



N° d'ordre :

Centre des Etudes Doctorales : Sciences Juridiques, Economiques, Sociales,
Chariaa et de Gestion

Formation Doctorale : Sciences économiques et gestion

Discipline : Sciences économiques et gestion

Spécialité : Sciences économiques et gestion

Laboratoire : **Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Economie, Finance et
Management des Organisations (LI REFIMO)**

Thèse pour l'obtention de DOCTORAT

La réglementation prudentielle, la gestion des risques et l'impact sur la performance des banques Marocaines

Préparée par : **Soukaina ALAMI HARRAK** Encadrée par : **Pr. HAUDI Amina**

Soutenue le : 03/03/2023

Devant le jury :

Nom et Prénom	Grade	Etablissement	Qualité
Pr. Amina Haoudi	PES	FSJES-Fès	Présidente et encadrante
Pr. Abdelrhani Bouayad	PES	FSJES-Meknes	Rapporteur
Pr. Abderrazak El Hiri	PES	FSJES-Fès	Rapporteur
Pr. Mohamed M'hamdi	PES	FSJES-Fès	Rapporteur
Pr. Mohamed Ait oudra	PES	FSJES-Fès	Suffragant

Année Universitaire 2022/2023

Dédicaces

Je dédie cette thèse

A ma très chère mère qui m'a soutenu et encouragé tout au long de la réalisation de ce travail de thèse, son affection et sa présence à mes cotes ont toujours été ma source de force pour affronter tous les obstacles.

A mon très cher père pour les sacrifices et son soutien qui m'ont permis de persévérer jusqu'à l'aboutissement de ce travail.

A ma grand-mère Lalla Aziza pour toute l'affection qu'elle me témoigne toujours, que dieu la garde en bonne santé et lui donne une longue vie.

A mes sœurs et frères : Oumaima, Noutaila, Taha et Mehdi pour leur encouragement et la bonté qu'ils m'ont accordée.

A mes tantes qui ont toujours été présentes par leur encouragement et leur soutien.

Remerciements

En guise de reconnaissance, ma profonde gratitude va, en premier, à ma directrice de thèse, Madame le professeur **HAOUDI Amina** d'avoir bien voulu diriger mon travail de recherche malgré ses multiples préoccupations professionnelles. Qu'elle veuille croire en mes sincères remerciements pour ses critiques judicieuses, ses remarques et conseils avisés, pour sa haute compétence scientifique dont elle m'a fait profiter. Sa rigueur et son exigence étaient toujours au profit du bon déroulement et de l'avancement de mon travail. Elle représente pour moi une référence incontournable en sciences économiques et gestion. Qu'elle soit assurée de ma gratitude et mes remerciements respectueux.

Mes sincères remerciements s'adressent aussi à Monsieur le professeur **EI HIRI Abderrazak**, qui me fait l'honneur pour les conseils qu'il m'a prodigué tout au long de la réalisation de mon travail, pour ses remarques pertinentes, ses fructueuses discussions. C'est un grand honneur pour moi de l'avoir comme évaluateur de mon travail et membre de jury. Qu'il soit assuré de mon profond respect et toute ma gratitude.

J'exprime ma profonde reconnaissance à Monsieur le professeur **BOUAYAD Abdelrhani**, Professeur à la Faculté des sciences juridiques, économiques et sociales de Meknès, qui a accepté avec amabilité d'être un des rapporteurs et pour avoir accepté de participer à mon jury de soutenance malgré ses nombreuses responsabilités et ses engagements scientifiques.

Je tiens également à remercier Monsieur le professeur **MHAMDI Mohamed**, qui a accepté d'être un des évaluateurs de mon travail de recherche ainsi que de siéger au sein du jury. Je le prie de bien croire en mon profond respect.

Mes remerciements les plus vifs vont également à Monsieur le professeur **AIT OUDRA Mohamed**, pour son aide et ses conseils au niveau de la partie empirique du travail, pour sa disponibilité et pour ses remarques constructives. Merci à lui pour avoir accepté d'être suffragant dans le jury de ce travail de thèse.

Qu'il me soit en outre permis de remercier les enseignants, les chercheurs ainsi que le corps administratif de l'institution de mon affiliation, qui m'ont fait bénéficier de leurs aide et conseils pertinents.

Enfin, il m'est agréable d'exprimer ma profonde et respectueuse gratitude et mes sincères remerciements à toutes les personnes qui ont soutenu ce travail de près ou de loin.

Liste des Sigles :

ADF	Dickey Fuller Augmenté
AIG	American International Group
BAM	Bank Al Maghrib
BCE	Banque Centrale Européenne
BEI	Banque Européenne d'Investissement
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CBCB	Basel Committee on Banking Supervision
COM	Commissions Bancaires
COSO	Committee of Sponsoring Organization of The treadway Commission
DLCT	Dépôts De La Clientèle
DS	Stationnarité en différence
EAD	Exposure At Default
ES	Efficient- Structure
FMI	Fonds Monétaire International
FOREX	Foreign Exchange Market
GBM	Marge Bancaire Mondiale
GMM	Méthode Généralisée des Moments
GPBM	Groupement Professionnel des Banques au Maroc
HQLA	Actifs Liquides de Haute Qualité
ICP	Indice du Cout de la vie
IDE	Investissements Directs Etrangers
ISO	Organisation Internationale de Normalisation
LCR	Liquidity Coverage Ratio
LGD	Loss Given Default
LR	Likelihood Ratio

NCUA	National Credit Union Administration
NIM	Marge Nette d'Interet
NSFR	Net Funding Stable Ratio
PEX	Palestine Exchange
PIB	Produit Intérieur Brut
PNB	Produit Net Brut
RBS	Royal Bank of Scotland
ROA	Return On Assets
ROE	Return On Equity
VAE	Valeur Ajoutée Economique

Sommaire

Introduction générale.....	3
Chapitre I : Pratiques et théories de la réglementation prudentielle	8
Section I- le système bancaire et la nécessité de réguler :	11
Section II : Gestion des risques bancaires et leurs critères d'évaluation.....	27
Section III : la réglementation bancaire et ses normes internationales.....	54
Chapitre2 : Les déterminants de la performance et la défaillance bancaire.....	99
Section I: les déterminants de la performance bancaire	102
Section II : Mesures des déterminants de la performance bancaire	131
Section III: la défaillance bancaire	143
Chapitre III: La réglementation prudentielle et son impact sur la performance bancaire.....	159
Section I : Littérature méthodologique sur les réformes et les performances bancaires	161
Section II : Réglementation prudentielle et efficacité bancaire.....	164
Section III : La transposition de l'approche prudentielle au niveau de l'activité bancaire marocaine.....	173
Chapitre IV : La réglementation prudentielle et la performance du secteur bancaire marocain : étude empirique	189
Section I : Méthodologie et fixation des variables	192
Section II : Analyse descriptive des variables	220
Section III : Estimation du modèle et interprétation des résultats empirique.....	222
Conclusion générale	248

Résumé :

Le financement bancaire agit comme un moteur de la croissance économique, en particulier dans les régions où d'autres formes d'intermédiation financière sont plus développées. En conséquence, les autorités publiques sont placées dans la position d'avoir l'obligation de défendre la solidité du système financier. Les superviseurs bancaires ont la responsabilité de l'adoption des réglementations prudentielles dans le cadre de leurs fonctions. Ces réglementations stipulent que les banques doivent avoir une base financière stable pour faire face aux nombreux dangers et menaces. En effet, la récente crise financière a confirmé la nécessité d'adopter la réglementation prudentielle, cependant, les institutions financières ont dénoncé le coût trop élevé des nouvelles exigences de Bâle. C'est un coût qui pèserait nécessairement sur l'activité bancaire et, partant, sur l'activité de l'économie.

Sur la base de ce constat, nous nous sommes intéressés à étudier empiriquement l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance bancaire à travers un modèle économétrique par l'approche de la cointégration dans le cas du Maroc, en répondant à la problématique suivante : Dans quelle mesure la réglementation prudentielle impacte la performance bancaire marocaine ? Afin de répondre à notre problématique, on va mener une étude empirique où nous avons opté pour l'approche économétrique des modèles VAR cointégrés ou ce que l'on qualifie aussi de Modèles à Correction d'Erreur (MCE). Les résultats révèlent que contrairement à la performance, la croissance du secteur bancaire est fortement corrélée et positive avec nos variables, sauf le taux d'intérêt pour lequel la corrélation est moyenne et est négative. L'impact de la réglementation bancaire représentée par la variable muette est significatif mais négatif.

Mots-clés : Secteur bancaire marocain, accords de Bâle ; performance bancaire ; réglementation financière ; normes prudentielles.

Abstract:

Bank financing acts as an engine of economic growth, particularly in regions where other forms of financial intermediation are more developed. As a result, public authorities are placed in the position of having an obligation to defend the soundness of the financial system. Banking supervisors are responsible for adopting prudential regulations as part of their duties. These regulations stipulate that banks must have a stable financial base to face the many dangers and threats. Indeed, the recent financial crisis has confirmed the need to adopt prudential regulations, however, financial institutions have denounced the too high cost of the new Basel requirements. This is a cost that would necessarily weigh on banking activity and, therefore, on the activity of the economy. Based on this observation, we are interested in empirically studying the impact of banking regulation on banking performance through an econometric model by the approach of cointegration in the case of Morocco. To what extent does Basel regulation impact Moroccan banking performance? In order to answer our problematic, we will conduct an empirical study where we have opted for the econometric approach of cointegrated VAR models or what are also called Error Correction Models (ECM). The results reveal that contrary to the performance, the growth of the banking sector is strongly correlated and positive with our variables, except the interest rate for which the correlation is average and is negative. The impact of banking regulations represented by the dummy variable is significant but negative.

Keywords: Moroccan banking sector, Basel agreements; banking performance; financial regulation; prudential standards.

Introduction générale

La réglementation - un environnement difficile qui devient encore plus difficile » (Bugrov, Dietz, & Poppensienker, 2016)

I- Contexte général et intérêt du sujet :

Les réglementations prudentielles ont souvent été associées au comportement financier des banques. Les efforts pour relancer les banques en difficulté et en effondrement ont toujours été axés sur le durcissement des réglementations prudentielles dans le but d'endiguer les crises financières dans le secteur bancaire et de promouvoir la stabilité financière dans l'ensemble du système financier.

On ne peut nier que les banques occupent une position dominante dans toutes les économies et qu'elles sont le principal moteur de la croissance économique (King et Levine 1993 et Levine 1997). Cela ne fait que renforcer les défis auxquels les superviseurs peuvent être confrontés, notamment dans le contexte de la désintermédiation, de la concurrence intense, de la prise de risque excessive, de la déréglementation et de la diversification dans lesquelles opèrent les banques. Aujourd'hui, ce nouveau contexte bancaire se caractérise aussi par une internationalisation alimentée par les progrès technologiques et les récentes innovations financières à l'origine d'une meilleure gestion des risques. A cela s'ajoute une nouvelle réalité bancaire marquée par le démantèlement des crédits, la libéralisation des changes, l'ouverture des marchés et les taux de plus en plus volatils qui ont conduit à une vulnérabilité sans précédent des activités de marché. De plus, l'érosion des marges combinée à la détérioration de l'économie n'ont fait qu'augmenter les risques pour ces banques. Ces dernières sont confrontées à l'énorme défi de rentabiliser leurs activités traditionnelles, de maintenir leur solidité et d'atteindre un niveau de rentabilité satisfaisant, ce qui explique leur prise de risque croissante tant pour l'intermédiation que pour les activités de marché.

En outre, il est communément admis que la faillite d'une banque a des effets négatifs sur d'autres banques financièrement saines. Toutes ces considérations expliquent le recours aux autorités de surveillance à une régulation lourde et précise du secteur bancaire qui est manifestement indispensable, et qui s'inscrit dans le processus de dérégulation, visant à maintenir l'intégrité du système des marchés financiers, et à favoriser et la stabilité du secteur bancaire. Ainsi, Barth, Caprio et Levine (2001) soutiennent que tous les gouvernements ont tendance à les réglementer et à les contrôler pour assurer la stabilité de leurs économies. Le présent règlement a pour objet de servir l'intérêt général, en particulier l'intérêt des consommateurs de services bancaires puisque ce règlement est mis en place par l'autorité publique qui n'a pas de relations contractuelles avec le directeur de la banque ou l'organisme bancaire, par cela, les agents ont toujours confiance dans ce secteur. Ainsi l'intérêt public est considéré comme l'objectif premier des communiqués du régulateur (Visentini, 1997). Cette régulation se traduit par la mise en place de règles prudentielles, visant à mieux maîtriser les risques bancaires et à mieux couvrir les fonds propres. Le contrôle prudentiel est donc une nécessité pour tous les secteurs bancaires dans le monde. Par exemple, le Comité de Bâle (Bâle I et Bâle II) a introduit des exigences de ratio de solvabilité et de ratio de liquidité pour protéger les banques, promouvoir la concurrence, la stabilité et la résilience. Néanmoins, la succession de crises, notamment la crise de 2007, a conduit chercheurs et praticiens à s'interroger sur la possible adaptabilité de cette réglementation prudentielle, et surtout sur les raisons de son incapacité à prévoir et éviter les crises. Toutes ces raisons ont conduit à l'introduction de nouvelles normes appelées Bâle III, assurant la redéfinition et le renforcement de la qualité et de la quantité des fonds propres et l'examen de certains ratios,

notamment le ratio de liquidité, le ratio de Levier et le coussin contracycliques. Cependant, dans le cadre de cette réglementation prudentielle, les actionnaires sont pénalisés en termes de performance à court terme au profit de leur solvabilité et d'un coût en capital minimum à long terme. Le degré de performance assuré par cette réglementation par rapport à la gestion des risques qui en découlent, est donc une question problématique et non résolue.

Selon l'examen annuel 2016 de Mckinsey Global Banking, la réglementation continuera d'affecter les bénéfices de la banque en : 1er) augmentant les coûts d'exploitation, découlant de la mise en œuvre de nouvelles obligations réglementaires, de nouvelles exigences en matière de rapports et de modèles et davantage de règles de conformité ; 2e) De nouvelles règles imposant des exigences de fonds propres supplémentaires au-delà des niveaux fixés par l'actuel Bâle III mises en œuvre en 2019.

En même temps, certaines banques ont annoncé publiquement que leurs dépenses en matière de réglementation dépassaient largement 1 milliard de dollars par an entre 2010 et 2015, tandis que nombre d'entre elles ont augmenté leurs ratios de fonds propres de base en raison de la mise en œuvre de Bâle III.

Il est incontestable que la récente crise financière a mis beaucoup de pression sur la réglementation. Il existe un consensus sur le fait que la réglementation est le médicament adéquat pour prévenir de futures maladies. Cependant, est-il légitime de se demander si le médicament peut tuer le patient ?

La période de juillet 2007 à décembre 2008 correspond à la plus grande destruction de richesse bancaire depuis la Grande Dépression, et est normalement appelée la crise financière. La mauvaise performance des banques était-elle le résultat d'un séisme financier totalement inattendu et imprévisible, ou certaines banques étaient-elles plus prédisposées à subir des pertes importantes ? Une réglementation inefficace a-t-elle contribué ou même causé l'effondrement ?

Ting(2017) résume parfaitement ce qui s'est passé : « Le gel du crédit qui a résulté de la crise financière de 2008 a amené le système financier mondial au bord de l'effondrement (...) les banques centrales ont acheté un total de 2,5 billions de dollars de dette publique et actifs privés en difficulté des banques. Ce montant a été la plus grande injection de liquidités sur les marchés du crédit et la plus grande action de politique monétaire de l'histoire du monde. » La dimension et la complexité des banques ont considérablement augmenté au fil du temps. Par conséquent, d'une part, les régulateurs manquaient de connaissances précises sur les activités des banques, ce qui rendait difficile une évaluation précise du secteur bancaire. D'un autre côté, on peut soutenir que même les banques elles-mêmes ne pouvaient pas avoir une idée claire et exacte de leur niveau de risque global.

La crise financière a en effet révélé que la compréhension globale de l'activité bancaire entreprise par les banques est limitée mais plus important encore est que même les banques elles-mêmes ont perdu la notion de leur risque général. De nos jours, les méthodologies d'évaluation des risques ont beaucoup évolué non seulement en termes de risque de défaut, mais également en termes de risque opérationnel et de risque de conformité. De nombreuses études empiriques sur la performance des banques se sont concentrées soit sur des preuves transnationales, soit sur le système bancaire de pays individuels. La performance bancaire est généralement mesurée par le rendement des actifs moyens et s'explique normalement par des déterminants internes et externes. Les déterminants internes comprennent des variables spécifiques à la banque, telles que la taille de la banque, le ratio de capital, le risque, l'efficacité opérationnelle, la propriété d'une banque (appartenant à l'État ou privée). Les variables macroéconomiques externes reflètent la croissance économique, l'inflation, les taux de change, le taux d'intérêt de la banque centrale, etc.

La littérature disponible fournit un examen approfondi des effets des déterminants spécifiques

à l'industrie, à la banque et à la macroéconomie sur la rentabilité des banques. Cependant, on en sait beaucoup moins sur la façon dont la réglementation influence la performance des banques.

II- Problématique de la recherche et hypothèses de travail :

Dans notre travail, nous cherchons à étudier l'effet de la réglementation prudentielle sur la performance des banques en général et des banques marocaines en particulier. Ainsi notre problématique est formulée de la manière suivante :

Dans quelle mesure la réglementation bancaire prudentielle peut impacter la performance bancaire marocaine ?

Pour répondre à cette question principale, plusieurs questions auxiliaires sont formulées :

- Quels sont les soubassements théoriques et pratiques de la réglementation bancaire ?
- Quelles sont les différentes sources de la fragilité bancaire ?
- Qu'est-ce qu'on entend par le risque bancaire ? et quels sont les différents types de risques ?
- En quoi consiste la performance bancaire ?
- Quelles sont les différentes mesures de la performance bancaire ?
- Quels sont les résultats escomptés de la réglementation bancaire ?
- Quel a été l'impact de la réglementation bancaire sur la gestion des risques bancaires et la performance des banques marocaines ?

