Revue Internationale des Sciences de Gestion
ISSN: 2665-7473
Volume 3 : Numéro 2

Les déterminants de la rentabilité bancaire : cas des banques marocaines cotées à la Bourse de Casablanca

Determinants of bank profitability: the case of Moroccan banks listed on the Casablanca Stock Exchange

BAALI Boubker
Doctorant en Sciences Economiques
Groupe de Recherches et d'Etudes sur l'Investissement et le Développement
Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales
Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc
baaliboubker@gmail.com

ELMORCHID Brahim
Professeur de l'Enseignement Supérieur
Groupe de Recherches et d'Etudes sur l'Investissement et le Développement
Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales
Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc
b.elmorchid@gmail.com

Date de soumission : 28/02/2020
Date d'acceptation : 07/04/2020
Pour citer cet article :
BAALI B. & ELMORCHID B. (2020) « Les déterminants de la rentabilité bancaire : cas des banques marocaines cotées à la Bourse de Casablanca », Revue Internationale des Sciences de Gestion « Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 3 : Numéro 2 » pp : 322 - 347

Digital Object Identifier : https://doi.org/10.5281/zenodo.3776873

Résumé

La littérature économique et financière traitant du sujet de la rentabilité bancaire s'est souvent basée dans la mesure du résultat bancaire sur trois principaux indicateurs : le ROA (Return On Assets), le ROE (Return On Equity, et la MIN (Net Interest Margin). La rentabilité bancaire est fonction de plusieurs facteurs. Cet article se propose de déterminer et d'analyser les différents déterminants qui influent sur la rentabilité bancaire et afin de cerner l'impact de ces déterminants sur la rentabilité des banques marocaines. Notre travail a focalisé sur un échantillon des six banques marocaines cotées à la Bourse de Casablanca. A cet effet, on a adopté un modèle à effet individuel fixe pour le dit échantillon. Nos estimations ont été réalisées à trois niveaux selon trois catégories de facteurs de la rentabilité : facteurs de banque, facteurs du système bancaire et facteurs macroéconomiques, et puis à niveau global en impliquant les trois catégories de facteurs simultanément. L'objet est de vérifier l'effet de ces facteurs sur la rentabilité des banques étudiées et alors examiner la conformité des résultats obtenus avec ceux obtenus dans les recherches empiriques faites sur le même sujet.

Mots clés : « Déterminants de la rentabilité bancaire » ; « ROA » ; « ROE » ; « MIN » ; « Modèle à effet individuel fixe ».

Abstract

The economic and financial literature on the subject of bank profitability has often based the measurement of bank performance on three main indicators: ROA (Return On Assets), ROE (Return On Equity), and MIN (Net Interest Margin). Bank profitability is a function of several factors. This article aims to identify and analyze the various determinants that influence bank profitability and to identify the impact of these determinants on the profitability of Moroccan banks. Our work focused on a sample of the six Moroccan banks listed on the Casablanca Stock Exchange. For this purpose, a fixed individual effect model was adopted for the said sample. Our estimates were carried out at three levels according to three categories of profitability factors: bank factors, banking system factors and macroeconomic factors, and then at the aggregate level by involving all three categories of factors simultaneously. The purpose is to verify the effect of these factors on the profitability of the banks studied and then to examine the consistency of the results obtained with those obtained in empirical research on the same subject.

Keywords: « Determinants of bank profitability»; « ROA »; « ROE »; « MIN »; «Individual fixed-effect model ».

Introduction

De nos jours, le milieu financier évolue avec une tendance rapide. Les tendances technologiques dans les domaines informatiques et des télécommunications ainsi que le caractère intense de la concurrence internationale ont entrainé des transformations et des mutations au secteur bancaire dans nombre de pays. A cœur de cet environnement de plus en plus complexe et changeant , face à la diversité des produits, et à l'élargissement des marchés, le système bancaire marocain, dont les banques sont à niveau considérable universalisées, réorganisées, informatisées, diversifiées et actuellement en train de s'internationaliser donnant ainsi droit à des firmes qu'il faut aujourd'hui observer et examiner avec un nouveau regard, a joui d'une croissance considérable, et a marqué un bon apport de soutien à l'économie du pays. Ces dernières années, les banques marocaines marquent généralement des niveaux de solvabilité satisfaisants, des niveaux de profitabilité considérables, et leur management demeure de qualité sans omettre la performance de leur système de contrôle. Cela est notamment dû à une conjoncture économique favorable, au soutien actif des autorités de tutelle, et au marché qui est bien maitrisé, bien géré, bien contrôlé, et bien protégé.

Dans ce contexte, la rentabilité considérable que connaissent actuellement certaines banques marocaines est susceptible d'être à terme menacée et remise en cause surtout avec le double effet de la pression des clients et l'intensification de la concurrence nationale, régionale, et internationale.

Les banques comme étant des unités de développement économique, social et sociétal favorisent l'activité économique de diverses manières. De récentes études telles que celle réalisée par Levine, 1996 montrent que l'efficacité des intermédiaires financiers peut aussi influencer la croissance économique.

Si l'étude du poids de nombre d'indicateurs sur les résultats bancaires occupe depuis longtemps une place importante dans la littérature économique et financière, un nouvel éclairage de la question demeure nécessaire. D'une manière générale, il devient nécessaire d'assimiler les suites des variations de ces indicateurs sur les résultats des intermédiaires financiers au Maroc.

La problématique suscitant notre intérêt à travers cet article est de savoir quels sont les déterminants internes et externes de la rentabilité bancaire, et comment ces facteurs influencent la rentabilité bancaire au Maroc ?

Afin de répondre à cette problématique, notre travail est organisé ainsi, une première section est consacrée à la présentation des éléments de la revue de littérature théoriques et empiriques traitants des déterminants de la rentabilité bancaire, et une deuxième section qui est consacrée à l'analyse empirique des déterminants de la rentabilité bancaire pour le cas des six banques marocaines cotées à la Bourse de Casablanca.

1. Revue de littérature théorique et empirique

La littérature économique et financière traitant ce sujet est très riche. Plusieurs travaux se sont focalisés sur les déterminants de la rentabilité des banques. Certains travaux ont appuyé sur les facteurs internes, d'autres ont analysé en plus des facteurs internes, les facteurs macro-économiques et les facteurs de marché. La part importante de ces études s'est intéressée aux cas des pays industrialisés, mais rares sont les travaux qui ont analysé la rentabilité des banques dans les pays émergents, et particulièrement dans les pays arabes. Nombreux modèles et techniques ont été exploités dans ces différentes recherches (modèles à effet fixe ou aléatoire, approches paramétriques, approches non paramétriques ...). Les aboutissements et conclusions sont similaires pour certains déterminants, et contradictoires pour d'autres variables. Au regard de Dermirguc-Kunt, & Huizinga, 1997, ceci s'explique par la divergence d'éléments d'études tels que principalement: les bases de données, l'environnement économique et réglementaire, les marchés financiers, les statuts des banques, etc.

