

# Structure Du Marche Bancaire Et Stabilité Financière : Le Cas De La Communauté Economique Et Monétaire Des Etats De L'Afrique Centrale

Gabriel Zomo Yebe<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CERDIMO UNIVERSITE OMAR BONGO LIBREVILLE GABON

*Received: 11 December 2016 Accepted: 31 December 2016 Published: 15 January 2017*

## Abstract

In this article we study the relationship between the structure of the CEMAC banking market and financial stability. Our results show that the concentration has a positive influence on the stability of the CEMAC banking market due to the presence of systemic banks belonging to the financial holding companies. However, this stability is threatened by the risk of illiquidity and the deterioration in the quality of the portfolios, which depend to a large extent on the economic situation of the countries. Therefore, in the context of a macro prudential policy, COBAC would benefit from establishing liquidity thresholds that should not be exceeded, depending on the level of activity of each country, in order to achieve a balance between efficiency and the stabilization of its banking system.

**Index terms**— stability, banking system, solidity, macro prudential policy.

**MotsClés:** stabilité, solidité, système bancaire, politique macro prudentielle.

**Abstract**—In this article we study the relationship between the structure of the CEMAC banking market and financial stability.

Our results show that the concentration has a positive influence on the stability of the CEMAC banking market due to the presence of systemic banks belonging to the financial holding companies. However, this stability is threatened by the risk of illiquidity and the deterioration in the quality of the portfolios, which depend to a large extent on the economic situation of the countries. Therefore, in the context of a macro prudential policy, COBAC would benefit from establishing liquidity thresholds that should not be exceeded, depending on the level of activity of each country, in order to achieve a balance between efficiency and the stabilization of its banking system.

## 1 Introduction

La dernière crise financière de 2008 a donné un regain d'intérêt à l'analyse des facteurs susceptibles d'influencer la stabilité financière d'un marché bancaire, c'est-à-dire sa capacité à faciliter sans entraves les performances de l'économie, et de résorber les déséquilibres financiers qui se font jour de manière endogène, ou qui résultent d'événements significativement dommageables et non anticipés.

Les faits stylisés montrent en effet que, la faillite d'une banque systémique dans un marché oligopolistique, le non respect des critères prudentiels, la prise de risque excessif, sont autant de facteurs qui peuvent provoquer l'instabilité financière, néfaste pour l'ensemble du système économique.

Pour éviter l'occurrence d'une telle situation, la Communauté Economique Monétaire des Etats de l'Afrique Centrale (CEMAC), par le règlement du 2 octobre 2012, a créé en plus de l'organe de supervision et de contrôle qu'est la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (COBAC), le Comité de Stabilité Financière de l'Afrique Centrale avec pour principales missions de combler l'insuffisance des mesures macro prudentielles de sa réglementation.

### 3 LE RESPECT DES CRITÈRES PRUDENTIELS PAR PAYS

Ces mesures sont devenues impérieuses dans le marché bancaire de la CEMAC soumis ces 10 dernières années à des chocs exogènes notamment, les crises financières et la baisse des prix du baril de 2014-2015, qui ont fragilisé la situation macroéconomique des Etats, et la solidité de certaines banques (Kadandji, 2017). Selon le rapport de la COBAC de 2014, plus de la moitié avait une situation fragile, voire même critique 2 . En comparaison, seules 36% l'était en 2005 3 Cette situation est d'autant plus préoccupante que la baisse des recettes pétrolières a réduit la capacité des Etats à aider les grosses banques en cas de crise systémique . 4 , car le Fonds de Garanti des Dépôts en Afrique Centrale (FOGADAC) 5 créé pour maintenir la confiance dans le système bancaire, et donc assurer sa solidité, et sa stabilité, ne dispose aujourd'hui qu'environ 100 milliards de franc CFA 6 2 C'est le cas actuellement de Postbank au Gabon 3 Rapport du FMI no 06/321, Aout 2006 4 A titre d'exemple le total du bilan de BGFI Bank s'élève à plus de 2000 milliards, alors que les recettes budgétaires propres du Gabon, pays d'origine de cette banque, ne s'élève qu'à 5 Ce fonds de garanti créé en 2009 est un mécanisme de protection des dépôts institué au niveau des Etats de la CEMAC 6 Ce qui représente le 1/20 du total du bilan de BGFI l'une des plus grosses banques de la CEMAC . Il ne peut donc permettre à la COBAC de prendre efficacement en charge la problématique de la protection des dépôts, en cas de défaillance d'un établissement de crédit.

Cette baisse de la solidité financière de certaines banques s'est également accompagné de profondes mutations structurelles de ce marché, qui est devenu oligopolistique. Certes, le nombre de banques est passé de 30 en 1996, à 33 en 2005, et à 52 en 2016, mais quatre grosses banques appartenant à des holdings financières 7 (2006), l'expliquent par le fait que dans un marché oligopolistique, les banques ayant un pouvoir de marché et donc une position dominante, ont en même temps des profits plus importants qui leurs permettent de fixer des taux d'intérêts plus élevés qu'elles ne le feraient si elles étaient dans un marché de concurrence parfaite. Vives (2010), estime pour cela que ces profits représentent pour elles un « coussin de capital », qui augmente leur capacité d'absorption de chocs en cas de crise financière et qui en même temps diminue leur probabilité de subir une ruée bancaire. C'est ce matelas financier que se constituent en général les grosses banques qui les pousse également à ne pas s'engager dans des opérations risquées. Ces auteurs concluent donc qu'une position dominante issue d'un marché concentré peut être un facteur de stabilité en augmentant les revenus des banques. Il en ressort globalement que le marché bancaire de la CEMAC reste très concentré si l'on en juge par le total de bilan, le volume des dépôts, et le volume des crédits des 3 plus grosses banques par pays.