Deux hypothèses principales sont formulées :

➤ **H1 : La conformité à la réglementation bancaire contribue à l'amélioration de la performance bancaire**

➤ **H2: La contribution de la réglementation bancaire à l'amélioration de la performance bancaire est influencée par des facteurs de contingence, agissant sur son efficacité.**

III- Méthodologie de travail :

Dans un premier temps, nous allons nous concentrer sur les soubassements théoriques de la performance bancaire, des risques bancaires et de la réglementation bancaire à travers une revue de littérature basée sur une très riche base de données bibliographiques. Cela nous permettra de justifier nos hypothèses de travail et une bonne maîtrise des concepts et d'approches théoriques.

Dans un deuxième temps nous allons essayer d'estimer notre modèle et par là, tester nos hypothèses de travail. La revue de littérature montre que l'on peut procéder par différentes approches méthodologiques. Dans notre recherche nous avons choisi de travailler avec l'approche économétrique à savoir les modèles VAR cointégrés. Ce choix est justifié par le succès qu'a connu cette méthode ces dernières décennies et les résultats obtenus dans plusieurs travaux empiriques relatifs à notre problématique. Ainsi, des tests de non stationnarité seront mis en œuvre à savoir le test de Dickey-Fuller et celui de Phillips-Perron

avant de tester l'existence de relation de cointégration par l'approche de Johansen pour estimer, en définitive, notre modèle à correction d'erreur (MCE). Ce dernier sera validé par la mise en œuvre de plusieurs tests de diagnostic. La période d'étude est 2002- 2020. Celle-ci se caractérise par la mise en place en place de la réglementation Bâloise au Maroc. La performance bancaire est étudiée à travers les deux ratios de la rentabilité bancaire, à savoir le ROA et le ROE. La prise en considération de la réglementation est faite par l'introduction d'une variable muette dans le modèle.

Pour ce faire, notre plan de travail est le suivant :

-Chapitre I : La réglementation prudentielle: pratiques et théories.

-Chapitre II : La performance et la défaillance bancaire.

-Chapitre III : La réglementation prudentielle et son impact sur la performance bancaire.

- Chapitre IV : La réglementation prudentielle et la performance du secteur bancaire marocain : étude empirique.

**Chapitre I : Pratiques et théories de la réglementation
prudentielle**

Introduction :

La Banque de France a vu le jour le 18 janvier 1800 par le Premier Consul Napoléon Bonaparte¹. Le 19ème siècle est marqué par l'époque de prospérité des banques, qui se définit par une période de croissance et de stabilité des banques. C'est là où vont évoluer la monnaie fiduciaire (pièces et billets) et la monnaie scripturale (écritures sur les comptes en banque).

A posteriori de la guerre mondiale, la banque est transformée à un établissement de crédit qui peut exécuter toutes les opérations de banque: accorder des crédits, recevoir des dépôts de tout type de clientèle et pour tout temps, gérer et mettre en place des moyens de paiement, effectuer des opérations liées à son activité principale : change, conseils et gestion en matière de placement, conseils et gestion en matière de patrimoine pour les particuliers, conseils et gestion au service des entreprises.

Le système peut œuvrer sans heurts et efficacement. Tant que la banque garde assez de réserves afin de couvrir les retraits des déposants qui ont vraiment besoin de leur argent, ce qui est moins inférieur que le montant total des dépôts.

Ce premier chapitre sera consacré à analyser les pratiques et les théories de la réglementation prudentielle, pour ce faire on va suivre le plan suivant :

La première section intitulée : Le système bancaire et la nécessité de réguler, où on va tout d'abord discuter les types et rôle des banques dans le financement de l'économie, ensuite on va évoquer les sources de fragilité bancaire, puis nous essayerons de proposer les justifications de prise de risque par les banques.

La deuxième section nommée la gestion des risques bancaires et leurs critères d'évaluation, où nous allons premièrement donner une définition des risques bancaires ainsi que leur évolution et leurs sources, puis nous allons essayer de lister tous les types des risques bancaires existants, pour enfin voir comment se déroule le processus de la gestion des risques bancaires avec toutes ses étapes.

¹ La Banque de France est créée par Napoléon Bonaparte le 18 janvier 1800 (28 nivôse an VIII). Cette initiative du Premier Consul, à peine installé au pouvoir, fait suite à une proposition du financier suisse Jean-Frédéric Perregaux

La troisième section de ce chapitre va traiter les normes internationales de la réglementation prudentielle, dans un premier point nous allons définir les types et droits relatifs à la réglementation bancaire, dans un deuxième point, nous allons parler des justifications et objectifs de la réglementation, un troisième point consacré aux fondements théoriques de la réglementation prudentielle et son évolution, un dernier point va évoquer l'évolution des ratios prudentiels bancaires, à savoir Bâle 1, Bâle 2, Bâle 3 et Bâle 4.

Section 1- le système bancaire et la nécessité de réguler :

§1- types et rôle des banques dans le financement de l'économie :

1- Définition et types des banques

Selon la définition préconisée par la loi n103.12 relative aux établissements de crédits et assimilés, une banque est une personne morale qui exerce, à titre de profession habituelle, une ou plusieurs des activités suivantes :

- la réception de fonds du public : fonds collectés sous forme de dépôts ou autre, avec le droit d'en disposer pour son propre compte et l'obligation de les restituer.
- les opérations de crédit : acte par lequel la banque met ou s'oblige à mettre des fonds à la disposition d'une personne avec obligation de remboursement, c'est aussi un acte par lequel la banque prend, dans l'intérêt d'une autre personne, un engagement par signature sous forme, de cautionnement, d'aval ou de toute autre garantie.
- la mise des moyens de paiement à la disposition des clients : ces moyens de paiements désignent tous les instruments qui permettent à toute personne de transférer des fonds. La monnaie électronique est également considérée comme un moyen de paiement.
- Les banques peuvent aussi réaliser des opérations sur métaux précieux, délivrer un conseil en matière de gestion de patrimoine et assurer le placement, la souscription, l'achat, la gestion, la garde et la vente de valeurs mobilières et de produits financiers ou immobiliers.
- Enfin, elles sont aussi habilitées à émettre et gérer des monnaies électroniques et à proposer tous les services destinés à faciliter la création et le développement des entreprises.

À la définition classique de banque s'est ajoutée celle de néo-banque :

- soumis aux mêmes obligations prudentielles et réglementaires que les banques traditionnelles, ces établissements ne disposent ni d'une structure en « dur », ni d'un réseau d'agences.
- L'ensemble de leurs services n'est accessible qu'à travers internet même si quelques représentations physiques sont possibles.

- La plupart de ces néo-banques sont détenues par des enseignes traditionnelles, Boursorama appartenant par exemple à la Société Générale.

L'univers des néo-banques s'est récemment élargi aux Fin Tech. Certaines s'adressent au grand public en lui proposant un compte et une carte de paiement à bas coût.

Bien que leur homologation soit la même, il existe plusieurs types de banques. On distingue : les banques commerciales, les banques d'affaires, les banques d'investissements, et les banques centrales

1-1 Les banques commerciales

Les banques commerciales sont aussi appelées banques de détail. C'est le type de banques avec lequel le grand public est le plus familier. En effet les banques commerciales sont les banques dans lesquelles on détient les comptes courants ainsi que les comptes d'épargne.

Ces banques commerciales ou banques de détail offrent des services bancaires à leurs clients qui sont les particuliers et les entreprises. Parmi ces services bancaires on trouve :

- La mise à disposition d'un compte bancaire avec tous les services qui vont avec, tels que la mise à disposition de moyens de paiement
- accorder différents crédits ou prêts
- Le dépôt d'argent (comptes épargne...)

Parmi les banques commerciales on retrouve différents types de banques : Les banques dite traditionnelles, les banques en ligne, les banques mobiles ou néo-banques .

On peut aussi trouver des banques de dépôt uniquement. Ces banques reçoivent des dépôts à vue ou à terme à moins de 2 ans sans pouvoir investir de sommes conséquentes dans des entreprises commerciales ou industrielles. Au quotidien, elles gèrent les comptes des particuliers et des entreprises et elles sont garantes de la sécurité des transactions financières.

1-2 Les banques d'affaires

Les banques d'affaires s'occupent de la finance d'entreprises. Elles accompagnent les grandes entreprises ou les entreprises en voie de création. En proposant divers services bancaires comme des conseils financiers et stratégiques. Ces banques d'affaires accompagnent aussi les entreprises sur des projets de fusions-acquisitions.

Leurs clients sont essentiellement des entreprises, des investisseurs institutionnels et parfois des États, par exemple dans le cadre d'un processus de privatisation.

1-3 Les banques d'investissement

Les banques d'investissement ont une activité basée sur les marchés financiers. Ces banques d'investissement achètent et vendent des actions, des obligations ou des produits dérivés sur les marchés financiers. Elles peuvent aussi s'occuper de levée de fonds pour des entreprises nouvellement cotées ou gérer des opérations de change.

1-4 Les banques centrales

Les banques centrales sont les banques des banques. Une banque centrale est une institution d'émission monétaire et en charge de la politique monétaire d'un Etat ou d'une zone. L'impact de la politique monétaire d'une banque centrale est majeur sur l'économie réelle, les marchés financiers et donc le marché des changes. Les banques centrales ayant le plus d'influence sur le FOREX sont : la Banque centrale européenne (BCE) et la Réserve Fédérale des Etats-Unis (FED).

2- Le rôle spécifique des banques dans le financement de l'économie

2-1 Le rôle crucial joué par les banques

Il existe des types spéciaux de banques qui offrent des facilités pour différents genres d'activités économiques. Aujourd'hui, dans chaque pays, il existe une banque centrale qui contrôle les activités de toutes les autres banques, s'efforce de maintenir le niveau des prix et contrôle les taux de change.

- Les banques acceptent les dépôts et accordent des prêts et tirent un profit de la différence des taux d'intérêt payés et facturés respectivement aux déposants et aux emprunteurs. Le processus effectué par les banques pour prendre des fonds auprès d'un déposant puis les prêter à un emprunteur est connu sous le nom d'intermédiation financière.

Grâce au processus d'intermédiation financière, certains actifs sont transformés en différents actifs ou passifs. En tant que tels, les intermédiaires financiers canalisent les fonds des personnes qui ont de l'argent supplémentaire ou de l'épargne excédentaire (épargnants) vers ceux qui n'ont pas assez d'argent pour mener à bien une activité souhaitée (emprunteurs).

Les services bancaires évoluent grâce aux capacités d'intermédiation financière des institutions financières qui leur permettent de prêter de l'argent et de recevoir de l'argent en

dépôt. La banque est l'intermédiaire financier le plus important de l'économie car elle relie les agents économiques excédentaires et déficitaires.

Lorsqu'on dépose de l'argent à la banque, cet argent va dans un grand pool avec tout le monde, et le compte créé est crédité du montant de ce dépôt. Le rôle de la banque est de fournir un endroit sain pour garder cet argent et parfois la possibilité de tirer des intérêts sur les dépôts du déposant.

Des services comme les comptes courants et les comptes d'épargne offrent des moyens pratiques de payer les factures sans être obligé à utiliser de l'argent comptant. Parallèlement, lorsqu'on manque de liquidités, la banque est en mesure de donner une avance pour couvrir ce manque à gagner à travers d'autres fonds de déposants.

En raison du pouvoir de l'intermédiation financière des banques, ces énigmes sont résolues par le biais du système bancaire, donc elles cessent d'être le problème du client, mais le problème des banques. Les banques sont des institutions vitales dans toute société car elles contribuent de manière significative au développement d'une économie en facilitant les affaires. Les banques facilitent également l'élaboration de plans d'épargne et sont entre autres des instruments de la stratégie monétaire du gouvernement.

- Fourniture de crédit : Le crédit alimente l'activité économique en permettant aux entreprises d'investir au-delà de leurs liquidités, aux ménages d'acheter des maisons sans économiser la totalité du coût à l'avance et aux gouvernements de lisser leurs dépenses en atténuant le modèle cyclique des recettes fiscales et d'investir dans les infrastructures projets.
- Fourniture de liquidités : Les entreprises et les ménages doivent être protégés contre les besoins imprévus en espèces. Les banques sont les principaux fournisseurs directs de liquidités, à la fois en offrant des dépôts à vue qui peuvent être retirés à tout moment et en offrant des lignes de crédit. De plus, les banques et leurs sociétés affiliées sont au cœur des marchés financiers, offrant d'acheter et de vendre des titres et des produits connexes en cas de besoin, en gros volumes, avec des coûts de transaction relativement modestes.
- Services de gestion des risques : Les banques permettent aux entreprises et aux ménages de mutualiser leurs risques liés aux expositions sur les marchés financiers et des matières premières. Une grande partie de cela est fournie par les banques par le biais de transactions d'instruments dérivés.

- Les banques permettent également aux particuliers et aux entreprises de participer indirectement aux marchés mondiaux des changes et des matières premières. Il serait très difficile, par exemple, pour une petite entreprise qui n'a besoin que de quelques millions de yens japonais d'importer un véhicule en provenance du Japon pour accéder aux marchés monétaires mondiaux sans l'aide d'une banque.
- Envoi d'argent : L'argent peut être transféré facilement d'un endroit à un autre et d'un pays à un autre à l'aide d'une banque. Il a facilité les transactions dans des endroits éloignés. Cela, à son tour, a élargi le commerce et le marché intérieur et extérieur. Les hommes se sont libérés des risques liés au transport d'argent liquide, d'or, d'argent, etc. Les instruments de crédit émis par les banques tels que chèque, traite, règlement brut en temps réel, cartes de crédit ont facilité le transfert d'argent.
- Développement économique rapide : Les banques accordent des prêts de différentes périodes à l'agriculture, à l'industrie et au commerce. Ils investissent directement dans les secteurs industriels. Ils fournissent des conseils industriels, agricoles et commerciaux facilitant ainsi le processus de développement économique.
- Promotion de l'esprit d'entreprise : Le rôle du secteur privé est crucial pour accélérer le rythme de la croissance économique. Les banques augmentent la participation du secteur privé au développement économique en mettant facilement à disposition les prêts à un taux d'intérêt raisonnable. L'expansion du secteur financier encourage les entrepreneurs à investir en favorisant l'entrepreneuriat.

Le système bancaire joue un rôle important dans le monde économique moderne. Les banques collectent l'épargne des particuliers et la prêtent aux hommes d'affaires et aux industriels. Les prêts bancaires facilitent le commerce.

Les firmes empruntent auprès des banques l'argent nécessaire à l'achat de matières premières et à avoir d'autres éléments telles que le fond de roulement. Il est sauf de garder de l'argent dans les banques. Des intérêts en découlent également. Ainsi, le désir d'épargner est stimulé et le volume d'épargne augmente. Les épargnes peuvent être utilisées pour produire de nouvelles immobilisations.

Ainsi, les banques jouent un rôle important dans la création de nouveau capital (ou formation de capital) dans un pays et contribuent ainsi au processus de croissance.

Les banques organisent la vente d'actions et de débentures. Ainsi, les entreprises et les particuliers peuvent obtenir des capitaux fixes avec l'aide des banques. Il existe des banques

connues sous le nom de banques industrielles, qui aident à la formation de nouvelles sociétés et de nouvelles entreprises industrielles et accordent des prêts à long terme.

Le système bancaire peut créer de la monnaie. Lorsque l'entreprise se développe, plus d'argent est nécessaire pour les transactions de change. La monnaie ayant cours légal d'un pays ne peut généralement pas être augmentée rapidement. L'argent bancaire peut être augmenté rapidement et utilisé lorsqu'il y a besoin de plus d'argent. Dans une économie en développement (comme celle de l'Inde), les banques jouent un rôle important en tant que fournisseur d'argent.

Le système bancaire facilite le commerce intérieur et international. Une grande partie des échanges se fait à crédit. Les banques fournissent des références et des garanties, au nom de leurs clients, sur la base desquelles les vendeurs peuvent fournir des biens à crédit. Cela est particulièrement important dans le commerce international lorsque les parties résident dans des pays différents et sont très souvent inconnues l'une de l'autre.

Le commerce est également facilité par l'octroi de prêts par l'escompte des lettres de change et par d'autres moyens. Les opérations de change (l'échange d'une devise contre une autre) sont également effectuées par l'intermédiaire des banques.

Enfin, les banques agissent comme conseillers, conseillers et agents d'organisations commerciales et industrielles. Ils contribuent au développement du commerce et de l'industrie.

2-2 le financement direct et indirect

Une économie nationale est confrontée en permanence au problème du financement de l'activité de tous les agents qui la composent. Son fonctionnement nécessite en effet, des capitaux importants, notamment parce que les entreprises doivent financer leur investissement etc. et les ménages leur consommation, etc. Ainsi les différents agents économiques ont des besoins en capitaux pour financer leurs dépenses. Cependant tous les agents n'ont pas des besoins de capitaux, ou besoins de financement. Certains ont en effet une épargne supérieure à leurs investissements et dégagent une capacité de financement. On oppose ainsi les ménages qui ont une capacité de financement (malgré l'endettement de certains) aux entreprises qui ont des besoins de financement.

Par ailleurs l'Etat connaît lui aussi depuis quelques années un besoin de financement important pour combler les déficits budgétaires. Si l'on relie d'un côté les besoins de

financement des entreprises et des administrations publiques, et de l'autre les capacités de financement des ménages, on constate néanmoins que l'économie nécessite plus de capitaux que l'épargne des ménages n'en fournit.