Dans ce qui suit, nous présentons les résultats de certaines études effectuées ces dernières années dans les pays occidentaux et arabes :

Lanotta, et al., 2007 ont étudié un échantillon de 181 banques appartenant à 15 pays de l'Union Européenne pour la période allant de 1999 à 2004. L'objectif de cette recherche était d'évaluer l'effet de la structure de propriété des banques sur la rentabilité et le risque. Les auteurs ont fini aux conclusions suivantes : les banques étatiques sont moins rentables que les banques privées cela à cause de la qualité des actifs (risque de crédit, etc.) et du risque de liquidité, les banques appartenant à des fonds de pension sont moins confrontées aux risques relatifs à l'actif que les banques privées et étatiques, il n'existe aucune relation entre la rentabilité et la concentration de la propriété. En ce qui concerne les banques européennes, précisément pour les banques domestiques, les analyses de Kosmidou & Pasiouras, 2007 ont montré l'existence d'une relation positive entre la rentabilité de la banque mesurée par le ROA (résultat net rapporté au total actifs) et les facteurs internes et externes suivants : la capitalisation, la liquidité, la croissance du PIB, l'inflation, la capitalisation boursière rapportée au total actif des banques et le ratio capitalisation boursière rapporté au PIB. Cette

étude indique aussi une relation négative entre la rentabilité et les variables suivantes : la taille de la banque, les dépenses d'exploitation rapportées au résultat, la concentration du secteur bancaire, le total actif des banques rapporté au PIB.

Au travers d'une étude relative aux déterminants internes et externes de la rentabilité se focalisant sur 3 banques en Grèce observées sur la période 1985-2001, Athanasoglou et al., 2006 ont aboutit aux résultats suivants : Le ratio de capitalisation (capitaux propres rapportés au total actifs) et de productivité (PNB rapporté à l'effectif) agissent positivement sur la rentabilité (ROA et ROE) ; Le risque de crédit et le ratio frais générales d'exploitation rapportés au total actif agissent négativement sur la rentabilité bancaire ; Ainsi que certains déterminants concernant la taille de la banque, la structure de la propriété et la concentration du secteur bancaire n'ont pas d'impact sur la rentabilité. Les auteurs ont conclu également que les déterminants internes qui agissent positivement sur la rentabilité mesurée par le ROE se résument en trois variables : la capitalisation, la taille de la banque (total actifs) et la liquidité en inventant que l'efficacité opérationnelle mesurée par le ratio dépenses générales et administratives rapportées au total actifs a un impact négatif sur la rentabilité.

A l'instar de ces résultats, il y'en a des auteurs entre autres qui ont fini à d'autres conclusions concernant certaines variables citées ci-avant. Abreu & Mendes, 2002, par exemple, ont estimé que la rentabilité et le ratio d'allocation de fonds (ou de ressources) mesuré par le rapport crédits/dépôts entretiennent une relation positive, confirmant ainsi la complémentarité entre les politiques de crédits et de dépôts bancaires. Et concernant la taille de la banque, en effectuant des régressions sur des données de panel et en exprimant les profits en fonction d'un groupe de déterminants internes et externes, certains auteurs (Bourke, 1989 et Molyneux & Thornton, 1992) ont aboutit à une relation positive et statistiquement significative entre la taille et la rentabilité des actifs. D'autres auteurs (voir par exemple, Rouabah, 2006) estiment cependant que la taille n'est pas une source d'économie des coûts, soutenant ainsi que les grandes banques sont confrontées à des inefficacités d'échelle. Et relativement à la concentration bancaire et à la taille du secteur bancaire, leur effet estimé sur la rentabilité des actifs bancaires est généralement positif, ce qui est empiriquement conforme à la théorie économique de Ben Naceur, 2003 et Rouabah, 2006 et d'autres.

Par ailleurs, la rentabilité bancaire reste toujours fonction d'une multitude de facteurs tant quantitatifs que qualitatifs. De nombreux facteurs participent à la fois à l'explication de la rentabilité bancaire. Même les activités bancaires à caractère non traditionnel peuvent avoir un effet sur le résultat et l'efficience bancaires (Ghouila & Jilani, 2019). D'autres facteurs liés

à la gouvernance des banques et à leur mode de gestion sont aussi susceptibles d'avoir un impact sur la performance bancaire.

L'estimation de l'effet des variables macro-économiques, notamment la croissance économique (PIB) et l'inflation, a souvent aboutit à des conclusions divergentes. Plusieurs auteurs confirment à l'unanimité l'existence d'une relation positive entre la croissance économique et la rentabilité bancaire (Bashir, 2000 et Rouabah, 2006). Leur opinion était, la richesse nationale favorise toute l'activité économique du pays, affecte positivement l'évolution du secteur bancaire et incite les banques à innover et à rénover leurs techniques et technologies en matière de gestion. Concernant l'impact de la variation du niveau général des prix, les travaux de Molyneux & Thornthon, 1992, Abreu & Mendes, 2002 ont apporté des éclaircissements sur les liens qui peuvent exister entre le rendement sur actifs et l'inflation. Leurs conclusions empiriques font apparaître une relation positive qui laisse penser que la progression de l'inflation sera favorable à la croissance de la rentabilité bancaire.

2. Analyse empirique des déterminants de la rentabilité des banques marocaines

2.1. Méthodologie

Afin de mener des éléments de réponse à notre problématique de départ, nous avons opté à l'analyse empirique de la rentabilité bancaire pour le cas marocain, pour ce faire nous avons opté au choix d'un panel de banques marocaines comme échantillon d'étude soit les six banques marocaines cotées à la Bourse de Valeurs de Casablanca : Attijariwafabank (AWB), la Banque Marocaine du Commerce Extérieur (BMCE Bank), la Banque Centrale Populaire (BCP), la Banque Marocaine pour le Commerce et l'Industrie (BMCI), le Crédit du Maroc (CDM), et le Crédit Immobilier et Hôtelier (CIH). Notre objectif est de tester l'implication de certaines variables et déterminants et conclure quant à la nature de leur impact sur le résultat des banques étudiées. Nous signalons également que la période que notre étude couvre (1997-2015) a traversé les réglementations et les reformes de libéralisation majeures connues par le système bancaire marocain et qui touche évidement l'intégralité du système économique et financier du pays.

Afin d'analyser empiriquement les effets des différents facteurs de la rentabilité bancaire, nous avons opté à une démarche économétrique qui est celle des techniques d'analyse de données de panel qui combinent à la fois les effets temporels et individuels, ce qui donne possibilité d'augmenter le nombre d'observations. A cet effet, nous avons adopté le modèle à effet individuel fixe pour l'échantillon formé et observé sur une période allant de 1997 jusqu'en 2015. En d'autres termes, pour tenter de vérifier l'impact des différents

déterminants de la rentabilité bancaire, on a procédé à la collecte de données statistiques relatives aux institutions bancaires marocaines citées ci-avant et collectées séparément au lieu de travailler sur les résultats agrégés du système bancaire du pays.

2.2. Variables endogènes

Afin de mesurer la rentabilité bancaire, trois indicateurs sont souvent usés : le ROA (Return On Assets), le ROE (Return On Equity) et le NIM (Net Interest Margin). Nous allons donc utiliser tous les trois dans nos analyses. Dans ces lignes suivantes, nous détaillerons ce que mesurent clairement ces trois indicateurs :

Le ROA représente le ratio du résultat net rapporté au total des actifs qui fait figure au bilan. Il montre donc l'aptitude de la banque à procréer du profit, à partir de son assiette d'actifs. Etant donné que l'on divise le résultat par les actifs, nous obtenons donc, pour un dirham d'actif au bilan, le gain qui a été acquis. Plus ce ratio est élevé, plus la banque est rentable, puisque cela signifie qu'avec le même dirham d'actif, elle arrivera à générer davantage de gains. Bien que ce ratio ne prenne pas en compte les actifs dits actifs hors bilan, il est, comme le rappelle Golin, 2001, l'indicateur de la rentabilité le plus utilisé.