Il s'agit vraisemblablement d'un marché oligopolistique bien que le Tchad et le Cameroun enregistrent des niveaux de concentration relativement moyens. Toutefois, le fait que le marché soit concentré n'implique pas nécessairement une faible concurrence comme nous le verrons avec l'indicateur de Boone.

ii.

## 2 L'indicateur de Boone

Le niveau de concentration n'est toutefois qu'une mesure imparfaite du degré de concurrence 11 . La théorie des marchés contestables indique en effet, qu'il est possible d'avoir une forte concurrence avec une faible atomisticité, ou une forte concentration ??Claessens et Laevan, 2003 12 ; Pruteanu-Podpiera et al, 2008 ; Gutiérrez de Rozas, 2007). Nous compléterons donc notre analyse de la structure du marché bancaire par le niveau de concurrence mesuré avec l'indicateur de Boone qui mesure l'effet de l'efficacité sur la performance en termes de profits. Il est défini comme l'élasticité des bénéfices aux coûts marginaux. Pour calculer cette élasticité, le logarithme d'une mesure des bénéfices (comme le rendement des actifs) est régressé par rapport à une mesure logarithmique des coûts marginaux 13 . Plus l'indicateur de Boone est négatif, plus le niveau de concurrence est élevé sur le marché, car l'effet de la réaffectation est plus fort. Le tableau 2 cidessous, apprécie ce niveau de concurrence dans certains pays de la CEMAC ou existaient les données : ii.

## 3 Le respect des critères prudents par pays

Nous analyserons principalement ici le respect des normes de solvabilité, à savoir la représentation du capital minimum, la règle de couverture de risques et celle de la limitation des immobilisations et des participations, en liaison avec le niveau des fonds propres réglementaires tel que défini par le Règlement COBAC R-2010/01 qui exige des établissements de crédit la détention d'un niveau suffisant de fonds propres en couverture de leurs risques pondérés. A ce titre, les fonds propres nets doivent couvrir les risques pondérés à hauteur de 8% au minimum. Dans un deuxième temps la variable choisie sera utilisée comme variable à expliquer dans les différents modèles que ce soit avec les variables d'intérêt seulement qu'avec les variables de contrôle de la structure du marché, de la rentabilité et de l'environnement macroéconomique. La même variable à expliquer sera utilisée pour tester la présence des canaux de la complexité, du pouvoir de marché, et de 18 Akaike information criterion est une mesure de la qualité d'un modèle statistique proposée par Hirotugu Akaike en 1973. On choisit le modèle avec le critère d'information d'Akaike le plus faible. 19 le critère d'information bayésien permet de pénaliser les modèles en fonction en fonction du nombre de paramètre afin de satisfaire le critère de parcimonie. On choisit le modèle ayant le BIC le plus faible. La part des crédits non performants sur le total des crédits (PNPTP) est une autre mesure utilisée pour appréhender indirectement la stabilité. Elle est en effet l'un des principaux indicateurs de solidité des banques. D'un point de vue théorique, en dehors de la structure du marché, la stabilité financière peut dépendre de plusieurs autres facteurs propres au système bancaire ou à l'environnement des banques. Afin d'améliorer la qualité de la relation entre concentration du marché bancaire et stabilité financière en limitant

les biais liés à l'omission de variables, nous ajouterons des variables de contrôle à la régression ; 22 Le ratio de rentabilité de l'actif (ROA) indique la rentabilité de tous les capitaux utilisés par la banque. Il est parmi les ratios les plus utilisés pour mesurer les performances des banques. Il est défini comme suit:  $R2 = \text{bénéfices nets} / \text{actif total}$ . 1 2 3 3 Congo 0 0 2 1 0 1 0 0 1 0 0 4 Gabon 0 0 0 1 3 3 1 1 2 1 3 2 Tchad 2 2 0 0 1 1 1 1 0 1 0 1 Guinée 1 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 RCA 1 1 0 0 0 0 1 1

Nous avons retenu ici le niveau de concentration tel qu'évalué à la section 2 c'est-à-dire la part de marché des trois plus grosses banques par pays (CR3) 23 Comme variables macroéconomiques de contrôle, nous retenons, le taux de change réel (TCER), et la grande dépendance envers le pétrole, (PPPIB). La dominance du secteur pétrolier se traduit en effet par une vulnérabilité des économies aux chocs extérieurs du fait que les recettes budgétaires et en devises sont fortement tributaires du prix des produits pétroliers 24 .

Selon un rapport du FMI, par le passé les banques ont souffert des chocs pétroliers, pour l'essentiel de façon indirecte du fait de la détérioration des finances publiques en période de repli des cours pétroliers. L'influence du reste du monde sur les marchés bancaires sera saisi par le taux de change réel (TCER).

Les variables de viabilité de la dette seront également introduites comme variables de contrôle compte tenu du niveau d'endettement des pays de la CEMAC, notamment le taux d'endettement (DPPPIB) qui nous permet d'apprécier le risque de surendettement.

