

# L'INCIDENCE DES CHANGEMENTS REGLEMENTAIRES SUR LA PERFORMANCE DES BANQUES COMMERCIALES ALGERIENNES

## THE INCIDENCE OF REGULATORY CHANGES ON THE PERFORMANCE OF ALGERIAN COMMERCIAL BANKS

**GHOUILA Loubna**

Docteur en Sciences de Gestion

Faculté des Sciences Economique et de Gestion

Université de Tunis el Manar Tunisie

[ghouilaloubna1@gmail.com](mailto:ghouilaloubna1@gmail.com)

**JILANI Faouzi**

Professeur à la FSEG

Faculté des Sciences Economique et de Gestion

Université de Tunis el Manar Tunisie

Unité de Recherche Innovation, Stratégie et Organisation (URISO)

Université de Tunis el Manar Tunisie

[faouzi.jilani@fsegt.rnu.tn](mailto:faouzi.jilani@fsegt.rnu.tn)

**Date de soumission :** 02/11/2019

**Date d'acceptation :** 14/01/2020

**Pour citer cet article :**

GHOUILA. L & JILANI. F (2020) « L'incidence des changements réglementaires sur la performance des banques commerciales algériennes », Revue Internationale des Sciences de Gestion « Numéro 6 / Volume 3 : numéro 1 » pp : 52 - 67

**Digital Object Identifier :** <https://doi.org/10.5281/zenodo.3632018>

## Résumé

L'objectif de cette étude est d'évaluer dans quelle mesure la libéralisation financière peut apporter un avantage en termes d'amélioration la performance des banques commerciales en Algérie. L'analyse a porté sur un échantillon de 17 banques commerciales sur une période de quatorze ans (2000-2013).

Nous avons utilisé les principaux changements réglementaires qui ont marqué le processus de libéralisation financière en Algérie à partir de l'année 2000. Chaque variable (Dummy) correspond à la date de survenance de la réforme.

Pour déterminer l'incidence des changements réglementaires sur la performance financière des banques algériennes, nous avons régressé des variables de rentabilité: ROA et NIM sur des variables de changement réglementaire ainsi que d'autres variables spécifiques aux banques et des variables macroéconomiques. Les résultats de notre analyse suggèrent que les changements réglementaires qui dotent les banques algériennes d'un environnement plus libéral dans l'exercice du métier bancaire ont affiché de pouvoir explicatif de la performance bancaire.

**Mots clés :** Changements réglementaires; Performance; Banques algériennes; ROA; NIM.

## Abstract

The aim of this study is to evaluate the degree to which financial liberalization can provide an advantage in terms of performance improvement in commercial banks in Algeria. The analysis included a sample of 17 commercial banks over a period of fourteen years (2000-2013).

We have used the main regulatory changes that marked the process of financial liberalization in Algeria from the year 2000 onwards. Each variable (dummy) corresponds to the date of occurrence of the reform. To determine the incidence of regulatory changes on the financial performance of Algerian banks, we regressed profitability variables: ROA and NIM on regulatory change variables as well as other bank-specific and macroeconomic variables. The results of our analysis suggest that the regulatory changes that provide Algerian banks with a more liberal environment in the exercise of the banking profession have shown some explanatory power for banking performance.

**Keywords :** Regulatory changes; Performance; Algerian banks; ROA; NIM.

## **Introduction**

Au cours des trois dernières décennies, le marché financier mondial a connu un changement spectaculaire en raison du rythme de la libéralisation financière dans le monde, qui a entraîné une poussée des flux de capitaux transfrontaliers, une amélioration des flux de fonds par le biais du marché boursier et le développement de l'intermédiation financière associée à une concurrence accrue dans les secteurs financiers bancaires et non bancaires et par une déréglementation financière.

Les pays émergents se caractérisent par le rôle crucial du système bancaire dans l'allocation de ressources dans le système productif. Ainsi, leur performance occupe une importance ascendante et des efforts pour l'amélioration de son efficacité se multiplient, dans la mesure où un système bancaire efficace va faire la plus grande contribution à la croissance économique.

En Algérie, à l'image de plusieurs pays émergents, le système bancaire est une partie importante du secteur financier. Historiquement parlant, l'Algérie a fait de nombreuses démarches pour réformer ses banques afin de trouver un environnement adéquat, et pour trouver moins d'intervention gouvernementale pour renforcer le rôle du secteur bancaire.

La réglementation bancaire, souvent négligée dans la littérature, est un phénomène qui a largement favorisé les mutations financières au monde et a amplement impacté la performance des banques (Barth et al, 2003 ; Demirgüç-Kunt et al 2004 ; Levine 2004).

Dans cette étude nous allons prendre en considération l'environnement réglementaire en Algérie et savoir dans quelle mesure peut-il affecter la performance des banques?

