



GLOBAL JOURNAL OF MANAGEMENT AND BUSINESS RESEARCH: C
FINANCE

Volume 14 Issue 6 Version 1.0 Year 2014

Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal

Publisher: Global Journals Inc. (USA)

Online ISSN: 2249-4588 & Print ISSN: 0975-5853

Les Determinants De La Rentabilite Bancaire: Une Analyse Sur Donnees De Panel Appliquee Au Cameroun

By Tangakou Soh Robert, Madjou Tatsing Priscille Diane
& Mba Fokwa Arsene

Administrative Sciences Universidad de Guadalajara, India

Abstract- Following the bankruptcy experienced by the banking system in the CEMAC sub-region in general and Cameroon in particular the banking system in the 80's, the banks were facing a significant deterioration in their profitability. Thus, it has been important to understand the determinants of profitability. It is in this context, that throughout this work we study the determinants of profitability Cameroonian banks. Determinants selected in accordance with economic theory and empirical studies also with profitability variables include macroeconomic and macro-financial in nature. The econometric approach lies in an analysis of panel data based on a sample of 10 (ten) Cameroonian banks over the period from 2001 to 2010. The key findings emerged from this empirical study show that in terms of return on assets, the size of the bank, liquidity, growth and inflation are positively correlated to it. Capital adequacy, monetary policy and prudential regulation are negatively correlated to it. Terms of return on equity, capital adequacy and prudential regulation positively correlated and the size of the bank, liquidity, economic growth, monetary policy and inflation negatively correlated over the period reference.

Keywords: determinants; bank profitability; banking system.

GJMBR - C Classification : JEL Code : G19



Strictly as per the compliance and regulations of:



RESEARCH | DIVERSITY | ETHICS

Les Determinants De La Rentabilite Bancaire: Une Analyse Sur Donnees De Panel Appliquee Au Cameroun

Tangakou Soh Robert^a, Madjou Tatsing Priscille Diane^a & Mba Fokwa Arsene^b

Resume- Suite à la faillite qu'a connu le système bancaire de la sous-région CEMAC en général et du système bancaire camerounais en particulier dans les années 80, les banques se sont trouvées face à une importante dégradation de leur rentabilité. Ainsi, il s'est avéré important d'appréhender les déterminants de leur rentabilité. C'est dans cette optique, que ce papier a pour objectif d'étudier les déterminants de la rentabilité des banques camerounaises. Les déterminants de la rentabilité sélectionnés en conformité avec la théorie économique et également avec les études empiriques comportent des variables de nature macro-économiques et macro-financières. L'approche économétrique utilisée réside dans une analyse de données de Panel en se basant sur un échantillon de 10 (dix) banques camerounaises sur la période allant de 2001 à 2010. Les constats essentiels dégagés de cette étude empirique montrent que s'agissant de la rentabilité des actifs, la taille de la banque, le niveau de liquidité, la croissance et l'inflation lui sont positivement corrélés. L'adéquation du capital, la politique monétaire et la réglementation prudentielle négativement corrélés. Pour ce qui est de la rentabilité des fonds propres, l'adéquation du capital et la réglementation prudentielle positivement corrélés et la taille de la banque, le niveau de liquidité, la croissance économique, la politique monétaire et l'inflation négativement corrélés sur la période de référence.

Mots clés: déterminants, rentabilité bancaire, système bancaire.

Abstract- Following the bankruptcy experienced by the banking system in the CEMAC sub-region in general and Cameroon in particular the banking system in the 80's, the banks were facing a significant deterioration in their profitability. Thus, it has been important to understand the determinants of profitability. It is in this context, that throughout this work we study the determinants of profitability Cameroonian banks. Determinants selected in accordance with economic theory and empirical studies also with profitability variables include macroeconomic and macro-financial in nature. The econometric approach lies in an analysis of panel data based on a sample of 10 (ten) Cameroonian banks over the period from 2001 to 2010. The key findings emerged from this empirical study show that in terms of return on assets, the size of the bank, liquidity, growth and inflation are positively correlated to it. Capital adequacy, monetary policy and prudential regulation are negatively correlated to it. Terms of return on equity, capital adequacy and prudential regulation positively correlated and the size of the bank, liquidity, economic growth, monetary policy and inflation negatively correlated over the period reference.

Author(s) p: Université de Dschang, Cameroun.
e-mails: tangakou@yahoo.fr, dianetatsing@yahoo.fr,
arsenembafokwa@yahoo.fr

Keywords: determinants; bank profitability; banking system.

I. INTRODUCTION

Face à la crise financière qu'ont traversée les pays de la CEMAC¹ les autorités monétaires ont opté pour une politique de libéralisation à la fin des années 80. La libéralisation financière a été amorcée en 1990 avec une politique monétaire reposant sur des fondements élaborés dans un cadre institutionnel précis, avec une mise en œuvre guidée par une programmation monétaire. La BEAC² a significativement modifié sa politique des taux d'intérêt, ceux-ci ayant relativement augmenté par rapport à la période d'avant crise. Nous avons également vu naître un marché monétaire en juillet 1993, celui-ci ayant effectivement démarré le 1^{er} juillet 1994 avec deux compartiments à savoir le marché interbancaire et le marché monnaie banque centrale.

Dans le système bancaire, l'activité traditionnelle (intermédiation bancaire) consiste à collecter les fonds (dépôts) auprès des agents excédentaires pour les mettre à la disposition de ceux qui sont dans le besoin (prêt). Cette conception classique de la banque a été fragilisée par les nombreuses crises financières qu'elle a traversées. De ce fait ces crises ont conduit à un décloisonnement qui à son tour a conduit à une déspecialisation des activités bancaires et a fait perdre à la banque une partie de ses positions privilégiées.

Quignon (2002), montre que les nouveaux changements dans l'environnement ont eu un effet négatif et ont causé des difficultés aux institutions financières et particulièrement aux banques. Pour faire face à ces changements, des nouvelles technologies ont vu le jour.

Le développement technologique a détruit les barrières existantes entre les différents niveaux de l'économie, d'où l'installation du phénomène de « désintermédiation » via lequel les entreprises se

¹ La CEMAC (Communauté Economique et Monétaire de l'Afrique Centrale) est composée de six pays à savoir le Cameroun, le Gabon, le Congo, la Centrafrique, le Tchad, la Guinée Equatoriale.

² La BEAC (Banque des Etats de l'Afrique Centrale).

financent à partir du marché et non auprès des banques. De ce fait les banques ont été obligées de devoir modifier leurs fonctions premières afin de s'adapter aux nouvelles normes de leur environnement. Les banques se sont lancées dans des activités génératrices de revenus et qui sont le plus souvent risquées à savoir la pratique d'arbitrage de taux sur le marché monétaire, la gestion des portefeuilles de titres pour son compte propre et pour le compte de ses clients afin de survivre face à la concurrence.

Après la restructuration des banques au début des années 1990 et la concurrence à laquelle elles font désormais face, de nouveaux indicateurs de performance s'imposent. Dans le cadre des études économiques et financières, certains auteurs tels qu'AryTanimoune (2003), Brahim Mansouri et Saïd Afroukh (2009), se sont intéressés à l'analyse des déterminants de la rentabilité financière dans les pays aussi bien développés que dans les pays sous-développés. Concernant le cas du Cameroun une étude profonde et sérieuse n'a pas encore été pratiquement envisagée. La faillite des banques à la fin des années quatre-vingt peut s'expliquer par le fait que les banques ne savaient pas avec exactitude les déterminants de leur rentabilité. L'objectif de ce papier est de rechercher les déterminants de la rentabilité des banques au Cameroun.

II. REVUE DE LA LITTÉRATURE

a) Revue De La Littérature Théorique

Selon Bourke (1989), Huizinga (1999), Molyneux (1992), les déterminants de la rentabilité bancaire sont de nature interne et externe.