Pour combler l'écart entre besoins et capacités de financement, on fait donc appel à l'épargne étrangère et à la création monétaire, c'est à dire à l'accroissement des moyens de paiement dans l'économie. Ainsi, pour ce financer, une entreprise ou un ménage qui envisage un investissement, préférera le plus souvent avoir recours à l'autofinancement plutôt qu'à l'endettement. Mais pour tous les agents qui ne peuvent autofinancer leurs projets de développement, le financement externe s'impose. On y distingue traditionnellement le financement direct et le financement indirect

Financement direct

Le financement direct, nécessite que l'emprunteur s'adresse directement aux investisseurs, ce qui allonge le temps nécessaire pour lever les fonds souhaités. Les méthodes utilisées pour le financement direct comprennent l'offre d'actions de la société à la vente à des investisseurs ou des obligations flottantes. Lorsque les actions sont vendues, au lieu de payer des intérêts, une entreprise peut verser des dividendes. Les obligations exigent toujours le paiement d'intérêts aux détenteurs d'obligations, en utilisant soit un taux d'intérêt fixe qui reste constant, soit un taux variable qui change en fonction de l'indice de taux particulier auquel le taux variable est rattaché.

Ces arrangements financiers directs ont lieu sur les marchés financiers, marchés sur lesquels les prêteurs (investisseurs) prêtent leur épargne directement aux emprunteurs. Les courtiers, les négociants et les banquiers d'investissement jouent un rôle important dans le financement direct.

Les courtiers ont un inventaire de titres à partir duquel ils se tiennent prêts à acheter ou à vendre des titres particuliers à des prix indiqués. L'inventaire des titres détenus par un courtier est appelé une position. Prendre position est une partie essentielle des opérations d'un concessionnaire. Les courtiers qui font un marché d'un titre cotent un prix auquel ils sont prêts à acheter (le cours acheteur) et un prix auquel ils sont prêts à vendre (le cours vendeur). Ils font des bénéfices sur les écarts entre les cours acheteur et vendeur. Les courtiers fournissent un service de recherche pur en ce sens qu'ils agissent simplement comme des entremetteurs, réunissant prêteurs et emprunteurs. Les courtiers diffèrent des courtiers en ce que les courtiers

ne prennent pas de positions. Un acheteur ou un vendeur de titres peut contacter un courtier. Leurs bénéfices sont tirés en facturant une commission pour leurs services.

➔ Financement indirect :

Le financement indirect se produit lorsqu'une entreprise emprunte de l'argent auprès d'un intermédiaire financier, comme une banque. La société paie les intérêts de l'intermédiaire tandis que l'intermédiaire paie des intérêts à ses investisseurs ou déposants.

Les intermédiaires financiers achètent des créances directes avec un ensemble de caractéristiques (par exemple, durée jusqu'à l'échéance, dénomination) des emprunteurs et les transforment en créances directes avec un ensemble différent de caractéristiques, qu'ils vendent aux prêteurs. Le processus de transformation s'appelle l'intermédiation. Notons que sur le marché de l'intermédiation financière, la créance du prêteur est dirigée contre les intermédiaires financiers plutôt que contre l'emprunteur. En produisant des produits financiers, les intermédiaires fournissent les services de transformation d'actifs suivants: Divisibilité de dénomination; flexibilité de maturité; Diversification; Liquidité.

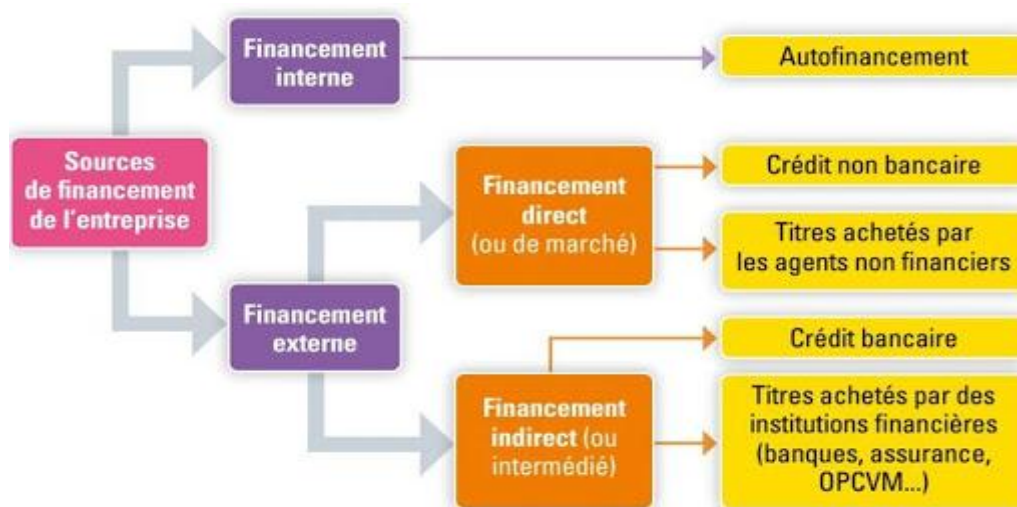


Figure1 : les sources de financement de l'entreprise

-il existe d'autres types de sociétés financières comme les banques d'investissement, les compagnies d'assurance et autres, les banques sont des intermédiaires financiers et institutions de dépôt essentiels qui acceptent les dépôts et génèrent des revenus en canalisant l'argent. Les banques sont aussi des intermédiaires entre les déposants qui fournissent des fonds (fournisseur de fonds - unités excédentaires) et les emprunteurs qui demandent des fonds (demandeurs de fonds - unités déficitaires). Sachant que les banques utilisent l'argent ou les dépôts des clients pour générer des gains, et qu'il s'agit d'entreprises à un taux d'endettement très élevé, elles sont généralement réglementées par les autorités. La solidité et la sécurité de

ces institutions sont très importantes pour l'efficacité du système financier. Un système financier qui fonctionne bien est considéré comme une condition primordiale de la croissance économique et cela est également approuvé par des grands chercheurs dans la littérature.

En tant qu'institutions de dépôt, les banques collectent les dépôts de leurs clients ; cependant, ils collectent aussi des fonds auprès d'autres prêteurs et offrent ensuite cet argent à des tiers sous forme de crédits.

Les prêts ne sont pas le seul service fourni par les banques. De plus, ils exploitent les fonds disponibles pour des investissements comme des titres. La banque est une institution particulière qui alloue de l'argent aux projets les plus rentables de l'économie.

Ainsi, ces crédits sont employés par les entreprises et les clients pour être investis. Évidemment, ces prêts sont restitués aux banques car plus de dépôts après que les entreprises conçoivent des revenus de ces investissements. Les revenus des banques se produisent de la différence entre les taux d'intérêt des dépôts et des crédits. Cette différence est fameuse sous le nom de «spread» dans le secteur bancaire et c'est l'une des sources de revenus les plus essentielles pour les banques.

L'un des indicateurs importants pour le secteur bancaire est le ratio «crédits / dépôts». Quand ce taux est élevé, le système bancaire est jugé stable, car les activités essentielles et les plus classiques du secteur bancaire sont le reçoit de dépôts et l'octroi de crédits. Durant les périodes de crise, les banques peuvent offrir un pauvre niveau de prêts aux clients à cause de problèmes d'asymétrie d'information. Afin de statuer si le client est solvable ou pas, c'est le rationnement du crédit.

§2- les sources de fragilités bancaires

Les banques, comme l'ont prouvé de nombreuses crises bancaires à travers le temps, sont des institutions très fragiles. La régulation a fourni aux banques plusieurs mécanismes, en échange de l'exécution de leurs fonctions essentielles et pour se prémunir contre les risques inhérents à leur stabilité et leur bon fonctionnement.

1- Risques de liquidité et de solvabilité

Au moment où les banques transforment les dépôts à court terme en prêts à long terme, elles s'exposent au danger qu'une grande partie de leurs déposants veuillent récupérer leur argent simultanément. Mais la banque, qui n'est pas en mesure de recouvrer des prêts qu'elle a

octroyé pour des échéances longues, donc elle se trouve dans l'incapacité de payer. Cette inadéquation des échéances entre les passifs et les actifs des banques est la source des «Bank runs» où les déposants paniquent et essaient d'être les premiers à recouvrer leur argent, notons que la banque n'aura pas de liquidité suffisante afin de distribuer l'argent dû à tous les déposants.

Pour se protéger contre ce risque, les banques étaient tenues de maintenir des tampons sous la forme de liquidités statutaires minimales et de réserves de liquidités, bien que celles-ci aient été supprimées ces dernières décennies. Par exemple, il y a trente ans, les banques britanniques, détenaient jusqu'à 30% de leurs actifs sous forme liquide, mais ce chiffre était fixé à moins de 1% en 2007.

Une autre solution contre ce risque est la fenêtre de liquidité de la banque centrale qui crée la liquidité sous forme de prêts aux banques solvables lorsqu'elles sont confrontées à un manque temporaire de fonds liquides. La crise actuelle a vu une expansion massive de la taille et de la portée de cette liquidité, les banques centrales du monde entier ont fourni des milliards de dollars de liquidités afin de soutenir leurs systèmes bancaires.

Bien que les réserves fractionnaires soient très efficaces afin de créer du crédit, le fait que chaque banque ne conserve qu'une fraction des dépôts et prête le reste rend les banques très sensibles au risque que les emprunteurs ne soient pas en mesure de rembourser les prêts qu'ils ont contractés. Les déposants peuvent vouloir leur argent, mais les emprunteurs peuvent ne pas être en mesure ou ne veulent pas rembourser l'argent dû à la Banque.

Sachant que tous les prêts ne seront pas remboursés et que chaque banque subira des pertes idiosyncrasiques sur ses prêts, les régulateurs s'attendent à ce que les banques maintiennent des coussins de fonds propres minimaux. C'est attendu que ceux-ci et les dispositions que les banques sont censées prendre contre les pertes probables sont suffisant pour absorber les pertes afin que les déposants ne perdent pas d'argent.

Face à une incertitude quant à savoir si une banque sera suffisamment liquide ou suffisamment solvable pour rendre leur argent quand ils le demandent, les déposants sont susceptibles de paniquer, le moindre soupçon d'ennui. Ces paniques ont une nature auto-réalisatrice où elles-mêmes peuvent conduire même une banque solide en difficulté.

C'est pour se prémunir contre cette panique que les régulateurs dans la plupart des pays des assurances qui garantissent le remboursement de tous les dépôts bancaires sous un plafond.

Généralement, cette assurance est financée par des frais sur tous les dépôts bancaires et est garantie par le gouvernement central.

2- Bénéfices et bonus des banquiers

La crise financière et économique actuelle est due à une prise du risque excessif par une très grande variété d'établissement du secteur financier. Banques d'investissement, banques, les hedge funds², étaient tous impliqués non seulement dans la constitution de risques excessifs au niveau des banques, mais plus encore dans la constitution globale du risque systémique.

Les décisions de prendre ces risques ont été prises par les conseils d'administration et les PDG qui dirigeaient ces entreprises. et les employés qui travaillaient pour eux. Leur motivation pour ce faire était simple :

- Plus les risques qu'une banque prend sont élevés, plus la rentabilité est susceptible d'être plus élevée aussi.
- Plus la rentabilité d'une banque est élevée, plus la rémunération versée est importante.

Une grande partie de la prise de risque excessive par les entreprises financières était motivée par la direction et les employés pour maximiser leur richesse personnelle.

Pour maximiser les primes, il ne suffit bien sûr pas que les employés souhaitent simplement cela arriver. Les employés doivent diriger les entreprises financières pour lesquelles ils travaillent d'une manière qui génère des bénéfices très élevés qui leur permettront à leur tour de rapporter 50% de ces bénéfices comme bonus et compensation.

3- Prise d'un effet de levier excessif

Tant que le taux d'intérêt à payer est inférieur au taux de rendement intrinsèque d'un investissement, l'investisseur peut potentiellement gagner des taux de rendement toujours plus élevés. S'il a emprunté 99 \$ l'investissement de 100 \$ exigeait que son rendement des capitaux propres soit de 505%.

² Le terme *hedge funds* correspond aux fonds spéculatifs ; ils sont un des piliers de la gestion alternative, tout comme le *private equity* et l'investissement immobilier.

Les banques du monde entier ont fait le plein de levier. En fait, juste avant le début de la crise, les ratios de levier³ pour des banques telles qu'UBS et Deutsche Bank ont dépassé 60% avec d'autres comme Barclays, SocGen, RBS et Crédit Suisse tous venant dans plus de 30%.

Un effet de levier plus élevé explique plus ou moins pleinement la hausse des rendements des fonds propres des banques britanniques jusqu'en 2007, avec une moyenne d'effet de levier doublé au cours de la décennie précédant la crise.

Les Dérivés sont des instruments financiers qui tirent leur valeur d'un autre titre sous-jacent sont des produits intrinsèquement exploités. En règle générale, un dérivé peut être acheté ou vendu en utilisant uniquement une fraction de son potentiel de profit (ou de perte) total. Cela signifie que l'on peut générer des retours en chargeant les produits dérivés. Il s'agit d'une autre stratégie utilisée par les banques avec l'explosion du volume de produits dérivés en circulation à partir du début des années 90.

4- Diversification des métiers

Une autre stratégie utilisée par les banques consistait à se diversifier dans un secteur d'activité en constante expansion.

En apparence, cela a été fait dans le but de réduire les risques de l'entreprise en diversifiant les sources de revenus. Cependant, la diversification s'est souvent orientée vers l'ajout de métiers de plus en plus risqués. Les banques commerciales ont commencé à faire les opérations de la banque d'investissement.

Les banques d'investissement se sont développées dans le trading propriétaire, normalement réservé aux hedge funds. Bien que cela ait permis aux entreprises individuelles d'augmenter le rendement des capitaux propres, cela signifiait également que le système financier dans son ensemble devenait moins diversifié et plus risqué.

La motivation de la diversification des secteurs d'activité était d'utiliser des sources de fonds relativement bon marché disponibles dans une partie de l'entreprise pour investir dans d'autres parties plus risquées de l'entreprise afin de générer un rendement aussi élevé que possible. En règle générale, les banques commerciales ont un coût de financement moins élevé (en raison de l'assurance des dépôts) que les banques d'investissement qui, à leur tour peuvent emprunter à des taux inférieurs à ceux des fonds spéculatifs. Les banques commerciales utilisaient donc

³ Les accords de *Bâle III* plafonnent l'effet de levier (rapport entre les fonds propres et l'exposition) des banques afin de contribuer à une meilleure stabilité du système financier.

de plus en plus les fonds des déposants pour des activités similaires aux banques d'investissement. Les banques d'investissement ont emprunté massivement pour financer leurs hedge funds internes.

5- Expansion des portefeuilles de négociation

L'une des conséquences de la diversification des secteurs d'activité était que la plupart des banques avaient au moins deux opérations distinctes: l'octroi et la négociation traditionnels de prêts.

En raison des exigences de fonds propres mal pensées spécifiées par l'accord de Bâle, il s'est avéré que le capital des banques censé être détenu contre des actifs en vue de vente dans le portefeuille de négociation était inférieur au capital dont elles avaient besoin pour détenir les mêmes actifs lorsqu'ils étaient détenus jusqu'à l'échéance dans le portefeuille de prêts. Cela signifiait que les banques étaient incitées à transférer leurs actifs vers le portefeuille de négociation, ce qui leur a permis de gonfler le rendement des capitaux propres en détenant moins de capital. Ce changement a été difficile pour les prêts traditionnels. Les banques ont donc commencé à créer des groupes de prêts et à les «titriser» pour les rendre négociables.

La croissance exponentielle de la titrisation doit son origine à cette astuce d'arbitrage de capital dans laquelle les banques se sont engagées pour augmenter leur rentabilité déclarée. Les conflits d'intérêts dans les agences de notation de crédit ont permis aux banques de faire pression sur elles pour qu'elles émettent des notations gonflées pour les titrisations complexes. Cela a encore réduit le capital qui devait être détenu sur ces titres. . Ces deux aspects ont accru le risque global du système financier ainsi que sa rentabilité déclarée.

6- Le risque de non-concordance des échéances excessives

Emprunter à court terme est moins cher qu'emprunter à long terme car il y a moins de temps pour que quelque chose se passe mal. Le prêt à long terme, en revanche, génère un rendement plus élevé.

Emprunter à court terme pour prêter à plus long terme est l'une des fonctions essentielles de la banque. Cependant, il est maintenant clair que les banques sont allées trop loin dans cette «transformation de la maturité» dans le but de maximiser les bénéfices réalisés.

L'autre façon de gagner un écart élevé est d'augmenter la durée des prêts accordés par l'institution. Les banques s'y sont également engagées à grande échelle. Au Royaume-Uni, par

exemple, les principales banques de compensation détenaient environ 30% de leurs actifs en instruments liquides à court terme dans les années 1970. Cela est tombé à environ 1% maintenant selon les données de la Banque d'Angleterre. Cela génère également des bénéfices excédentaires pour la banque et des primes pour ses employés, mais au prix d'un risque beaucoup plus grand pour l'institution ainsi que pour l'économie réelle.

7- Investissement dans des actifs plus risqués

Une autre manière d'augmenter les profits (et les risques) était que les banques accordent des prêts de plus en plus risqués, car les prêts et les actifs plus risqués génèrent des rendements plus élevés. Cela a conduit à une grave détérioration de la qualité des actifs des bilans bancaires. Aux États-Unis en particulier, qui a fait face à des restrictions sur les ratios de levier, a commencé à investir dans des titres subprimes et à consentir des prêts à effet de levier risqués pour financer les achats à effet de levier.

8- Les Options et autres produits dérivés

Alors que d'autres secteurs du secteur financier observaient que les banques réalisaient des rendements enviables sur les fonds propres, ils ont réagi de deux manières. L'une consistait à copier les banques, ce qui conduisait à une similitude croissante des business modèles et à une réduction sérieuse de la diversité du secteur financier. L'autre était pour ces entreprises d'inventer leur propre équivalent de stratégie bancaire.

Les compagnies d'assurance comme AIG ont découvert qu'elles pouvaient vendre des options et d'autres produits dérivés à d'autres acteurs du secteur financier et générer des frais initiaux importants qui se traduiraient par des primes plus élevées. Ils ont donc commencé à les vendre en masse et au moment où AIG a implosé, ils avaient vendu pour plus de 1 billion de dollars de protection contre le risque de crédit. AIG a réalisé des bénéfices et ses employés ont gagné des primes pendant qu'ils faisaient peser sur l'entreprise un risque qu'elle n'avait tout simplement pas la capacité de supporter.