Lorsque la loi exige la construction d'un capital minimum ou bien limite le taux de concentration de crédits par clients, cela affecte-il le volume et la nature de la production bancaire ?

Ce travail permet ainsi de déceler les imperfections induites par le programme de la libéralisation en Algérie et contribuer à la littérature existante par des recommandations aidant à la prise des décisions.

Dans notre étude économétrique, nous allons élaborer un modèle pour expliquer les relations de causes entre les variables du changement réglementaire, la taille de la banque, le ratio crédits/dépôts, les variables macroéconomiques et leurs impacts sur la performance bancaire: le rendement des actifs (ROA) et la marge d'intérêt nette (NIM).

## 1. REVUE DE LITTERATURE

Le sujet de l'impact de la libéralisation financière sur la performance des banques algériennes n'a pas beaucoup retenu l'attention des chercheurs. Néanmoins, Ghouila. L et Jilani. F (2019) ont utilisé la prise en compte des activités bancaires non traditionnelles dans la détermination de l'efficacité bancaire comme un mécanisme de la libéralisation financière. L'analyse a porté sur un échantillon de 17 banques algériennes sur une période de quatorze années (2000-2013). Ils ont intégré les activités non traditionnelles dans la fonction de coût bancaire, pour appréhender ces activités en recourant à l'approche de Boyd et de Gertler (1994) afin de fournir une Mesure Equivalente en Actifs (MEA) des activités bancaires non traditionnelles. Les résultats ont montré que ces activités quant à elles semblent apporter une contribution positive significative sur l'efficacité coût, elle a affiché un pouvoir explicatif et devient un déterminant de l'efficacité des banques commerciales en Algérie.

Les études existantes sur la relation entre la réglementation et la performance des banques sont plutôt limitées et reposent généralement sur des mesures comptables standard de la performance des banques (Barth et al., 2003; Demirguc-Kunt et al., 2004, Barth et al., 2004, Ben Naceur & Omran, 2011, Chortareas et al., 2012). Barth et al. (2001) ont constitué la première base de données transnationale sur les caractéristiques du cadre de surveillance et de réglementation. Les données proviennent d'une enquête auprès des superviseurs bancaires et mesurent la présence ou l'absence d'une série de caractéristiques réglementaires.

De plus, Demirguc-Kunt et al. (2008) ont appuyé sur des évaluations de la conformité aux PCA<sup>1</sup> pour déterminer si une meilleure supervision et réglementation bancaires est associée à une meilleure performance bancaire. La limite de ces études est que l'information d'enquête reflète si les lois ou les règlements sont dans les livres, mais pas dans quelle mesure ils sont mis en œuvre dans la pratique.

De surcroît, Abiad et al. (2008) ont introduit une nouvelle base de données sur les réformes financières couvrant 91 économies entre 1973 et 2005. Ils ont utilisé un indice de supervision bancaire composé de quatre composantes sur six dimensions graduées afin de mesurer la supervision. Plus proche de l'indice construit par Williamson et Mahar (1998) qui ont enregistré des réformes financières dans 34 économies sur 1973-96, sur six dimensions graduées (contrôle du crédit, contrôle des taux d'intérêt, barrières à l'entrée, réglementation, privatisation et flux internationaux de capitaux).

---

<sup>1</sup>En 1997, un groupe de représentants des autorités de surveillance bancaire des pays avancés- le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire - a publié les Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace (PCA), un document résumant les meilleures pratiques dans ce domaine.

D'autres auteurs ont examiné l'effet des politiques de réglementation et de surveillance sur les crises du secteur bancaire (Demirguc-Kunt & Detragiache, 2002, Beck et al., 2005, Chortareas et al., 2012) et le comportement de prise de risque des banques (Gonzalez, 2005). Ils ont constaté que les réformes de la supervision bancaire étaient positivement associées à la performance et à la stabilité des banques. Alternativement, les superviseurs puissants peuvent exercer une influence négative sur la performance de la banque. Les superviseurs puissants peuvent utiliser leurs pouvoirs pour bénéficier aux électeurs favorisés, attirer des dons de campagne et obtenir des pots-de-vin (Shleifer & Vishny, 1997, Djankov et al., 2002, Quintyn & Taylor, 2003 et Levine, 2011). Dans ces circonstances, une supervision puissante sera positivement liée à la corruption et n'améliorera pas le développement, la performance et la stabilité des banques.

D'un point de vue différent, Boot et Thakor (1993) ont concentré sur le problème de l'agence entre les contribuables et les superviseurs des banques. En particulier, plutôt que de se concentrer sur l'influence politique. Boot et Thakor (1993) ont modélisé le comportement d'un superviseur bancaire intéressé lorsqu'il existe une incertitude quant à la capacité du superviseur à surveiller les banques. Dans ces conditions, ils ont montré que les superviseurs peuvent entreprendre des actions socialement sous-optimales. Cependant, selon Barth et al. (2001), il existe des preuves mitigées concernant l'impact des restrictions réglementaires sur la performance des banques.