La littérature suggère des facteurs susceptibles d'influencer la rentabilité des banques. Les principaux restent les facteurs de régulation (Jordan, 1992), la taille de la banque et les économies (Beston et Al, 1992 ; Short, 1979), la concurrence (Tschoegl, 1982) la part de marché (Short, 1979) qui sont des facteurs internes. Les taux d'intérêt comme indicateur de faiblesse de capital (Short, 1979), la participation de l'Etat (Short, 1979), l'inflation et la demande de monnaie (Burke, 1989) sont des facteurs externes.

Cependant, des auteurs tels que Fourgon et al (2002) expliquent la rentabilité des banques par d'autres variables liées à l'organisation interne de celles-ci et à la manière avec laquelle elles sont gouvernées.

Caprio et al (2003) recommandent qu'un contrôle plus strict des dirigeants afin de réduire les coûts de l'agence soit spécialement nécessaire dans le secteur bancaire. Koehn et Santomero (1980) ont signalé que la réglementation augmente les besoins en fonds ce qui est de nature à accroître le ratio de capitalisation et à diminuer le risque. Ainsi, il y a possibilité d'association positive entre le ratio de capitalisation et la rentabilité bancaire. Le travail élaboré

par Berger (1995) sur les banques américaines et les résultats empiriques de Demirguc-Kunt et Huizinga(1999) confirment l'existence d'une relation positive entre le ratio de capitalisation et la profitabilité bancaire et les marges d'intérêt nettes.

Selon Guru et al (2002), le comportement de la banque vis-à-vis du risque peut être analysé par l'examen des capitaux et des réserves que la banque a choisi de détenir et de sa politique de gestion de liquidité. En ce sens, les banques ayant des ratios de capitalisation élevés pourraient être considérées relativement plus sûres dans le cas d'une perte ou d'une liquidation. Toutefois, les ratios de capitalisation élevés sont supposés être des indicateurs d'un niveau de levier bas, d'un risque plus faible et d'une rentabilité faible.

Du côté du passif, le financement de la banque est assuré par des dépôts à vue, des dépôts d'épargne, et des dépôts à terme. En moyenne, ce type de financement peut entraîner des faibles charges d'intérêt, mais il est coûteux puisque les dépôts nécessitent un nombre élevé de succursales et d'autres dépenses.

Ho et Saunders (1981), ont établi un modèle de base, reconnu sous le nom d'un modèle théorique d'une firme (afirm-theoretical model), qui représente une banque averse au risque et fait face à des risques liés à l'incertitude de financement ou de l'octroi de crédits. Le but de ce modèle est de donner une structure simple pour caractériser les facteurs de risque qui influencent la détermination des marges d'intérêt nettes. Les extensions de ce modèle, effectuées par Allen (1988), Zarruk (1989), Zarruk et Madura (1992), Angbazo (1996) et Wong (1997) s'installent dans l'affiliation des travaux de Ho et Saunders (1981) pour inclure d'une part, le risque de défaut ou de crédit et son interaction avec le risque de taux d'intérêt ; et d'autre part des facteurs tels que le risque de dépôt, la taille, la spécialisation. Allen (1988) a reproduit le modèle de Ho et Saunders (1981) pour inclure les dépôts et les emprunts hétérogènes et a énoncé que les marges d'intérêt pures ont été réduites suite à la diversification des produits.

b) Revue de la littérature empirique

Nous distinguons les déterminants tant internes qu'externes.

Parmi les déterminants internes de la banque nous pouvons citer: le rôle de la gouvernance (contrôle de gestion, contrôle interne et les audits), le niveau de liquidité, la taille de la banque, l'adéquation du capital, la qualité du portefeuille.

D'après Ghazi Louizi³, les mécanismes internes de gouvernance des banques: «jouent un rôle prépondérant pour combler ces insuffisances et

³ Ghazi LOUIZI, « les mécanismes internes de la gouvernance bancaire : importance et interactions ; application aux banques tunisiennes », p 4

agissent selon le contexte spécifique de la banque ». La rentabilité de la banque est déterminée en fonction du travail fourni par le conseil d'administration. Le conseil d'administration délègue des auditeurs afin de vérifier les opérations bancaires s'effectuent dans la régularité. Ainsi de ce fait si le conseil d'administration fait bien son travail nous verrons la rentabilité des banques s'améliorer.

Des auteurs obtiennent des résultats plus conformes à ce que l'on pourrait penser, tels Berger et Bouwman (2009), qui expliquent en détail l'impact positif de la liquidité sur la valeur des banques. Certes, ils n'ont pas étudié l'impact sur la performance, ce qui explique peut-être ces résultats à l'opposé de la littérature existante, mais leur raisonnement mérite d'être précisé ici. Ces auteurs avancent l'argument qu'une banque avec un ratio élevé de prêts sur ses actifs pourrait être moins bien armée en cas de survenance d'événements de crise imprévus. En outre, cette banque risque davantage de connaître des pertes importantes si une vente d'urgence (et donc bradée) des actifs est nécessaire pour combler les besoins de liquidité. La crise financière actuelle, qui est notamment une crise de liquidité, est un exemple ô combien parlant qui va dans le sens des deux auteurs.

Comme indiqué, les autres auteurs qui se sont penchés sur l'impact de la liquidité sur la rentabilité des banques (et non sur la valeur) du ratio prêts sur actifs découvrent une relation positive. Nous pouvons ainsi citer Miller (1997) ou Abreu et Mendes (2002), ces derniers ayant examiné le cas des banques portugaises, espagnoles, françaises et allemandes.

Short (1979), Smirlock (1985), Bikker et al. (2002) et Pasiouras et al. (2007) trouvent qu'une taille importante de la banque permet de réduire les coûts en raison des économies d'échelle que cela entraîne. Les banques de taille importante peuvent en outre lever du capital à moindre coût.

Stiroh et al. (2006) montrent les effets négatifs de la taille et soulignent que plus une banque est grande, plus elle est difficile à gérer. En outre, les auteurs rappellent que la taille peut résulter d'une stratégie de croissance agressive, obtenue au détriment des marges et de la performance. Dans la même veine, Kasman (2010), trouve un impact statistiquement significatif et négatif de la taille sur la marge nette sur les intérêts (Net interestmargin) en regardant un panel de 431 institutions bancaires dans 39 pays.

De Jonghe (2010) conclut que les petites banques sont davantage capable de résister à des conditions économiques difficiles, tandis que Barros et al. (2007) affirment que les petites banques ont plus de chance d'obtenir de bonnes performances et moins de chances d'obtenir des performances mauvaises. Inversement, les grandes banques ont moins de chance d'obtenir de bonnes performances et plus de chance d'obtenir de mauvais résultats. De nombreux autres

auteurs, tels Berger et al (1987) répondent à l'argument sur les économies d'échelle et rétorquent que peu de coûts peuvent être réduits simplement par l'augmentation de la taille. Enfin, les auteurs du troisième groupe ne relèvent pas d'impact statistiquement significatif de la taille sur les performances des banques. Il en est ainsi de Goddard et al (2004), Micco et al (2007) et Athanasoglou et al (2008).

D'après Markowitz (1952), chaque investisseur devrait améliorer sa rentabilité tout en réduisant le risque. Et de ce fait tout investisseur devrait diversifier son portefeuille car un bon investisseur ne devrait pas mettre tous ses œufs dans un même panier.

En plus des facteurs internes, on distingue des facteurs externes qui influencent la rentabilité des banques. Nous pouvons notamment citer la croissance économique, l'inflation, la réglementation prudentielle, la concurrence et la politique monétaire.

Le terme « croissance économique » désigne l'augmentation du volume de la production des biens et services d'une année sur l'autre (Bastiat, 1850).