## 4 d. Les variables institutionnelles (VINST)

Elles nous permettent de vérifier l'efficacité de la réglementation de la COBAC et sa capacité à la faire appliquer. Ce sont le pourcentage de banques violant le ratio de fonds propres (BVFP) et le pourcentage de banques violant le critère du minimum de capital (BVMC). En théorie, plus ces ratios sont élevés plus le système sera instable.

## 5 e. L'étude des canaux

Pour étudier le canal du pouvoir de marché, notre méthodologie consistera à ajouter à la régression Le canal de la complexité des banques sera étudié par ajout à la régression principale de la variable « nombre de banques par pays », (NBB).?

Enfin le canal de la diversification sera étudié en ajoutant à la régression principale le nombre de banques dont le capital est contrôlé à plus de 50% par l'actionnariat étranger à la sous région, sur le nombre total des banques (BETB), et par le taux de bancarisation (TXBANC).

En présence du canal de diversification, bien que la plupart des études empiriques concluent sur les bienfaits de celle-ci, il est démontré qu'elle ne peut se faire à tout prix.

Les données utilisées pour les estimations cidessous sont des données globales par pays issues de la COBAC et de Global Financial Data Base de 2016. Elles couvrent la période 2006-2014. L'année 2006 a été la première année d'application de la nouvelle réglementation basée sur les critères de Bâle. Au cours de cette période, la CEMAC a connu non seulement l'accroissement des prix du baril de 2011, puis sa chute brutale en 2014, mais aussi, des crises financières extérieures, notamment celle des subprimes en 2008. Compte tenu du manque de données sur le Congo, ce pays ne figure pas dans les estimations. Il en est de même de l'indicateur de Boone non calculé pour la Guinée Equatoriale.

## 6 c) Le choix de la meilleure spécification

Afin de choisir la « meilleure » variable endogène et le type de modèle à utiliser ici, nous faisons deux estimations avec l'ensemble des variables (modèle non contraint) en considérant d'une part les effets fixes et d'autre part les effets aléatoires.

L'ensemble des résultats relatifs à ce choix sont en annexe 2.

Les résultats de l'estimation du modèle à effet aléatoire non contraint que ce soit avec la variable PNPT qu'avec la variable Z SCORE donnent un écart type des effets spécifiques associés à chaque pays  $i$  ? =0. Il y a donc dans les deux cas, absence d'effets aléatoires. Le modèle à effet aléatoire est donc rejeté.

Quand au modèle à effets fixes, nous l'avons estimé avec la variable endogène PNPTP, et testé l'hypothèse  $H_0$  que tous les effets spécifiques  $i$  ? sont nuls. Les résultats montrent que l'on ne peut pas rejeter  $H_0$ . Autrement dit la spécificité au niveau de chaque banque, n'a pas d'impact sur le PNPTP. En effet, en considérant un seuil de 5%, on voit bien que la p-value > 0,05. On ne peut pas rejeter la nullité conjointe des effets spécifiques lorsque toutes les caractéristiques sont prises en compte. Ce modèle à besoin de faire le test de Hausman. C'est donc le effets fixes est donc rejeté. Nous n'avons donc pas modèle à effets fixes avec la variable à expliquer Z SCORE qui sera utilisé par la suite. Ce dernier a d'ailleurs l'avantage d'être constitué d'une composante portant sur la performance des actifs de la banque et d'une autre qui porte sur la couverture du risque de ces actifs par les fonds propres.

Enfin pour choisir la meilleure spécification, nous avons estimé notre modèle non contraint, puis le modèle avec seulement les variables d'intérêt, en y ajoutant tour à tour les variables de contrôle et les variables relatives aux canaux. L'ensemble de ces estimations est présenté en annexe 3. La meilleure spécification par les critères d'informations AIC et BIC reste le modèle 5.

IV.

## 7 Interprétation DES Résultats

Nous avons utilisé les moindres carrés généralisés pour estimer les différents modèles. Nos résultats montrent que les coefficients associés au ratio de concentration (CR3) à l'indicateur de rentabilité (ROA), et à l'origine de l'actionnaire principal BETB et au ratio de liquidité (LQID) et au crédit bancaire rapporté au dépôt CBDP, sont statistiquement significatifs (leur p-value respective  $< 5\%$ ), et donc influencent la stabilité du système bancaire. L'effet des 3 dernières variables semble négatif. En outre, Les variables de l'environnement macroéconomique présentent, en moyenne, un effet non significatif sur la stabilité financière. (p-Value  $> 5\%$ ). La statistique de Fischer ??5 Il en ressort qu'il n'y a pas de spécificité temporelle. Le test de corrélation de Breusch-Pagan pour tester l'hétéro scédasticité confirme l'hétérogénéité des pays sous la forme d'un effet fixe, puisque la p-value  $< 5\%$ .

Nous avons réalisé des tests sur cette équation 5 pour voir l'hétérogénéité des situations, l'influence du temps, et la normalité des résidus, l'hétéro scédasticité individuel c'est-à-dire le comportement d'un Etat, et l'hétérogénéité de groupe, ou de l'ensemble des Etats. L'ensemble des résultats de ces tests est en annexe 4. Enfin, l'importance du nombre de banques dont le capital social est détenu majoritairement par des personnes non originaires de la CEMAC semble jouer négativement contre la stabilité financière. Elles semblent prendre globalement plus de risques.

V.