D'une certaine manière, Barth et al. (2004) ont fourni des données empiriques sur l'impact de pratiques réglementaires et prudentielles spécifiques sur le développement, la performance et la stabilité des banques en utilisant des données d'enquête pour un échantillon de 107 pays. Les résultats ont suggéré qu'il n'y a pas de relation statistiquement significative entre la rigueur du capital, le pouvoir de supervision officiel, la rentabilité de la banque et la stabilité. Toutefois, ils ont constaté que les pratiques de la réglementation et de la supervision qui imposent une divulgation d'informations précises, autorisent le contrôle du secteur privé par les banques et encouragent les agents privés à exercer un contrôle sur les entreprises à promouvoir la performance et la stabilité des banques.

Jegade (2014), a examiné les rôles joués par les réformes bancaires dans le développement du système financier nigérian. Une étude descriptive (questionnaire du type Likert) a été administrée et analysée à l'aide de tableaux de fréquences simples et de scores Z. Les résultats ont montré que les réformes bancaires au Nigeria ont considérablement amélioré la performance des services fournis dans l'industrie et que les défis des réformes du secteur

bancaire au Nigeria garantiront la réussite de ses opérations futures. L'étude a également révélé que la réforme du secteur bancaire au Nigeria a considérablement renforcé la saine concurrence dans l'industrie. Il a ensuite été recommandé que les banques nigérianes améliorent leur efficacité opérationnelle en accordant plus de temps pour un ajustement complet.

## **2. METHODOLOGIE DE RECHERCHE**

Cette étude utilise des données annuelles sur les banques commerciales opérant dans le secteur bancaire algérien au cours de la période 2000-2013. On utilise un panel non équilibré de dix-sept banques commerciales.

Les modèles de données de panel sont généralement estimés en utilisant la méthode des effets fixes ou des effets aléatoires. Afin d'identifier lequel de ces modèles est le plus approprié, le test de spécification Hausman est conduit.

Dans le cadre de l'analyse de la performance bancaire et sa relation avec la libéralisation financière, certains travaux ont utilisé la méthode MCO pour régresser les variables explicatives (Cook et al., 2000). Cette méthode est inadéquate et la littérature empirique propose plus tard la régression (Tobit doublement censurée) qui tient compte de la construction des variables explicatives qui sont statistiquement comprises entre 0 et 1.

Pour pallier aux limites de la régression MCO et pour s'assurer de la pertinence des résultats dégagés, nous nous sommes employés à utiliser ensuite les méthodes de correction de la matrice de variance-covariance en données de panel.

A cet égard, pour estimer rigoureusement l'effet de la significativité des différentes variables sur la performance des banques algériennes, l'économétrie des données de panel requiert la prise en compte de trois considérations ; (i) la présence des effets individuels (ii) le problème d'hétéroscédasticité et (iii) l'autocorrélation des erreurs. Si les deux problèmes d'hétéroscédasticité et d'autocorrélation des erreurs existent, il va falloir apporter des corrections à la matrice de variance-covariance, sinon on assistera à des résultats erronés au niveau de la significativité des variables. Deux méthodes de correction ont été considérées, à savoir la méthode de White (Robust) et la technique des moindres carrés quasiment généralisés FGLS (Feasible Generalized Least Squares).

### **2.1. Spécification du modèle**

La relation entre la libéralisation financière et la performance est examinée en appliquant un modèle de base et en utilisant la performance des banques comme variable dépendante. En

outre, ce modèle comprend des variables indépendantes qui sont des variables spécifiques aux banques, des variables macroéconomiques et des mesures de libéralisation financière qui ont été utilisées dans des études empiriques antérieures.

Cette relation est définie par l'équation suivante:

$$\text{Perf}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FINLIB}_t + \alpha_2 Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Où est représenté le niveau de la performance de la banque  $i$  à l'instant  $t$ ; FINLIB est le proxy de la libéralisation financière en Algérie à l'instant  $t$ ;  $Z$  est un ensemble d'autres variables de contrôle qui incluent des variables spécifiques aux banques et des variables relatives à l'environnement macroéconomique; et  $\varepsilon$  est le terme d'erreur aléatoire.

## 2.2. Variables dépendantes

La variable dépendante dans cette étude est principalement la rentabilité. Théoriquement et empiriquement, les chercheurs ont utilisé différentes mesures de la rentabilité pour déterminer les facteurs affectant la performance des banques. Par exemple, les principales mesures de rentabilité employées: le rendement des actifs (Scott et al., 2011, Oladele et al, 2012, Babalola, 2012), le rendement des fonds propres (Saona, 2011), le rendement des actifs et le rendement des fonds propres (Akhtar et.al, 2011; Macit, 2011; Sharma et al., 2012; Riaz, 2013), le rendement des actifs, le rendement des fonds propres et le rendement des dépôts (Jahan, 2012), le rendement des actifs et les marges nettes d'intérêts (Demirguc-Kunt & Huizinga, 1999, Naceur et al., 2008), le rendement des actifs, le rendement des fonds propres et les marges nettes d'intérêts (Fadzlan et al., 2009, Naceur et al., 2011, Qin et al., 2012); le rendement des actifs, le rendement des fonds propres, la marge bénéficiaire (BTP / TA) et la marges nettes d'intérêts (Hassan & Bashir, 2003).