Plusieurs auteurs confirment à l'unanimité l'existence d'une relation positive entre la croissance économique et la croissance des profits bancaires (Mansouri et Afroukh, 2008). A leurs avis, la richesse nationale a un impact sur toute l'activité économique du pays. Elle affecte positivement l'évolution du secteur bancaire et incite les banques à innover et rénover leurs techniques et technologies de gestion. La croissance économique du pays a d'importantes incidences positives à long terme, sur la performance des secteurs d'activités, y compris le secteur bancaire. Ainsi au Maroc d'après l'étude de Mansouri et Afroukh (2008), à court terme, une croissance du PIB réel par tête de 1% induirait une amélioration de la profitabilité bancaire de 0,077 point de pourcentage des actifs à court terme, soit l'équivalent de 0,85 point de pourcentage des actifs à long terme.

Le premier auteur à se pencher sur la question de l'inflation fut Revel (1979). Il montra que l'impact sur la performance dépend en fait du rythme de la croissance des dépenses opérationnelles : si ces dépenses augmentent plus vite que l'inflation, il trouve un impact négatif sur la performance. Si au contraire le rythme de la croissance de ces dépenses est moindre, il trouve un impact positif.

En se basant du modèle élaboré par Revel (1979), Perry (1992) affine l'analyse en introduisant la notion d'anticipation : si l'inflation est totalement anticipée alors elle peut être répercutée sur les prix ex ante, et cela améliore la performance. Si au contraire elle n'est pas anticipée, les coûts vont augmenter plus rapidement que les prix et l'impact de la performance sera négatif.

De nombreux autres auteurs se sont intéressés à l'inflation et ont trouvé un impact positif et

statistiquement significatif. Il en est ainsi de Bourke (1989), Molyneux et Thornton (1992), Demirguc-Kunt et Huizinga (1999), Athanasoglou et al (2008) ;Pasiouras et Kosmidou (2007).

Deux études aboutissent toutefois à un résultat opposé : celles d'Afanasieff et al (2002) et celle de Ben Naceur et Kandil (2009). Elles concluent que l'inflation influe négativement sur les marges d'intérêts. Ben Naceur et Kandil proposent l'explication suivante : l'activité principale des banques (surtout commerciales) est l'octroi de crédit. Le marché repose donc sur une offre de crédit (fournie par les banques), et une demande (celle des particuliers et des entreprises). L'inflation réduirait la demande de crédit, parce qu'elle augmente l'incertitude sur l'avenir. Or il a été prouvé que les particuliers et les entreprises, si leur degré d'aversion au risque varie, sont très généralement averses à l'incertitude (ambiguïté-aversion). Cette chute de la demande entraînerait une baisse des crédits et donc une baisse de la rentabilité.

Nous ne sommes pas convaincus par cette argumentation, car le crédit est plutôt recherché en temps d'inflation, car il est alors plus facile de le rembourser. Si effectivement l'inflation a un impact négatif sur la performance (ce qui n'est pas garanti au regard des études divergentes sur ce sujet), nous pensons davantage avec Abreu et Mendes (2003) que cela est dû à un ajustement des revenus plus lent que celui des coûts. Nous rejoignons alors l'idée développée par Pery (1992) : tout est question d'anticipation.

A travers le droit qu'ont les déposants d'exiger lorsqu'ils le souhaitent et sans préavis le retrait des fonds qu'ils ont déposé auparavant, les banques sont soumises au risque de retrait qui non seulement peut les rendre vulnérables mais également les mener à la faillite car la fuite des dépôts est la forme la plus redoutable de risque de système que peuvent subir les banques (Diamond, 1983).

Or la faillite d'une banque, dont les conséquences sur le système financier peuvent être néfastes compte tenu des effets de domino et de contagion, peut entraîner des externalités négatives sur la sphère réelle et déstabiliser toute l'activité économique. Conformément à Thakor (1996) il en résulte non seulement une augmentation du chômage, mais aussi cette faillite entraîne du fait de la perte des informations accumulées par les intermédiaires financiers sur les déposants et les emprunteurs, un coût social important lié à la rupture des relations de crédit, ce qui est de nature à provoquer un renchérissement du coût de l'intermédiation.

Les technologies de l'information constituent également un moyen de réduction des coûts de transaction de l'activité bancaire (Muldur, 1993). L'innovation financière avec l'avènement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication a

permis l'évolution des différents taux d'intérêt et des prix, la présence des Distributeurs Automatiques de Billets (DAB) qui évitent d'avoir les longues files d'attente devant les guichets et d'accéder aux fonds 24h/24, ces DAB sont présents pratiquement dans toutes les villes du Cameroun, le facteur proximité étant un atout qui permet aux banques de fidéliser leur clientèle.

En définitive, nous constatons que la concurrence est atout majeur pour les banques car elle permet aux banques de proposer des services et produits de meilleure qualité.

Selon Ragan(2005), la politique monétaire est définie comme étant l'ensemble des décisions qu'un gouvernement prend habituellement par l'entremise de sa banque centrale, relative à la quantité de monnaie en circulation dans une économie. La politique monétaire est une composante de la politique économique générale, et telle que, ses objectifs visés sont en principe ceux de la politique économique : il s'agit de l'inflation modérée, la croissance économique, du plein emploi et de l'équilibre extérieur. La mobilisation des instruments de politique monétaires pour atteindre ces objectifs modifie aussi la rentabilité bancaire.

III. METHODOLOGIE

Les données que nous allons utiliser dans la suite de notre travail sont des données relatives aux dix banques qui étaient présentes dans le système bancaire camerounais en 2010. Les données couvrent la période allant de 2001 à 2010. Nous avons veillé de manière particulière à la continuité temporelle des données par banques. De plus les informations concernant les caractéristiques principales sont collectées à partir des rapports d'activités annuelles rédigés par la COBAC, organisme de contrôle, de surveillance et de supervision des banques, des établissements de crédit et des établissements de micro finance dans la sous-région.

a) *Les variables*

Nous travaillons avec un modèle de régression à deux équations indépendantes, qui comportent chacune une variable endogène et plusieurs variables exogènes. Nous présenterons tour à tour les variables dépendantes et les variables indépendantes.

i. *Variable endogène*

Les variables dépendantes retenues expliquant la rentabilité des banques camerounaises sont celles de la rentabilité bancaire. Il s'agit de deux variables quantitatives. La première variable est exprimée par le taux de résultat net à l'actif total, il s'agit du ROA (Return on asset). Quant à la seconde variable, c'est le rendement des fonds propres exprimé par le rapport du résultat net sur les fonds propres, il s'agit du ROE (Return on equity).

a. Variables exogènes

Nous allons distinguer deux types de variables à savoir d'une part les variables internes à la banque et d'autres parts les variables externes à la banque.

Les variables internes à la banque

➤ La taille de la banque(TSB)

Cette variable est utilisée dans plusieurs études telles que MaketOng (1999), Godard (2001) puis par Fernandez et Arrondo (2002). Elle a également été utilisée par Kwan (2003) qui a trouvé que la taille de la banque a un effet positif et significatif sur sa profitabilité suggérant l'existence d'économies d'échelles. Il confirme ce résultat en distinguant entre les banques cotées et les banques non cotées. D'autres auteurs tels que Boyd et Runk (1993), Pinteris (2002) enfin Adams et Mehran (2003) trouvent également que la performance est associée positivement à la taille de la banque. En se basant sur ces résultats, nous supposons que dans cette étude la taille de la banque devrait influencer positivement la rentabilité des banques. Une banque peut élargir sa part de marché si ces produits sont différenciés de ceux de ses concurrents. Nous nous attendons à une relation positive et significative entre cette variable et la rentabilité des banques camerounaises.

➤ L'adéquation du capital(ADC)

Au fil des ans nous avons vu le capital social des banques augmenter passant de 5 milliards en juin 2010 à 7,5 milliards en juin 2012 et enfin à 10 milliards en juin 2014. Nous voyons en cette augmentation progressive du capital social des banques dans la sous-région CEMAC un moyen très efficace d'éviter la faillite bancaire. De plus cette augmentation du capital va permettre aux banques d'octroyer d'avantage des crédits aux agents économiques en difficulté, ces crédits vont permettre aux banques d'améliorer leurs marges bénéficiaires si ils sont sains et correctement remboursés. Ainsi nous nous attendons à une relation positive et significative entre l'adéquation du capital e la rentabilité des banques camerounaises.