## 8 Conclusion

La présente étude avait pour objectif d'analyser l'effet de la structure bancaire de l'Afrique centrale sur la stabilité du système. Nos résultats montrent qu'il existe bel et bien une relation entre le niveau de concentration de ce marché et la stabilité. L'hypothèse principale est donc vérifiée. Toutefois, la capacité des Etats à influencer le comportement des banques systémiques reste faible. Ces grosses banques appartiennent en grande partie à des holdings financières étrangères à la sous région. Pour celles donc l'actionnariat est contrôlé par des ressortissants de la sous région, ce contrôle reste également difficile, compte tenu de la collusion possible avec les gouvernements. Ce constat justifie l'intérêt d'une politique macro prudentielle mise en oeuvre par une autorité supranationale qui devrait en outre, favoriser l'inclusion financière encore faible dans la CEMAC.

En dehors des facteurs inhérents à la structure du marché bancaire, des facteurs relatifs à la procyclicité du système bancaire de la CEMAC, notamment le ROA et la part des crédits par rapport aux dépôts doivent faire l'objet d'une attention particulière. Le Le rendement des actifs investis influence positivement la stabilité financière. De plus grandes valeurs de ce dernier sont le signe d'une meilleure santé des banques. Toutefois, on remarque que par le signe négatif du coefficient du taux de liquidité que les banques sacrifient la liquidité pour favoriser les bénéfices. Un tel comportement peut engendrer de graves problèmes pour le système bancaire de la CEMAC. Ainsi, les mesures à prendre par le superviseur qu'est la COBAC doit être un équilibre entre ces deux objectifs. En effet, si globalement les banques ignorent l'objectif de profit, elles ne peuvent survivre pendant une longue période. Inversement, si les banques ne se préoccupent pas de la liquidité, elles peuvent faire face au problème d'insolvabilité en cas de

Figure 1:

---

et BGFI au Congo.

Cette nouvelle

configuré

bancaire, constitue t-elle une menace pour la stabilité financière de la CEMAC? Quels sont les autres déterminants de cette stabilité dans la zone CEMAC?

Dans la littérature théorique, le sens de la relation entre la structure d'un marché bancaire et sa stabilité fait l'objet de controverses.

Un premier groupe d'auteurs (Freixas et Rochet, 2006 ; Vives, 2010) démontrent concentration dans un marché bancaire a un effet stabilisateur sur le système financier. Freixas et Rochet

quela

Un deuxième groupe d'auteurs, (Allen et Gale 2000 ; Beck, Dermiguc-Kunt et Levine, 2007 ; Boyd, De Nicolo et Al Jalal, 2006, etc) tend plutôt à démontrer que la concentration augmente l'instabilité. En effet, le modèle d'Allen et Gale (2000) montre que la concurrence à la fois au niveau des dépôts et des prêts engendre une relation positive entre le nombre de

Figure 2:

---

<sup>1</sup>Elles détiennent 73% du capital des banques de la zone, contre 21% pour le secteur public et 6% pour les particuliers.<sup>8</sup> Elle détenait 47,3% des dépôts en 2012

<sup>2</sup>De manière particulière, la concentration est jugée élevée dans un marché si le ratio est supérieur à 65 %. Les différents marchés bancaires de la CEMAC étant bien délimités, la concentration ne peut être mesurée que par pays.. Le tableau 1 ciaprès, donne le niveau de concentration par pays © 2017 Global Journals Inc. (US)

<sup>3</sup>Selon Baumol et al, la concurrence peut être sévère même dans un marché où la concentration est forte.<sup>12</sup> Selon ces auteurs, il existe une relation entre degré de concentration et contestabilité, et cette dernière est associée à divers facteurs : présence plus forte de banques étrangères, libre entrée et libre sortie, faible niveau des restrictions d'activité et stade de développement avancé des systèmes juridique et financier.<sup>13</sup> L'élasticité est captée par le coefficient sur les coûts marginaux logarithmiques, qui sont généralement calculés à partir de la première dérivée d'une fonction de coût translog.L'idée principale de l'indicateur de Boone est que les banques plus efficaces obtiennent des bénéfices plus élevés.

<sup>4</sup>FMI, Rapport No. 14/252 Aout 2014 situation change par pays comme le montre le tableau 3. Le Gabon en 2015, et le Cameroun en 2012 et 2013 sont les seuls pays à ne pas avoir respecté le seuil de 8% du ratio d'adéquation des fonds propres. Quelques unes de leurs banques restent donc sous-capitalisées. Sources: Rapports COBAC, 2007, 2009 2105 ; Rapport du FMI No. 14/252, 2014 © 2017 Global Journals Inc. (US)

<sup>5</sup>© 2017 Global Journals Inc. (US)

<sup>6</sup>D'autres auteurs(Laeven et Valentia.F, 2008, 2010) par contre, l'appréhendent par une variable muette, en ne considérant que les crises systémiques effectives et non potentielles.<sup>23</sup> L'indicateur de Boone n'a pas été utilisé faute de données sur le Congo et la Guinée Equatoriale a. Les variables de la structure du secteur bancaire (BSSD) © 2017 Global Journals Inc. (US)

<sup>7</sup>Cinq des six pays de la CEMAC sont producteurs de pétrole, et ce secteur représente 40 % de la production de la région, plus de 80 % des recettes d'exportation et 50 % des recettes fiscales

<sup>8</sup>© 2017 Global Journals Inc. (US)

Structure Du Marche Bancaire Et Stabilité Financière : Le Cas De La Communauté Économique Et Monétaire  
Des États De L'Afrique Centrale  
Le plan du reste de  
l'article est le suivant  
: dans

la section 2, nous présentons le marché bancaire de la

CEMAC. La section 3 est consacrée à la modélisation

empirique du lien entre structure du marché bancaire et

stabilité du système. A la section 4, nous interpréterons

les résultats, avant la conclusion (section 5).