Pour cette étude, la rentabilité bancaire est représentée par le rendement des actifs (ROA) considéré comme le principal indicateur de la rentabilité bancaire, au lieu du rendement des capitaux propres (ROE), car l'analyse du ROE ne tient pas compte du levier financier et des risques associés (Flamini et al., 2009). La marge d'intérêt nette (NIM) est également utilisée dans cette étude comme mesure de performance. Alors que (ROA) mesure le bénéfice réalisé sur les actifs, reflète la gestion de la banque et utilise les ressources d'investissement réelles de la banque. La (NIM) se concentre sur les bénéfices réalisés sur les activités de prêt, d'investissement et de financement.

(ROA) reflètent la capacité d'une direction de banque à générer des profits à partir des actifs bancaires. Il mesure les bénéfices des banques et il est défini comme rapport entre le revenu

net et l'actif total. Comme le souligne Golin (2001), le (ROA) est apparu comme le ratio clé pour l'évaluation de la rentabilité des banques et est devenu le meilleur et le plus utilisé indicateur de bénéfices et de la rentabilité.

La deuxième variable (NIM) se concentre sur les bénéfices réalisés sur les activités d'intérêt. Il est défini comme revenu d'intérêts net divisé par le total des actifs. Le rendement des actifs et la marge d'intérêt nette ont été utilisés dans de nombreuses études sur la performance des banques.

### 2.3 Mesure de la libéralisation financière (indicateurs FIN)

Nous avons utilisé les principaux changements réglementaires qui ont marqué le processus de libéralisation financière en Algérie. Chaque variable (Dummy) correspond à la date de survenance de la réforme et prend la valeur 1 à partir de la date du changement correspondant et la valeur zéro avant cette date :

**-L'année 2000 (D2001): Date de la liquidité du système bancaire.** Après une longue période d'illiquidité, l'année 2000 marque la liquidité du secteur bancaire. Cette liquidité est essentiellement due à l'évolution remarquable de l'agrégat avoirs extérieurs nets constituent principalement des réserves officielles des changes.

**-L'année 2001 (D2002) : Date de la libéralisation du crédit bancaire.** En effet, l'année 2001 marque pour la première fois l'indépendance des banques commerciales en matière d'octroi des crédits. Au plan historique, cette activité a été instrumentalisée par les pouvoirs publics (Ministère des Finances) durant toute la période 1990-1999. Le recours à la planification centralisée avait permis à la tutelle (Ministère des Finances) de contrôler la canalisation, la centralisation et la répartition des ressources. Ainsi, l'année 2001 marque un fait très important, le passage ou la transition des banques d'un système de planification centralisée à un système autonome où les banques sont libres de financer ou ne pas financer tels ou tels activités ou secteurs. Désormais, tout dépend de leur stratégie et de leur capacité à développer leurs ressources internes.

**-L'année 2003 (D 2004): Date de la libéralisation effective des taux débiteurs.** En effet, l'année 2003 marque pour la première fois l'indépendance des banques commerciales en matière de détermination de leurs taux débiteurs. Au plan historique, avant 1990, les taux d'intérêt étaient fixés centralement (c'est-à-dire administrés) par le Ministère des Finances. Depuis l'avènement de la loi bancaire 90-10<sup>2</sup>, la fixation des taux a fait l'objet d'une

---

<sup>2</sup>Article 128 et 129 de la loi bancaire 90-10



entente tacite entre les banques publiques. Ce n'est qu'en janvier 2003 que les taux d'intérêt sont devenus effectivement libres.

**-Du 2000 à 2002 (D2003) : Date de la multiplication des acteurs.** L'ouverture du secteur bancaire à la concurrence nationale et internationale a été introduite par la loi bancaire N° 90-10. Mais cette mesure n'a été concrétisée qu'en 1998. Mais le recours massif à l'implantation des banques étrangères en Algérie a été fortement constaté durant les années 2000, 2001 et 2002.

**-Du 2001 à 2009 (D2010) : Date de la diversité des offres.** Les crédits à la consommation et les crédits immobiliers étaient parmi les produits les plus observés durant toute la période 2001-2009<sup>3</sup>.

#### 2.4 Variables indépendantes spécifiques aux banques

**Le ratio Total crédit sur Total Dépôts (LD):** Désigne le taux d'intermédiation. Cette variable est mise en place par les organismes de régulation pour garantir la solvabilité de la banque par rapport à un niveau minimum de levier. Dans la mesure où les banques peuvent bénéficier des économies d'échelle un taux élevé pourrait améliorer la performance bancaire.

