l'architecture financière : vers l'approfondissement financier microéconomique dans l'UEMOA », thèse de doctorat, Université d'Orléans, LEO.
97. Lanha M. (2011), « Essai sur le partage du marché formel du crédit entre banques et institutions de microfinance », *Revue d'Économie Théorique et Appliquée*, 1(1) pp. 97-118.
98. Laureti C. and Szafarz A. (2016), « The Price of the Deposit Liquidity: Banks versus Microfinance Institutions », *Applied Economics Letters*, 23(17), pp. 1244-1249.
99. Lelart M. (2002), « L'évolution de la finance informelle et ses conséquences sur l'évolution des systèmes financiers », *Mondes en Développement*, 2002/3, n°119, pp. 9-20.
100. Lelart M. (2006), « De la finance informelle à la microfinance », *AUF et Edition des Archives Contemporaines*, <halshs-00009833>.
101. Lelart M. (2008), « La microfinance au secours du secteur informel », Document de Recherche n° 2008-27, LEO.
102. Levine R. (2003), « Finance and Growth: Theory, Evidence and Mechanisms », University of Minnesota and NBER.
103. Levine R. et Zervos S. (1996), « Stock Market Development and Long-Run Growth », *The World Bank Economic Review*, vol. 10, n° 2, pp. 323-339.
104. Littlefield E. et Rosenberg R. (2004), « Microfinance and the Poor: Breaking Down the Walls between Microfinance and the Formal Financial System », *Finance and Development*, vol. 41, p. 38-40.
105. Littlefield E., Morduch J. et Hasheni S. (2003), "Is Microfinance an Effective Strategy to Reach The Millenium Development Goal?", Focus Note n° 24, CGAP.
106. Lopez C. & Rhyne E. (2003), « The Service Company Model: A New Strategy for Commercial Banks in Microfinance », *Accion Insight Paper*, N°6, September.
107. Loukoianova E. et Yang Y. (2018), « Financial Inclusion in Asia-Pacific », International Monetary Fund, n° 18/17.
108. Madestam A. (2013), « Informal Finance: A Theory of Moneylenders », *Journal of Development Economics*, n°107, p. 157-174.
109. Maksudova N. (2010), 'Macroeconomics of Finance: How do the Channels Works?', Center for Economic Research and Graduate Education, *Working Paper Series* n° 423.
110. Mayoukou C. (2000), « La microfinance en Afrique Centrale : état des lieux et perspectives de développement », *Techniques Financières et Développement*, n°59-60, juillet, p. 26-33.
111. Mbarek B. H. et Rachdi H. (2018), « Le sens de causalité entre développement financier et croissance économique : essai sur la cointégration en données de panel dans les pays développés et en voie de développement », URL : http://asectu.org/userfiles/4_Ben%20Mbarek_Rachdi.pdf.

112. Mbaye S. (2018), 'Impact de la microfinance sur la croissance économique au Sénégal', *Revue d'Economie Théorique et Appliquée*, vol. 8, n° 1, pp. 1-14.
113. McKinnon R. I. (1973), « Money and Capital in Economic Development » Washington, *The Brooking Institution*.
114. Moawad R. R. (2019), « Financial Development and Economic Growth: ARDL Model », *IMJST* vol. 4, issue 7, pp. 625-632.
115. Modigliani F. et Miller M. (1958), « The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment », *American Economic Review*, vol. 48, pp. 261-297.
116. Montalieu T. (2009), « Microfinance et réduction de la pauvreté : de la stratégie étroite du microcrédit à l'approche élargie de la microintermédiation », Journées internationales de la microfinance.
117. Morduch J. (1999), « The Microfinance Promise », *Journal of Economic Literature*, vol. 37, pp. 1569-1614.
118. Moro V. R. (2016), « Microfinance vs Traditional Banking in Developing Countries », *International Journal of Financial Innovation in Banking*, 1(1/2), p. 43-61.
119. Northcott C. A. (2004), « Competition in Banking: A Review of the Literature », Working Paper 2004-24, document de travail.
120. Nsabimana A. (2004), « Articulation entre les activités bancaires et micro-financières : une nouvelle sphère d'intermédiation ? », *Mondes en Développement*, 2004/2, n°126, pp. 37-50.
121. Nsabimana A. (2009), « Articulation banque-microfinance en Afrique : impact sur la gouvernance et la performance des IMF », *Reflets et perspectives de la vie économique*, XLVIII, 2009/3, pp. 29-38.
122. Oboko L. O., Monday J. U. et Ojiako U. (2016), « Microfinance Banks and Small and Medium Sized Enterprises Access to Finance: the Nigerian Experience », *Banks and Bank Systems*, vol. 11, issue 4, pp. 111-121.
123. Ocasio V. M. (2012), « Essays on the Role of Microfinance Institutions in Financial Deepening, Economic Growth and Development », For the Degree of Doctor of Philosophy.
124. Pagano M. (1993), « Financial Markets and Growth: An Overview », *European Economic Review*, n° 37, pp. 613-622.
125. Prescott E. S. (1997), « Group Lending and Financial Intermediation: An Example », *Federal Reserve Bank of Richmond, Economic Quaterly*, vol. 83/4, pp. 23-48.
126. Richardson G. B. (1972), « The Organization of Industry », *The Economic Journal*, vol 82, n° 327, pp. 883-896.
127. Rooyen C. V., Stewart R. et Wet T. D. (2012), « The Impact of Microfinance in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review of the Evidence », *World Development*, vol. 40, n° 11, pp. 2249-2262.
128. Sahay R., Cihak M., N'Diaye P., Barajas A., Bi R., Ayala D., Gao Y., Koybe A., Nguyen L., Saborowski C., Svirydzenka K et Yousefi S. R. (2015b), 'Rethinking Financial Deepening : Stability and Growth in Emerging Market', *IMF Staff Discussion Note*, SDN/15/18, May.