9- Risque systémique

Néanmoins, toutes les prises de risques n'entraînent pas de risque systémique. La prise de risques est au cœur de l'économie moderne et sans quelqu'un prêt à prendre des risques, il n'y aurait aucune activité entrepreneuriale dans l'économie.

Les risques se présentent sous plusieurs formes, mais les trois principales catégories sont le risque de liquidité, le risque de crédit et le risque de marché. Cependant, si le risque total pris est excessif ou s'il est réparti de façon à ce que les acteurs financiers se retrouvent avec une sorte de risque qu'ils ont moins de capacité à supporter, cela menace la stabilité de l'ensemble du système. Lorsque le système bancaire dans son ensemble est menacé de pertes massives, le risque est de nature systémique et doit être géré, comme lors de la récente crise, au niveau du système bancaire.

Face à un tel risque systémique, les systèmes bancaires voient la valeur des garanties chuter; et la diversification n'est plus utile car de nombreuses parties de l'économie qui sont par ailleurs diversifiées souffrent toutes en même temps. C'est pour cela que le système bancaire dans une grande partie du monde développé avait besoin d'injections de capitaux à grande échelle de la part des gouvernements.

Les régulateurs disposent de peu d'outils pour faire face à ce type de risque comme la crise actuelle l'a clairement démontré. C'est pourquoi les banques centrales et les gouvernements d'un certain nombre de pays devaient intervenir - de manière ponctuelle- pour aider à protéger le système bancaire contre l'effondrement. Cela a élargi le filet de sécurité offert au secteur bancaire de sorte que la liquidité, l'assurance des déposants et du capital font désormais tous partie de ce filet de sécurité.

Traditionnellement, la réglementation a été la contrepartie de ce filet de sécurité. L'expansion du filet de sécurité est intervenue en même temps que la déréglementation s'est installée, de sorte que la nécessité d'une réglementation plus stricte est claire. La société doit redessiner le contrat social avec les banques à des conditions beaucoup plus strictes qui impliquent des réglementations plus strictes et une plus grande contribution aux coûts de l'assurance.

10- Retombées négatives sur d'autres banques

La nature systémique des banques reflète leur extrême interdépendance. Chaque institution individuelle peut sembler hors du danger tandis que les liens entre elles signifient que le système dans son ensemble est vulnérable. Les chocs sur n'importe quelle partie du système peuvent se propager rapidement à travers le système et provoquer un effondrement de type domino.

Parce que la viabilité des banques dépend essentiellement de la confiance que les déposants ont en étant en mesure de rembourser leurs fonds, le maintien de cette confiance est crucial

pour maintenir les banques individuelles viables et le système bancaire stable. Contrairement à d'autres domaines d'une économie où la défaillance d'un concurrent est généralement bonne pour les affaires, la défaillance d'une banque peut entraîner une grave crise de confiance dans d'autres banques et avoir des conséquences systémiques. Cela peut se produire pour plusieurs raisons :

- les banques ont souvent des expositions importantes sur d'autres banques, la défaillance d'une banque pourrait infliger des pertes importantes à d'autres.
- les banques utilisent souvent des systèmes similaires et opèrent sur des marchés similaires, la défaillance d'une banque pourrait faire craindre que le même problème ne survienne dans d'autres banques.
- Les banques se sont plus rapprochées les unes des autres que jamais, de sorte que cette similitude peut être un important canal de contagion et une source de risque systémique.
- les banques sont de plus en plus impliquées sur les marchés financiers, la défaillance d'une banque pourrait faire baisser les marchés dans lesquels elle opère en raison de la vente forcée d'actifs et de titres. Cela s'est produit à grande échelle dans la crise actuelle lorsqu'une baisse de la valeur des titres adossés à des hypothèques immobilières, dans laquelle les banques du monde entier avaient investi, a chuté en valeur, déclenchant une chaîne de ventes forcées et de nouvelles baisses de valeur.
- Les déposants peuvent soupçonner que la banque s'est effondrée en raison de risques systémiques qui affecteront également d'autres banques plutôt que des risques idiosyncratiques propres à la banque en question.

§3- Justifications de prise de risque excessif par les banquiers

Le comportement excessif de prise de risque qui maximise les bonus s'explique facilement. Les banquiers ont conservé une part importante de la hausse résultant de telles actions sans être exposés à une grande partie du risque de baisse.

Beaucoup ont posé la question que si les banquiers exposaient effectivement les entreprises avec lesquelles elles travaillaient à un risque excessif, pourquoi n'étaient-ils pas arrêtés par les actionnaires ? En effet, les actionnaires ne supportaient eux aussi qu'une partie du risque de baisse tout en partageant la hausse avec les employés des entreprises qu'ils possédaient.

Pour illustrer, dans une banque d'investissement typique, les salaires de base ont été élevés mais «seulement» 1,5 à 3 fois le montant gagné dans le reste du secteur privé dans une

position comparable. Cependant, les structures de rémunération dans les banques permettent une composante variable très élevée de «bonus» qui peut être un multiple significatif (entre 2 et 10 mais même jusqu'à 100 fois) du salaire de base. C'est beaucoup plus élevé que dans toute autre industrie où les primes sont rarement supérieures à une fraction du salaire de base.

L'une des raisons de cette variable est que la banque est une industrie cyclique où la volatilité des bénéfices est élevée. Une composante flexible plus élevée de la rémunération, du moins en théorie, rend les banques plus robustes puisqu'elles sont en mesure de réduire considérablement leur masse salariale, l'une de leurs dépenses les plus importantes, si l'entreprise ne va pas bien. Cette justification, souvent utilisée par les banquiers eux-mêmes, s'est révélée fausse.

Les versements de primes se sont poursuivis sans relâche malgré les pertes. Andrew Cuomo, le procureur général de l'État de New York, a résumé succinctement la situation lorsqu'il a déclaré dans son rapport⁴ : «... quand les banques se sont bien portées, leurs employés ont été bien payés. Quand les banques ont mal fait, leurs employés ont été bien payés. Et quand les banques ont fait très mal, elles ont été renflouées par les contribuables et leurs employés étaient toujours bien payés. Les primes et la rémunération globale n'ont pas varié de manière significative à mesure que les bénéfices diminuaient ».

Ainsi, lorsque la poussée est venue et que la crise a frappé, les risques ont finalement été supportés par les contribuables, dont l'argent a été utilisé par les gouvernements pour renflouer ces mêmes commerçants et institutions financières, mettant en évidence la grande asymétrie entre les récompenses et les risques au sein du secteur financier.

Section 2 : Gestion des risques bancaires et leurs critères d'évaluation

§1 -définition, évolution et sources des risques bancaires

1- Définition

Le risque peut se définir comme un danger éventuel plus ou moins prévisible. La caractéristique propre du risque est donc l'incertitude temporelle d'un évènement ayant une certaine probabilité de survenir et de mettre en difficulté la banque. Le risque inhérent au

⁴ Selon le Rapport sur les bonus des banques américaines rendu public jeudi 30 juillet par Andrew Cuomo, ministre de la justice de l'Etat de New York.

secteur bancaire se distingue par sa multiplicité et par son caractère multidimensionnel ne pouvant être mesuré par un seul indicateur.

Le métier de banque comme toute activité à but lucratif implique la prise de positions risquées. L'inventaire des risques associés à l'activité bancaire fait l'Etat d'une variété de risque considérable.

Le terme Risque dans le secteur bancaire a été largement étudié par différents enquêteurs (Bessis, 2002 ; Schroeck, 2002 ; Gallati, 2003 ; Fayyaz, 2006 ; Ghosh, 2012 ; Rahman, Abdullah et Ahmad, 2012) ces dernières années et n'a pas une définition universelle. Différents auteurs appliquent diverses approches pour décrire la portée de ce terme. Le risque bancaire fait référence à une exposition à l'imprévisibilité du résultat qui contient une probabilité de variation des rendements souhaités ou attendus (Gallati, 2003 ; Fayyaz, 2006 ; Rahman, Abdullah et Ahmad, 2012).

Ghosh (2012) définit le risque dans les banques comme une perte potentielle qui peut survenir en raison de certains événements antagonistes tels que des ralentissements économiques, des changements défavorables dans la politique budgétaire et commerciale, des mouvements défavorables des taux d'intérêt ou des taux de change, ou la baisse des cours des actions.

Bessis (2002) et Schroeck (2002) interprètent le risque dans le secteur bancaire comme des effets indésirables sur les rendements en raison de diverses sources distinctes d'incertitudes. En outre, les deux ont intégré la limitation que les risques bancaires dépendent des situations du monde réel, comprenant également principalement des fusions de situations dans l'environnement extérieur.

Des divergences existent néanmoins sur leur nature et leur étendue. Toutefois, au-delà des diversités d'appréciation, du périmètre restreint ou étendu que l'on entend donner à chaque type de risque, une tendance se dégage.

2- Evolution des risques

Le principal risque auquel les banques sont confrontées est le risque de crédit, qui fait référence à la possibilité de défaillance d'un débiteur sur un prêt ou une autre obligation de paiement. En outre, les gros engagements posent un problème de concentration du risque. L'évolution récente du secteur bancaire a également mis en lumière d'autres risques et s'est traduite par un plus grand degré de complexité dans la structure des risques bancaires.

La diversification, en particulier l'engagement des banques dans le secteur des valeurs mobilières et des nouveaux instruments financiers, les a rendus vulnérables à une évolution adverse du marché ou, autrement dit, au risque de marché.

Il en va de même pour le développement de l'internationalisation. Les prêts en devises et à l'étranger exposent les banques au risque pays et au risque de change. Pour sa part, le risque de taux d'intérêt découle des opérations portant intérêt, et en particulier du décalage entre l'échéance des ressources et celle des emplois. Enfin, les portefeuilles titres engendrent ce qu'on appelle un risque de position, à savoir le risque d'une dépréciation des positions de titres qu'une banque n'a pas couvertes.

Le renforcement de la concurrence a entraîné pour les banques opérant au niveau international une nette dégradation progressive de leur ratio (fonds propres/ engagements) pendant les années 70 et au début des années 80. Cette période s'est notamment caractérisée par le gonflement des opérations hors bilan, qui n'étaient généralement pas prises en compte par les normes d'adéquation des fonds propres et ainsi échappaient au contrôle des autorités de tutelle. En outre, la multiplication des prêts internationaux des banques et la crise de l'endettement qui a suivi ont démontré que le risque pays est une forme particulière du risque de crédit. L'accumulation des risques par les banques a été stimulée par l'arbitrage réglementaire, qui consiste à s'établir ou à localiser les transactions dans les pays où la réglementation est la moins contraignante.

En l'absence d'harmonisation des normes prudentielles, une certaine concurrence entre les régimes réglementaires s'est instaurée, de sorte qu'on a pu parler de surenchère au laxisme de la part des autorités de contrôle.⁵

3- Sources des risques

Avant de mettre en lumière les types de risques et le système de maîtrise de ces derniers, il semble nécessaire de savoir quels sont les facteurs à l'origine de ces risques. On distingue les facteurs externes et les facteurs internes.

⁵ « Nouveaux défis pour les banques », Organisation de coopération et de développement économiques, OCDE Paris 1992

3-1 facteurs externes

- L'environnement international: guerres, renchérissement des matières premières, Ainsi et à titre d'exemple, les chocs pétroliers de 1973 et 1979 ont entraîné une longue période inflationniste qui s'est accompagnée d'une hausse de taux d'intérêt. Le crédit est devenu plus cher alourdissant l'endettement des entreprises qui ont besoin d'emprunter pour investir. L'incapacité des entreprises à assurer le service de leurs dettes s'est traduite par de graves difficultés pour les institutions financières débouchant sur une augmentation sensible des défaillances bancaires.
- l'environnement macro-économique : Pour que le système financier puisse remplir sa fonction d'intermédiation, et assurer les flux de paiement, un environnement macro-économique stable est nécessaire à son développement à long terme. De ce fait, les bouleversements économiques constituent un facteur porteur de risques pour les systèmes bancaires. Dans ce domaine, les crises financières peuvent résulter de certains éléments tels que des politiques monétaires ou de changes inadaptées ou un mouvement brutal de re-réglementation. Le système financier constitue une voie de transmission des signaux de la politique monétaire et reste de ce fait vulnérable aux bouleversements économiques et subit de plein fouet leurs effets.
- Déficience de la surveillance bancaire : La solidité et le bon fonctionnement de l'ensemble du secteur bancaire relève de l'intérêt public et de la responsabilité des pouvoirs publics, bien que les dirigeants de chaque banque soient individuellement responsables de la prospérité de leur établissement. Ainsi, si les autorités de contrôle ne prêtent pas une attention suffisante à la concentration excessive des risques, à la qualité des informations, au cadre comptable et prudentiel, les défaillances bancaires risquent de se produire à une grande échelle.
- Intervention intempestive de l'Etat par l'octroi des crédits politiques : Les autorités publiques ont souvent influencé les banques, notamment dans les pays en voie de développement, en leur demandant d'accorder des crédits subventionnés aux entreprises exerçant leur activité dans des secteurs privilégiés ou prioritaires. Ces entreprises, se sont avérées non rentables. Les pertes se sont accumulées et certaines banques se sont retrouvées en faillite. Par ailleurs, l'Etat actionnaire, même minoritaire, a eu tendance, en qualité de puissance publique, à peser sur le management en imposant ses hommes à la direction des établissements de crédit. Cette situation s'est traduite par le fait que le contrôle du capital s'est trouvé

déconnecté de l'exercice des responsabilités ce qui a entraîné un impact défavorable au niveau de la gestion (alourdissement des emprunteurs publics dans les crédits distribués, relâchement dans la gestion...)

3-2 Facteurs internes

- Défaillance du contrôle interne : L'absence d'un dispositif de contrôle interne a permis l'application de pratiques frauduleuses à l'intérieur des établissements bancaires et a engendré une mauvaise maîtrise des risques.
- Détérioration de la gestion : Les déficiences de gestion constituent une raison principale des défaillances bancaires. La mauvaise gestion peut être appréhendée sous 2 volets :
 - une mauvaise gestion sur le plan technique : elle se traduit par des stratégies et pratiques inappropriées notamment au niveau de la gestion des différents risques : - risque de contrepartie : un développement excessif des prêts sans rapport avec le niveau des fonds propres de la banque, une politique laxiste de crédit débouchant sur une piètre qualité du portefeuille, concentration des risques sur des secteurs économiques vulnérables, etc. -risque de marge : collecte des dépôts onéreux et dumping des crédits, -risque de taux, -risque de transformation, -risque de change,
 - une gestion de type frauduleuse: elle consiste à dissimuler les pertes passées ou présentes pour gagner du temps en procédant à titre d'exemples : i) au maintien des créances compromises irrécupérables parmi les crédits sains ou en renouvelant automatiquement des prêts rééchelonnés. Ces méthodes constituent le moyen idéal pour établir des données fictives en matière de produits, en évitant de constituer des provisions et en comptabilisant les intérêts irrécouvrables comme des revenus, ii) à réévaluer des actifs immobilisés, qu'il s'agisse de biens immobiliers ou de titres. Dans certains cas la législation autorise les banques à réévaluer leurs actifs en période d'inflation mais certaines banques mettent à profit cette possibilité pour gonfler la valeur comptable de leur actif au-delà de leur véritable valeur économique ; Pire encore, certains banquiers peuvent réévaluer leur actif les cédant à des sociétés « liées » à la banque. Cette cession s'opérant à crédit et à un prix supérieur à leur valeur comptable, iii) Pour les dépenses, le banquier diffère la prise en compte de ses engagements (un paiement correspondant à un achat) jusqu'au moment du paiement effectif, au lieu d'inscrire cette dépense dans les livres comptables le jour même de la signature du contrat.

§2- Typologies des Risques bancaires

La littérature disponible décrit différents types de risques bancaires, notamment: Santomero (1997) identifie plusieurs types de risques dans les banques tels que le risque de marché ou systématique, le risque juridique et le risque opérationnel; Bessis (2002) souligne que le risque de crédit, le risque de taux d'intérêt, le risque de marché, le risque de liquidité, le risque opérationnel, le risque de solvabilité, le risque de change, le risque pays, le risque de règlement et le risque de performance sont les types de risques les plus importants dans les banques.

Crouhy, Galai et Mark (2006) élaborent une classification différente des risques dans les banques qui englobe le risque de crédit, le risque de marché, le risque de liquidité, le risque opérationnel, le risque commercial, le risque juridique, le risque de réputation et le risque stratégique.

Abu Hussain et Al-Ajmi (2012) affirment que l'importance des types de risques dans les banques dépend de leurs portefeuilles d'actifs et de la manière dont les différents types de banques exercent leurs activités en fonction des exigences réglementaires. Plusieurs études montrent que les banques sont confrontées au : risque de crédit, au risque de liquidité, au risque opérationnel, au risque juridique, au risque réglementaire, au risque de réputation, au risque stratégique, au risque de solvabilité, au risque de taux d'intérêt, au risque de taux de rendement, au risque de règlement, au risque de concentration, risque de change, risque pays (politique) et risque résiduel avec des degrés d'exposition variables (Al- 22 Tamimi and Al-Mazrooei, 2007; Hassan, 2011; Abu Hussain and Al-Ajmi, 2012);

Selon le Comité de Bâle (2013), les risques bancaires sont regroupés principalement en risque de crédit, risque de marché et risque opérationnel.

La première phase de toutes les démarches actuelles de gestion et de suivi des risques bancaires, consiste dans la délimitation précise de ces derniers et dans une définition commune et applicable à l'ensemble d'un établissement bancaire.