**Le logarithme du Total des actifs (Ln TA):** Cette variable organisationnelle mesure l'impact de la taille de la banque sur la performance. L'une des questions les plus importantes liées à la politique de toute banque est : quelle taille optimise la performance? Les études empiriques ont débouché sur des résultats mitigés. Dans une investigation sur la relation entre la performance et la taille des banques américaines, Aly et al., en 1990, ont trouvé une relation positive, par contre Berger et Udell en 2006 ont trouvé une relation négative entre la taille de la performance financière.

#### 2.5 Variables indépendantes macroéconomiques

**Le taux de croissance du PIB réel et le taux annuel d'inflation:** Ces deux variables sont utilisées pour contrôler l'environnement macro-économique (Grigorian & Manole, 2002).

Le taux de croissance réel le plus élevé pourrait stimuler les prêts de banques et représente dans l'ensemble de développement économique un effet positif sur la performance de la Banque. Le taux d'inflation (INFA) influence directement les recettes de taux d'intérêt des banques.

---

<sup>3</sup>Les crédits immobiliers sont toujours financés par les banques publiques et privées. Mais depuis l'année 2009, les crédits à la consommation sont suspendus.

En intégrant toutes les variables définies ci-dessus dans le modèle, nous obtenons les relations suivantes :

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FIN_{it} + \alpha_2 BS_{it} + \alpha_3 M_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$NIM_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FIN_{it} + \alpha_2 BS_{it} + \alpha_3 M_{it} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

### 3. ANALYSE ET INTERPRETATION DES RESULTATS

Le tableau 1 expose les résultats de l'impact des changements réglementaires sur le taux de rendement de l'actif (ROA) pour la période d'analyse 2000-2013.

**Tableau 1: Résultats de l'estimation du ROA**

VARIABLES	ROA		
	(1) MCO	(2) EF	(3) EA
<b>D2003</b>	0.0391*** (0.0126)	0.00171 (0.01000)	0.0342*** (0.0115)
<b>D2010</b>	-0.134** (0.0641)	-0.0605 (0.0469)	-0.144** (0.0575)
<b>D2001</b>	0.000374*** (0.000135)	0.00257*** (0.000355)	0.000626*** (0.000188)
<b>D2002</b>	-0.0377*** (0.0129)	-0.182*** (0.0210)	-0.0572*** (0.0157)
<b>D2004</b>	0.0587* (0.0316)	-0.00838 (0.0232)	0.0438 (0.0282)
<b>LD</b>	0.0224*** (0.00368)	0.00484 (0.00393)	0.0185*** (0.00403)
<b>TAILL</b>	-0.00336*** (0.00103)	0.00478** (0.00194)	-0.00197 (0.00143)
<b>Infl</b>	0.00492 (0.0716)	-0.00950 (0.0504)	-0.00157 (0.0635)
<b>Cropib</b>	-0.196** (0.0937)	-0.0267 (0.0714)	-0.171** (0.0848)
Constant	-0.0126 (0.0348)	-0.0468 (0.0305)	-0.0116 (0.0333)
Observations	170	170	170
R-squared	0.383	0.543	
Number of id		17	17

\*\*\*, \*\*, \* variable significative à 1%, 5% et 10% respectivement.

Source : Résultats fournis par logiciel STATA

L'analyse du **tableau 1** permet d'observer que, la variable (dummy) est significative dans toutes les régressions. Donc les changements réglementaires qui dotent les banques algériennes d'un environnement libéral dans l'exercice du métier bancaire ont affiché un pouvoir explicatif et des incidences sur les niveaux du ROA.

Le premier changement réglementaire D2001 a un impact positif significatif au seuil de 1% sur le rendement des actifs. Donc la liquidité du système bancaire algérien a amélioré la rentabilité financière des banques.

Le deuxième changement réglementaire D2002 concernant la libéralisation du crédit bancaire a manifesté une incidence significative de 1% négativement corrélé à ROA. La liquidité du système bancaire a diminué la rentabilité financière.

Par ailleurs, le changement (D2003) a une incidence positive et significative de 10% sur ROA dans les deux modèles MCO et EA. Donc l'ouverture du secteur bancaire algérien à la concurrence nationale et internationale a amélioré la rentabilité bancaire.

S'agissant de l'impact de la variable D2004, les résultats montrent que l'incidence de la réforme financière dérivée de la loi 90-10 (D2004) annonçant la libéralisation totale des taux d'intérêts débiteurs est significative (MCO) et positivement (EF) liée à ROA.

Le changement (D2010) a une incidence significative de 5% et négativement liée à ROA dans toute les estimations à l'exception (EF). La diversité des crédits à la consommation et les crédits immobiliers a diminué la rentabilité des banques en Algérie.