### II. Le Marché Bancaire De La Cematic

En se basant sur  
l'approche Structure-

Comportement-Performance, cette section donne un  
aperçu général de la structure de ce marché c'est-à-  
dire, le degré de concurrence d'une part, et le

comportement des banques d'autre part. a) Structure du marché bancaire Pour analyser le degré de concurr

concentration de ce marché et l'indicateur de Boone.

conséquence, elle diversifie moins son portefeuille de prêts, devenant ainsi, une menace p

	Cam	Gabon	Tchad	RCA
2006	0,00	-0,07	0,11	-0,15
2009	0,01	-0,10	0,09	-0,15
2011	0,00	-0,07		-0,18
2012	0,02	-0,07	0,19	-0,17
2013	0,01	-0,08	0,17	-0,31

Tableau élaboré à partir des données de Global Financial development 2016 L'indice de Boone montre que malgré l'application du règlement COBAC R-2009/01 qui fixe le capital social minimum des établissements de crédits, à 1 milliard de FCFA pour les banques et le durcissement des conditions et modalités de l

[Note: ? Le ratio fonds propres réglementaires/actifs pondérés en fonction des risques. ? Le ratio créances improductives/total des prêts bruts qui sert à détecter des problèmes de qualité des actifs dans le portefeuille de prêts. ? Le rendement des actifs qui mesure l'efficacité avec laquelle les banques emploient leurs actifs. ? Le taux de liquidité qui nous donne le décalage entre les échéances des emplois et les ressources bancaires.14 Bempong Nyantaky et Mouhamadou Sympor, (2015) Le système bancaire en Afrique : principaux faits et défis, AEB Volume 6 Numéro 5 Les tableaux 3 et 4 donnent l'évolution de ces ratios de 2005 à 2014 pour la CEMAC et pour chaque pays.]

Figure 4: Tableau 2 :

	2005	2008	2010	2011	2012	2014	2015
Adéquation des fonds propres	14,8		16,116		15,35	15,8	12,612,8
Qualité du portefeuille	13,7	8,35	8,3	7	9		8,8 10
Rendement des actifs	1,8	1,7	1,62	2	1,3		1,2 1,2
Ratio de liquidité	-	-	166,5	156,4	170,2	101,9	96,2

Dans l'ensemble, la situation de la CEMAC s'est légèrement dégradée si l'on considère les dix dernières années. Le niveau des indicateurs globaux est resté en deçà des niveaux de 2005. Avec l'accroissement du nombre de banques, le système bancaire de la CEMAC est désormais vulnérable aux risques de liquidité, opérationnels, de réputation et juridiques 15 . Toutefois, la

Figure 5: Tableau 3 :

	Adéquation du capital				Liquidité			
	8%				Min 100%			
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011
Cam	3	3	5	5	4	3	0	0

Source: Rapport du FMI No. 14/222, 2015 ; COBAC, Bulletin n°17, juin 2015 ; FMI (2016), Rapport CEM

Figure 6:

On testera donc l'hypothèse H0 que tous les

1 5 11,1 Tableau 5b: nombre de banques par pays violant les principaux ratios pruden-  
 tiels de 2010 à 2015 1 1 Total CEMAC 7 7 7 7 9 8 3 3 5 7 10 0 %  
 au nombre de banques 16,27 15,55 14,58 14 18 15,38 6,97 6,66 10,41 14,5 19,23  
 Immobilisations Capital minimum 2011 2012 2013 2014 2015 2010 2011 2012 2013  
 2014 2015 Cam 5 8 5 4 4 4 4 5 5 3 1 Congo 0 1 1 1 5 2 2 1 3 1 0 Gabon 0 1  
 2 4 4 1 1 0 3 1 1 Tchad 3 0 0 2 2 4 4 2 3 2 1 Guinée 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0  
 RCA 2 0 0 0 0 2 2 1 2 0 0 Total CEMAC 10 11 8 12 15 9 9 8 11 4 3 % au  
 nombre de banques 23.2 24.4 16.6 24 28,8 23.07 20.9 17.7 22.9 8 5.7 Au total, le  
 pourcentage de banques ne respectant pas les critères pruden-  
 tiels par pays, reste  
 relativement élevé au Cameroun et à un degré moindre au Gabon et au Tchad, les  
 pays qui pourtant, ont les systèmes bancaires les plus développés de la CEMAC.  
 Vraisemblablement la supervision demeure donc inefficace. En effet, de plus en  
 plus de banques ne respectent pas les critères « liquidité » et « immobilisations  
 » et à un degré moindre le critère « adéquation du capital ». Seul le critère  
 « minimum de capital » est relativement respecté. À fin 2015, 10 banques ont  
 enregistré un ratio de liquidité inférieur au minimum de 100%. Ces banques  
 se retrouvent principalement au Cameroun au Gabon et au Congo. Sur les 8  
 banques en infraction par rapport au ratio de couverture des risques, trois sont  
 au Cameroun et trois autres au Gabon. 74,08% et 16% était dans une situation  
 fragile et critique 16 . Cette situation préoccupante est confirmée par l'évolution  
 des notes des banques. Elles sont 15 en 2015 soit 28,8% à avoir une situation solide  
 ou satisfaisante. 23 soit 44% ont une situation pas III. Modélisation empirique du  
 lien entre structure du marché bancaire et stabilité du système a) Méthodologie  
 Afin d'étudier la relation entre la concentration du marché bancaire et la stabilité  
 financière, la méthodologie utilisée, consiste à choisir dans un premier temps la  
 variable qui saisit mieux la stabilité financière. Nous estimons à cet effet deux  
 relations alternatives: l'une saisissant la stabilité avec le z-score 17 16 14 banques  
 n'ont pas été notées en 2013 et l'autre avec la part des crédits non performants sur  
 le total des crédits (PNPTP), dans un ? sont nuls, autrement dit la spécificité de  
 chaque banque, n'a pas d'impact sur le Z score ou sur le entièrement satisfaisante  
 et 26,i PNPTP.