Le ROE représente le ratio du résultat net rapporté au montant des capitaux propres qui figurent dans la partie passif du bilan. Il représente donc l'aptitude de la banque à procréer du profit à travers des apports de ses actionnaires. Il peut sembler très intéressant de recourir au ROE, en prenant en considération que plus le ROE est élevé, plus la banque arrive à générer du profit avec un dirham investi, ce qui le rend donc un bon indicateur de rentabilité. Sans préjuger que le ROE est un mauvais indicateur de la rentabilité des banques, nous considérons avec les auteurs Dietrich & Wanzenried, 2010 qu'il présente des faiblesses qui le rendent moins attractif que le ROA. En effet, s'il est possible d'interpréter le ROE comme le simple ratio résultat net rapporté aux capitaux propres, sa décomposition en deux ratios est également possible: le ROA que multiplie le ratio actif rapporté aux capitaux propres. Regardons alors ce dernier ratio. Il est usuellement nommé le multiple bancaire des capitaux propres et indique le levier financier de la banque: plus le multiple des capitaux propres est croissant, plus le levier financier est aussi croissant, et vice versa.

De cela, il résulte que deux banques avec le même ROA (et donc aussi rentables l'une que l'autre selon ce critère) peuvent avoir deux ratios ROE différents : la banque avec le levier financier le plus important va donc avoir un ROE le plus élevé. De même, deux banques aux rentabilités différentes (mesurées par le ROA), peuvent pourtant avoir un même ROE. Il suffit que leurs leviers financiers soient différents.

Puisque d'une part le ROE ne prend pas en compte le risque qu'entraine un levier financier assez important et que d'autre part ce levier financier est souvent fixé par la réglementation (notamment les réglementations de Bâle II puis bientôt Bâle III), nous attacherons plus d'importance au ROA dans nos analyses à venir.

La MIN est un ratio qui reflète la différence entre le taux d'intérêt auquel prête une banque et le taux d'intérêt auquel elle se refinance sur les différents marchés de capitaux. La marge d'intérêt doit permettre à la banque de faire face à l'ensemble de ses frais généraux et également de dégager une rentabilité suffisante par rapport aux fonds propres immobilisés. Pour le mesurer plusieurs ratios ont étaient utilisés par les chercheurs par exemple le ratio revenus nets d'intérêts rapportés à l'actif productif, mais au travers de notre étude nous avons utilisé le ratio utilisé par Mansouri & Afroukh, 2006 produit net bancaire rapporté au total actifs.

2.3. Variables exogènes

La taille de la banque : pour mesurer la taille de la banque nous avons exploité comme le cas de la majeure partie des études dans ce même sens le logarithme du total actif de la banque (on parle exactement du logarithme népérien). La question qui nous semblera centrale pour notre étude est quel sera, selon nous, l'impact de la taille ? Certains auteurs mettent en avant les économies d'échelle liées à une taille importante tandis que les autres soulignent la difficulté de gérer une banque à très grosse taille, ce qui entraîne des surcoûts. En outre, la crise financière se décrit notamment par une crise de confiance entre les banques, qui refusent de se prêter à court-terme (d'où l'intervention des banques centrales pour injection de la liquidité dans le système financier). Il est donc possible que les banques de petite taille soient moins sujettes aux manques de liquidité dans le système financier et qu'elles aient donc su mieux résister à la crise que les grandes banques. Ceci n'est bien sûr qu'une hypothèse que nous allons vérifier dans nos analyses.

Le ratio de capitalisation : pour le mesurer, nous utiliserons le ratio capitaux propres rapportés au total actif. C'est également une mesure du risque de la banque, puisque, plus ce ratio est faible, moins la banque dispose de ressources en cas de perte de valeur des actifs. Or, c'est justement ce qui s'est passé pendant la crise financière : en raison de la contagion des *subprimes* et autres actifs extrêmement risqués dans le bilan de la plupart des banques des systèmes financiers qui ont étaient biens impactés par cette crise, la valeur de leurs actifs a brutalement chuté. Comme nous l'avons vu pendant la partie théorique du travail tous les auteurs qui se sont intéressés sur le sujet (Bourke, 1989, Berger, 1995, Demirgüç-Kunt &

Huizinga, 1999, Abreu & Mendes, 2002, Goddard et al., 2004, Naceur & Goaied, 2001, Pasiouras & Kosmidou, 2007, García-Herrero et al., 2009, Liu et al., 2010, Naceur et al., 2010 et De Jonghe, 2010) ont montré un effet positif de la capitalisation sur la rentabilité bancaire. Attendons alors la confirmation de notre analyse.

La liquidité : comme de nombreux auteurs, nous mesurons la liquidité, en calculant le ratio des prêts rapportés au total des actifs. Plus exactement, nous rappelons que ce ratio est plutôt une mesure de l'illiquidité, puisque, plus il est élevé, plus le stock de liquidité de la banque est faible. Comme nous l'avions vu, la plupart des auteurs estiment que la liquidité a un effet négatif sur les rentabilités des banques. Ils avancent notamment l'argument selon lequel une faible liquidité, c'est-à-dire un risque d'illiquidité important, signifie des marges plus importantes pour compenser ce risque. Nous ne savons pas encore ce que nous obtiendrons dans nos analyses comme résultat, mais l'hypothèse que nous formulons est celle d'un effet positif de la liquidité sur la rentabilité des banques.

Le ratio d'allocation de fonds : Cette variable est une indication sur le taux de transformation des dépôts en crédits et en investissement (titres), nous avons utilisé le ratio crédits rapporté aux dépôts pour notre analyse, quant à l'effet de cette variable, on peut attendre à ce qu'il soit positif comme on peut attendre à ce qu'il soit négatif.

Le coefficient moyen d'exploitation : il représente le ratio des frais généraux d'exploitation rapporté au produit net bancaire, nous attendons un effet négatif de cette variable sur la rentabilité bancaire.

La taille du secteur bancaire : elle est mesurée par le logarithme du total des actifs bu système bancaire, et pour le cas de notre étude on a calculé le logarithme du total des actifs des six banques étudiées, selon la littérature économique et financière nous prévoyons un effet négatif de cette variable sur la rentabilité bancaire.

Le taux interbancaire : il correspond au taux d'intérêt appliqué aux opérations à court terme que les banques se font entre elles. Ce taux est généralement tributaire des taux des banques centrales, ainsi que des anticipations futures. Nous avons obtenus son évolution pour la période étudiée à partir des données de Bank Al-Maghrib.

La concentration bancaire : pour mesurer la concentration bancaire nous avons exploité le rapport suivant total actifs des banques importantes soit (total actif AWB, BCP et BMCE Bank) rapporté au total actifs de la totalité des banques étudiées. Nous prévoyons un effet positif sur la rentabilité bancaire.

La croissance économique PIB : on tient bien conscience que la croissance du PIB n'est pas une variable inhérente aux banques, mais bien évidemment une variable d'ordre macroéconomique. Nous désirons toutefois l'intégrer dans notre analyse, car nous pensons qu'elle peut agir sensiblement sur la rentabilité bancaire. En effet, en période de forte croissance, la consommation et les investissements se reprennent, ce n'est donc pas un hasard si la majeure partie des études intègre la croissance du PIB comme variable indépendante. Nous avançons l'hypothèse selon laquelle une croissance élevée du PIB agit positivement sur la rentabilité bancaire.