Ces résultats corroborent partiellement avec Barth et al, (2001) et qui confirment également que plus les restrictions réglementaires sur les activités des banques sont élevées plus la probabilité d'occurrence de crise bancaire est grande. En revanche, Fernandez et Gonzalez (2005) ont constaté que des contraintes plus strictes sur les activités sont efficaces pour réduire les risques bancaires notamment en présence de systèmes de divulgation de l'information et d'audit peu développés.

En ce qui concerne les variables explicatives représentant les déterminants internes de la performance financière à la banque, les résultats montrent que la variable (ln taille), présente des coefficients négatifs (MCO) et statistiquement significatifs dans les régressions faisant intervenir (ROA) comme variable dépendante.

Conformément aux explications fournies par les études de Berger et al,(1987), de Goddard et al, (2004) et de Gelos (2009), nous pouvons dire que les banques algériennes de grande taille réalisent des niveaux faibles de rentabilité à cause de l'existence probable de déséconomies

d'échelle et à cause du fait qu'elles ont éventuellement suivi une stratégie de diversification visant à minimiser leur niveau de risque.

Le ratio crédit /dépôt est positivement corrélé à la rentabilité financière et significatif (MCO et EA) au seuil de 1%. La transformation des dépôts en crédits est tout à fait génératrice d'économie d'échelle et améliore donc la performance financière.

En ce qui concerne le lien entre les variables macroéconomiques et de rendement des actifs, nous avons observé que seul le taux de croissance du PIB avait un impact négatif significatif de 10 %.

**Tableau 2: Résultats de l'estimation corrigée du NIM**

NIM				
VARIABLES	(1) EF	(2) EA	(3) FGLS	(4) Robust
<b>D2003</b>	-0.0837 (0.136)	0.0349 (0.123)	0.0789 (0.124)	0.0789 (0.152)
<b>D2010</b>	-1.067* (0.637)	-1.240** (0.618)	-1.228* (0.630)	-1.228 (0.965)
<b>D2001</b>	0.00662 (0.00482)	0.000323 (0.00166)	-5.57e-05 (0.00133)	-5.57e-05 (0.000739)
<b>D2002</b>	-0.693** (0.286)	-0.440*** (0.149)	-0.507*** (0.127)	-0.507*** (0.112)
<b>D2004</b>	-0.385 (0.315)	-0.210 (0.304)	-0.133 (0.311)	-0.133 (0.397)
<b>LD</b>	-0.0408 (0.0533)	0.0241 (0.0402)	0.0415 (0.0362)	0.0415* (0.0233)
<b>TAILL</b>	0.00886 (0.0264)	-0.0124 (0.0130)	-0.0199** (0.0101)	-0.0199** (0.00953)
<b>Infl</b>	-0.613 (0.686)	-0.490 (0.685)	-0.395 (0.704)	-0.395 (0.868)
<b>Cropib</b>	-0.842 (0.971)	-1.229 (0.906)	-1.389 (0.922)	-1.389 (1.223)
Constant	0.627 (0.414)	0.706** (0.347)	0.710** (0.342)	0.710 (0.616)
Observations	170	170	170	170
R-squared	0.093			0.141
Number of id	17	17	17	

\*\*\*, \*\*, \* variable significative à 1%, 5% et 10% respectivement.

Source : Résultats fournis par logiciel STATA

**Le tableau 2** expose les résultats de l'impact des changements réglementaires sur la marge nette d'intérêt, qui sont statistiquement non significatifs à l'exception de D2002 et D2010 qui se trouvent significatifs et négativement liés à la marge d'intérêt nette (NIM). Les résultats impliquent que la libéralisation du taux d'intérêt a diminué la marge nette d'intérêt des banques algériennes.

En effet, le changement D2010 qui saisit la diversité des offres se trouve significatif dans toutes les estimations à l'exception de (robust). Le signe négatif implique qu'un niveau plus élevé des crédits diversifiés pourrait entraîner une diminution dans la marge d'intérêt bancaire.

Les changements réglementaires (D2001, D2003, D2004) qui dotent les banques algériennes d'un environnement plus libéral dans l'exercice du métier bancaire n'ont pas affiché de pouvoir explicatif de la marge nette d'intérêt.

La variable TAILL qui mesure le total actif est statistiquement significative et négativement liée à la marge d'intérêt nette bancaire (FGLS et Robust) ou non significatif (EA et EF). En effet, les petites banques en Algérie ont la marge nette d'intérêt la plus élevée.

Le ratio LD (égal aux prêts totaux / dépôts) est statistiquement non significatif (EA, EF et FGLS) ou corrélé positivement (robust) à la marge nette d'intérêt.

Les variables d'environnement macroéconomique utilisées qui sont la croissance du PIB réel (CRPIB) et l'inflation INFA n'ont pas un impact significatif sur la marge nette d'intérêt.