129. Sahay R., Cihak M., N'Diaye P., Barajas A., Mitra S., Koybe A., Mooi Y. et Yousefi S. R. (2015a), 'Financial Inclusion : Can it Meet Multiple Macroeconomic Goals ?', *IMF Staff Discussion Note*, SDN/15/17, September.
130. Sawadogo R. et Semedo G. (2021), « Financial Inclusion, Income Inequality and Institutions in Sub Sahara Africa: Identifying Cross-country Inequality Regimes », *International Economics*, vol. 167, pp.15-28.
131. Schumpeter J. A. (1911), « The Theory of Economic Development », Cambridge, M.A: *Harvard University Press* [Paris 1935, chapitres IV à VI].
132. Segrado C. (2005), « The Involvement of Commercial Banks in Microfinance: The Egyptian Experience », University of Torino.
133. Seibel H. D. (2003), « History Matters in Microfinance », Small Enterprise Development – *International Journal of Microfinance and Business Development*, vol. 14, n°2, pp. 10-12.
134. Sekali J. (2018), « Financial Development and Economic Growth: The Case of Morocco », *MPRA Paper* n° 89473.
135. Servet J. M. (1995), « Le lien de confiance, fondement nécessaire des relations financières et la mobilisation de l'épargne », *Techniques Financières et Développement*, n°38/39, Mai-Juin, pp. 42-49.
136. Servet J. M. (2005), « Pourquoi l'impact du microcrédit sur la réduction de la pauvreté en Afrique Subsaharienne est-il limité ? », E-BOOK' IS
137. Shaw E. S. (1973), « Financial Deepening in Economic Development », New York, *Oxford University Press*.
138. Shen C. H. et Lee C. C. (2006), « Same Financial Development Yet Different Economic Growth : Why ? », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 38, n° 7, pp. 1907-1944.
139. Simar L. et Wilson P. W. (2007), « Estimation in Inference in Two-Stage, Semi-Parametric Models of Production Process », *Journal of Econometrics* 136(1), pp 31-64.
140. Simonet M. A. (2011), "Conquête et fidélisation des clients dans les établissements de microfinance au Cameroun: cas des MC2 à l'ouest du Cameroun", *La Revue des Sciences de Gestion*, n° 249-250, pp 113-120.
141. Singh R. J., Kpodar K. et Ghura D. (2009), « Financial Deepening in the CFA Franc Zone : the Role of Institutions », International Monetary Fund, *Working Paper* n° 09/113.
142. Sirven N. (2001), « Capital social et développement : quelques éléments d'analyse », document de travail n° 57.
143. Sodokin K. et Donou-Adonsou C. (2010), « Banks, Microfinance Institutions and Economic Growth in the West African Economic and Monetary Union », *African Development Review*, vol. 22, n°4, pp. 495-510.
144. Stiglitz J. E. (1990), « Peer Monitoring and Credit Markets », *the World Bank Economic Review*, vol. 4, n° 3, pp. 351-366.
145. Turunç G. (1999), 'Développement du secteur financier et croissance : le cas des pays émergents méditerranéens', *Revue Région et Développement*, n° 10.
146. Uphoff N. (2000), « Understanding Social Capital : Learning From the Analysis and Experience of Participation », Cornell University, pp. 215-249.