L'inflation : il se peut que la variation générale des niveaux des prix peut avoir son effet sur la rentabilité bancaire, pour cela, nous avons procédé à l'intégrer dans notre analyse, nous avons obtenu l'évolution de l'inflation pour la période étudiée dans les tableaux de bord économiques et financiers de l'économie marocaine.

2.4. Le modèle économétrique

Pour analyser la rentabilité bancaire vis-à-vis des variables que nous avons présentées ci-avant, nous procédons à adopter la formulation linéaire de Bourke, 1989 :

$$\text{Rentabilité}_{i,t} = \alpha + \beta k\, X_{i,t} + \beta c X_t + \varepsilon_{i,t} \qquad (1)$$

Avec :

- $\text{Rentabilité}_{i,t}$: Rentabilité de la banque i à l'instant t. Elle est mesurée par 3 ratios :
  - ROA i,t : rentabilité des actifs de la banque i à l'instant t.
  - ROE i,t : rentabilité des fonds propres de la banque i à l'instant t.
  - MIN i,t : marge nette d'intérêt de la banque i à l'instant t.
- $X_{i,t}$: Les caractéristiques internes de la banque i à l'instant t qui sont :
  - ta i,t : taille de la banque i à l'instant t.
  - cap i,t: ratio de capitalisation de la banque i à l'instant t.
  - liq i,t : ratio de liquidité de la banque i à l'instant t.
  - cme i,t : coefficient moyen d'exploitation de la banque i à l'instant t.
  - aloc i,t : ratio d'allocation de fonds de la banque i à l'instant t.
- X_t: Les variables externes :
  - tsb t: taille du secteur bancaire à l'année t.
  - cb t : concentration bancaire à l'année t.
  - tib t : taux interbancaire à l'année t.
  - pib t : taux de croissance économique à l'année t.

- inf t : taux d'inflation à l'année t.

La présente formulation demeure générale à la conception de notre étude, car elle englobe l'explication de la rentabilité bancaire à la fois en fonction de trois catégories de déterminants, la première catégorie comprend les variables internes à la banque et sur lesquelles cette dernière peut agir, telles (la taille, le ratio de capitalisation, le ratio de liquidité, le ratio d'allocation de fonds, et le coefficient moyen d'exploitation), la deuxième catégorie comprend les variables liées au système bancaire dans sa globalité telles (la taille du secteur bancaire, la concentration bancaire, et le taux interbancaire), la dernière catégorie comprend les variables macroéconomiques (le PIB et l'inflation), formellement :

$$Rentabilité = f(VB + VSB + VM)$$

Où :

- *VB* : variables de banque ;
- *VSB* : variables du secteur bancaire ;
- *VM* : variables macroéconomiques ;

Pour cela, nous signalons que pour chacune des mesures de la rentabilité bancaire (ROA, ROE et MIN), nous avons effectué trois régressions linéaires multiples. En effet, nous appuyant sur les travaux de recherche déjà publiés, tel Ben Naceur et al., 2010, nous préférons faire diversifier le nombre de variables dans ces régressions, afin d'obtenir des résultats plus convaincants. Nous avons donc opté pour trois types de régression : (1), (2), et (3).

- Le modèle (1) tient compte des variables de banque ;
- Le modèle (2) tient compte en plus des variables de banque les variables du secteur bancaire ;
- Le modèle (3) tient compte la globalité de nos variables VB, VSB, et VM.

2.5. Données

La base de données sur laquelle on s'est basé pour effectuer cette analyse empirique est constituée à partir de différentes sources de données. Les données relatives aux caractéristiques internes des établissements bancaires sont issues des rapports annuels d'activité des banques étudiées et pour la période 1997-2015, ces rapports sont téléchargeables sur les sites web des six banques de l'échantillon, on s'est basé également sur les rapports annuels de supervision bancaire publiés annuellement par Bank Al-Maghrib, pour les données relatives aux variables macroéconomiques, on s'est référé aux tableaux de bord économiques et financiers marocains, le site du haut commissariat au plan, et les sites de la Banque Mondiale.

C'est dans ces différentes sources que nous avons tiré les données nécessaires à la conduite de notre analyse.

Le tableau N°1 représente les statistiques descriptives des variables de notre étude.

Tableau N°1 : Statistiques descriptives de variables étudiées

Variables	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Maximum	Minimum
-ROA	1.045851	1.040000	0.460103	3.41000	0.10000
-ROE	12.32167	11.29000	4.5450	28.3000	4.70000
-MIN	4.429035	4.300000	0.828305	7.59000	2.60000
-Total actif *	97.8754	96.2	31.001	411.1	14.023
-Ratio de capitalisation	9.745912	10.01500	2.08677	13.7600	5.47000
-Ratio de liquidité	69.90011	71.99000	12.6127	92.6000	20.9300
-Coefficient moyen d'exploitation	50.79500	48.91500	7.606	67.8900	39.0000
-Ratio d'allocation de fonds	97.01509	87.10000	30.9673	183.500	38.6000
-Taille du SB *	622.334	618.4	44.5	1172.5	197.21
-Taux interbancaire	3.395263	3.22000	0.69126	4.6000	2.3900
-Ratio de concentration bancaire	79.63263	80.8000	4.73500	86.9300	72.3100
-PIB	3.847368	4.40000	2.9394	7.8000	-4.0000
-Inflation	1.521053	1.20000	0.9559	3.7000	0.4000

Source : Auteurs.

Selon le tableau N°1, il s'agit essentiellement des statistiques suivantes : les moyennes simples, les médianes, les écarts types, les maximums et les minimums. L'analyse de ces données nous a permis de mettre en évidence les constats suivants : Les trois ratios de rentabilité des banques marocaines ont atteint des valeurs élevées durant la période couverte

par notre étude. Le ratio ROA a varié de 0.1% à 3.41% avec une moyenne de 1.04, il en reste de même pour le ROE qui a aussi varié de 4.70% à 28.30% avec une moyenne de 12.2316, alors que la MIN pour son rôle a varié de 2.60% à 7.59% avec une moyenne de 4.429 ; Pour la taille des banques indiquée par le total actif on en constate une forte variation alors que les banques marocaines ont considérablement augmenté leurs tailles durant les années de notre étude, la taille minimale est celle observée dans la première année de notre étude 1997 avec un total actif de 14.023 milliards de DH (le total actif du CIH pour 1997), mais les banques de notre échantillon commencent année par année à augmenter leur taille, la taille maximale est celle observée pour AWB pour 2015 avec un total actif de 411.1 milliards de DH ; Pour les ratios : capitalisation, liquidité, allocation de fonds, et le coefficient moyen d'exploitation ont aussi eu tendance à augmenter avec des moyennes relativement différentes ; La taille du système bancaire marocain a aussi eu tendance à augmenter au fur et à mesure que les banques augmentent leur taille ; Le taux interbancaire et la concentration bancaire ont connu une moindre variation pendant les années de l'étude, avec des moyennes respectivement : 3.39, 79.63 ; Pour les variables macroéconomiques le PIB et l'inflation, elles ont connu d'importantes variation, pour le PIB, il a varié entre -4% et 7.8%, avec une moyenne de 3.84, et pour l'inflation, elle a varié entre 0.4% et 3.70% avec une moyenne de 1.52.