## Conclusion

Nous avons examiné empiriquement la relation entre libéralisation financière et performance des banques commerciales algériennes en prenant en compte les deux mesures de performance bancaire à savoir: le rendement des actifs (ROA) et la marge nette d'intérêts (NIM).

À cette fin, le modèle empirique spécifié dans les équations a été estimé en utilisant l'approche des données de panel à effets aléatoires et fixe avec la méthode MCO. Pour apporter des corrections aux écarts types affectés par la présence d'hétéroscédasticité nous avons choisi les deux méthodes: la méthode de White (Robust) et la technique des moindres carrés quasiment généralisés FGLS (Feasible Generalized Least Squares).

À la lumière des résultats empiriques, nous avons trouvé les relations intéressantes pour les dix-sept banques commerciales en Algérie. Elles sont résumées comme suit:

- Les variables du changement réglementaire ont un impact significatif sur ROA et non significatif sur NIM à l'exception de D2002 et D2010 (date de la libéralisation du crédit bancaire et date de diversité des crédits) qui agissent négativement sur la marge nette d'intérêt des banques.
- La taille de la banque influe négativement sur ROA et NIM. On peut conclure que les petites banques en Algérie ont la plus grande rentabilité financière.
- Le ratio (crédits/dépôts) influe positivement seulement sur ROA.
- Les variables macroéconomiques n'influent pas sur la rentabilité financière à l'exception de la croissance du PIB qui a un impact significatif négativement corrélé à ROA.

## BIBLIOGRAPHIE

- Abiad, A., Oomes, N. et Ueda, K. (2008).** *The quality effect: Does financial liberalization improve the allocation of capital?*. Journal of Development Economics 87 (2), pp.270-282.
- Akhtar, S., Nauman, W., Arif, A., et Sadaf, B. (2011).** *Privatization and performance of banking system in Pakistan*. Inter Disciplinary Journal of Contemporary Research in Business, 3(4), 1-7.
- Aly, H. Y., Grabowski, R., Pasurka, C., et Rangan, N. (1990).** *Technical, scale, and allocative efficiencies in banking: An empirical investigation*. The Review of Economics and Statistics, 72(2), 211-218.
- Babalola, Y. A. (2012).** *The determinants of bank's profitability in Nigeria*. Journal of Money, Investment and Banking, 24, 6-16.
- Barth, J., Caprio, G., et Levine, R., (2001).** *Banking Systems around the Globe: Do regulation and Ownership Affect Performance and Stability?*, Prudential Supervision: What works and What Doesn't, University of Chicago Press, 31-96.
- Barth, J., Caprio, G., et Levine, R., (2001).** *Financial Regulation and Performance: cross-Country Evidence*, Central Bank of Chile Working Papers N°118.
- Barth, J., Caprio, G., et Levine, R., (2003).** *Bank Regulation and Supervision: lessons from a New Database*.
- Barth, J., Caprio, G., et Levine, R., (2004).** *Bank regulation and supervision: what works best?*, Journal of Financial Intermediation 13, 205-248.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., et Levine, R., (2005).** *Bank Supervision and Corruption in Lending*.
- Ben Naceur, S., et Omran, M., (2011).** *The effects of bank regulations, competition, and financial reforms on banks' performance*, Emerging Markets Review 12, 1-20.
- Berger A. N., Hanweck T. H., et Humphrey D. B. (1987),** *Competitive Viability in Banking : Scale, Scope, and Product Mix Economies*, Journal of Monetary Economics, 20, p 501-520.