➤ Le niveau de liquidité (NDL)

Dans l'environnement économique camerounais, nous constatons que les banques sont relativement sur-liquides. Les banques étant considérées comme des intermédiaires financiers. Ils jouent le rôle d'intermédiaire entre les emprunteurs et les prêteurs. Plus les dépôts sont transformés en prêts, plus les marges d'intérêt et les profits s'élèvent. Conformément aux apports théoriques, la politique de crédit procure aux banques camerounaises plus de marges d'intérêt. Le ratio de liquidité, calculé en rapportant les emplois (crédits) à moins d'un mois aux ressources (dépôts) à moins d'un mois, reste toujours supérieur à 100 % voire à 140 %, ce qui montre que les banques camerounaises ont pu faire face aux

demandeds de remboursement des déposants. En conséquence, la maîtrise de la politique de dépôts devrait normalement aider la banque à augmenter ses profits telle était la conclusion des auteurs à l'instar de Moulneux et Thorton (1992) et Ben Naceur (2003). Abreu et Mendes (2002) ont estimé que la profitabilité et le ratio des emplois mesuré par le rapport crédits / dépôts entretiennent une relation positive, confirmant ainsi la complémentarité entre les politiques de crédits et les dépôts bancaires.

Naturellement le niveau de liquidité n'aura un effet positif sur la rentabilité des établissements de crédit que si celle-ci est judicieusement utilisée notamment par des emplois sains tant sn crédits qu'en placement sur le marché interbancaire ou financier.

Les variables externes à la banque

➤ La croissance économique (CRE)

La croissance économique, du fait de son effet stimulant sur la richesse nationale est supposée être favorable à l'amélioration de la rentabilité bancaire. La croissance économique en s'intensifiant, permet de canaliser des ressources financières en provenance des ménages et des entreprises et développe les transactions avec les institutions bancaires. La croissance économique du pays a d'importantes incidences positives à long terme, sur les secteurs d'activités, y compris le secteur bancaire. La richesse accumulée grâce à la croissance économique incite à consommer, à épargner et à investir davantage ce qui implique une augmentation des profits et des marges bancaires. Plusieurs auteurs tels que Bashir (2000), Rouabah (2006) et Beckmann (2007) ont confirmé à l'unanimité l'existence d'une relation positive entre la croissance économique et la croissance des profits bancaires. A leur avis, la richesse nationale profite à toute l'activité économique du pays, affecte positivement l'évolution du secteur bancaire et incite les structures bancaires à innover et à rénover leurs techniques et technologies de gestion.

En phase de croissance, nous pensons que les anticipations des entrepreneurs pour la demande sont positives et les incitent à investir ; ce qui les amène à solliciter des concours bancaires pour mettre en place les nouveaux matériels de production et accroissent ainsi les encours de crédit bancaire. Ainsi les marges d'intérêts s'accroissent en même temps que le produit net bancaire. Il en découle un effet positif de la croissance sur la rentabilité des banques.

➤ L'inflation (INF)

L'inflation en tant que variable macroéconomique semble affecter positivement le rendement des actifs des banques. L'inflation est associée à l'extension et à la surévaluation des charges bancaires, mais ces charges sont souvent allégées grâce aux crédits octroyés. D'après Demirguc-Kunt et

Huizinga (1999) une augmentation du taux d'inflation pourrait avoir une répercussion positive sur la marge nette d'intérêts et donc sur la rentabilité des banques. Nous pouvons penser que la relation entre l'inflation et les établissements de crédits camerounais pourrait être positive.

➤ *La politique monétaire (POM)*

La politique monétaire est l'ensemble de décisions que prend un gouvernement sous l'entremise de sa banque centrale, relativement à la quantité de monnaie en circulation dans l'économie. La masse monétaire est l'objectif quantitatif le plus surveillé. Nous avons également les taux d'intérêt comme instruments essentiels de la politique monétaire. Nous pouvons mesurer l'impact indirect de la politique financière à partir du taux d'escompte réel. D'après AryTanimoune (2003) dans le cadre de la libération financière, le signe attendu du taux d'escompte réel est négatif car en supposant toutes choses égales par ailleurs, la baisse du taux d'escompte devrait permettre à la banque de réduire le coût moyen des capitaux empruntés sur le marché monétaire, ce qui semble affecter positivement mais de manière non significative les marges bancaires du point de vue de la politique de taux d'intérêt menée par les autorités monétaires de la zone UEMOA.

➤ *La réglementation prudentielle (RGP)*

Suite à la faillite des établissements de crédit dans les années 80, nous avons vu naître la COBAC en 1990 organisme chargé de contrôler, superviser et réglementer les banques dans la sous-région Afrique Centrale. Cette institution a décidé d'instituer les réserves obligatoires aux banques en 2001. Ces réserves sont calculées sur les dépôts des banques en fonction des coefficients fixés pour chacun des pays par la commission bancaire. Actuellement ils se chiffrent au Cameroun à 9,25% pour les dépôts rémunérés et 11,75% pour les dépôts non rémunérés. Les fonds ainsi prélevés sont gardés gelés à la banque centrale et chaque banque présente dans la CEMAC se trouve obligée de s'accommoder à la réglementation. Dans la mesure où ces sommes coûtent tout au moins des frais de collecte et ne peuvent être utilisées pour accorder des crédits, nous pouvons en déduire que la réglementation pourrait avoir un impact négatif sur la rentabilité des banques. Par ailleurs, l'objectif de la réglementation étant d'avoir un système bancaire solide elle devrait pouvoir entraîner des effets positifs sur la rentabilité globale.

b) *Spécification du modèle*

La démarche économétrique que nous avons épousée est celle des techniques d'analyse des S'agissant du ROA on a,

$$ROA_{it} = c_i + \alpha_{1t} TSB_{it} + \alpha_{2t} ADC_{it} + \alpha_{3t} ADC_{it} + \alpha_{4t} CRE_{it} + \alpha_{5t} INF_{it} + \alpha_{6t} POM_{it} + \alpha_{7t} RGP_{it} + \varepsilon_{it}$$

données de PANEL combinant les effets temporels et individuels, ce qui permet d'augmenter le nombre d'observations. Les données statistiques que nous allons utiliser sont des données aux dix banques qui étaient présentent dans le système bancaire camerounais durant la période allant de 2001 à 2010 soit dix années.

Dans le cadre de notre travail, nous utiliseront les données individuelles (10 banques) et des données temporelles (10 années) en les combinant nous aurons ($10 \times 10 = 100$) un total de 100 observations.

Conformément aux développements précédents dans la littérature théorique et empirique la rentabilité bancaire est mesurée à l'aide de deux outils traditionnels à savoir le ROE et le ROA.

Pour l'estimation de la fonction de la rentabilité des banques au Cameroun, nous adoptons la même démarche et les mêmes spécifications économétriques que Samy Ben Naceur (2003). Ce choix s'explique par la quasi-ressemblance des deux économies en matière de prédominance économique du secteur bancaire.

Le modèle utilisé pour estimer le degré d'influencer des déterminants sélectionnés sur la rentabilité bancaire au Cameroun peut s'exprimer sous la forme suivante :

$$\begin{aligned} Per_{it} = & f(CB_{it} + M_t + SF_t) \\ \left\{ \begin{array}{l} \forall i \in [1, 10] \\ \forall t \in [1, 10] \end{array} \right\} \end{aligned}$$

Où:

Per_{it} mesure la performance alternative pour la banque i durant la période t (ROA ou ROE)

CB_{it} représente la matrice des variables déterminant les caractéristiques internes des banques pour la banque i et pour la période t (TSB $_{it}$, ADC $_{it}$, NDL $_{it}$)

M_t est considérée comme la matrice des variables représentant le contexte macro-économique commun à toutes les entreprises bancaires (CRE $_t$, INF $_t$)

SF_t est la matrice des indicateurs qui mesurent la structure macro-financière commune à toutes les banques en période t (POM $_{it}$, RGP $_{it}$).