2.6. Estimation du modèle

Bien qu'il s'agit d'un modèle parcimonieux en cas d'une régression par la méthode des moindres carrées ordinaires MCO (Ordiner Leasts Squares OLS), l'estimation par cette méthode néglige toutes sortes d'hétérogénéité et suppose l'uniformité des comportements et l'homogénéité des observations. De plus, les données de cette analyse sont présentées sous forme de panel cylindré lequel présente les avantages suivants : la prise en compte des caractéristiques non observables, le risque de multi colinéarité réduit, et la réduction du biais d'estimation des coefficients. Pour ces raisons, nous avons eu recours à d'autres méthodes qui sont destinées aux données de panel, et qui tiennent compte des effets individuels. Il y a deux hypothèses courantes faites à propos de l'effet spécifique individuel, la prise en charge des effets aléatoires et l'hypothèse d'effets fixes1. L'hypothèse des effets aléatoires (faite dans un modèle à effets aléatoires) est que les effets spécifiques individuels ne sont pas corrélés avec les variables explicatives. L'hypothèse de l'effet fixe est que l'effet spécifique individuel est en corrélation avec les variables explicatives. Si l'hypothèse des effets aléatoires tient, le modèle

à effets aléatoires est plus efficace que le modèle à effets fixes. Toutefois, si cette hypothèse ne tient pas, le modèle à effets aléatoires n'est pas compatible.

Et pour la spécification du modèle à choisir entre le modèle à effet fixe et celui à effet aléatoire on a procédé au test de Haussmann, pour lequel l'hypothèse testée concerne la corrélation des effets individuels et des variables explicatives. Sous Ho, le modèle peut être spécifié avec des effets individuels aléatoires. Si cette hypothèse est rejetée, le modèle est alors spécifié avec des effets individuels fixes.

Juste après constitution de la base de données sur variables endogène et exogènes sur une période de 18 ans, nous avons estimé les paramètres de la formulation (1) en faisant appel aux deux méthodes précitées pour faire intervenir le test de Haussmann qui nous a permis de conclure que le modèle à effet fixe est le plus pertinent pour notre analyse.

3. Résultats et discussion

Dans ce qui suit, nous présenterons les résultats des estimations économétriques ainsi que leurs interprétations.

3.2. Résultats des estimations

Nous rappelons que pour chacune de nos variables endogènes nous avons effectué trois types de régressions, le modèle 1 avec uniquement les variables de banque, le modèle 2 avec les variables de banques et celles du système bancaire, et le modèle 3 avec la globalité de nos variables.

Les résultats des régressions avec le modèle à effet fixe fournis par E-Views sont présentés dans les trois tableaux N°2, N°3 et N°4 suivants :

Le tableau N°2 représente les résultats des estimations économétriques sur le ROA.

Tableau N°2: Résultats des estimations économétriques sur le ROA[2]

Variables	**Modèle 1**		**Modèle 2**	**Modèle 3**
	Effet fixe	**Effet aléatoire**	**Effet fixe**	**Effet fixe**
La constante c	**2.105** * (2 .339) *0.0212*	**2.611** ns (3.528) *0.0006*	**0.183** ns (0.096) *0.9232*	**-1.179** ns (-0.572) *0.568*
Ta	**0.171** * (2.373) *0.0195*	**-0.044** ns (-0.966) *0.335*	**0.3737** *** (1.831) *0.0699*	**0.366** *** (1.805) *0.074*
Cap	**-0.013** ns (-0.453) *0.650*	**0.0395** *** (1.964) *0.0520*	**-0.0024** ns (-0.078) *0.937*	**0.0087** ns (0.281) *0.779*
Liq	**-0.0166** * (-2.561) *0.0119*	**-0.0139** * (-2.851) *0.0052*	**-0.0135** ** (-2.038) *0.0441*	**-0.0143** ** (-2.160) *0.0332*
Cme	**0.0042** ns (0.406) *0.685*	**-0.0159** ** (-1.99) *0.0481*	**0.0011** ns (0.097) *0.922*	**-0.0025** ns (-0.213) *0.831*
Aloc	**-0.007** ** (-2.248) *0.0267*	**0.0002** ns (0.095) *0.924*	**-0.0087** * (-2.701) *0.0087*	**-0.0070** ** (-2.112) *0.0372*
Tsb	-	-	**-0.313** *** (-1.172) *0.090*	**-0.450** *** (-1.624) *0.100*
Tib	-	-	**0.134** *** (1.807) *0.073*	**0.201** ** (2.320) *0.0224*
Cb	-	-	**0.0321** ns (1.0622) *0.290*	**0.055** *** (1.649) *0.1000*
Pib	-	-	-	**0.0045** ns (0.331) *0.741*
Inf	-	-	-	**0.087** ** (2.001) *0.0481*
R^2	**0.401**	**0.159**	**0.426**	**0.448**
R^2 ajusté	**0.343**	**0.120**	**0.351**	**0.364**
F stat	**6.921**	**4.109**	**5.715**	**5.320**
P-valeur	**0.0000**	**0.0018**	**0.0000**	**0.0000**
Durbin-Watson	**1.201**	**0.879** Effet retenu après Test de Haussmann C'est Effet fixe	**1.267**	**1.402**

Source : Auteurs.

[2] **Lecture :** *** significatif à 10%, ** 5%, * 1%, **ns** non significatif, **(**t statistique**), en *italique*** P-valeur des coefficients.

Le tableau N°3 représente les résultats des estimations économétriques sur le ROE.

Tableau N°3: Résultats des estimations économétriques sur le ROE[3]

Variables	**Modèle 1**		**Modèle 2**	**Modèle 3**
	Effet fixe	**Effet aléatoire**	**Effet fixe**	**Effet fixe**
La constante c	**16.193** *** (1.955) *0.0532*	**18.298** * (2.687) *0.0083*	**42.47** * (2.918) *0.0043*	**23.576** **ns** (1.546) *0.1253*
Ta	**0.795** **ns** (1.198) *0.233*	**-0.323** **ns** (-0.764) *0.446*	**10.777** * (6.879) *0.0000*	**10.623** * (7.081) *0.0000*
Cap	**-1.297** * (-4.695) *0.0000*	**-0.292** **ns** (-1.578) *0.1173*	**-0.852** * (-3.570) *0.0005*	**-0.713** * (-3.080) *0.0027*
Liq	**-0.143** * (-2.402) *0.0181*	**-0.106** ** (-2.356) *0.0202*	**-0.105** ** (-2.062) *0.0418*	**-0.118** ** (-2.405) *0.0180*
Cme	**0.305** * (3.162) *0.0021*	**-0.827** **ns** (-0.380) *0.70*	**-0.00586** **ns** (-0.0634) *0.949*	**-0.054** **ns** (-0.606) *0.545*
Aloc	**6.32** **ns** (0.002) *0.998*	**0.072** * (3.590) *0.0005*	**-0.0241** **ns** (-0.972) *0.333*	**-0.0014** **ns** (-0.0581) *0.953*
Tsb	-	-	**-11.270** * (-5.496) *0.0000*	**-13.165** * (-6.414) *0.0000*
Tib	-	-	**-0.558** **ns** (-0.979) *0.329*	**0.396** **ns** (0.6163) *0.539*
Cb	-	-	**0.192** **ns** (0.829) *0.408*	**0.516** * (2.081) *0.0400*
Pib	-	-	-	**0.102** **ns** (1.009) *0.315*
Inf	-	-	-	**1.102** * (3.426) *0.0009*
R^2	**0.481**	**0.127**	**0.653**	**0.690**
R^2 ajusté	**0.430**	**0.087**	**0.608**	**0.643**
F stat	**9.550**	**3.154**	**14.498**	**14.594**
P-valeur	**0.0000**	**0.01069**	**0.0000**	**0.0000**
Durbin-Watson	**0.750**	**0.492** Effet retenu après Test de Haussmann C'est effet fixe	**1.115**	**1.386**

Source : Auteurs.