- Berger, A.N., et Bonnacorsi di Patti, E. (2006).** *Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry.* Journal of Banking and Finance, 30(4), 1065-1102.
- Boot, A.W.A., Greenbaum, S.J., et Thakor, A. (1993).** *Reputation and discretion in financial contracting.* American Economic Review, 83(5), 1165–1183.
- Chortareas, G., Girardone, C., et Ventouri, A., (2012).** *Bank supervision, regulation, and efficiency: Evidence from the European Union.* Journal of Financial Stability 8, 292- 302.
- Cook, W., Hababou, M., et Roberts, G. (2000).** *Financial liberalization and efficiency in Tunisian banking industry.* retrieved from <http://www.luc.edu/orgs/meea/volume3/Hababou>.
- Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E., et Tressel, T., (2008).** *Banking on the principles: Compliance with Basel Core Principles and bank soundness,* J. Financial Intermediation.
- Demirgüç-Kunt, A. et Detragiache, E. (2002).** *Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation.* Journal of Monetary Economics 49 (7), pp.1373-1406.
- Demirguc-Kunt, A., et Huizinga, H. (1999).** *Determinants of commercial bank interest margins and profitability.* The World Bank Economic Review, 13(2), 379-408.  
Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3990103>.
- Demirguc-Kunt A., Laeven L. et Levine R. (2004).** *Regulations, Market Structure, Institutions, and the cost of financial intermediation,* Journal of Money, Credit and Banking 36, pp. 593-622.
- Djankov S., La Porta R., Lopez-de-Silanes F., et Shleifer A, (2002).** *The Regulation of Entry.* Quarterly Journal of Economics, 117 (1), pp 1-37.
- Fadzlan S., (2009).** *Determinants of bank profitability in developing economy : Empirical evidence from the China banking sector .* Journal of Asia-Pacific Business, vol 10, 30 nov, Issue 4, page 281-307.
- Fernandez, A., et González, F., (2005).** *How accounting and auditing systems can counteract risk-shifting of safety nets in banking: Some international evidence.* Journal of Financial Stability 1, 466–500.
- Flamini, V., McDonald, C. et Schumacher, L. (2009).** *The determinants of commercial bank profitability in Sub-Saharan Africa.* International Monetary Fund Workingpaper.
- Gelos R., (2009).** *Banking Spreads In Latin America,* Economic Inquiry, Western Economic Association International, vol. 47(4), pages 796-814, October.
- Goddard, J., Molyneux, P. et 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 Woley and Sons (Asia) pre LTD.
- González, F. (2005).** *Bank regulation and risk-taking incentives: An international comparison of bank risk.* Journal of Banking & Finance 29 (5), pp.1153-1184.
- Grigorian, D. A. et Manole, V. (2002).** *Determinants of commercial bank performance in transition: an application of data envelopment analysis.* World Bank Policy Research Working Paper (2850).

**Ghouila, L et Jilani, F (2019).** *Impact des activités bancaires non traditionnelles sur l'efficacité: cas des banques commerciales algériennes.* Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit. pp : 78- 107. (<http://www.revuecca.com/2019/12/numero-11-decembre-2019-volume-4-numero.html>).

**Hassanm, M. K., et Bashir, A. (2003).** *Determinants of banking profitability.* Paper presented of the proceeding of the economic research forum 10<sup>th</sup> annual conference, Morocco.

**Jahan, N. (2012).** *Determinants of Bank's Profitability: Evidence from Bangladesh.* Indian Journal of Finance, 6(2), 32 – 38.

**Jegede, C. A.(2014).** *Banking Sector Reform in Nigeria: implication and challenges.* Journal of policy and development studies, 9(1),157-9385, www.arabian jbmr.com, accessed August 1st,2016.

**Levine, R., (2011).** *Regulating Finance and Regulators to Promote Growth.*

**Macit, F. (2011).** *Bank specific and macroeconomic determinants of profitability: Evidence from Participation Banks in Turkey.* Economics Bulletin, 32(1).

**Naceur, S. B. et Goaid, M. (2008).** *The determinants of commercial bank interest margin and profitability: Evidence from Tunisia.* Frontiers in Finance and Economics, 5(1), 106-130.

**Naceur, S. B. et Omran, M. (2011).** *The effects of bank regulations, competition, and financial reforms on banks' performance.* Emerging Markets Review 12 (1), pp.1- 20.

**Oladele, P. O., Sulaimon, A. A. et Akeke, N. I. (2012).** *Determinants of Bank Performance in Nigeria.* International Journal of Business and Management Tomorrow, 2(2), 1-4.

**Qin, X., et Dickson, P. (2012).** *Commercial Banks Profitability Position: The Case of Tanzania,* International Journal of Business and Management, 7 (13), pp. 136-144.

**Quintyn, M. et Taylor, M. W. (2003).** *Regulatory and supervisory independence and financial stability.* CESifo Economic Studies 49 (2), pp.259-294.

Retrieved from: <http://www.imf.org/external/pubs/+/wp/2009/wp0915.pdf>.

**Riaz, S. (2013).** *Profitability determinants of commercial banks in Pakistan.* Proceedings of 6th International Business and Social Sciences Research Conference, 3-4 January, Dubai, UAE. Retrieved from <http://www.wbiconpro.com/603-Samina.pdf>.

**Saona, P. H. (2011).** *Determinants of the profitability of the US banking industry.* International Journal of Business and Social Science, 2(22), 255 – 269.

**Scott, J. W., et Arias, J. C. (2011).** *Banking profitability determinants.* Business Intelligence Journal, 4(2), 209-230.

**Sharma, P., et Gounder, N. (2012).** *Profitability determinants of deposit institutions in Small, Underdeveloped Financial Systems: the Case of Fiji.* Griffith Business School Discussion Papers Finance, 2012(6).

Retrieved from <http://equella.rcs.gri&th.edu.au/research/items/> Financial systems. Pdf

**Shleifer, A., et Vishny, R. w. (1997).** *A survey of corporate governance.* Journal of Finance, 52(1), 737-783.

**Williamson, J. et Mahar, M. (1998).** *A survey of financial liberalization. Essays in international finance.* Princeton, N.J.: International Finance Section, Dept. of Economics, Princeton University.