En procédant ainsi, nous estimons la fonction de rentabilité bancaire en deux étapes à savoir en premier lieu nous estimons la rentabilité bancaire exprimée par le ratio de rentabilité des actifs (ROA) et en second lieu la rentabilité bancaire sera une fois de plus exprimée par le ratio de rentabilité des actionnaires (ROE).

Les spécifications linéaires peuvent être alors formulées comme suit :

S'agissant du ROE on a,

$$\text{ROE}_{it} = c_i + \alpha_{1t} \text{TSB}_{it} + \alpha_{2t} \text{ADC}_{it} + \alpha_{3t} \text{NDL}_{it} + \alpha_{4t} \text{CRE}_{it} + \alpha_{5t} \text{INF}_{it} + \alpha_{6t} \text{POM}_{it} + \alpha_{7t} \text{RGP}_{it} + \varepsilon_{it}$$

ε_{it} est le terme d'erreur ou aléa, représentant les informations qui auraient été négligées pendant la collecte des données. Sa forme de base est donnée par :

$$\varepsilon_{it} = U_i + V_t + W_{it}$$

Tableau 1 : Récapitulatif des signes attendus

Variables explicatives	Mesures des variables	Variables expliquées	
		ROA	ROE
		Signes attendus	
TSB	Total des crédits	+	+
ADC	Capitaux propres	+/-	+/-
NDL	Total des dépôts	+/-	+/-
CRE	PIB	+	+
INF	Inflation	+/-	+/-
POM	Masse monétaire	+/-	+/-
RGP	Réserves obligatoires	+/-	+/-

IV. PRÉSENTATION DES RESULTATS

Dans cette section, nous allons de prime abord vérifier la stationnarité de nos variables (vérifier si les séries évoluent à un taux constant) et d'autres parts nous allons vérifier si le modèle est à effet fixe ou un modèle à effet aléatoire et ceci se fera à travers le test de Hausman.

a) Résultats du test de racine unitaire

Le test de racine unitaire ou encore le test de stationnarité permet de vérifier la stationnarité des variables. Nous avons fait recours au test de Phillips-Perron en données de panel afin vérifier la stationnarité des deux (02) variables dépendantes et des sept (07)

Où U_i désigne un terme constant au cours de la période ne dépendant que de l'individu i , V_t un terme ne dépendant que de la période t , W_{it} un terme aléatoire croisé.

variables indépendantes que nous avons choisi dans le cadre de notre travail.

Dans le cadre de la stationnarité, nous allons émettre deux hypothèses à savoir :

H0 : Absence de stationnarité

H1 : Présence de stationnarité

Si la probabilité est inférieure ($<$) seuil de signification (5 %), accepter H1.

Si la probabilité est supérieure ($>$) seuil de signification (5 %), rejeter H1.

La synthèse de ces résultats est représentée dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Tableau de stationnarité

Variables	Probabilité	Décision sur la stationnarité
ROA	0,0000	OUI
ROE	0,0000	OUI
TSB	0,0000	OUI
ADC	0,0000	OUI
NDL	0,0000	OUI
CRE	0,0000	OUI
INF	0,0000	OUI
POM	0,0000	OUI
RGP	0,0001	OUI

Source : Tests effectués par l'auteur

b) Résultats du test de Hausman

Ce test permet de discriminer entre le modèle à effet fixe et le modèle à effet aléatoire.

Nous posons deux hypothèses à savoir :

H0 : modèle à effet fixe

H1 : modèle à effet aléatoire

Afin de conclure si le modèle est à effet fixe ou à effet aléatoire, nous allons comparer la probabilité au seuil de significativité (si la probabilité est supérieure au

seuil de significativité alors le modèle est à effet aléatoire, dans le cas contraire il est à effet fixe).

Nous avons Probabilité < seuil de significativité c'est-à-dire $1 < 0,05$, d'où nous pouvons conclure que le modèle est à effet aléatoire (confère annexe I).

c) Estimations

Suite aux différents tests effectués plus haut, nous avons constaté un modèle à variables

i. Les déterminants de la rentabilité des banques camerounaises en tant que ROA

Tableau 3 : Régression du ROA sur les déterminants internes et externes de la rentabilité bancaire des banques camerounaises.

		Random-effects GLS regression					
		Group variable: i					
R-sq:	within	=	0.0000			Obs per group:	min = 10
	between	=	0.0000			avg =	10.0
	overall	=	0.7119			max =	10
						Wald chi2(7)	= 227.34
corr(u_i, X)		=	0 (assumed)			Prob > chi2	= 0.0000
roa	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]		
tsb	.0128177	.0044455	2.88	0.004	.0041046	.0215308	
adc	-.0000897	.0000328	-2.74	0.006	-.0001539	-.0000255	
ndl	-4.18e-06	6.63e-06	-0.63	0.528	-.0000172	8.81e-06	
cre	.7987456	.2658611	3.00	0.003	.2776674	1.319824	
inf	.5104517	.0881293	5.79	0.000	.3377214	.683182	
pom	-2.798779	10.09816	-0.28	0.782	-22.5908	16.99324	
rgp	-.0000144	.0000201	-0.72	0.472	-.0000537	.0000249	
_cons	76.22288	251.6931	0.30	0.762	-417.0865	569.5322	
sigma_u	0						
sigma_e	1.3398056						
rho	0	(fraction of variance due to u_i)					

Source : Estimation de l'auteur

Afin de vérifier la significativité des différentes variables, nous allons comparer la probabilité de chaque variable au seuil de signification (5%), si la probabilité est supérieure au seuil, la variable est significative et dans le cas contraire elle ne l'est pas. En ce qui concerne l'effet positif ou l'effet négatif de la variable, nous étudions le signe qui est devant le coefficient (représenté dans le tableau par coef).

individuellement et globalement stationnaires, un modèle à effet aléatoire. Ainsi, nous allons ressortir les déterminants sur la rentabilité des banques camerounaises.

D'après le tableau ci-dessus, nous pouvons constater que :

- La taille de la banque (TSB) a une influence positive et significative avec la rentabilité des établissements de crédits camerounais au seuil de 5%. Ce signe positif concorde avec nos attentes. Ce résultat va dans le même que les résultats trouvés par certains auteurs tels que Fernandez et Arondo (2002),

Adams et Mehran (2003) et Kwan (2003) qui trouvent que la taille de la banque a un effet positif sur sa profitabilité tout en suggérant les économies d'échelle.

L'adéquation du capital (ADC) et la rentabilité des actifs évoluent dans le sens contraire. Autrement dit l'adéquation du capital a une incidence négative et significative avec la rentabilité des actifs. Nous nous attendons à un signe soit négatif, soit positif. Nous avons plutôt un signe négatif, ce qui signifie que la disponibilité d'importantes ressources propres se traduiraient plutôt par des emplois pas toujours opportuns (octroi exagéré des crédits ou investissements lourds trop importants de la part des établissements de crédit) ; ce qui affecterait négativement la rentabilité des actifs.

Concernant le niveau de liquidité (NDL), nous constatons que la relation qui existe entre celle-ci et la rentabilité des actifs est négative et non significative. Nous sommes prononcés plus haut du côté de la neutralité du signe c'est-à-dire qu'il peut être soit positif, soit négatif. Cette négativité du signe peut s'expliquer par le fait que les banques disposent d'importantes ressources oisives car le marché interbancaire est peu dynamique (la plupart des banques sont sur-liquides) et les opportunités de placements sur le marché monétaire sont réduites (les appels d'offres négatifs de la BEAC offrent des taux d'intérêt très bas autour de 0,35% l'an), malgré le fait qu'elles utilisent désormais une partie de leur liquidité pour faire des placements boursiers (obligations du trésor) sur le DSX dont l'objectif majeur est de rentabiliser d'avantage. Elles se retrouvent finalement en train de rémunérer des ressources dont elles ne peuvent pas forcément rentabiliser les emplois de manière efficace.