[3] **Lecture :** *** significatif à 10%, ** 5%, * 1%, **ns** non significatif, **(**t statistique**), en *italique*** P-valeur des coefficients.

Le tableau N°4 représente les résultats des estimations économétriques sur la MIN.

Tableau N°4: Résultats des estimations économétriques sur la MIN[4]

Variables	**Modèle 1**		**Modèle 2**	**Modèle 3**
	Effet fixe	**Effet aléatoire**	**Effet fixe**	**Effet fixe**
La constante c	**10.721** * (7.129) *0.0000*	**12.916** * (10.445) *0.0000*	**9.139** * (2.989) *0.0034*	**10.573** * (3.139) *0.0022*
Ta	**-0.193** ns (-1.605) *0.1115*	**-0.431** * (-5.618) *0.0000*	**-1.183** * (-3.595) *0.0005*	**-1.171** * (-3.534) *0.0006*
Cap	**-0.054** ns (-1.092) *0.277*	**-0.076** ** (-2.270) *0.0272*	**-0.1002** ** (-1.997) *0.0484*	**-0.1106** ** (-2.162) *0.0330*
Liq	**-0.020** *** (-1.865) *0.065*	**-0.028** * (-3.510) *0.0007*	**-0.0240** ** (-2.242) *0.0272*	**-0.0230** ** (-2.1194) *0.0366*
Cme	**-0.0565** * (-3.218) *0.0017*	**-0.0810** * (-6.075) *0.0000*	**-0.0262** ** (-1.351) *0.1000*	**-0.0226** ns (-1.146) *0.254*
Aloc	**-0.0069** ns (-1.330) *0.1864*	**0.0016** ns (0.446) *0.655*	**-0.0045** ns (-0.868) *0.387*	**-0.006** ns (-1.143) *0.255*
Tsb	-	-	**1.276** * (2.963) *0.0038*	**1.420** * (3.132) *0.0023*
Tib	-	-	**0.045** ns (0.377) *0.706*	**-0.027** ns (-0.193) *0.847*
Cb	-	-	**-0.0434** ns (-0.888) *0.376*	**-1.067** ns (-1.240) *0.217*
Pib	-	-	-	**-0.008** ns (-0.361) *0.718*
Inf	-	-	-	**-0.082** ns (-1.164) *0.246*
R^2	**0.484**	**0.412**	**0.539**	**0.545**
R^2 ajusté	**0.434**	**0.384**	**0.479**	**0.476**
F stat	**9.684**	**15.13**	**9.003**	**7.845**
P-valeur	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**	**0.0000**
Durbin-Watson	**0.9008**	**0.890** Effet fixe retenu après test de Haussmann	**0.957**	**0.914**

Source : Auteurs.

[4] **Lecture :** *** significatif à 10%, ** 5%, * 1%, **ns** non significatif, **(**t statistique**), en *italique*** P-valeur des coefficients.

3.3. Interprétation des résultats

Les résultats des estimations économétriques avec le modèle à effet fixe sont présentés dans les tableaux N°2, N°3 et N°4. Le test de Fisher indique que les modèles, pour les 3 cas de variables expliquées (ROA, ROE, MIN), sont globalement significatifs jusqu'au seuil de 1%. La qualité de l'ajustement est relativement acceptable (le R^2 ajusté se situe entre 0.343 et 0.643).

Nous commençons d'abord par interpréter les résultats du tableau N°2. Avec les trois modèles on a testé dans un premier temps l'implication des variables de banques uniquement, puis on a impliqué en plus les variables du système bancaire, et finalement on a impliqué les variables macroéconomiques, les modèles sont d'une manière générale significatifs au seuil de 1%, avec un R^2 ajusté se situant entre 0.343 et 0.364. On constate que les signes associés aux coefficients significatifs dans les trois cas sont les mêmes, la différence consiste uniquement en le seuil de significativité de chaque coefficient.

On constate également que la variable taille dans les trois modèles agit positivement au seuil de 1% (pour le modèle 1) et au seuil de 10% (pour les modèles 2 et 3) avec la rentabilité des actifs ROA, ce résultat peut être expliqué par le fait que les banques marocaines n'ont pas encore atteint la taille critique qui peut nuire à leur rentabilité. En effet, certaines études ont montré que les petites banques bénéficient d'économies d'échelle seulement dans le cas où leurs actifs dépassent un niveau bien déterminé, et que les grandes banques subissent des dés économies d'échelle ou des inefficacités d'échelle lorsque leur taille excède un certain seuil critique.

Le ratio de liquidité agit négativement au seuil de 1% (pour le modèle 1), et au seuil de 5% (pour les modèles 2 et 3). Nous rappelons que ce ratio est plutôt une mesure de l'illiquidité. En effet, ce résultat est la conséquence d'une liquidité abondante, et qui a entrainé un coût supplémentaire pour les banques. Ce qui montre bien que les banques les plus liquides détiennent des niveaux de capital et de risque plus élevés. On trouve que ce résultat est similaire avec l'analyse de Molyneux & Thornton, 1992 et Pasiouras & Kosmidou, 2007. Mais en désaccord avec le résultat des études de Kosmidou et al., 2006 et Bourke, 1989 qui découvrent une corrélation positive entre la liquidité et la rentabilité.

Pour le ratio d'allocation de fonds, on en détecte une corrélation inverse et significative au seuil de 5% (pour les modèles 1 et 3), et au seuil de 1% (pour le modèle 2) avec la rentabilité des actifs ROA. Bashir, 2000 a aussi montré que la politique de crédit peut parfois restreindre

la profitabilité bancaire, en particulier lorsqu'une politique expansionniste de crédit est incompatible avec la stratégie poursuivie en matière de recherche de ressources financières

Pour le ratio de capitalisation et le coefficient moyen d'exploitation on constate qu'ils n'ont pas d'impact significatif sur la rentabilité des actifs ROA.

Relativement aux variables du système bancaire, on trouve que la taille du système bancaire est en corrélation inverse et significative au seuil de 10% (pour les deux modèles 2 et 3) avec la rentabilité des actifs ROA, ce résultat concorde avec celui de Demirguc-Kunt & Huizinga, 1999, l'explication que l'on peut attribuer à cela est que plus le marché bancaire est à grande taille, plus le nombre d'acteurs devient important et plus la concurrence est dure. Cette concurrence réduit d'une manière progressive la rentabilité de chacun des acteurs. Pour le taux interbancaire, on détecte une corrélation positive et significative au seuil de 10% (pour le modèle 2) et au seuil de 5% (pour le modèle 3). Le ratio de concentration bancaire est en corrélation positive et significative au seuil de 10% (pour le modèle 3) avec la rentabilité des actifs ROA, ce qui valide empiriquement l'apport théorique de Ben Naceur, 2003 et Rouabah, 2006.