17 Mesure utilisée par Nicolo et Al Jalal, (2006) ; Uhde et Heimeshoff ;  
 (2009)

Figure 7:



$$i \text{ Zscore} = \frac{1}{\sqrt{3}} \left( \frac{BVM_i}{BVM_n} + \frac{BSSD_i}{BSSD_n} + \frac{BVRE_i}{BVRE_n} + \frac{VINST_i}{VINST_n} \right) + \epsilon_i$$

$$i \text{ PNPTP} = \frac{1}{\sqrt{3}} \left( \frac{BVM_i}{BVM_n} + \frac{BSSD_i}{BSSD_n} + \frac{BVRE_i}{BVRE_n} + \frac{VINST_i}{VINST_n} \right) + \epsilon_i$$

Avec: Zscore et PNPTP= deux mesures de la stabilité financière du marché bancaire; BVM= vecteur des variables macroéconomiques des pays; BSSD= vecteur des caractéristiques structurelles du secteur bancaire de chaque pays; BVRE= vecteur de variables reflétant la solidité financière et la rentabilité des banques; VINST= variables institutionnelles ;  $\epsilon$  est le terme d'erreur.

Le Z-score mesure la probabilité que la valeur des actifs d'une banque soit inférieure à la valeur de sa dette 20 . Il s'agit donc d'une mesure de la distance défaut 21 ou plus précisément une mesure de la proximité de chaque banque à la faillite. Il est défini comme suit :

$$Z \text{ score} = \left( \frac{ROA - EQTA}{\sigma} \right) +$$

[Note: 21 Ce dernier se caractérisant par des valeurs nulles ou négatives.]

Figure 8:

saisiront quant à eux l'influence du niveau des équilibres extérieurs et intérieurs sur la stabilité financière. Le signe attendu est négatif.

Year

2017

16

Volume Comme variable de contrôle de la structure du XVII

Issue

III

Ver-

sion

I

( E ) marché bancaire, nous testerons l'influence du ratio crédit bancaire sur les dépôts, qui saisit la qualité du

- portefeuille. Elles permettront de vérifier le comportement procyclique des

Global banques. S'inspirant de la littérature économique, les principales variables

Jour- utilisées sont : ? le taux de croissance réel (TXCR) dont la relation avec le

nal of Système financier est selon Stephen Cecchetti et Enisse Kharroubi (2012) en

Hu- forme de U inversé. le développement du secteur financier tend à stimuler

man la croissance dans les pays disposant d'un système financier faiblement

Social développé, mais il tend au contraire à nuire à la croissance lorsque la taille

Sci- du secteur financier atteint une certaine taille critique.

ence

? Le taux d'inflation (TXINF) ; Les effets de l'inflation

sur les banques dépendent avant tout de son anticipation ou non par les

banques, dans le

*[Note: second cas, son effet est déstabilisateur alors qu'il reste ambigu dans le premier cas puisque l'inflation contribue aussi bien à augmenter les coûts des banques que ses profits -à travers une hausse des taux d'intérêt(Arnould G, 2011) ]*

Figure 9:

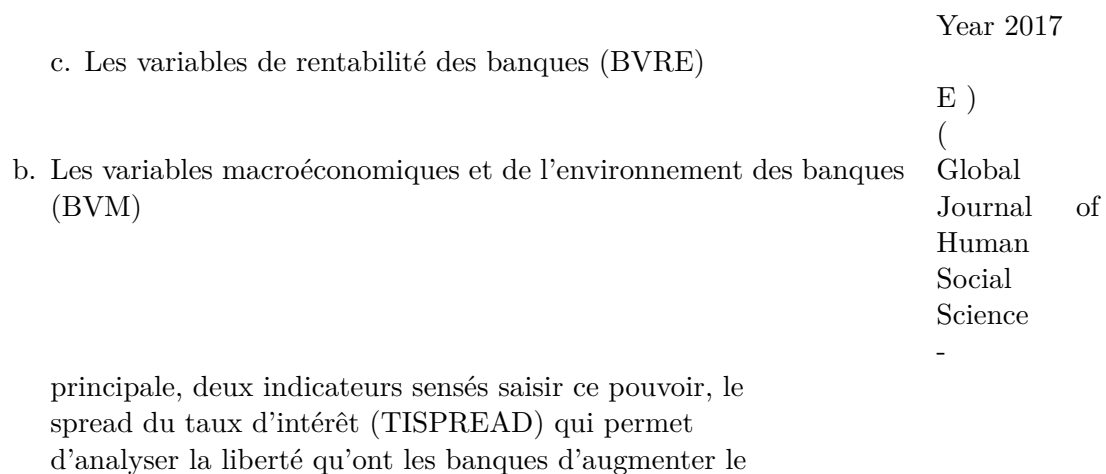


Figure 10:

Year  
2017

ayant  
conséquence, ne bénéficiant pas des effets de la  
diversification, le rendement moyen de portefeuille des  
grandes banques n'est pas différent de celui des petites  
banques. Le ROE n'est pas significatif.