1- Le risque de crédit

Ce risque est l'un des types de risque bancaire les plus importants et les plus importants (Colquitt, 2007). Le risque de crédit fait référence à la probabilité qu'une contrepartie contractuelle ne remplisse pas ses obligations en raison d'une baisse de la capacité de remboursement ou du refus de se conformer au contrat (Ammann, 2001 ; Bessis, 2002 ;

Schroeck, 2002 ; Colquitt, 2007). Par conséquent, le risque crédit apparaît lorsqu'une banque ne parvient pas à récupérer l'argent prêté auprès d'un emprunteur, d'une contrepartie ou d'un débiteur. Selon Hempel et Simonson (1999), le risque de crédit est une menace que la banque ne soit pas en mesure de recouvrer le principal ou les intérêts des prêts et titres comme promis. En général, les prêts et avances sont la cause la plus importante et la plus évidente du risque de crédit dans la majorité des banques (Dhakan, 2006). Les banques éliminent le risque de crédit grâce à une gestion efficace des risques qui comprend une analyse complète du risque de crédit basée sur l'analyse et le suivi des demandes de prêt les plus fiables, le degré de garantie, la diversification du portefeuille de prêts, une tarification précise des prêts en fonction de la capacité de remboursement des emprunteurs et intentions (Karim, 2006; Greuning et Bratanovic, 2009; Afriyie et Akotey, 2013).

2- Le risque opérationnel

Le risque opérationnel concerne les pertes directes ou indirectes subies par un établissement bancaire en raison de processus, systèmes et personnes internes déficients ou avortés ou de facteurs environnementaux externes.

Cette description va dans le sens de plusieurs autres opinions, selon lesquelles le risque opérationnel est lié à la probabilité d'effets inverses sur la performance financière, ainsi que sur le capital de la banque résultant de la négligence des membres du personnel, des processus internes inadéquats et systèmes d'information, de gestion inadaptés ou des événements externes imprévisibles et indésirables (Santomero, 1997; Bessis 2002; Crouhy, Galai et Mark, 2006; Fayyaz, 2006; Hameed, 2006; Tahir, 2006; Saunders et Cornett, 2008; Kanchu et Kumar, 2013).

Le risque opérationnel découle principalement des activités internes de la banque contrairement à certaines autres formes de risques comme le risque de marché et le risque de crédit. Cependant, un certain nombre de sources de risque opérationnel proviennent de l'environnement extérieur comme les actions concurrentielles, les catastrophes naturelles (telles que les inondations, les tremblements de terre) et les attaques terroristes qui sont largement imprévisibles et incontrôlables par les banques (Fayyaz, 2006; Crouhy, Galai et Mark, 2006). Les banques s'efforcent de maîtriser et de réduire le risque opérationnel en: initiant des programmes de formation et de développement des salariés (renforcement des capacités du personnel); investir dans la technologie de pointe (renforcement des capacités

des systèmes); et développer des systèmes de sauvegarde et des plans d'urgence (Hussain, 2006; Tahir, 2006; Saunders et Cornett, 2008).

3- Risque juridique et réglementaire

Ce risque provient du non-respect des exigences des banques. Bessis (2002) l'explique comme le risque de conflits émergeant des différentes lois en jeu dans les transitions bancaires. Ce risque résulte de la violation ou de la négligence ou du non-respect des exigences légales, des réglementations, des procédures et des normes éthiques (Schroeck 2002 ; Fayyaz, 2006 ; Tahir, 2006). Par exemple, Sokolov (2007) explique que les banques impliquées dans l'e-Banking peuvent être confrontées à des risques juridiques et réglementaires en ce qui concerne les divulgations des clients et leurs problèmes de protection de la vie privée. En cas de non-respect de la protection de la vie privée conformément aux règles, les banques peuvent subir des pertes financières sous la forme d'amendes, de paiements de dommages-intérêts, de sanctions civiles et de résiliation de contrats. En outre, ce risque a également le potentiel de créer un impact négatif sur la réputation qui peut conduire à réduire les opportunités commerciales ou réduire la croissance des banques et peut générer des problèmes de liquidité au sein des banques (Fayyaz, 2006 ; Sokolov, 2007 ; Crouhy, Galai et Mark, 2006).

4- Risque de liquidité

Saunders et Cornett (2008) définissent le risque de liquidité comme l'augmentation inattendue des retraits par les déposants qui peuvent poursuivre les banques pour liquider leurs actifs dans les plus brefs délais. Ce risque est la perte potentielle causée par l'incapacité d'une banque à respecter ses obligations. Le risque de liquidité découle de plusieurs raisons dont une augmentation rapide du demande soudaine des déposants de la banque et profondeur insuffisante du marché ou perturbation du marché (Santomero 1997 ; Comité de Bâle, 2008 ; Tahir, 2006 ; Saunders et Cornett, 2008). Crouhy, Galai et Mark (2006) soutiennent que l'insuffisance de liquidités peut provoquer une banque vers des déficits de trésorerie imprévus qui doivent être couverts à des coûts exorbitants et diminuer la rentabilité. Ils soulignent en outre que la liquidité insuffisante peut conduire une banque vers une insolvabilité de liquidité sans être insolvable en capital. Par conséquent, les banques sont confrontées au risque de liquidité lorsqu'elles ne sont pas en mesure de faire face à leurs besoins de trésorerie prévus et éventuels et d'emprunter davantage de fonds si nécessaire (Fayyaz, 2006). D'autre part, le risque de liquidité engendre également plusieurs risques financiers tels que le risque de

marché, le risque de taux d'intérêt, le risque de crédit, le risque stratégique (Bessis, 2002 ; Schroeck, 2002 ; Fayyaz, 2006 ; Tahir, 2006). Par exemple, le risque de liquidité provoque un risque de taux d'intérêt en raison de taux inconnus de financement et d'investissement futurs (Tahir, 2006).

5- Risque de marché

Ce risque est lié à la variation de la valeur des actifs due à des facteurs systématiques. Le risque de marché dans les banques émerge de différentes sources, notamment des portefeuilles de titres, des instruments et des actions ou sous la forme d'un risque de taux d'intérêt ou de change (Schroeck, 2002 ; Crouhy, Galai et Mark, 2006; Ishfaq, 2006). Par exemple, ce risque est associé à la variation défavorable de la valeur de marché du portefeuille de négociation, causée par les mouvements de marché, au cours de la période de liquidation des transactions (Bessis, 2002 ; Saunders et Cornett, 2008).

6- Risque de change

Ce risque résulte d'une transition erratique du taux de change qui a eu un impact négatif sur les obligations des banques (Tahir, 2006). Plusieurs facteurs tels que la stabilité politique, l'inflation, la dette publique, les déficits des comptes courants et la spéculation du marché peuvent contribuer à faire baisser la monnaie (Ishfaq, 2006). Toutes les opérations de change avec des contreparties situées hors du pays d'origine comportent ce risque. Saunders et Cornett (2008) décrivent le risque de change comme la menace que la variation du taux de change puisse affecter inversement la valeur des actifs ou des passifs déclarés en devises. De même, Bessis (2002) définit le risque de change comme une perte due à des variations défavorables des taux de change.

Ces pertes peuvent résulter d'un déséquilibre entre la valeur de marché d'actifs ou de passifs spécifiques en monnaie locale et en devises. Crouhy, Galai et Mark (2006) soulignent que la volatilité en devises peut perturber le rendement des investissements à l'étranger et entraîner simultanément une banque dans un désavantage concurrentiel par rapport à ses concurrents étrangers. Ils expliquent en outre que la volatilité défavorable des taux de change génèrent également d'immenses pertes d'exploitation et conduisent à inhiber l'investissement.

7- Risque de taux d'intérêt

Ce risque augmente avec la baisse de la valeur de marché des actifs, prêts ou titres en raison de l'augmentation des taux d'intérêt. Bessis (2002) décrit le risque de taux d'intérêt comme le risque de détérioration des bénéfices d'une banque en raison de la variation des taux d'intérêt. Certains auteurs estiment que le risque de taux d'intérêt est dû à l'inadéquation entre les actifs et les passifs des banques (Crouhy, Galai et Mark, 2006 ; Saunders et Cornett, 2008). Saunders et Cornett (2008) soulignent que ce risque est fortement lié au risque de marché et qu'une augmentation du taux d'intérêt entraîne une baisse des valeurs de marché des actifs et des passifs. En conséquence, les banques utilisent différentes techniques dérivées, y compris les options, les swaps, les futures et les contrats à terme pour contrôler le risque de taux d'intérêt (Bessis, 2002 ; Schroeck, 2002 ; Ishfaq, 2006, Tahir ; 2006).

8- Risque de contrepartie

Ce risque survient lorsque la contrepartie d'une transaction commerciale manque potentiellement à ses obligations (Fayyaz, 2006). Santomero (1997) considère le risque de contrepartie en tant que risque de non-performance d'une partie commerciale. Le risque de contrepartie est un risque bancaire plus transitoire que le risque de défaut typique des créanciers et est généralement lié à des dérivés de crédit dans lesquels chaque membre de la contrepartie est sensible à des expositions au risque bilatérales symétriques (Bessis, 2002 ; Crouhy, Galai et Mark, 2006).

9- Risque pays (politique)

Ce risque est lié aux transactions transfrontalières. Crouhy, Galai et Mark (2006) décrivent le risque pays comme le risque qu'un débiteur ne soit pas en mesure de remplir ses obligations en raison de contraintes transfrontalières sur la disponibilité ou la convertibilité d'une monnaie convenue. Le risque pays fait également référence au risque de crise dans un pays en raison d'une instabilité politique, d'un ralentissement économique ou d'une baisse de la valeur de la monnaie étrangère du pays par rapport à la monnaie de base de la banque (Bessis, 2002).

10- Risque lié au prix des actions ou des matières premières

Ce risque résulte d'une variation négative de la valeur de marché des actions ou des matières premières conservées par les banques (Bessis, 2002). Il se définit comme la perte de capital ou de bénéfices résultant d'un mouvement défavorable de la valeur de marché des

portefeuilles liés aux actions. Ce risque est soit systématique, soit non systématique dans les opérations bancaires. Le premier est associé à la volatilité des prix des valeurs du portefeuille en raison de la variation des cours globaux des actions et le dernier se réfère à la sensibilité de la valeur du portefeuille en fonction des caractéristiques spécifiques de la banque.

11- Risque de réputation

Ce risque est associé à la confiance et aux croyances des clients et des autres parties prenantes des institutions bancaires (Green, 1992 ; Arby, 2006). Selon le Comité de Bâle (2009), le risque de réputation est la possibilité de pertes résultant d'une perception négative de la part des clients, déposants, contreparties, analystes de marché, investisseurs, actionnaires, régulateurs et autres parties concernées. Ce risque peut avoir un impact défavorable sur la capacité des banques à soutenir les affaires existantes ou à développer de nouvelles affaires afin de maintenir une source continue d'obtention de financement (Ishfaq, 2006).

13- Risque stratégique

Ce risque est l'un des types de risques les plus importants dans les activités bancaires et est lié aux décisions stratégiques ayant des implications pour tous les autres types de risques (Bessis, 2002). Crouhy, Galai et Mark (2006) définissent le risque stratégique comme : le risque lié à des investissements pour lesquels il existe une forte incertitude quant au succès et à la rentabilité » (Galai et Mark, 2006, p.33). Par exemple, une concurrence accrue peut conduire une banque à offrir des prêts à de nouveaux clients subprimes ayant des antécédents de crédit médiocres ou une augmentation soudaine du taux d'intérêt génère une chute rapide des volumes de prêts hypothécaires de la banque.

14- Risque technologique

Bessis (2002) décrit le risque technologique dans les banques comme les imperfections des systèmes d'information et les défaillances des systèmes causées par une attaque de virus, une panne de réseau, un piratage, une mauvaise intégration des systèmes et un manque de compétences. Crouhy, Galai et Mark (2006) soulignent que le risque technologique entre principalement dans la catégorie du risque opérationnel.

15- Risque hors bilan

Ce risque est lié aux transactions financières des banques. Selon Saunders et Cornett (2008), le risque hors bilan est la possibilité de pertes subies par les banques en raison de la présence des actifs et passifs éventuels dans les transactions bancaires. Par exemple, une lettre de crédit de soutien garantie émise par une banque est un passif éventuel et est liée à un risque hors bilan.

16- Risque de solvabilité

La solvabilité d'une banque est un produit conjoint de son capital disponible et de tous les risques. Bessis (2002) explique le risque de solvabilité comme «le risque de ne pas pouvoir absorber les pertes, générées par tous les types de risques, avec le capital disponible» (Bessis, 2002, p.20). Cornett et Saunders (2008) la caractérisent comme la menace qu'une banque ne dispose pas d'un capital suffisant pour compenser une baisse brutale de la valeur de ses actifs.

De ce qui précède, il est évident que les institutions bancaires sont confrontées à une variété de risques qui peuvent influencer leur survie et leur succès. Par conséquent, il est nécessaire pour les banques à comprendre le concept de gestion des risques afin de faire face à différents risques potentiels (Stan-Maduka, 2010).

§3 -La gestion des risques dans les banques

1- Définition

La question de la gestion des risques dans les banques est devenue au centre des débats après les récentes crises financières. Plusieurs efforts ont été faits pour améliorer la gestion des risques et la performance des banques, notamment l'introduction des accords de Bâle ainsi que des lignes directrices de gestion des risques par les banques centrales.

Il existe de nombreux points communs entre entreprises bancaires et non bancaires, mais les banques présentent des spécificités qui justifient et nécessitent des approches et analyses adaptées. Ces spécificités peuvent s'appréhender à plusieurs niveaux.

Au niveau du secteur, les banques appartiennent à un secteur réglementé. La stabilité des intermédiaires financiers étant indispensable au fonctionnement efficient de l'économie, la réglementation bancaire, dont les crises financières récentes ont bien montré l'importance et l'utilité, est omniprésente et contraint de très nombreux aspects de la gestion des

établissements de crédit. C'est ainsi que la réglementation sur la solvabilité a des répercussions sur la stratégie, sur l'accomplissement des opérations et la mise en place de procédures de contrôle. Cette réglementation s'appliquant à tous les intervenants du secteur bancaire, elle ne fait pas obstacle aux conditions de vive concurrence qui y prévalent : concurrence et réglementation sont deux caractéristiques majeures du secteur bancaire.

Au niveau des firmes, on observe que les banques ne connaissent guère de cycle de production et que leur activité ne peut être qualifiée de saisonnière. De même, il est difficile d'introduire au plan de la gestion une différence fondamentale entre le court et le long terme, l'exploitation et le financement, tant des phénomènes d'interdépendance se manifestent. Mais surtout, la fonction essentielle d'une banque est de prendre des risques. Plus que tout autre, la banque est confrontée quotidiennement à des prises de décision en avenir risqué.

Au niveau des produits, les banques sont des prestataires de services. Leurs produits sont donc peu sujets à l'obsolescence, ne sont pas protégés par des brevets mais font fréquemment l'objet d'une réglementation.

Schmit et Roth (1990) décrivent la gestion des risques comme l'accomplissement des différentes activités formulées pour réduire l'effet négatif de l'incertitude concernant les pertes potentielles. Green (1992) explique la gestion des risques dans les institutions bancaires comme un mélange de politiques, de procédures et de personnes, adoptées pour contrôler les pertes potentielles. Cette idée est soutenue par Santomero (1997) qui mentionne quatre étapes du processus de gestion des risques qui comprennent : les normes et les rapports ; limites de position ou règles ; directives ou stratégies d'investissement ; et les contrats d'incitation et les compensations.

Bessis (2002) caractérise la gestion des risques comme l'ensemble complet des risques des processus et des modèles de gestion permettant aux établissements bancaires de mettre en place différentes procédures et pratiques fondées sur les risques. Selon lui, la gestion des risques contient tous les outils et méthodes nécessaires pour mesurer, surveiller et contrôler les différents risques. Schroeck (2002) décrit le concept de gestion des risques comme : Un processus actif, stratégique et intégré qui englobe à la fois la mesure et l'atténuation du risque, dans le but ultime de maximiser la valeur d'une banque, tout en minimisant le risque de faillite⁶.

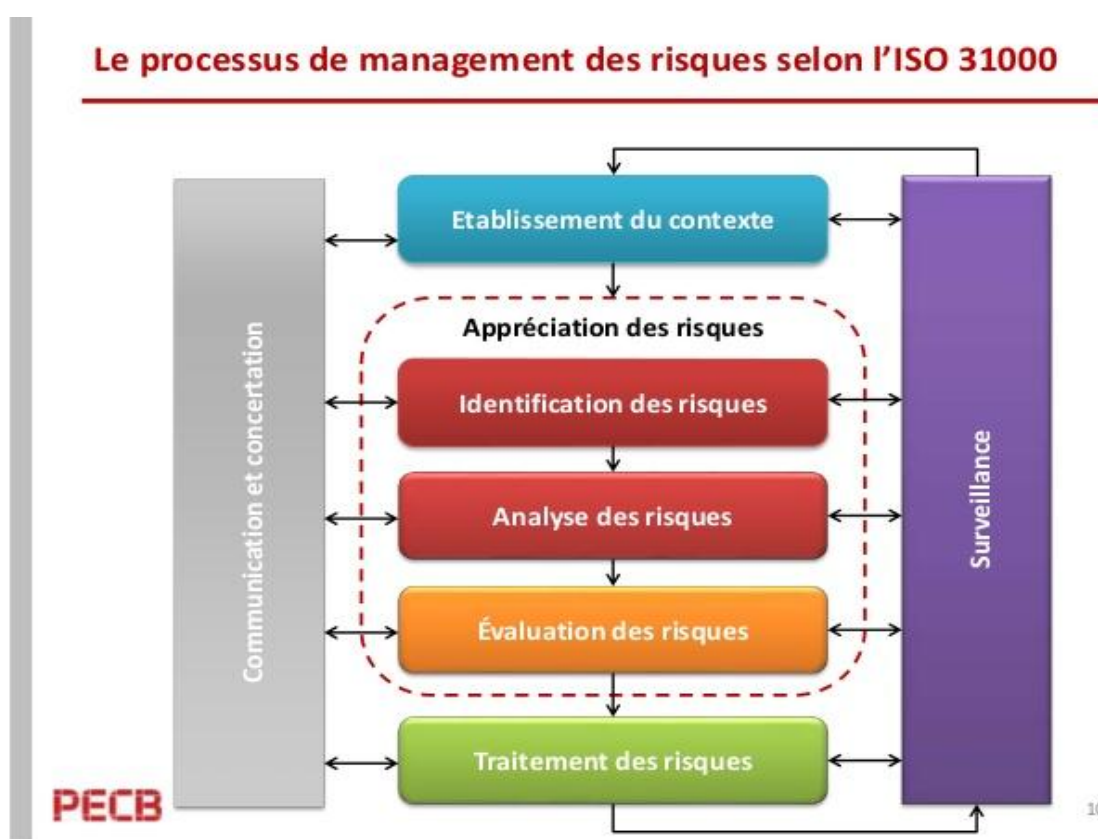
⁶ *Schroeck, G. (2002) Risk Management and Value Creation in Financial Institutions. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.*

Schroeck (2002) explique en outre que ledit processus comprend diverses étapes, notamment la définition, l'identification, la catégorisation, la mesure, l'analyse et l'atténuation des expositions aux risques d'une banque.