Pour les variables macroéconomiques, le PIB n'a aucun effet sur la rentabilité des actifs ROA, alors que l'inflation a un effet positif et significatif au seuil de 5% (modèle 3) avec la rentabilité des actifs ROA, ce qui confirme les résultats des travaux de Molyneux & Thornthon, 1992, Guru et al., 2002, Abreu & Mendes, 2002 qui ont apporté des éclaircissements sur les liens susceptibles d'exister entre le rendement sur actifs et l'inflation.

Sur la base de ces interprétations, on détient alors le modèle 3 puisqu'il détient le R^2 ajusté le plus fort entre les trois, et puisqu'il accepte toutes ces interprétations en impliquant la globalité de nos variables.

Nous passons maintenant à l'interprétation des résultats du tableau N°3. Les modèles sont généralement significatifs au seuil de 1% avec une qualité d'ajustement (R^2 ajusté se situant entre 0.430 et 0.643). On constate que les signes associés aux coefficients significatifs sont les mêmes, la différence se trouve juste au niveau du seuil de significativité de chaque coefficient.

On constate que la variable taille détecte une relation positive et significative au seuil de 1% (pour les modèles 2 et 3) avec la rentabilité des fonds propres, ce qui corrobore avec les résultats des travaux cités dans l'interprétation du tableau N°2 relativement à la variable taille.

Le ratio de capitalisation entretient une corrélation négative et significative au seuil de 1% (pour les 3 modèles) avec la rentabilité des fonds propres en confirmant qu'une approche

rapide de la question pourrait faire supposer qu'un ratio CAR élevé peut abaisser le ROE en raison de deux mécanismes : Un ratio élevé signifie un risque faible et la théorie des marchés à l'équilibre qui confirme une relation très forte entre le risque et la rentabilité nous fait déduire une rentabilité faible. Et une augmentation de ce ratio peut signifier que la part de la dette baisse et donc cela implique un faible bénéfice lié à l'exonération fiscale des charges de la dette.

Le ratio de liquidité comme pour le cas de la rentabilité des actifs, entretient une relation inverse et significative au seuil de 1% (pour le modèle 1) et au seuil de 5% (pour les modèles 2 et 3), on peut avancer là les mêmes explications relatives au ratio de liquidité pour le cas du ROA.

Le coefficient moyen d'exploitation a détecté une relation positive et significative au seuil de 1% uniquement au niveau du modèle 1. Alors que le ratio d'allocation de fonds n'a détecté aucun effet.

Concernant la taille du système bancaire, on constate une relation négative et significative au seuil de 1% (pour les deux modèles 2 et 3), ce qui peut admettre également les explications du cas du ROA relativement à la taille du système bancaire. Le taux interbancaire n'a entrainé aucun effet, la concentration bancaire a entretenu une relation positive et significative au seuil de 5% (au niveau du modèle 3).

Relativement aux variables macroéconomiques, le PIB n'a aucun effet significatif sur le ROE, alors que l'inflation a détecté une corrélation positive et significative au seuil de 1%.

Sur la base de ces interprétations, on détient alors le modèle 3 puisqu'il détient le R^2 ajusté le plus fort entre les trois (0.643), et puisqu'il accepte toutes ces interprétations en impliquant la globalité de nos variables.

Nous terminons cette partie d'interprétation des résultats par interpréter les résultats du tableau (4). La qualité de l'ajustement est globalement acceptable et significative au seuil de 1%, avec un R^2 ajusté qui se situe entre 0.434 et 0.476. On remarque également pour le cas de la MIN que les signes associés aux coefficients significatifs dans les trois modèles sont les mêmes.

Différemment aux interprétations précédentes, on trouve que cette fois-ci la taille de la banque entretient une corrélation négative et significative au seuil de 1% (pour les modèles 2 et 3), avec la marge d'intérêt, ce résultat est confirmé par le fait que les auteurs appellent que la taille peut résulter d'une stratégie de croissance agressive, dégagée au détriment des marges et de la rentabilité.

Les ratios de capitalisation et de liquidité entretiennent une relation négative et significative au seuil de 5% (au niveau des trois modèles) avec la MIN. Le coefficient moyen d'exploitation a relevé une relation négative et significative au seuil de 1% (au niveau du modèle 1) et au seuil de 5% (au niveau du modèle 2). Alors que le ratio d'allocation de fonds n'a détecté aucune relation significative.

Seule la taille du système bancaire entre les variables du système bancaire qui a détecté une corrélation positive et significative au seuil de 1% (au niveau des deux modèles 2 et 3) avec la MIN. Cela peut admettre les arguments avancés pour les interprétations du ROA et ROE.

Aucune de nos variables macroéconomiques n'a détecté de corrélation significative avec la MIN.

Pour le cas des modèles de la MIN, on propose de détenir le modèle 2, sur la base des interprétations avancées, et vu qu'il détient le R^2 ajusté le plus fort entre les trois (0.479).

Conclusion

L'analyse des résultats de l'estimation montre que les effets des différentes variables explicatives sont d'une manière générale significatifs sur les trois indicateurs de rentabilité ROA, ROE, et MIN. Ceci renseigne éventuellement que les variables impliquées contribuent efficacement à l'explication de la rentabilité bancaire pour le cas du Maroc.

En détail, une analyse des résultats empiriques de notre étude montre que les variables de banques ont leur forte part d'explication de la rentabilité bancaire en comparaison avec les autres variables. Il ressort de nos résultats que les banques marocaines agissent sur leur taille afin de pousser leur performance, ce qui explique encore l'élargissement continu des réseaux des banques marocaines, et ce qui confirme encore que ces dernières n'ont pas encore atteint un niveau de taille qui sera nuisible à leur rentabilité même si une corrélation négative entre la variable taille et la rentabilité mesurée par la MIN est détectée lors de notre étude, ce qui veut dire que les grandes banques marocaines ne suivent pas le concept d'économie d'échelle.

Toutefois, même si les prêts exercent un effet motivant sur les revenus bancaires, on constate que les niveaux des ratios de liquidité sont élevés et dépassent pour la majorité des banques le seuil de 100%. Cette surliquidité montre que les banques maintiennent certaines impositions rigides quant aux conditions d'octroi de crédits et de mobilisation de l'épargne en craignant de ne pas pouvoir faire face aux risques surpris et imprévus et aux demandes de remboursement de fonds.

Pour ce qui est des variables du système bancaire, la taille du système bancaire est en défaveur de la rentabilité bancaire mesurée par le ROA et le ROE, alors qu'elle est à la faveur de la rentabilité mesurée par la MIN, et concernant la concentration bancaire on en est à un effet positif sur le ROA et le ROE, tant qu'elle n'a pas d'effet significatif sur la rentabilité des banques de notre échantillon, le taux interbancaire pour son rôle, a marqué son effet positif sur la rentabilité uniquement parmi les trois indicateurs de rentabilité pour les banques étudiées.

Et relativement aux déterminants macroéconomiques, nos résultats sont au courant des aboutissements de l'étude empiriques de Ben Naceur, 2003, et énoncent que les effets de la variation du niveau de la croissance économique ainsi que de l'évolution du niveau de l'inflation sont non significatifs. Il convient de conclure alors que ces deux variables ne contribuent pas à l'explication de la rentabilité des banques marocaines, ce qui veut dire que ces dernières ne profitent ni de la dynamique de l'activité économique et l'amélioration de la performance économique du pays, ni d'un environnement plus ou moins inflationniste.