( E ) Au passage, nous remarquons un effet négatif du nombre de banques  
violant le critère de fonds

- ? H0 : homoscedasticité ? H1 : hétéroscedasticité Si la probabilité asso-  
Global ciée au test est inférieure à ?, on rejette l'hypothèse d'homoscedasticité  
Jour- (H0). En revanche, si la probabilité est supérieure à ?, l'hypothèse  
nal nulle est vérifiée et nous pouvons supposer l'homoscedasticité des  
of résidus. Avec ? = 5% = seuil de significativité 27 Cook-Weisberg teste  
Hu- l'hypothèse nulle selon laquelle les écarts

man  
So-  
cial  
Sci-  
ence

d'erreurs sont tous égaux contre l'alternative que les écarts d'erreurs  
sont une fonction multiplicative d'un ou plusieurs variables.

Toutes ces variables  
des coefficients significatifs.

[Note: 28 ]

Figure 11:

## 8 CONCLUSION

TECR	0,1202917 (0,79)	0,2735856*** (3,04)	0,2211195** (2,23)
CIR	0,0058982 (0,08)	0,1514226 (3,30)	0,1389105** (2,42)
BETB	- 0,0704823 (- 0,54)	-0,0694015  (-0,90)	- 0,0477743 (- 0,57)
RLIQ	- 0,2380157 (- 2,36)	-0,0346562  (-0,58)	- 0,0531918 (- 0,86)
TXBANC	- ,0236602 (- 0,82)	0,032804*  (1,92)	0,0497245**  (2,33)
NBB	1.586485  (1,17)	-0,1010627  (-0,13)	- 1,48973 (- 1,24)
TISPREAD	0,537794VI.	Annexes 0,1762248	- 0,0371079

Year demande massive Annexe 1: Annexe 2: choix de la variable à expliquer (0,86) (0,48) -9,228453 (-0,21) -

2017

20

Vol-  
ume

XVII

Is-  
sue

III

Ver-  
sion

I (  
E

)

- TXCR	SCPIB	SBPIB	LPIBHB	-	-	-	-0,080	-	-	-0,128	-
GlobalTXINF	BVRP	BVCM	PPPIB	0,1159	0,1041	0,1107	0,159	0,103	0,124	0,131	0,08
Jour-DPPIB	TCR	NIM	CIR	BETB	0,1207	0,1235	0,1273	0,478	0,221	0,1258	0,151
nal RLIQ	TXBANC	NBB	TISPREAD	-	-	-	4,82	-	-	1,604	-
of				0,3731	0,1636	0,1876	0,468	0,316	0,109	-	0,21
Hu-				2,077	2,585	1,357	-0,029	5,632	3,87	0,720*	0,98
man				-	-	-	-0,0457	-	-	-0,027	-
So-				0,6457	0,6676*	0,707*	0,2135	0,356	0,752*		0,62
cial				-	-	-	-0,0277	-	-	0,0517	-
Sci-				0,0603	0,0143	0,016	-0,1038	0,005	0,01	0,332***	0,00
ence				-	-	-	-	0,0100	-	0,848	-
				0,0561	0,0313	0,0330	0,27***	-	0,0375		0,02
				0,2635	-	0,092		0,1593*	,0266		-
				-	0,32***	-		-	-		0,30
				0,0084		0,033		0,31***	0,35***		0,30
				-		-			0,018		
				12,0757		0,32***					
				-							
				0,0979							
				-							

---

197 [Désiré and Bobbo ()] , Avom Désiré , Amadou Bobbo . 2013.

198 [Fmi ()] , Fmi . 2013. (Rapport CEMAC No. 13/322, Novembre)

199 [Cobac ()] , P Cobac . *Bulletin* 2015. 17.

200 [Schaeck et al. ()] ‘Are Competitive Banking Systems More Stable’. K Schaeck , M Cihak , S Wolfe . *journal of*  
201 *money, credit and banking* 2008. 41.

202 [Beck et al. ()] ‘Bank Concentration and Fragility Impact and Mechanics’. T Beck , Dermiguc-Kunt , R Et Levine  
203 . *The Risks of Financial Institutions*, 2007. Title.

204 [Nicolo et al. ()] ‘Bank Consolidation Internationalization and Conglomeration Trends and Implications for  
205 Financial Risk’. De Nicolo , G Bartholomew , P Zaman , J Zephirin , M . *Financial markets, institutions and*  
206 *instruments*, 2004. 13 p. .

207 [Berger and Bouwman ()] ‘Bank liquidity creation’. A Berger , C Bouwman . *Review of financial study* 2009.  
208 Oxford University Press. 22 (9) p. .

209 [Barth et al. ()] ‘Bank Regulation and Supervision What Works Best’. J R Barth , G Caprio , R Levine . *Journal*  
210 *of Financial Intermediation* 2004. 2004. 13 p. .

211 [Barth et al. ()] *Bank Regulations Are Changing For Better or Worse*, J Barth , Caprio , Levine . 2008.