2- Le processus de la gestion des risques

Le processus de gestion des risques est presque le même dans toutes les organisations et suit des règles internationales, L'instrument le plus utilisé par le contrôle interne afin d'identifier les risques, est la cartographie des risques qui permet d'indiquer le meilleur équilibre entre le risque et l'activité du contrôle. Selon la norme ISO 31000 : la première norme relative à la gestion des risques reconnue à l'échelle mondiale publiée en 2009 par l'Organisation internationale de normalisation, il est primordial de mettre en place, dans l'ensemble de l'organisation, un processus qui permette au gestionnaire du risque de fonctionner de manière efficiente. Ce processus contient selon la norme ISO 31000 Illustré comme suit :

Figure 2 : Le processus de Management des risques selon l'ISO 31000



Source : Processus global d'appréciation et de traitement des risques (Tiré de la norme ISO 31000 :2008)

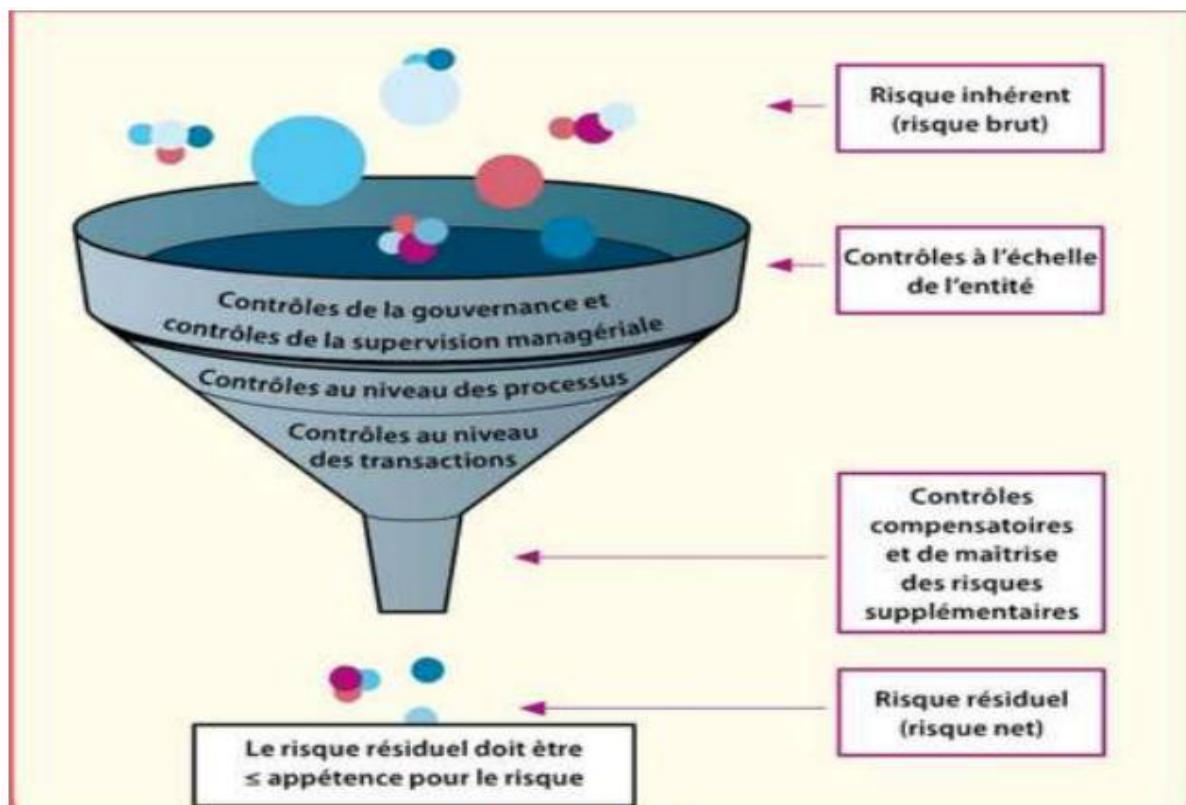
- **L'établissement du contexte** : qui consiste à mettre en place un environnement favorable pour le bon déroulement du processus de management du risque qui veut dire étudier les facteurs internes et externes qui pourront influencer le processus du management du risque.
- **L'appréciation du risque** : consiste au processus global d'identification, d'analyse et d'évaluation des risques.

Il est préférable que l'appréciation du risque soit élaborée d'une manière systémique, itérative et collaborative, en s'appuyant sur les connaissances et opinions des parties prenantes. Il convient d'utiliser les meilleures informations disponibles, complétées si nécessaire par une enquête plus approfondie. (Iso 31000:2018).

- **Le traitement des risques** : consiste à prendre des décisions semblables à celles du COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) ; il s'agit de réduire les risques brutes à des risques résiduels (risques nets) les plus faibles possible.

Le système de contrôle interne est représenté sous la forme d'un entonnoir, qui illustre le «filtrage» des principaux risques opérés à des différents niveaux du système.

Figure N°3 : Processus de traitement des risques



Source : IFACI

Le suivi du risque : consiste à savoir si les modalités de traitement des risques sont conformes et correctement enregistrées pour mieux prévenir les risques.

L'établissement d'un processus de communication : La communication et la consultation visent à :

- Réunir différents domaines d'expertise pour chaque phase du management du risque
- S'assurer que les différentes opinions sont prises en compte de manière appropriée dans la définition des critères du risque et lors de l'évaluation du risque
- Avoir le maximum d'informations afin de faciliter la surveillance du risque ainsi que la prise de décision
- Créer un sentiment de propriété et inclusion pour ceux affectés par le risque.

À partir de la discussion ci-dessus, on peut résumer que la gestion des risques des banques est un processus complexe, commençant par la formulation d'un cadre pour identifier la mesure et l'analyse des risques, puis la mise en œuvre de certaines mesures pour minimiser ou contrôler les pertes inévitables. Il est important que toute discussion sur la gestion des risques dans le secteur bancaire aborde les raisons pour lesquelles le risque est important et quelles approches peuvent être adoptées pour gérer le risque dans ces entreprises (Oldfield et Santomero, 1997). La section suivante fournit une brève description des justifications de la gestion des risques dans les banques.

3- Le contrôle et l'audit interne

Le contrôle interne ne concerne que quelques personnes. Sa mise en œuvre relève de la responsabilité de l'ensemble des parties prenantes de l'organisation. Ces parties prenantes comprennent le conseil, la direction générale, les employés à tous les niveaux, les tiers.

L'audit interne est quant à lui l'affaire de quelques salariés (les auditeurs internes) qui sont SEULS responsables de sa mise en œuvre.

Le contrôle interne peut être mis en œuvre conformément à différents référentiels (COSO, COCO, CADBURY, etc.).

La pratique de l'audit interne est quant à elle encadrée par les normes internationales pour la pratique professionnelle de l'audit interne, édictées par l'IIA

- **Contrôle interne** : mécanismes mis en œuvre de manière continue par les parties prenantes au sein de toutes les activités, suivis et coordonnés au quotidien par un contrôleur interne, afin de faciliter l'atteinte des objectifs de l'organisation.

- **Audit interne** : activité mise en œuvre par des professionnels indépendants (salariés) dont le but est de fournir une assurance et des conseils sur les processus de l'organisation parmi lesquels figure le contrôle interne afin de contribuer à la création et maintien de valeur.

3-1- Le contrôle interne

Le contrôle interne est un système structuré au sein de l'entreprise dont le but est d'augmenter l'efficacité et l'efficacités des activités. Le système assure la conformité des activités avec les lois et règlements et améliore la fiabilité des rapports financiers. Le système de contrôle interne revêt une importance vitale pour que l'institution atteigne ses objectifs ultimes. Le système de contrôle interne permet aux banques de prévoir les problèmes potentiels susceptibles d'entraîner des pertes financières et ainsi d'éviter ou de minimiser les pertes futures. Les recherches sur les causes des faillites bancaires ont principalement conclu qu'un système de contrôle interne efficace et efficace pouvait éviter des coûts financiers.

Le Contrôle étant l'une des cinq fonctions principales de la direction, est un processus de suivi des opérations afin de détecter si les opérations remplissent leurs fonctions comme prévu ou non, et s'il y a un écart, le processus de contrôle détermine les raisons de cet écart et prend les étapes nécessaires pour l'éliminer (Ozten et al.2012, p.1). Le but principal du contrôle est de susciter l'inquiétude sur les erreurs et de détecter les points de défaillance afin d'éviter leur réapparition.

Le système de contrôle interne peut être généralement défini comme un système qui a les caractéristiques de maintenir les actifs d'une entreprise, d'assurer l'exactitude et la fiabilité des informations et des rapports liés à la comptabilité et à d'autres opérations, et d'augmenter l'efficacité des opérations.

En outre, le système couvre également toutes les évaluations et méthodes adoptées afin de détecter l'adéquation des opérations conformément aux politiques déterminées par la direction, en mettant en œuvre un plan comptable et un système de rapports, spécifiant les tâches, l'autorité et les responsabilités, et le plan d'organisation de la coopération (Cook et al. 1980, p.198). En d'autres termes, le système de contrôle interne qui est créé par la direction et mis en œuvre par la direction et les employés est un processus conçu pour garantir une assurance raisonnable pour atteindre des objectifs prédéfinis (Doyrangöl, 2002).

Selon la définition du COSO en 1992, un système de contrôle interne est défini comme un ensemble de méthodes, conçues et contrôlées par la direction générale et le conseil d'administration pour fournir une assurance limitée quant à la fiabilité de l'information financière, l'efficacité et l'efficience des opérations et leur conformité. Avec les lois et règlements (Aksoy, 2007). La définition COSO et le modèle couvrant toutes les composantes du système de contrôle interne est un guide pour d'autres réglementations dans le monde et au Maroc.

Selon le COSO (1992), les principaux objectifs du processus de contrôle interne peuvent être classés comme suit :

- Efficacité et efficience des opérations
- Fiabilité des rapports financiers
- Respect des lois et règlements applicables.

L'objectif principal du système de contrôle interne des banques est de suivre en permanence la compatibilité de toutes les pratiques et opérations bancaires avec les normes d'audit internationales, les lois, réglementations et règles bancaires afin de résoudre les problèmes qui peuvent survenir si nécessaire. De plus, avec un système de contrôle interne efficace, les transactions erronées et frauduleuses et les irrégularités sont moins susceptibles de se produire dans le secteur bancaire (Ozten et al. 2012, p. 133).

3-2- Audit interne bancaire

La fonction d'audit interne joue un rôle crucial dans le maintien et l'évaluation continus des systèmes et processus de contrôle interne, de gestion des risques et de gouvernance d'une banque - domaines dans lesquels les autorités de contrôle ont un vif intérêt. En outre, tant les auditeurs internes que les superviseurs utilisent des approches fondées sur les risques pour déterminer leurs plans de travail et actions respectifs. Bien que les auditeurs internes et les superviseurs aient chacun un mandat différent et soient responsables de leurs propres jugements et évaluations, ils peuvent identifier des risques identiques ou similaires / liés.

La fonction d'audit interne devrait développer une vision indépendante et éclairée des risques encourus par la banque en fonction de son accès à tous les documents et données bancaires, de ses demandes et de sa compétence professionnelle. La fonction d'audit interne devrait être en mesure de discuter de leurs points de vue, constatations et conclusions directement avec le

comité d'audit et le conseil d'administration, aidant ainsi le conseil à superviser la direction générale.

Les principales caractéristiques décrites ci-dessous sont essentielles pour le fonctionnement efficace d'une fonction d'audit interne :

➤ *Indépendance et objectivité*

La fonction d'audit interne de la banque doit être indépendante des activités auditées, ce qui oblige la fonction d'audit interne à avoir une position et une autorité suffisantes au sein de la banque, permettant ainsi aux auditeurs internes de mener à bien leurs missions avec objectivité.

Sur la base du plan d'audit établi par le responsable de la fonction d'audit interne et validé par le conseil d'administration, la fonction d'audit interne doit être en mesure d'exercer ses missions de sa propre initiative dans tous les domaines et fonctions de la banque. Il doit être libre de rendre compte de ses conclusions et de ses évaluations en interne grâce à des liens hiérarchiques clairs. Le responsable de l'audit interne doit faire preuve d'un leadership approprié et posséder les compétences nécessaires pour s'acquitter de sa responsabilité de maintenir l'indépendance et l'objectivité de la fonction.

La fonction d'audit interne ne doit pas être impliquée dans la conception, la sélection, la mise en œuvre ou l'exploitation de mesures de contrôle interne spécifiques. Cependant, l'indépendance de la fonction d'audit interne ne doit pas empêcher la direction générale de solliciter l'avis de l'audit interne sur des questions liées aux risques et aux contrôles internes. Néanmoins, l'élaboration et la mise en œuvre de contrôles internes doivent rester sous la responsabilité de la direction.

L'exécution continue de tâches similaires ou de tâches de routine peut affecter négativement la capacité de jugement critique d'un auditeur interne individuel en raison d'une perte d'objectivité possible. Il est donc judicieux, chaque fois que cela est possible et sans compromettre les compétences et l'expertise, de faire périodiquement tourner le personnel d'audit interne au sein de la fonction d'audit interne. En outre, une banque peut effectuer une rotation du personnel d'autres domaines fonctionnels de la banque vers la fonction d'audit interne ou de la fonction d'audit interne vers d'autres domaines fonctionnels de la banque. Les rotations du personnel au sein de la fonction d'audit interne et les rotations du personnel vers et depuis la fonction d'audit interne devraient être régies et effectuées conformément à une politique écrite solide. La politique devrait être conçue pour éviter les conflits d'intérêts, y

compris le respect d'une période de «réflexion» appropriée après le retour d'une personne au personnel d'audit interne avant que les activités d'audit individuelles dans le domaine fonctionnel de la banque où sa rotation avait été servie.

L'indépendance et l'objectivité de la fonction d'audit interne peuvent être compromises si la rémunération du personnel d'audit interne est liée à la performance financière des lignes d'activité pour lesquelles il exerce des responsabilités d'audit interne. La rémunération du responsable de la fonction d'audit interne devrait être déterminée conformément aux politiques et pratiques de rémunération de la banque. La rémunération destinée à récompenser la performance du responsable de l'audit interne ou des membres du personnel d'audit interne doit être structurée de manière à éviter de créer des conflits d'intérêts et de compromettre l'indépendance et l'objectivité.

➤ ***Compétence professionnelle et diligence professionnelle***

La compétence professionnelle, y compris les connaissances et l'expérience de chaque auditeur interne et des auditeurs internes collectivement, est essentielle à l'efficacité de la fonction d'audit interne de la banque.

La compétence professionnelle dépend de la capacité de l'auditeur à collecter et à comprendre les informations, à examiner et à évaluer les éléments probants pour communiquer avec les parties prenantes de la fonction d'audit interne. Cela devrait être combiné avec des méthodologies et des outils appropriés et une connaissance suffisante des techniques d'audit.

Le chef de l'audit interne devrait être chargé d'acquérir des ressources humaines dotées de qualifications et de compétences suffisantes pour s'acquitter efficacement du mandat de compétence professionnelle et de l'audit au niveau requis. Il / elle doit continuellement évaluer et contrôler les compétences nécessaires pour ce faire. Les compétences requises des auditeurs internes principaux devraient inclure la capacité de juger des résultats et d'avoir un impact au plus haut niveau de l'organisation.

Le responsable de l'audit interne devrait veiller à ce que le personnel d'audit interne acquière une formation continue appropriée afin de faire face à la complexité technique croissante des activités des banques et à la diversité croissante des tâches à entreprendre du fait de l'introduction de nouveaux produits et processus au sein des banques et d'autres développements dans le secteur financier.

Les auditeurs internes devraient collectivement être compétents pour examiner tous les domaines dans lesquels la banque opère. Par ailleurs, lorsque des accords d'externalisation

sont en place, il incombe au chef de l'audit interne de maintenir une supervision adéquate et d'assurer un transfert adéquat des connaissances des experts externes vers le personnel d'audit interne de la banque. Le chef de l'audit interne devrait veiller à ce que le recours à ces experts ne compromette pas l'indépendance et l'objectivité de la fonction d'audit interne.

Les auditeurs internes doivent appliquer le soin et les compétences attendus d'un professionnel raisonnablement prudent et compétent. Le soin professionnel exigé n'implique pas l'infaillibilité ; cependant, les auditeurs internes ayant une compétence et une expérience limitée dans un domaine particulier devraient être supervisés par des auditeurs internes plus expérimentés.

➤ ***Éthique professionnelle :***

Les auditeurs internes doivent agir avec intégrité. L'intégrité établit la confiance car elle oblige l'auditeur interne à être franc, honnête et véridique. Cela permet de s'appuyer sur le jugement professionnel de l'auditeur interne.

Les auditeurs internes doivent respecter la confidentialité des informations acquises dans l'exercice de leurs fonctions. Ils ne doivent pas utiliser ces informations à des fins personnelles ou malveillantes et doivent faire preuve de diligence dans la protection des informations acquises.

Le chef de la fonction d'audit interne et tous les auditeurs internes doivent éviter les conflits d'intérêts. Les auditeurs internes recrutés en interne ne doivent pas s'engager dans des activités d'audit dont ils avaient auparavant la responsabilité avant qu'une période de «réflexion» suffisamment longue ne se soit écoulée. En outre, les dispositifs de rémunération ne devraient pas inciter les auditeurs internes à agir contrairement aux attributs et objectifs de la fonction d'audit interne.