La croissance économique (CRE) nous montre que la croissance du secteur réel de l'économie camerounaise a un impact positif et significatif sur la rentabilité des établissements de crédit camerounais. Ce résultat ne nous surprend pas car lorsqu'une économie est performante, la demande de crédit s'accentue que ce soit du côté des investisseurs que du côté des consommateurs et ainsi les mages sur intérêts augmentent et l'amélioration de la rentabilité bancaire s'en suit également. Nos résultats concordent avec les résultats trouvés par Mansouri et Afroukh (2008) qui admettent l'existence d'une relation positive entre la croissance économiques et la croissance des profits bancaires. Les résultats de Demirguc-Kunt vont dans le même sens que ceux trouvés plus hauts.

L'inflation (INF) quant à elle, nous montre l'existence d'une relation positive et significative entre celle-ci et la rentabilité globale des établissements de crédit camerounais. Cette relativité positive ne nous

surprend pas car elle corrobore les conclusions de Demirguc-Kunt (1999) pour qui une augmentation de l'inflation doit avoir une répercussion positive sur la marge nette d'intérêts et donc sur la performance bancaire.

La politique monétaire (POM) influence de manière négative et non significative la rentabilité des établissements de crédit. Le signe que nous avons trouvé ne nous surprend pas car nous avons opté pour une neutralité de signe. Dans le cadre de notre travail, nous avons lié politique monétaire et la masse monétaire. Nous constatons que la diminution de la quantité de monnaie en circulation due à une politique monétaire restrictive mise en œuvre pour éradiquer l'inflation diminue la quantité de crédit distribué ; ce qui affecte négativement la rentabilité des établissements de crédit camerounais.

Concernant la réglementation prudentielle (RGP), la relation existant entre celle-ci et la rentabilité des établissements de crédit camerounais est à la fois négative et non significative. Le résultat trouvé ne nous surprend pas car nous avons opté pour une neutralité de signe. La réglementation prudentielle dans notre travail s'applique à travers les réserves obligatoires. La fixation d'un coefficient de réserves obligatoires élevé se traduit par la diminution de l'encours des dépôts pouvant servir à accorder des crédits. Ce qui décourage les nouveaux investisseurs dans le secteur bancaire et affecte négativement la marge d'intérêts d'où un effet négatif sur la rentabilité bancaire.

Après avoir étudié le cas du ROA, nous allons maintenant étudier l'effet des déterminants internes et externes lorsque la rentabilité des établissements de crédit camerounais est mesurée par le ROE.

ii. Les déterminants de la rentabilité des banques camerounaises en tant que ROE

Tableau 4 : Régression du ROE sur les déterminants de la rentabilité des banques camerounaises

. xtreg roe tsb adc ndl cre inf pom rgp, re	Number of obs	-	100		
Random-effects GLS regression	Number of groups	-	10		
Group variable: i					
R-sq:	within	- 0.0000			
	between	- 0.0000			
	overall	- 0.8032			
	Obs per group:	min	10		
		avg	10.0		
		max	10		
	Wald chi2 (7)	-	375.57		
corr(u_i, X)	- 0 (assumed)	Prob > chi2	- 0.0000		
<hr/>					
roe	Coeff.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
tsb	-.0035345	.0010067	-3.51	0.000	-.0055075 -.0015615
adc	3.87e-06	7.42e-06	0.52	0.602	-.0000107 .0000184
ndl	1.96e-06	1.50e-06	1.30	0.192	-9.86e-07 4.90e-06
cre	-.1633163	.0602022	-2.71	0.007	-.2813104 -.0453221
inf	-.096794	.0199562	-4.85	0.000	-.1359075 -.0576806
pom	-.9216885	2.286649	-0.40	0.687	-5.403439 3.560062
rgp	.0000109	4.54e-06	2.40	0.017	1.98e-06 .0000198
_cons	24.77517	56.99395	0.43	0.664	-86.93091 136.4812
sigma_u	0				
sigma_e	.3033886				
rho	0	(fraction of variance due to u_i)			

Source : auteur à partir d'une revue de la littérature

A partir du tableau 12 ci-dessus, nous pouvons énumérer les commentaires suivants :

- ❖ Concernant la taille de la banque (TSB) nous pouvons dire que la relation existant entre celle-ci et la rentabilité des établissements de crédit est négative et significative. Nous sommes surpris par ce résultat car l'accroissement de la taille de la banque améliore la rentabilité bancaire. Néanmoins ce résultat corrobore avec ceux trouvés par Saïd et Afroukh (2003) qui stipulent que la taille du secteur bancaire marocain n'est pas favorable à l'augmentation des profits bancaires tout en suggérant qu'en général les économies d'échelle ne sont pas favorables à l'augmentation de la profitabilité bancaire.
- ❖ L'adéquation du capital (ADC) présente une relation positive et non significative avec la rentabilité des banques camerounaises. Nous avons opté pour une neutralité du signe. Nous pouvons expliquer cette positivité par le fait que les banques qui disposent d'importantes ressources peuvent

accorder des prêts à leurs clients et effectuer des placements rentables d'où l'amélioration de la rentabilité des fonds propres.

- ❖ La relation liant le niveau de liquidité (NDL) à la rentabilité des établissements de crédit camerounais est positive et non significative. Cette positivité du signe n'est pas étrange car nous nous sommes prononcés du côté de la neutralité de signe. Nous expliquons cette relation positive par le fait que les banques utilisent leur liquidité pour faire des placements ou encore pour effectuer des prises de participations dans les entreprises, ainsi elles voient leur rentabilité s'améliorer.
- ❖ La croissance économique (CRE) du pays présente d'importantes incidences négatives et à long terme sur la performance des secteurs d'activités, y compris le secteur bancaire. Nous avons prédit un signe positif car nous avons pensé qu'une augmentation de la croissance économique aurait un impact positif sur le revenu national et par conséquent sur l'activité bancaire. Il semble que les banques camerounaises n'ont pas profité de la

restructuration de l'économie par des politiques de réformes structurelles du secteur et de l'introduction des nouvelles techniques et technologies en vue d'améliorer le niveau de bancarisation qui est encore à un niveau relativement faible. Ce résultat va dans le même sens que ceux trouvés par Demirguc- Huizinga (1999) qui stipulent que la croissance économique a un impact négatif sur la profitabilité des banques.

- ❖ S'agissant de la variable taux d'inflation (INF), nous constatons que la variable est négative et significative. Le signe obtenu nous surprend car nous attendions un effet positif. Mais en réalité lorsque le taux d'inflation augmente la rentabilité des banques s'accroît. Nous expliquons ce résultat par le fait que la hausse du taux d'inflation induit une politique monétaire restrictive avec des taux d'intérêts plus élevés; ce qui entraîne l'accroissement des marges sur intérêts des crédits bancaires et par conséquent améliore leur rentabilité.
- ❖ La politique monétaire (POM) quant à elle nous montre l'existence d'une relation négative et non significative entre celle-ci et la rentabilité des banques camerounaises. Ce signe ne nous surprend pas car & nous avons porté notre choix sur la neutralité de signe. Nous pouvons expliquer ceci par le fait qu'une réduction de la quantité de monnaie en circulation pénalise les banques et ainsi n'améliore pas leur rentabilité.
- ❖ La relation existant entre la rentabilité des établissements de crédit camerounais et la réglementation prudentielle (RGP) est à la fois positive et significative. La neutralité de signe a été notre choix. Le signe positif peut s'expliquer par le fait que l'augmentation progressive des réserves obligatoires de la part de la COBAC réduit les chances d'une banque de se retrouver en situation de faillite et de ce fait améliore également leur rentabilité.

d) Test de validation des estimations

i. Le test d'hétéroscédasticité

Le test d'hétéroscédasticité de Breusch- Pagan nous indique si nous allons valider les variables ou non et de plus il permet d'affirmer ou d'infirmer la crédibilité de la régression.