Bien que les résultats auxquels on est arrivés dans notre étude reflètent l'image réelle de la performance du système bancaire marocain, leur validation empirique reste conditionnée par un passage sur d'autres chemins de recherches et d'analyse non tenus. Il semblera donc avantageux de parfaire notre étude en procédant soit de mener une étude au sens large sur l'ensemble des banques marocaines prise individuellement ou bien d'analyser les données agrégées du système bancaire dans sa globalité et ce sur une période plus longue. On outre, on peut remarquer que le nombre de variables qu'on a impliqué dans nos analyses reste un nombre insuffisant pour expliquer la rentabilité des banques marocaines, d'autres facteurs, tels la gouvernance, le régime fiscal, le contrôle de l'Etat, la conjoncture économique et politique, et la qualité professionnelle du personnel.. sont aussi susceptibles d'expliquer une grande part de la rentabilité des banques marocaines.

Implications de la recherche

Nos conclusions et résultats ont quelques implications politiques importantes. Principalement, ces résultats consisteraient à mieux aider l'Etat, les banquiers et les managers de banques à mieux comprendre les différents déterminants de la rentabilité bancaire. Nos résultats peuvent également aider à mieux examiner l'effet de chaque facteur qu'il soit interne ou externe sur le résultat des banques.

Limites et voie de la recherche

Durant la réalisation de cet article, on était confronté à certaines limites, ayant conditionné notre travail. D'ailleurs, on a assisté à une variation au niveau du nombre d'établissements bancaires qui opèrent dans le secteur bancaire marocain durant la période étudiée, aussi bien en raison de l'éloignement de certaines banques qui n'ont pas pu subir au conditions et normes du marché ou à cause des opérations d'absorption et de fusion-acquisition qui ont fait émerger un mouvement de concentration de l'activité bancaire. Le problème qui nous s'est posé alors est une difficulté de collecte de données durant notre période d'analyse et aussi au niveau de leur fiabilité publique. Une autre limite, c'est qu'avec l'émergence des nouvelles technologies de l'information et de la communication, les banques se sont trouvées devant l'obligation d'intégrer ce volet technologique afin d'optimiser leur gestion propre ce qui fait que la diffusion et la communication des données financières ne s'est développé que dernièrement. Et en fin, notre limite de ne pas intégrer les variables qualitatives, institutionnelles et non quantifiables, c'est la non disponibilité de données dans ce sens pour le cas des banques marocaines, ce qui serait peut être, une voie perspective pour les études et recherches ultérieures en la matière.

BIBLIOGRAPHIE

Abdelaziz Rouabah, 2006. La sensibilité de l'activité bancaire aux chocs macroéconomiques: une analyse en panel sur des données de banques de Luxembourg 1994-2005; Banque Centrale du Luxembourg, working paper n° 21.

Abreu, M., Mendes, V., 2002. Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Evidence from E.U. Countries. Working Paper Series, Porto.

Athanasoglou, P., Delis, M., Staikouras, C., 2006. Determinants of Bank Profitability in the Southern Eastern European Region. Bank of Greece Working Paper No. 47.

Bachir abdelhamid, 2007. Islamic Banks Participation, Concentration And Profitability Evidence From Mena Countries", working peaper 0402,.

Ben Naceur Samy, 2003. The determinants of the tunisian banking industry profitability: panel evidence 1980-2000. Economic Research Forum.

Berger, A., 1995. The profit–structure relationship in banking: tests of market-power and efficient-structure hypotheses. Journal of Money, Credit and Banking 27 (2), 404–431.

Bourke, P., 1989. Concentration and other determinants of bank profitability in Europe, North America and Australia. Journal of Banking and Finance 13 (1), 65–79.

De Jonghe, O., 2010. Back to the basics in banking? A micro-analysis of banking system stability. J. Finan. Intermediation 19, 387–417.

Demirguc-Kunt, A., Huizinga, H., 1999« Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence ». World Bank Economic Review 13, n° 2, 379–408.

Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., 2000. Financial structure and bank profitability. Policy Research Working Paper Series 2430. The World Bank.

Dietrich, A., Wanzenried, G., 2011. Determinants of bank profitability before and during the crisis: Evidence from Switzerland. J. Int. Financ. Markets Inst. Money, doi:10.1016.

García-Herrero, A., Gavilá, S., Santabárbara, D., 2009. What explains the low profitability of Chinese banks? Journal of Banking and Finance 33 (11), 2080–2092.

Ghouila. L., Jilani. F., 2019. Impact des activités bancaires non traditionnelles sur l'efficience: cas des banques commerciales algériennes. Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Numéro 9 : Décembre 2019 / Volume 4 : numéro 3 » pp : 78- 107

Goddard, J., Molyneux, P. and Wilson, J.O.S., 2004. The profitability of European banks: a cross-sectional and dynamic panel analysis. The Manchester School, 72, 363–81.

Golin, J., 2001. The Bank Credit Analysis Handbook: A Guide for Analysts, Bankers and Investors. John Wiley & Sons, Asia.

Iannota, G., Nocera, G., Sironi A., 2007. Ownership Structure, Risk and Performance in the European Banking Industry. Journal of Banking and Finance, vol. 31, n°7, juillet, pp. 2127-2149.

Kasman, A., 2010. Consolidation and Commercial bank net interest margins: evidence from the old and new European union members and candidate countries. Economic Modeling 27, 648–655.

Le site de Attijariwafabank : www.awb.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de Bank Al-Maghrib: www.bkam.com. (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de l'institut national des statistiques économiques appliquées: www.insea.ma (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de la banque centrale populaire : www.bcp.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de la banque mondiale : www.banquemondiale.org (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de la BMCE Bank : www.bmcebank.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de la BMCI : www.bmci.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site de la Bourse de valeurs de Casablanca : www.casablanca-bourse.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du CIH : www.cihbank.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du conseil de la concurrence : www.conseil-concurrence.ma (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du conseil économique, social et environnemental : www.cese.ma (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du Crédit du Maroc : www.cdm.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du Haut Commissariat au Plan : www.hcp.ma (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du Ministère de l'économie et des finances Maroc : www.finances.gov.ma (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le site du professeur El-Mustapha KCHIRID, professeur à l'université Cadi Ayyad de Marrakech, pour références économétriques : www.mkchirid.com (consulté plusieurs fois, Juillet 2018).

Le texte de la nouvelle loi bancaire marocaine de 2015.

Les rapports annuels des banques marocaines.

Les rapports de supervision bancaire annuels de Bank Al-Maghrib.

Levine, R., 1996. Financial Development and Economic Growth. Journal of Financial Economics, 97, 331–78.

Liu, H. Wilson, J.O.S., 2010. The profitability of banks in Japan. Applied Financial Economics, 20: 24, 1851–1866.

MANSOURI, B., et AFROUKH, S., 2006. La rentabilité des banques et ses déterminants, cas du Maroc, Université Cadi Ayyad Marrakech.

Molyneux, P., Thornton, J., 1992. Determinants of European Bank Profitability: A Note. Journal of Banking and Finance 16 (6), 1173–1178.

Naceur, S., Goaied, M., 2001. The Determinants of the Tunisian Deposit Banks' Performance. Applied Financial Economics 11 (3), 317–319.

Naceur, S., Kandil, M., 2009. The impact of capital requirements on banks' cost of intermediation and performance: the case of Egypt. Journal of Economics and Business 61, 70–89.

Naceur, S., Omran, M., 2010. The effects of bank regulations, competition, and financial reforms on banks' performance. Emerging Markets Review, doi:10.1016/j.ememar.2010.08.002.

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.

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.