212 [Boyd and De Nicolo (2006)] *Bank Risk Taking and Competititon Revisited*, J Boyd , De Nicolo . 2006. December  
213 1. (IMF Working papers)

214 [Pruteanu-Podpiera et al. ()] ‘Banking competition and cost efficiency: a microdata analysis on the Czech  
215 banking industry’. A Pruteanu-Podpiera , L Weill , F Schobert . *Comparative Economic Studies* 2008. 50  
216 p. .

217 [Baumol et al. ()] W J Baumol , J C Panzar , R D Willig . *Contestable Markets and the Theory of Industry*  
218 *Structure*, (San Diego (Cal.), Harcourt Brace Jovanovich) 1982.

219 [Vives ()] ‘Competition and stability in banking’. X Vives . 50. 29. *CEPR, Policy Insight* 2010. 2007,2008, 2009,  
220 2011, 2012, 2013, 2014. (COBAC Rapport)

221 [Uhde and Heimeshoff ()] ‘Consolidation in Banking and Financial Stability in Europe further evidence’. A Uhde  
222 , U Heimeshoff . *Journal of Banking & Finance* 2009. 2009. 33 p. .

223 [Allen and Gale (2000)] ‘Financial Contagion’. F Allen , D Gale . *The Journal of Political Economy* 2000.  
224 February 2000. 108 (1) p. .

225 [Shehzad et al. ()] *Financial Crises and Bank Earnings Volatility the Role of Bank Size and Market Concentration*  
226 *25. Panzar-Rosse approach revisited*, C Shehzad , Scholtens , J De Haan . 2009. De Espana. p. 726. (Working  
227 Paper)

228 [Fmi ()] Fmi . *Rapport CEMAC No. 15/222*, 2015.

229 [Bank ()] *Global Financial Data Base de*, World Bank . 2016. 2016. Washington, USA: World Bank.

230 [Iannotta et al. ()] G Iannotta , G Nocera , A Sironi . *Ownership structure, risk and performance in the European*  
231 *banking industry*, 2007. 31 p. .

232 [Laeven and Levine ()] ‘Is There a diversification discount in financial conglomerates’. L Laeven , R Levine .  
233 *Journal of Financial Economics* 2007. 2007. 85 p. .

234 [Le système bancaire en Afrique : principaux faits et défis ()] *Le système bancaire en Afrique : principaux faits*  
235 *et défis*, 2015. 6.

236 [Nguyen ()] *Liquidité, Risque et Profit des banques. Application aux systèmes bancaires de pays de la zone euro*,  
237 Thi-Dieu-Linh Nguyen . 2014. Université de Rennes 1 -CREM, Avril (thèse)

238 [Caminal and Matutes ()] ‘Market power and banking failures’. R Caminal , C Matutes . *International Journal*  
239 *of Industrial Organization* 2001. 2002. 20 p. .

240 [Mise en oeuvre de Bâle II dans la CEMAC », 2ème Réunion annuelle de concertation avec la profession bancaire et financière, ju  
241 *Mise en oeuvre de Bâle II dans la CEMAC », 2ème Réunion annuelle de concertation avec la profession*  
242 *bancaire et financière, juillet*, 2009. p. 27.

243 [André ()] *Qualité du portefeuille de crédits, capitalisation et solidité bancaire dans la CEMAC*, Kadandji André  
244 . 2017. Université de douala (Thèse de doctorat)

245 [Fmi ()] *Rapport CEMAC no 06/321*, Fmi . 2006. Aout.

246 [Fmi ()] *Rapport CEMAC No. 16/277*, Fmi . Août. 34. FMI. 2016. 2011. (Rapport CEMAC No. 11/329,  
247 Novembre)

248 [Cecchetti and Et Kharroubi ()] ‘reassessing the impact of finance on growth’. S Cecchetti , E Et Kharroubi . *BIS*  
249 *Working Papers n°381*, 2012.

## 8 CONCLUSION

---

- 250 [Laeven and Valentia ()] *Resolution of Banking Crises The Good the Bad and the Ugly*, L Laeven , F Valentia .  
251 WP/10/146. 2010. (IMF Working Paper)
- 252 [Laeven and Valentia ()] *Systemic Banking Crises A New Database*, L Laeven , F Valentia . WP/08/224. 2008.  
253 (IMF Working Paper)
- 254 [Freixas et al. ()] 'Systemic risk, interbank relations and liquidity provision by the Central Bank'. X Freixas , B  
255 Parigi , J C Et Rochet . *Journal of Money, Credit and Banking* 2000. 32 (2) p. .
- 256 [Deltuvaite ()] 'the research of concentration effect on banking system financial stability'. V Deltuvaite .  
257 *ECONOMICS AND MANAGEMENT* 2009. ktu. p. 14.
- 258 [Claessens and Laevan ()] 'What drives bank competition? Some international evidence'. S Claessens , L Laevan  
259 . IDEAS.repec.org wbk wbrwps 2003.
- 260 [« Réglementation bancaire et exclusion financière dans la CEMAC », Monde en développement, Cahier n°29]  
261 « Réglementation bancaire et exclusion financière dans la CEMAC », Monde en développement, Cahier n°29,
- 262 [Gutierrez De ()] « *Testing for competition in the Spanish industry: the Robert Boyer, Mario Dehove et*  
263 *Dominique Plihon*, Rozas Gutierrez De . 2007. 2004. Paris. (Les crises financières, Rapport pour le Conseil  
264 d'analyse économique. La Documentation française)