Nous allons émettre deux hypothèses à savoir :

H0 : Absence d'hétéroscédasticité

H1 : Présence d'hétéroscédasticité

Pour conclure, si la probabilité est supérieure ($<$) au seuil de significativité on accepte H0. Dans notre cas, nous avons $(1) < (0,05)$ d'où nous pouvons conclure que le modèle est homoscédastique (Confére annexe 2).

ii. Le test d'autocorrélation de Wald

Le test de Wald permet de vérifier l'autocorrélation d'ordre 1. Il teste l'absence d'autocorrélation à l'hypothèse nulle contre une hypothèse alternative qui suppose une autocorrélation d'ordre 1.

Nous allons émettre deux hypothèses à savoir :

H0 : Absence d'autocorrélation

H1 : Présence d'autocorrélation

En prenant en compte le facteur d'autocorrélation de premier ordre AR(1), on se rend compte que le modèle devient moins bon à cause du coefficient de détermination (R2) qui diminue et également à cause du nombre de variables significatives. Par ailleurs, en comparant les statistiques calculées de Wald, $227,34 > 39,57$; $375,57 > 70,64$ respectivement pour le ROA et le ROE, on se rend bien compte que la prise en compte du facteur d'autocorrélation détériore les estimations. Ainsi, nous pouvons dire que les résidus sont non autocorrélés (Confére annexe 3).

En définitive, s'agissant du ROA, nous constatons que la taille de la banque, la croissance économique et l'inflation ont un effet positif et significatif ; ce qui signifie que ceux-ci améliorent la rentabilité des banques camerounaises contrairement au niveau de liquidité, à l'adéquation du capital, à la politique monétaire et à la réglementation prudentielle qui influencent négativement la rentabilité des actifs.

L'adéquation du capital, la politique monétaire, la réglementation prudentielle et le niveau de liquidité ont un effet positif et non significatif sur la rentabilité des fonds propres ; par contre la taille de la banque, la croissance et l'inflation influencent négativement et significativement la rentabilité des fonds propres. Les coefficients de détermination within et bethweennuls montrent qu'il n'existe pas d'effet fixe ou aléatoire significatif mais plutôt un effet croisé significatif.

V. CONCLUSION

Tout au long de ce papier nous avons essayé de répondre à la problématique suivante : « **Comment la rentabilité des banques camerounaises se construit-elle face à ses principaux déterminants** ». L'objectif global est de déterminer les déterminants de la rentabilité des banques camerounaises.

En utilisant un Panel de dix banques camerounaises observées sur la période allant de 2001 à 2010. Nous avons vérifié l'effet des facteurs internes et externes à l'environnement bancaire sur la rentabilité bancaire. La variable interne qui influence le ROA est la taille de la banque, s'agissant des déterminants externes nous avons la croissance économique et l'inflation qui influencent positivement le ROE. Concernant le ROE nous avons comme déterminants

internes, le niveau de liquidité et l'adéquation du capital. La réglementation prudentielle est une variable externe à la banque, toutes ces variables influencent positivement et significativement la rentabilité des fonds propres.

Nos résultats corroborent avec les conclusions d'AryTanimoune (2003) qui révèlent que les établissements de crédit ont en général amélioré leur performance. En effet, nous avons constaté un retour à la solidité financière avec des résultats de plus en plus importants. Cette solidité s'est traduite par une marge bancaire positive et croissante ces dernières années dans le système bancaire camerounais. Les banques ont enregistré une baisse significative des créances douteuses ce qui a amélioré une fois de plus leur rentabilité. Nos résultats affirment que les déterminants de la rentabilité lorsqu'ils sont bien utilisés, ils améliorent la rentabilité bancaire. L'évolution des fonds propres et des ressources a été accompagnée par une baisse du risque de crédit et une augmentation de la marge d'intérêt ainsi que de la rentabilité des actifs.

En ce qui concerne la deuxième préoccupation, il en ressort que les déterminants de la rentabilité bancaire lorsqu'ils apparaissent efficaces dans l'amélioration de la rentabilité des actifs sont en même temps inefficaces dans l'amélioration de la rentabilité des fonds propres des établissements de crédit camerounais et vice-versa ; c'est le cas des (07) sept variables utilisées pour notre étude. En effet si depuis 2004, l'évolution financière et bancaire semble plus stable, la situation de la quasi-totalité des banques ne laisse transparaître aucun risque immédiat de fragilité, il faut cependant craindre les dérapages, les créances douteuses étant toujours un élément à ne pas négliger même dans un climat de surliquidité. Afin que les erreurs du passé ne surviennent plus dans le futur, l'amélioration du fonctionnement des banques et le maintien d'un secteur bancaire apte au financement de l'économie passent par un niveau de rentabilité satisfaisant et également par le respect rigoureux et strict de normes édictées par la COBAC.

Il ressort de cette étude que malgré la réglementation qui régit dans notre système bancaire afin de l'assainir, la plupart des banques camerounaises éprouvent encore de nombreuses difficultés à transformer leurs ressources en crédits sains. La maîtrise des frais généraux notamment des charges inhérentes à l'assistance technique étrangère par une meilleure formation des cadres nationaux et leur intégration dans les structures décisionnelles hiérarchiques devraient permettre de dégager une meilleure rentabilité.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. ABREU& MENDES. (2002). Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Evidence from E.U countries, Porto Working paper series.
2. ANTHONY, R N. (1965). Management control systems.9th, New Delhi Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited.
3. ARY, T. (1998). « Impacts de la libération financière sur l'intermédiation bancaire dans l'UEMOA : essai d'évaluation empirique des données de Panel » in Document de recherche, Laboratoire d'Evaluation d'Orléans.
4. ARY,T. (2003). « Les déterminants de la profitabilité des banques de l'UEMOA : une analyse sur données de Panel ».
5. BALTAGI & KAO (2000). Non stationary panel cointegration in panel and dynamic panels: a survey.
6. BARTH, J. & ALII. (1997). «Commercial banking structure, regulation and performance : an international comparison» in Comptroller of the Currency Economics Working Paper 97-6, Washington DC.
7. BASHIR, A (2000).«Assessing the performance of Islamic banks: Some evidence from the Middle East 1993-1998», Papierprésenté à la 8 ème conference de l'Economic Research Forum (ERF), Amman, Jordanie, novembre.
8. BECKMANN, R. (2007). « Profitability of Western European Banking Systems: Panel Evidence on Structural and Cyclical Determinants ».
9. BEN, N. (2003).«The determinants of the Tunisian banking industry profitability: Panel evidence» 1980-2000, Papierprésenté à la 11ème Conférence de l'Economie Research Forum (ERF) Marrakech, novembre.
10. BOURKE, P. (1989). «Concentration and other determinants of bank profitability in Europe», North America and Australia, Journal of banking and science.
11. CAPRIO, G. & KLINGEBIEL, D. (1996).«Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking? », Annual Bank Conference on Development Economics, World Bank Washington, D.C.
12. Commission Bancaire de l'Afrique Centrale (2001-2007). « Rapports d'activités annuels ».
13. DEMIRGUC-KUNT& HUIZINGA (2001). « Financial structure and Bank profitability 1990-1997 », in asliDemirguc-Kunt and Ross Levine (eds.), Financial Structure and Economic Growth: A Cross-ContryComparaison of Bank and Development, Cambridge, MA: MIT Press.
14. DIAMOND, D. & DYDVIG, P. (1983). « Bank runs, deposit insurance and liquidity»Journal of Political Economyn° 3, vol. 91.
15. FETTU, J. (2000).Le contrôle de gestion bancaire et financier .3ème édition, Paris: Edition d'orientations.
16. HO, T. S. & SAUNDERS, A. (1981). «The determinants of bank interest margins: theory and empirical evidence». Journal of Financial and Quantitative Analysis, vol. 16, n° 4, pp.581-600.