147. Vanroose A. et D'Espallier B. (2009), 'Microfinance and financial sector development', *CEB Working Paper* n° 09/040, September.
148. Weill L. (1998), « Concurrence et efficience dans la banque », *Revue Française d'Economie*, 13(2), pp. 101-127.
149. Weiss J. et Montgomery H. (2005), « Great Expectation: Microfinance and Poverty Reduction in Asia and Latin America », *Oxford Development Studies*, vol. 33, n° 3, pp. 391-416.
150. Wicksell K. (1935), « Lectures on Political Economy », *Money*, vol. 2.
151. Yahyaoui A. et Rhamani A. (2009), « Développement financier et croissance économique : rôle de la qualité des institutions », *PANOECONOMICUS*, vol. 3, pp. 327-357.

Rapports :

- ✓ Africa Fintech Report: Annual Report (2020)
- ✓ BEAC : Bulletin des Statistiques sur les Coûts et Conditions du Crédit dans la CEMAC, de 2016 à 2020
- ✓ BEAC : Etats des systèmes de paiement par la monnaie électronique dans la CEMAC, de 2011 à 2020
- ✓ BEAC : Rapports annuels de 2016 à 2019
- ✓ BEAC : Revue de Stabilité Financière en Afrique Centrale : éditions de 2016 à 2019
- ✓ Central Bank of Nigeria : Annual Report (2020)
- ✓ COBAC : Bulletins de la Commission
- ✓ COBAC : Rapports annuels, de 2011 à 2019
- ✓ Deloitte (2014) : La consommation en Afrique : le marché du 21ème siècle', Rapport d'une enquête
- ✓ Fédération Bancaire Française: Rapport d'activités
- ✓ Financial Stability Board: Annual Report (2019)
- ✓ FMI (2014) : Rapport des travaux techniques sur la CEMAC, N° 14/305
- ✓ Forum Economique Mondial: Rapport d'activités 2019
- ✓ International Finance Corporation : Rapport annuel 2013
- ✓ Islamic Development Bank : Annual Report (2019).

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Répartition par pays des institutions financières de la CEMAC en 2018.....	13
Tableau 2: Évolution de la composition du secteur financier entre 2015 et 2018.....	14
Tableau 3: Évolution des principaux postes des bilans des banques (millions de FCFA)	14
Tableau 4:Évolution des dépôts de la clientèle bancaire par type de comptes (millions de FCFA)	15
Tableau 5:Évolution des principaux postes des bilans des EMF (millions de FCFA)	16
Tableau 6:Comparaison des activités EMF-banques (milliards F.CFA).....	17
Tableau 7:Répartition des investissements des sociétés d'assurance dans la CEMAC en 2018.....	17
Tableau 8:Structure des investissements des OPS de la CEMAC en 2018 (millions de FCFA)	18
Tableau 9:Répartition du nombre d'EMF par catégorie et par pays en 2018.....	32
Tableau 10:Évolution des principaux postes des bilans des EMF (millions de FCFA)	32
Tableau 11:Nombre de guichets, salariés et clients des EMF de la CEMAC en 2018.....	33
Tableau 12: Répartition des EMF de l'échantillon.....	39
Tableau 13:Descriptif des variables d'analyse	41
Tableau 14:Résumé de l'efficacité de la microfinance dans la CEMAC entre 2011 et 2017	42
Tableau 15:Efficacités technique et d'échelle de la microfinance dans la CEMAC (2011-2017)	44
Tableau 16:Répartition des pairs d'efficacité technique dans la zone.....	45
Tableau 17:Identification des EMF CRS-efficacités	46
Tableau 18:Classement des pays de la CEMAC selon l'efficacité (CRS, VRS, SE) de leurs EMF	47
Tableau 19:Déterminants de l'efficacité des EMF de la CEMAC	51
Tableau 20:Bilan simplifié du fonctionnement du système bancaire.....	69
Tableau 21:Statistiques descriptives	76
Tableau 22:Matrice de corrélation.....	76
Tableau 23:Résultats de test d'indépendance interindividuelle	77
Tableau 24:Résultats test de stationnarité	78
Tableau 25:Estimation du modèle à effets aléatoires	78
Tableau 26: Résultats de la régression sur le PIB	80
Tableau 27 : Résultats de la régression sur l'investissement privé	84
Tableau 28:Composition du secteur financier de la CEMAC (Actif total/PIB).....	107
Tableau 29:Évolution du ratio M1/M2 dans la CEMAC (en %)......	109
Tableau 30:Comparaisons de la densité du réseau bancaire dans le monde	110
Tableau 31:Évolution de la densité démographique du réseau bancaire dans la CEMAC (nombre d'agences bancaires pour 10 000 adultes).....	111
Tableau 32:Évolution de la densité géographique du réseau bancaire dans la CEMAC (nombre d'agences pour 1 000 km ²)	111
Tableau 33:Taux de bancarisation et d'inclusion financière dans la CEMAC (en %)......	113
Tableau 34:Part des actifs bancaires dans les actifs financiers de la CEMAC (%).....	116
Tableau 35: Statistiques descriptives des variables du système financier	118
Tableau 36: Test de causalité de Dumitrescu et Hurlin.....	119
Tableau 37: Résultats des estimations.....	120
Tableau 38:Identification des EMF CRS-efficacités	131
Tableau 39:Identification des best practice (année, pays, type d'efficacité).....	134