Les auditeurs internes doivent appliquer le code d'éthique de la banque (le cas échéant) ou adhérer à un code d'éthique international établi pour les auditeurs internes, tel que celui de l'Institut des auditeurs internes.

Un code d'éthique doit au minimum aborder les principes d'objectivité, de compétence, de confidentialité et d'intégrité.

4- Justifications de la gestion des risques dans les banques

La littérature disponible fournit de nombreuses considérations théoriques pour justifier l'adoption de la gestion des risques dans les banques, notamment l'approche économique

financière, la théorie institutionnelle, la théorie des agences et la théorie des parties prenantes (Stulz, 1984; Smith et Stulz, 1985; Cornell et Shapiro, 1987; Fite et Pfleiderer, 1995; Santomero, 1995; Smithson, Smith et Wilford, 1995; Oldfield et Santomero, 1997; Tufano, 1998; Fatemi et Luft, 2002; Klimczak, 2007; Collier et Woods, 2011; Hudin et Hamid, 2014). On va traiter en ce qui suit quelques considérations théoriques importantes à cet égard.

4-1-Approche d'économie financière

L'approche d'économie financière est basée sur le paradigme classique de Modigliani-Miller (Miller et Modigliani, 1958) qui propose les conditions de non-pertinence. En 1984, Stulz a mené une étude sur les politiques de couverture optimales et est la première personne à présenter une raison économique réalisable pour laquelle les gestionnaires s'impliquent à la fois dans le profit prévu et dans la variabilité autour de leurs valeurs (Santomero, 1995). Il déduit les justifications de la gestion des risques dans les entreprises sur la base des conditions de non-pertinence. Après cela, plusieurs propositions alternatives ainsi que des justifications ont été développées pour rationaliser la gestion des risques. Au cours des dernières décennies, il existe une littérature croissante sur les différentes raisons de la gestion des risques et certaines contributions notables sont les travaux de recherche de Santomero (1995), Smithson, Smith et Wilford (1995) et Oldfield et Santomero (1997).

Une revue détaillée de la littérature pertinente a été présentée par Santomero (1995) dans ses travaux de recherche sur *Financial Risk Management : The Whys and Hows* et souligne différents motifs distinctifs de la gestion des risques, notamment la sécurisation du financement interne, les effets fiscaux (la non linéarité de la structure fiscale), le coût de la détresse financière, et les imperfections du marché des capitaux.

Selon le premier motif, les dirigeants d'une entreprise ont des ressources limitées et une capacité à répartir l'investissement dans l'entreprise en raison du capital limité ainsi que de la concentration des rendements du capital humain. Cela favorise l'aversion pour le risque et une priorité pour la stabilité de l'entreprise. Par exemple, on observe dans le deuxième motif que la charge fiscale conventionnelle est diminuée par la volatilité contrôlée du revenu imposable déclaré en raison des barèmes d'imposition progressifs. Alors que les troisième et quatrième motifs se concentrent sur la question selon laquelle une diminution de la rentabilité d'une entreprise a un impact proportionné supplémentaire sur sa fortune. Oldfield et Santomero (1997) préconisent :

Chacune de ces raisons est suffisante pour motiver la direction à se préoccuper du risque et à entreprendre une évaluation minutieuse du niveau de risque associé à tout produit financier et des techniques d'atténuation des risques potentiels (Oldfield et Santomero, 1997, p.4)

Smithson, Smith et Wilford (1995) ont rédigé un manuel sur la gestion des risques financiers et consacré un chapitre complet à la persuasion de la gestion des risques dans les institutions financières comme stratégie de valorisation de la valeur en approuvant les arguments mis en évidence ci-dessus. Toutes les études citées ci-dessus indiquent qu'une ou plusieurs préoccupations, telles que la sécurisation des financements internes, les effets fiscaux, le coût de la détresse financière et les imperfections du marché des capitaux, rationalisent l'adoption de la gestion des risques dans les banques. Par conséquent, l'objectif ultime des activités de gestion des risques (couverture) est de maximiser la valeur de l'entreprise.

4-2 Théorie institutionnelle

L'institutionnalisation fait référence au «processus par lequel les éléments de la structure formelle deviennent largement acceptés, à la fois appropriés et nécessaires, et servent à des organisations légitimes» (Tolbert et Zucker, 1983, p.25). Un certain nombre de branches sont impliquées dans la théorie institutionnelle (Collier et Woods, 2011). Cependant, plusieurs études (Meyer et Rowan 1977 ; Tolbert et ucker, 1983 ; DiMaggio et Powell, 1983 ; Scott, 1995 ; Collier et Woods, 2011 ; Hudin et Hamid, 2014) sont davantage liés aux études commerciales et organisationnelles. La théorie institutionnelle se concentre sur les règles et les réglementations imposées aux institutions par les étrangers, en particulier par les organes de régulation gouvernementaux ; et toutes les normes et valeurs qui sont incorporées dans les rôles au moyen d'une partie des processus ou procédures de socialisation (Meyer et Rowan 1977 ; DiMaggio et Powell 1983 ; Scott 1995 ; Powell et DiMaggio 1991).

Plusieurs études utilisent la théorie institutionnelle pour expliquer le phénomène de mise en œuvre de la gestion des risques (Collier et Woods, 2011 ; Hudin et Hamid, 2014). Ils proposent que l'institutionnalisation prévale lorsque les activités de gestion des risques dans la plupart des établissements deviennent très homogènes. Cette homogénéité peut être atteinte via le mécanisme isomorphe coercitif par lequel des pressions politiques, de légitimité ou de régulation s'exercent sur les entreprises sous forme de persuasion, de direction ou d'invitation (DiMaggio et Powell, 1983 ; Powell et DiMaggio 1991 ; Scott 1995 ; Hudin et Hamid, 2014).

4-3 Théorie de l'agence

Différents chercheurs ont utilisé la théorie de l'agence dans leurs études pour fournir une base théorique à la gestion des risques (Smith et Stulz, 1985 ; Fite et Pflleiderer, 1995 ; Tufano, 1998 ; Fatemi et Luft, 2002). Cette théorie permet d'examiner un phénomène social du point de vue d'un agent principal (gestionnaire d'investisseur). Jensen et Meckling (1976) décrivent cette relation d'agence comme :

Un contrat dans lequel une ou plusieurs personnes (les mandants)) engagent une autre personne (l'agent) pour effectuer un service de leur part, ce qui implique de déléguer certaines décisions d'autorité à l'agent. (Jensen et Meckling, 1976, p. 308)

Smith et Stulz (1985) ont appliqué les problèmes d'agence à la gestion des risques d'entreprise et indiquent les attitudes des gestionnaires (agents) à l'égard de la prise de risque et de la couverture. Tufano (1998) a également avancé un argument en faveur de la gestion des risques fondée sur la théorie de l'agence. Il fait valoir que les gérants optent pour la couverture autant qu'ils le peuvent sans tenir compte de l'intérêt de leurs actionnaires. La justification d'une telle conduite est la différence entre les niveaux d'aversion au risque des dirigeants et des actionnaires. Le niveau d'aversion au risque managérial est généralement plus avancé que le niveau d'aversion au risque des actionnaires car les dirigeants sont plus exposés aux menaces du marché (Tufano, 1998).

Cependant, les partisans de la théorie de l'agence considèrent que la richesse des actionnaires est transférée aux dirigeants en raison de nombreuses couvertures et s'opposent à de telles pratiques de gestion des risques (Fatemi et Luft, 2002). Tufano (1998) affirme que la gestion des risques dans les entreprises accroît quelque peu les problèmes d'agence et les coûts entre ses dirigeants et ses actionnaires.

4-4 Théorie des parties prenantes

La théorie des parties prenantes (Freeman, 1984) met clairement l'accent sur la symétrie des intérêts des parties prenantes en tant que principal déterminant de la politique d'entreprise. La contribution la plus importante à la gestion des risques est l'ajout de la théorie des contrats implicites de l'emploi à d'autres contrats (Cornell et Shapiro, 1987 ; Klimczak, 2007). Dans certaines entreprises, principalement les services et les industries de haute technologie, la confiance des clients dans les entreprises est très importante pour continuer à offrir leurs services à l'avenir et peut considérablement contribuer aux valeurs des entreprises. En

revanche, la valeur de ces créances implicites est extrêmement sensible aux coûts estimés de la faillite et des difficultés financières. Puisque les pratiques de gestion des risques dans une entreprise induisent une réduction de ces coûts estimés, sa valeur augmente (Klimczak, 2007).

Par conséquent, la discussion ci-dessus implique que la gestion des risques peut être vue dans les institutions bancaires :

Satisfaire aux exigences de régularité ; aligner les intérêts des dirigeants sur ceux de leurs actionnaires ; réduire les paiements d'impôts attendus de la banque ; réduire la probabilité de détresse financière, de faillite commerciale ou de faillite ; sauvegarder des investissements spécifiques de l'organisation ; aider l'organisation commerciale bancaire à élaborer des plans financiers et des activités d'investissement ; et maximiser la valeur pour les actionnaires de la banque.

En outre, il est également évident que les propositions mentionnées ci-dessus selon lesquelles la gestion des risques est également utile au sein d'une banque pour contrôler différents types de risques et pour atténuer les effets négatifs possibles de ces expositions. Cependant, Hudin et Hamid (2014) suggèrent que l'adoption d'une seule théorie n'est pas suffisante pour expliquer la rationalité de la gestion des risques.

5- Gestion des risques et accords de Bâle

Afin d'améliorer la flexibilité des banques, face à la crise financière du système bancaire mondial, le Comité sur la réglementation bancaire et les pratiques de surveillance, nommé plus tard Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB), a été formulé par les gouverneurs des banques centrales des pays du G10 (Belgique, Canada, France, Allemagne, Italie, Japon, Pays-Bas, Suède, Suisse, États-Unis Royaume-Uni et États-Unis) , après l'effondrement de Bankhaus Herstatt en Allemagne de l'Ouest et de la Franklin National Bank aux États-Unis en 1974 (Comité de Bâle, 2013).

Le Comité de Bâle a établi un ensemble de principes internationalement acceptés pour faire face aux différents risques, officiellement connus sous le nom d'accords de Bâle (Bâle I, Bâle II et Bâle III). Au départ, les accords de Bâle étaient principalement conçus pour les pays du G10. Cependant, ces lignes directrices ont été conçues de manière à pouvoir s'appliquer aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement (Al-Tamimi, 2008). Selon ces principes, les banques sont tenues de maintenir un niveau prescrit du capital contre les risques opérationnels et autres risques financiers.

Van Rixtel, Alexopoulou et Harada (2004) proposent que la mise en œuvre des accords de Bâle puisse avoir un impact positif sur la gestion des risques et amplifier la solidité financière en proposant des méthodologies sensibles au risque. Masood et Fry (2012) suggèrent également que la mise en œuvre réussie de l'Accord de Bâle est certainement un facteur crucial pour les institutions bancaires et a pour but de les aider à subsister et à prospérer dans le nouvel environnement risqué. De même, les organes de contrôle semblent s'attendre à ce que les exigences de fonds propres plus élevées aient un impact positif sur le comportement risqué des banques (Pasiouras, 2008b).

Al-Tamimi (2008) a mené une recherche pour voir l'association entre le souci de la mise en œuvre de Bâle II et les ressources nécessaires à son effort aux EAU. Il suggère qu'il est crucial pour les banques des Émirats arabes unis de prendre les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de l'Accord de Bâle afin de s'assurer de leur conformité aux normes internationales et d'améliorer les pratiques de gestion des risques dans le domaine bancaire. À cette fin, il a mené une enquête et a révélé que les banques des EAU connaissent les avantages, les effets et les défis liés à la mise en œuvre de l'Accord de Bâle. Il a conclu que les banques des EAU sont bien préparées à mettre en œuvre les principes de Bâle II. Cet arrêt montre que les banques des EAU disposent de ressources adéquates pour la mise en œuvre de Bâle II. Cependant, les résultats de son étude n'ont montré aucune relation significative entre la volonté des banques émiriennes de mettre en œuvre les principes de Bâle et le coût de la mise en œuvre. Al-Tamimi (2008) n'a pas non plus trouvé de différence entre les banques nationales et étrangères des EAU dans leur préparation à la mise en œuvre de Bâle II. Par conséquent, ces résultats donnent une impression positive des banques nationales par rapport aux banques étrangères. Son étude soutient également un argument antérieur rapporté par Rime (2001) selon lequel la pratique de maintenir le niveau de capital prescrit protège également les banques contre différentes expositions aux risques tels que les risques de crédit, de marché et opérationnels.

Cai et Wheale (2007) ont exploré les implications des Accords de Bâle sur le secteur bancaire en Chine. Ils ont montré que le nouvel Accord de Bâle II est utile pour améliorer la gestion des risques et réduire l'instabilité. Il a également été conclu que l'adoption de systèmes avancés de gestion des risques dans le cadre du nouvel accord de Bâle peut être favorable pour les grandes banques ainsi que pour les petites banques en Chine. Dans une étude ultérieure, Lee et Chih (2013b) ont également exploré l'impact de la réglementation financière sur l'efficacité des bénéficiaires et les risques des banques en Chine.

Les résultats empiriques de leur étude ont mis en évidence que les exigences réglementaires concernant le ratio coût / revenu et le ratio de couverture des provisions, le ratio prêts / dépôts, le ratio de levier, le ratio d'adéquation des fonds propres et le ratio actuel ont une pertinence différente pour les grandes banques et les petites banques en Chine. De même, Hakenes et Schnabel (2011) ont également observé que Bâle II a offert un avantage concurrentiel aux grandes banques dans le choix de diverses approches pour améliorer leurs exigences de fonds propres, ce qui a créé une concurrence plus féroce et contraint les petites banques à faire face à des risques plus élevés.

Bunea-Bontas, Lazarica et Petre (2009) ont étudié les relations entre l'adéquation des fonds propres et la gestion des risques et leur impact sur la stabilité du système financier en Roumanie. Ils ont décrit que les principaux objectifs d'un processus d'évaluation prudente de l'adéquation des fonds propres internes impliquaient : l'identification et la mesure des risques de crédit, de marché et opérationnels; l'établissement et l'évaluation des objectifs internes d'adéquation des fonds propres directement liés à ces risques; et garantir la fiabilité des évaluations internes d'adéquation des fonds propres.

Ils ont suggéré que la réalisation de tous les objectifs ci-dessus devrait contribuer largement à améliorer la gestion des risques tant au niveau de l'entité individuelle qu'au niveau consolidé. Ils ont conclu que Bâle II représentait une véritable révolution et développé les normes uniformes d'adéquation des fonds propres ainsi que les codes des meilleures pratiques de gestion des risques au niveau international pour améliorer l'intégrité et la stabilité du système financier et assurer la santé bancaire mondiale.

Barth, Caprio et Levine (2013) ont examiné les relations entre un large éventail de réglementations bancaires et les pratiques de surveillance et leur impact sur le développement, la performance et la stabilité des banques. Ils ont identifié que la sévérité de la réglementation des fonds propres est positivement liée au développement des banques.

Ils ont révélé que les réglementations strictes en matière de fonds propres ne sont pas étroitement liées au développement et à la stabilité des banques tout en contrôlant les caractéristiques de réglementation et de surveillance des autres banques. Ils ont également trouvé une corrélation négative entre la réglementation des fonds propres et les prêts improductifs. Ils ont recommandé que la réglementation des fonds propres soit principalement importante dans les pays qui ne disposent que d'une assurance-dépôts suffisante, de médiocres

organes de contrôle officiels ou d'une réglementation inadéquate relative au contrôle des banques du secteur privé.

Section 3 : la réglementation bancaire et ses normes internationales

§1- Définition, types et droits relatifs à la RP

1- Définition de la notion de la réglementation

Le débat universitaire sur la réglementation, sa signification et son interprétation est dans le discours universitaire depuis un certain temps. Une enquête sur la notion de réglementation révèle qu'il existe une diversité prononcée et une interprétation pluraliste de ce qui constitue une réglementation.

Même les affirmations indiquent que la réglementation manque de terminologie standard (Coglianese et Mendelson, 2010; Hertog, 1999, 2010) et notoirement difficile à définir avec clarté et précision » (Morgan et Yeung, 2007). Conscient de la difficulté de définir le concept, de nombreux exposants se sont dissociés dans l'articulation du terme «régulation» (Ekelund, 1998; Joskow et Noll, 1981; Spulber, 1989; Train, 1997). Cependant, plusieurs autres chercheurs ont estimé le terme «régulation» de différentes manières.

La réglementation est souvent associée à la participation du gouvernement, directement ou indirectement, par le biais d'organismes gouvernementaux ou de commissions indépendantes pour influencer les processus de prise de décision d'individus ou de groupes d'entreprises. Cette intervention du gouvernement peut être uniquement due à des raisons économiques ou à des préoccupations environnementales ou sociales.

Stone (1982) définit la réglementation comme «une limitation imposée par l'État à la discrétion qui peut être exercée par des individus ou des organisations, et qui est appuyée par une menace de sanction».

Viscusi et al (2000) interprètent «la réglementation est l'utilisation du pouvoir du gouvernement, c'est-à-dire le pouvoir de contraindre dans le but de restreindre les décisions des agents économiques». L'approche de Baldwin en matière de réglementation semble être plus complète et capture l'interprétation pluraliste de la réglementation de manière plus précise (Jordana et Levi Faur, 2004).

Selon Baldwin et Cave (1999), dans sa conception étroite, «la réglementation fait référence à la promulgation d'un ensemble de règles faisant autorité, accompagné d'un mécanisme,

généralement un organisme public, pour surveiller et promouvoir le respect de ces règles». D'un autre côté, la manifestation plus large de la réglementation considère la réglementation comme «tous les efforts de l'économie pour diriger l'économie». Pourtant, l'interprétation beaucoup plus large de la réglementation indique «tous les mécanismes de contrôle social» (Baldwin et Cave, 1999).