17. HUGON, P. (2007). Rentabilité du secteur bancaire et défaillance du système de développement : Le cas de la CEMAC.
18. LA PORTA, LOPEZ - DE - SILANES & SHLEIFER.(2002).« Government ownership of commercial banks», journal of finance Vol 57, p. 267-301.
19. LAUZEL&TELLER.(1997).Contrôle de gestion et budget, 8e Ed. Dalloz, Paris.
20. LAVIGNE & POLLIN.(1998).Les théories de la monnaie.
21. JOSEPH, A. (2002). « Réforme du secteur financier en Afrique », Workingpaper, Vol 3.
22. MADJI, A.(1997). « Le point de restructuration bancaire en Afrique Centrale. », Bulletin de la Commission Bancaire de l'Afrique Centrale, 2août 1997.
23. MANSOURI, B. (2004). « Impact du taux de change réel sur les exportations : arguments empiriques pour les sous-secteurs exportateurs marocains », papier présenté au colloque du Réseau Economies Méditerranéennes et du Monde Arabe (EMMA), Madrid, juin.
24. MANSOURI & AFROUKH. (2009). « La rentabilité des banques et ses déterminants : cas du Maroc».
25. MOLYNEUX & THORTON. (1992). «Determinants of European bank profitability: a note Journal of banking and finance », 16 (6), 1173-1178.
26. RAGAN C. (2005)«l'importance de la politique monétaire, une persprctive canadienne», Université Mc Gill.
27. ROUABAH, A. (2006). « La sensibilité de l'activité bancaire aux chocs macroéconomiques: une analyse de PANEL sur des données de banques luxembourgeoises 1994-2005».Banque Centrale du Luxembourg, Cahier d'études.
28. PASIOURAS, F. & KOSMIDOU, K. (2007).« Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union». Research in International Business and Finance 21 (2), 222-237.
29. SAUNDERS, A. & SCHUMACHER, L. (2000). «The determinants of bank interest rate margins : an international study» in Journal of International Money and Finance, vol.19, pp. 813-832.
30. SHLEIFER & VISHNY.(1997). « A survey of corporate Governance », Journal of finance Numéro 52 pp. 737-784.
31. SHORT, B. K. (1979).«The relation between Commercial Bank Profit rates and Banking Concentration in Canada, Western Europe and Japan» Journal of banking and finance, Vol.3.
32. TANGAKOU, S, R. (2008). Le système bancaire et financier du Cameroun , édition ROTAS.
33. ZINGALES, L. (2000).« In search of new foundations », the journal of finance, Vol.LV n°, August 2000, pp. 1623-1653.

ANNEXES

Annexe 1 : test d'Hausman

-pour l'équation du ROA

	Coefficients		(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	(b) eq1	(B) . .	Difference	S.E.
tsb	.0128177	.0128177	4.62e-12	.0014639
adc	-.0000897	-.0000897	-2.92e-14	.0000108
ndl	-4.18e-06	-4.18e-06	-8.59e-15	2.18e-06
cre	.7987456	.7987456	8.40e-11	.0875461
inf	.5104517	.5104517	7.14e-11	.0290204
pom	-2.798779	-2.798779	1.50e-08	3.32525
rgp	-.0000144	-.0000144	-2.17e-14	6.60e-06

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(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          =        0.00
Prob>chi2 =      1.0000
  
```





-pour l'équation du ROE

	Coefficients			
	(b) eq2	(B) . .	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
tsb	-.0035345	-.0035345	1.34e-12	.0003315
adc	3.87e-06	3.87e-06	-8.44e-15	2.44e-06
ndl	1.96e-06	1.96e-06	-2.49e-15	4.94e-07
cre	-.1633163	-.1633163	2.42e-11	.0198241
inf	-.096794	-.096794	2.07e-11	.0065714
pom	-.9216885	-.9216885	4.35e-09	.7529771
rgp	.0000109	.0000109	-6.29e-15	1.50e-06

b = consistent under H_0 and H_a ; obtained from xtreg
 B = inconsistent under H_a , efficient under H_0 ; obtained from xtreg

Test: H_0 : difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(4) &= (\mathbf{b}-\mathbf{B})'[(\mathbf{V}_{\mathbf{b}}-\mathbf{V}_{\mathbf{B}})^{-1}](\mathbf{b}-\mathbf{B}) \\ &= 0.00 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 1.0000 \end{aligned}$$

Annexe 2 : test d'hétéroscédasticité

-pour l'équation du ROA

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
roa[i,t] = Xb + u[i] + e[i,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
roa	5.223838	2.285572
e	1.795079	1.339806
u	0	0

Test: Var(u) = 0

$$\begin{aligned} \text{chibar2(01)} &= 0.00 \\ \text{Prob} > \text{chibar2} &= 1.0000 \end{aligned}$$

-pour l'équation du ROE

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
roe[i,t] = Xb + u[i] + e[i,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
roe	.3921899	.6262507
e	.0920446	.3033886
u	0	0

Test: Var(u) = 0

$$\begin{aligned} \text{chibar2(01)} &= 0.00 \\ \text{Prob} > \text{chibar2} &= 1.0000 \end{aligned}$$

Annexe 3: test d'autocorrélation

-pour l'équation du ROA

```

RE GLS regression with AR(1) disturbances      Number of obs      =      100
Group variable: i                          Number of groups    =       10

R-sq: within  =  0.5265                      Obs per group: min =        10
      between =   .                           avg =     10.0
      overall =  0.5265                      max =        10

                                                Wald chi2(8)      =     39.57
corr(u_i, Xb)      =  0 (assumed)          Prob > chi2     =     0.0000

```

roa	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
tsb	-.0027983	.0058401	-0.48	0.632	-.0142447 .0086481
adc	-.000031	.0000275	-1.13	0.259	-.0000848 .0000228
ndl	4.89e-07	7.06e-06	0.07	0.945	-.0000134 .0000143
cre	.1837443	.2350408	0.78	0.434	-.2769271 .6444158
inf	.2589493	.0754255	3.43	0.001	.1111181 .4067805
pom	.2663438	8.672308	0.03	0.975	-16.73107 17.26375
rgp	-3.95e-06	.0000182	-0.22	0.828	-.0000397 .0000317
_cons	.893453	216.3787	0.00	0.997	-423.201 424.9879
rho_ar	-.73968672	(estimated autocorrelation coefficient)			
sigma_u	0				
sigma_e	1.4464624				
rho_fov	0	(fraction of variance due to u_i)			
theta	0				

-pour l'équation du ROE

```

.xtregar roe tsb adc ndl cre inf pom rgp, re rhotype(dw)

RE GLS regression with AR(1) disturbances      Number of obs      =      100
Group variable: i                          Number of groups    =       10

R-sq: within  =  0.6737                      Obs per group: min =        10
      between =   .                           avg =     10.0
      overall =  0.6737                      max =        10

                                                Wald chi2(8)      =     70.64
corr(u_i, Xb)      =  0 (assumed)          Prob > chi2     =     0.0000

```

roe	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
tsb	-.0002542	.0013565	-0.19	0.851	-.0029129 .0024046
adc	-8.50e-06	6.41e-06	-1.33	0.185	-.0000211 4.07e-06
ndl	1.24e-06	1.64e-06	0.75	0.451	-1.98e-06 4.46e-06
cre	-.0400966	.0549421	-0.73	0.466	-.1477812 .067588
inf	-.0448322	.0176277	-2.54	0.011	-.0793819 -.0102824
pom	-1.885658	2.024386	-0.93	0.352	-5.853381 2.082066
rgp	8.33e-06	4.25e-06	1.96	0.050	-5.05e-09 .0000167
_cons	48.54091	50.50874	0.96	0.337	-50.45441 147.5362
rho_ar	-.72289875	(estimated autocorrelation coefficient)			
sigma_u	0				
sigma_e	.33668496				
rho_fov	0	(fraction of variance due to u_i)			
theta	0				