Tableau 40: Test de Hausman	144
Tableau 41: Canaux potentiels d'impact/transmission de l'inclusion financière sur la politique monétaire	144
Tableau 42: Test de causalité de Granger.....	145
Tableau 43: Résultat de l'estimation à long terme	146
Tableau 44: Résultat de l'estimation à court terme	147

LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES

GRAPHIQUES

Graphique 1: Distribution des crédits par maturité	15
Graphique 2: Parts de crédit par type de bénéficiaire.....	15
Graphique 3: Évolution des dépôts (en milliards de FCFA)	19
Graphique 4: Évolution des crédits (en milliards de FCFA).....	19
Graphique 5: Répartition par pays des volumes moyens des concours consentis aux établissements de crédit par la BEAC (en millions de FCFA).....	20
Graphique 6: Évolution des encours des titres publics (BTA et OTA) par maturité sur le marché des valeurs du Trésor (en % du volume global)	22
Graphique 7: Évolution de l'encours des titres publics en % du PIB dans la CEMAC	23
Graphique 8: Répartition par pays des dépôts.....	34
Graphique 9: Répartition par pays des crédits.....	34
Graphique 10: Répartition par pays du total bilan.....	34
Graphique 11: Les canaux de transmission des effets de la microfinance à la croissance	96
Graphique 12: Évolution des indicateurs de développement financier (avec et sans prise en compte des EMF)	108
Graphique 13: Évolution du ratio M2/PIB dans la CEMAC.....	109
Graphique 14: Évolution des indicateurs d'efficacité de la CEMAC (en %).....	114
Graphique 15: Évolution des indicateurs de solidité de la CEMAC (en %)	115
Graphique 16: Évolution des réserves des banques de la CEMAC (millions FCFA).....	116

FIGURE

Figure 1: Architecture du système financier dans la CEMAC	68
Figure 2: Réseau des agences des établissements de crédit dans la CEMAC en 2019	112

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE 1 :	12
TYPLOGIE DU SYSTEME FINANCIER ET MONETAIRE, PLACE DES EMF ET EFFICIENCE DU MICROCRÉDIT DANS LA CEMAC	12
Introduction.....	12
I- Typologie du système financier de la CEMAC	13
I.1- Les institutions financières.....	13
I.2- Le marché des capitaux.....	20
I.2.1- Le marché monétaire	20
I.2.2- Le marché des titres publics.....	21
I.3- Les infrastructures de marché	24
II- Concept et genèse, organisation et évolution de la microfinance dans la CEMAC	26
II.1- Concept de microfinance	26
II.2-Genèse, organisation et évolution de la microfinance dans la CEMAC	30
III-Mesure de l'efficience des EMF de la CEMAC.....	35
III.1- Formalisation de la méthode DEA.....	36
III.2- Données et variables.....	39
III.3- Analyses empiriques de la méthode DEA	42
III.4- Modélisation et analyse post-DEA	48
Conclusion	54
CHAPITRE 2 :	56
RELATION BANQUE-MICROFINANCE ET ACCÈS AU FINANCEMENT DANS LA CEMAC	56
Introduction.....	56
I- Revue de la littérature sur les relations banque-microfinance	58
I.1-Aspects concurrentiels entre les banques et les établissements de microfinance	58
I.1.1-Ancrage et débat théoriques	58
I.1.2-Evaluation et résultats empiriques d'études existantes	60
I.2-Relation de partenariat entre banques et EMF	61
I.2.1- Ancrage et débat théoriques	62
I.2.2- Evaluation et résultats empiriques d'études existantes	65
II. Analyse empirique.....	67
II.1-Modélisation du comportement des institutions financières	67
II.2-Modélisation économétrique	73
II.1.1-Choix du modèle et des variables	73
II.1.2 Données utilisées et propriétés statistiques	75
Conclusion	87

CHAPITRE 3 :	89
DÉVELOPPEMENT FINANCIER, MICROFINANCE ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE : APPLICATION SUR LA CEMAC	89
Introduction	89
I-Développement financier et croissance économique : les fondements théoriques	91
I.1-Rôle du secteur financier dans la croissance	91
I.2- Relation de causalité entre développement financier et croissance	93
I.3-Liens théoriques entre microfinance et croissance	94
I.3.1 Microfinance et développement du secteur bancaire ?	95
I.3.2-Vers un lien banque-microfinance-croissance	95
I.4- Modélisation théorique des relations de comportement entre développement financier et croissance	96
II-Revue empirique de la littérature	100
II.1-Études sur le lien entre le développement financier et la croissance	100
II.2- Contribution de la microfinance au développement financier	103
III-Les indicateurs de développement financier : quelques faits stylisés pour la CEMAC	106
III.1-L'indicateur de libéralisation financière	107
III.2-Les indicateurs de profondeur financière	107
III.3-Les indicateurs d'accès au développement financier	110
III.4-Les indicateurs d'efficacité et de solidité financière	114
III.5-Les indicateurs d'actionnariat	116
IV-Évaluations empiriques	117
IV.1-Spécification du modèle et choix des variables	117
IV.2-Données utilisées et propriétés statistiques	118
IV.3-Lien de causalité entre le développement financier et la croissance économique	119
IV.4-Estimation, résultats et implications	120
Conclusion	123
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	125
ANNEXES	131
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	150
LISTE DES TABLEAUX	159
LISTE DES GRAPHIQUES ET FIGURES	160
TABLE DES MATIERES	161

Nafé DABA

Articulation banque-microfinance dans la construction de l'industrie financière en Afrique centrale

Résumé :

La présente thèse traite de l'approfondissement de l'intermédiation financière en Afrique centrale dans un contexte de faible inclusion financière, de développement économique et de l'ampleur des problèmes d'accès aux financements des acteurs économiques. Plus précisément, elle met en lumière la nécessité pour les banques et les établissements de microfinance (EMF) de la Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale (CEMAC) d'œuvrer en commun pour satisfaire les besoins croissants en termes d'offres de services financiers. Des mesures d'efficience et des analyses relatives aux articulations dans le cadre du développement du système financier y sont également faites. En proposant un moyen d'améliorer les valeurs ajoutées dans ce domaine, la présente thèse apporte une contribution empirique à ce champ de recherche dont les résultats serviront à renforcer le processus décisionnel en matière de politiques financières en Afrique centrale. Il est démontré au terme de l'étude que les banques et les EMF sont essentiellement complémentaires dans le système financier de la CEMAC et entretiennent des relations d'articulation, en dépit d'une concurrence qui se profile du fait de quelques mutations observées de la microfinance vers le segment bancaire. Aussi, le niveau d'intermédiation financière serait un indicateur idéal de la croissance économique à long terme de la CEMAC ; et il se dégage une relation positive entre l'indicateur de microcrédit et la croissance, aussi faible soit-elle. Enfin, les EMF ne sont pas techniquement efficaces dans la CEMAC, et recourent très peu aux solutions innovantes pour développer leurs activités.

Mots clés : CEMAC, articulation, efficience, complémentarité, développement financier.

Bank-microfinance articulation in the development of the financial industry in central Africa

Summary:

This thesis analyses the deepening of financial intermediation in Central Africa in a context of low financial inclusion, economic development and the magnitude of problems of access to finance for economic actors. More specifically, it highlights the need for banks and microfinance institutions (MFIs) in the Central African Economic and Monetary Community (CEMAC) to work together to meet the growing need for financial services offerings. Efficiency measures and articulation analyses in the context of financial system development are also provided. By proposing a way to improve added value in this area, this thesis makes an empirical contribution to this field of research, the results of which will serve to strengthen financial policy-making in Central Africa. The study shows that banks and MFIs are essentially complementary in the CEMAC financial system and maintain articulated relationship, despite the competition that is emerging as a result of some shifts from microfinance to the banking segment. Also, the level of financial intermediation would be an ideal indicator of long-term economic growth in CEMAC; and there is a positive relationship between the microcredit indicator and growth, however weak. Finally, MFIs are not technically efficient in CEMAC, and make little use of innovative solutions to develop their activities.

Keywords : CEMAC area, articulation, efficiency, complementarity, financial development.



Laboratoire d'Economie d'Orléans
Collegium DEG
Rue de Blois – BP 26739
45067 Orléans Cedex 2
Tél. : (33) (0)2 38 41 70 37
e-mail : leo@univ-orleans.fr
www.univ-orleans.fr/leo/