La définition la plus générale du concept de réglementation et de surveillance bancaires est le contrôle de la création, du fonctionnement et de la liquidation des banques. Ce contrôle est très diversifié, effectué par des autorités de surveillance bancaire spécialisées. La surveillance des activités opérationnelles de la banque vise à protéger les intérêts des déposants et à assurer le bon fonctionnement des unités du secteur bancaire. Cette surveillance est la partie la plus importante et la plus essentielle des fonctions des autorités de surveillance bancaire, qui s'exerce au nom d'un système bancaire solide. La supervision est effectuée en continu tout au long du processus d'exploitation de la banque.

Bien que la réglementation et la surveillance bancaires soient généralement axées sur la situation financière et les performances commerciales des banques individuelles, son objectif principal est de maintenir la stabilité du secteur bancaire. Pour atteindre cet objectif, la supervision bancaire prend des précautions pour éviter toute perte aux déposants et contribuer ainsi à maintenir la confiance du public dans les banques et le secteur bancaire dans son ensemble. Le rôle de la réglementation et de la surveillance bancaires est de créer un environnement qui ne soutient que des banques fiables et prudentes et réduit la prise de risques excessive.

En outre, une surveillance bancaire est nécessaire afin de surveiller et d'aider à la détection précoce des problèmes dans les établissements bancaires, en prenant toutes les mesures nécessaires, telles que la liquidation, dans le but de surmonter et de limiter les effets négatifs au sein de la banque affectée.

La réglementation bancaire dans différents pays se caractérise par un haut degré d'unicité, résultant des spécificités de l'économie nationale et du secteur bancaire concernés. Cependant, les autorités de surveillance de chaque pays ont généralement des objectifs communs, liés à la disponibilité de banques fiables et bien gérées qui ne compromettent pas les intérêts des déposants.

La réglementation bancaire doit être considérée comme une fonction dynamique, répondant aux évolutions du marché. Par conséquent, les autorités nationales de surveillance et les

départements internationaux devraient périodiquement adapter leurs politiques et pratiques aux changements de l'environnement économique. Le cadre juridique de chaque pays, concernant le système bancaire, devrait être suffisamment souple pour permettre aux autorités nationales de surveillance de procéder à ces changements. Le fonctionnement efficace de la future autorité de surveillance bancaire dépend: de l'institutionnalisation de la surveillance bancaire; définir ses droits et obligations; créer des liens avec d'autres acteurs du réseau bancaire et d'assurance; la présence de lois régissant la création, la propriété, les droits et les responsabilités des organisations commerciales, les lois sur la propriété, le droit de l'insolvabilité et de la faillite; l'application des normes, pratiques et systèmes comptables mondiaux; la présence d'un audit externe indépendant et la divulgation publique des audits financiers. Toutes ces conditions créent un environnement commercial sain qui réduit le risque dans le secteur bancaire.

2- Les formes de la réglementation

La régulation et la supervision des activités commerciales, relatives aux unités du secteur bancaire, seront essentielles à leur bon fonctionnement. En règle générale, le concept de réglementation et de surveillance bancaires est défini comme le contrôle de la création, du fonctionnement et de la liquidation des banques.

La nécessité d'une intervention publique dans l'économie est traditionnellement justifiée par la nécessité de corriger les imperfections du marché et la répartition injuste des ressources. D'où les principaux objectifs d'une telle intervention : recherche de stabilité, équité de l'allocation des ressources et utilisation efficace des ressources. Dans cette perspective, les mécanismes de régulation financière et la régulation du secteur bancaire en particulier peuvent être considérés comme extrêmement importants. L'accumulation de capital et l'allocation de ressources financières sont essentielles au développement économique de chaque pays

➔ La réglementation intelligente :

Gunnigham et Grabosky (1998) popularisent un concept appelé «réglementation intelligente» faisant référence au «pluralisme réglementaire qui va au-delà de la forme traditionnelle de réglementation et appliquent des formes souples, imaginatives et innovantes de contrôle social».

L'essentiel ici est l'utilisation d'un spectre multiple et plus large d'acteurs et d'instruments réglementaires pour produire des réglementations plus efficaces répondant aux besoins des

réalités changeantes. Contrairement à la structure réglementaire conventionnelle qui met l'accent sur les processus bipartites, la réglementation intelligente est de nature plus inclusive et pluraliste qui va au-delà de la construction conventionnelle du régulateur et du réglementé (Gunningham, 2010).

Cette forme de régulation émane du vaste corps de littérature empirique confirmant la pluralité des formes et structures réglementaires. Cette pluralité se reflète à travers de nombreux acteurs qui influencent le comportement des groupes réglementés de diverses manières complexes et subtiles (Rees, 1988).

La réglementation intelligente, en résumé, implique des influences réglementaires plus larges. L'émergence de la réglementation intelligente a été conceptualisée à une époque où l'on s'est rendu compte que ni la réglementation traditionnelle en matière de commandement et de contrôle, ni les forces du marché ne pouvaient faire face aux problèmes de plus en plus complexes et de guichet comme l'environnement. La réglementation intelligente est utile en termes d'exploration d'un large éventail d'outils politiques tels que les instruments économiques, l'autorégulation et les stratégies basées sur l'information.

L'autorégulation :

Une autre forme de réglementation est connue sous le nom d'autorégulation, qui est souvent définie comme «toute règle imposée par un acteur non gouvernemental à une règle créée et appliquée par l'entité réglementée elle-même» (Coglianese et Mendelson, 2010). Alors que la forme dominante de régulation omniprésente au XXe siècle est l'une des évolutions de «l'autorégulation» vers la «réglementation statutaire», il existe certains domaines de niche où l'autorégulation constitue toujours la clé de la gouvernance réglementaire. L'autorégulation est souvent placée quelque part au milieu du continuum entre la non-réglementation et la réglementation statutaire classique. Dans un régime d'autorégulation, les instruments réglementaires sont spécifiés, administrés et appliqués par des organisations réglementées.

Le processus d'autorégulation est souvent considéré comme une alternative efficace au régime traditionnel de commandement et de contrôle. Dans un système d'autorégulation pur, l'industrie conserve sa discrétion tant sur la forme que sur le contenu de ses systèmes internes. L'autorégulation est souvent préconisée pour être plus utile dans une situation caractérisée par une faible capacité de réglementation et le manque de ressources adéquates pour élaborer un système de réglementation solide (Coglianese et Mendelson, 2010).

➔ **La méta-régulation :**

Pourtant, une autre forme de réglementation est populairement connue sous le nom de «méta-régulation» qui est conçue comme une forme de régulation pour «réguler à distance». Dans un contexte de méta-régulation, les organisations devraient disposer de leurs propres systèmes et mécanismes de surveillance appropriés (Gunningham, 2010). Hutter (2006) décrit la méta-régulation comme «la surveillance par l'État des dispositions d'autorégulation». Parker et Braithwaite (2003) qualifient la «méta-régulation institutionnelle» de «la régulation d'une institution par une autre». Délimitant la frontière de la réglementation, certains chercheurs estiment que la réglementation pourrait souvent être distinguée comme une régulation économique et une régulation sociale (Viscusi et al., 2000). Alors que la réglementation économique traite des questions liées aux monopoles naturels, la réglementation sociale met l'accent sur la réglementation de l'environnement, des conditions de travail, de la protection des consommateurs et d'autres aspects sociaux de l'économie. Pourtant, certains autres chercheurs font la distinction entre la régulation structurelle et la régulation de la conduite (Kay et Vickers, 1990). Alors que la réglementation structurelle vise à réguler les structures du marché, la réglementation de la conduite est conçue pour contrôler le comportement des producteurs et des consommateurs (Hertog, 2010).

➔ **La réglementation prudentielle :**

La réglementation prudentielle est un type de réglementation financière qui oblige les entreprises financières à contrôler les risques et à détenir des fonds propres adéquats tels que définis par les exigences de fonds propres, les exigences de liquidité, par l'imposition de limites de risque de concentration (ou de grands risques), et par les exigences connexes de déclaration et de divulgation publique et contrôles et processus de supervision⁷.

La réglementation prudentielle consiste à surveiller les institutions de dépôt, à contrôler la conduite de ces institutions et à fixer des exigences qui limitent leur prise de risque. L'objectif de la réglementation prudentielle est d'assurer la sécurité des fonds des déposants et de maintenir la stabilité du système financier (Brownbridge, 2002).

La réglementation fait référence aux règles et politiques établies par un organisme légalement autorisé régissant les activités des institutions sous sa supervision. L'organisme a le pouvoir légal de prendre des mesures disciplinaires contre les institutions qui enfreignent les

⁷ Morris, CHR (2019). *The Law of Financial Services Groups*. Oxford University Press. p. 57.

règlements établis (Brownbridge, 2002). Elle s'exerce à travers un corpus de règles prudentielles destinées à s'assurer que les pertes potentielles liées aux risques que prennent les banques peuvent être couvertes par leur fonds propres. Au Maroc, l'organisme mandaté pour contrôler et superviser les opérations des banques est la Banque centrale du Maroc.

3- Droits relatifs à la réglementation internationale

Les manuels de réglementation se concentrent sur les lois et règlements d'un pays particulier, que ce soit les États-Unis ou la Grande-Bretagne ou un autre centre bancaire important. Cette approche est compréhensible, car les réglementations ont traditionnellement été élaborées et appliquées au niveau national. Néanmoins, au cours des 30 dernières années, les systèmes financiers, les marchés et les institutions sont devenus mondiaux. Chacune des principales banques internationales opère désormais dans des dizaines de pays et est donc soumise à la surveillance de dizaines d'agences de régulation. Régulateurs nationaux, dans la plupart des développés et dans les pays en développement, se sont adaptés aux nouvelles réalités du système financier mondial grâce à de nouvelles formes de coopération et de coordination, avec des organismes internationaux de normalisation

Bien que les agences gouvernementales responsables de la réglementation des marchés et des institutions mondiaux restent ancrées dans les systèmes juridiques nationaux, elles ont de plus en plus recherché la convergence de leurs règles et réglementations. Les pays de l'Union européenne ont convenu de normes minimales communes et obligent leurs régulateurs nationaux (par le biais d'un traité international) à les mettre en œuvre. Dans le reste du monde, la convergence des normes minimales est centrée sur le droit non contraignant, avec des groupements internationaux informels de régulateurs cherchant à se conformer à leurs normes par la force de l'exemple et d'autres formes de persuasion morale. Le groupe le plus important est le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (Comité de Bâle ou BCBS), un organisme qui rassemble les banques centrales et les agences de régulation d'Amérique du Nord et du Sud, d'Europe et d'Asie.

Des Normes internationales établies par des organismes comme le BCBS et l'Union européenne. Ces normes comblent le fossé entre le domaine (la zone géographique sur laquelle opèrent les institutions financières et les marchés) et la juridiction (le mécanisme législatif et réglementaire qui garantit le bon fonctionnement des marchés).

Le fait que le système réglementaire reste fragmenté avec les lignes nationales tandis que les institutions financières opèrent bien au-delà des frontières de leur pays d'origine reste un défi important et persistant à la politique réglementaire.

4- Objectifs et justifications de la réglementation des institutions et marchés financiers

La réglementation bancaire vise à maintenir la solvabilité des banques en évitant les risques excessifs. La réglementation entre dans un certain nombre de catégories, y compris les réserves obligatoires, les exigences de fonds propres et les restrictions sur les types d'investissements que les banques peuvent effectuer. Dans le module précédent sur la monnaie et le système bancaire, nous avons appris que les banques sont tenues de conserver un pourcentage minimum de leurs dépôts en réserve, pour couvrir les retraits souhaités par les déposants. « En main » est un peu abusif car, alors qu'une partie des réserves bancaires est détenue sous forme d'espèces à la banque, la majorité est détenue sur le compte de la banque à la Réserve fédérale.

Le capital bancaire est la différence entre la valeur des actifs d'une banque et la valeur de ses passifs. En d'autres termes, il s'agit de la valeur nette d'une banque. Une banque doit avoir une valeur nette positive ; sinon, elle est insolvable ou en faillite, ce qui signifie qu'elle n'aurait pas assez d'actifs pour rembourser ses dettes. La réglementation exige que les banques maintiennent une valeur nette minimale, généralement exprimée en pourcentage de leurs actifs, pour protéger leurs déposants et autres créanciers.

Les gouvernements interviennent dans le fonctionnement d'une économie de marché, que ce soit par le biais de la fiscalité ou de la réglementation, pour deux raisons principales: soit pour garantir le bon fonctionnement des marchés, soit pour modifier les résultats du marché afin d'atteindre des objectifs sociaux. À quelques exceptions, la politique fiscale est la plus souvent utilisée pour atteindre des objectifs sociaux. Par exemple, une taxe sur les riches peut être utilisée pour redistribuer la richesse à ceux qui ont moins de chance grâce à des programmes de protection sociale. D'un autre côté, l'objectif général de la réglementation est l'efficacité du marché. Étant donné que les économistes qualifient généralement les inefficiences du marché de défaillances du marché, la réglementation est souvent décrite comme une tentative de corriger une défaillance du marché.

Au cours des trois dernières décennies, la réglementation a reposé sur l'idée que les marchés sont essentiellement rationnels et très efficaces dans l'allocation des ressources et que les

marchés sont généralement autocontrôlés et auto corrigés. Compte tenu de ces hypothèses, une intervention réglementaire ne pourrait être justifiée que dans la mesure nécessaire pour corriger les cas relativement rares de défaillance des marchés. Dans le contexte bancaire, les défaillances du marché prennent deux formes principales : l'asymétrie d'information et le risque systémique (une externalité négative).

4-1-Asymétries d'information

En premier lieu, la justification de la régulation des institutions financières et des marchés découle de l'existence d'asymétries d'information. Les asymétries d'information sont courantes sur de nombreux marchés de produits. De nombreux produits sont complexes, difficiles à comprendre et à comparer, ou impliquent un investissement substantiel (par exemple, l'achat d'une voiture). Ce qui différencie les produits financiers n'est pas l'existence de ces caractéristiques, mais leur nature et leur intensité. L'essence d'un contrat financier est la promesse que l'argent placé dans un investissement aujourd'hui sera remboursé à l'avenir. Ce contrat existe entre un déposant et une banque; un preneur d'assurance et une compagnie d'assurance; un investisseur et un fonds commun de placement

Avec le dépôt bancaire, la banque promet de restituer l'argent du déposant, avec les intérêts contractuels, à tout moment où le déposant le demande (comme avec un compte courant) ou à une date ultérieure (comme avec un certificat de dépôt). La banque est cependant bien mieux placée que ses déposants pour juger de la capacité ou de l'intention de la banque de tenir sa promesse. Dans le cas le plus extrême, une banque peut accepter des dépôts qu'elle n'a pas l'intention d'honorer. De même, les fonds des déposants pourraient être utilisés au profit des propriétaires de l'entreprise ou pour offrir des rendements supérieurs à d'autres déposants. Cependant, même une banque honnête peut, en raison d'une mauvaise gestion ou d'un mauvais jugement, ne pas honorer ses promesses, entraînant des pertes pour les déposants.

Alors qu'un déposant doit évaluer la qualité du produit offert (c'est-à-dire une promesse de la banque de rembourser le dépôt, plus un taux d'intérêt fixé déjà), la qualité d'un dépôt bancaire dépend de la solidité financière de la banque dépositaire. Les informations asymétriques entre la banque et son déposant ne permettent pas au déposant de juger de la situation financière de la banque. Cela augmente non seulement le risque pour le déposant, mais rend également difficile pour une banque solvable et bien gérée de transmettre de manière crédible la fiabilité de sa promesse.

Les déposants et autres créanciers bancaires souffrent d'une asymétrie d'information qui découle de la nature des actifs d'une banque. Les prêts que les banques accordent aux particuliers et aux entreprises emprunteurs constituent l'actif bancaire traditionnel. Pourtant, il est très difficile pour les personnes extérieures à la banque d'évaluer ces actifs de prêt. La raison en est que les banques ont accès à des informations sur leurs emprunteurs qui ne sont pas disponibles pour d'autres, y compris les déposants de la banque et les déposants potentiels. Ainsi, les déposants et autres créanciers d'une banque ont du mal à évaluer la solvabilité d'une banque car ils ne peuvent pas vérifier de manière indépendante la valeur des actifs d'une banque. Lorsque les déposants et autres créanciers ont des difficultés à vérifier la solvabilité de la banque, ils ne peuvent être assurés que la banque tiendra sa promesse de payer.

Même si des informations sont disponibles, la plupart des déposants bancaires manquent de l'expertise technique pour évaluer les informations fournies, tout comme les passagers des compagnies aériennes ne sont pas en mesure d'évaluer la navigabilité d'un avion, même s'ils reçoivent toutes les spécifications techniques clés concernant l'avion. De plus, même avec l'expertise technique requise, la valeur des actifs d'une banque peut être très difficile à évaluer pour un tiers (c'est-à-dire une personne qui n'est ni la banque ni son emprunteur). En réponse à ce problème, certains économistes ont privilégié la comptabilisation à la valeur de marché des banques, ce qui obligerait les banques à évaluer leurs actifs à leur prix de marché actuel. Mais la majorité des actifs bancaires (c'est-à-dire les prêts) n'ont pas de marché prêt, et leur attribuer ainsi un prix de marché est hautement spéculatif.

L'existence d'informations asymétriques pose également le problème de l'anti sélection. La sélection défavorable est un problème d'information asymétrique qui se produit lorsque les parties les plus susceptibles de produire un résultat indésirable (défavorable) sont les plus susceptibles d'être sélectionnées. La sélection défavorable affecte la capacité du mécanisme de marché à faire correspondre les transactions réalisables, c'est-à-dire les transactions que l'acheteur et le vendeur seraient prêts à entreprendre si les doutes sur la qualité étaient levés. Dans certains cas, la sélection adverse peut empêcher l'émergence d'un tout marché.

Dans un système bancaire non réglementé, les déposants sont susceptibles de faire face à un problème d'anti sélection. La valeur d'un dépôt bancaire dépend fortement de l'honnêteté, de la probité et de la compétence de la banque elle-même, et ce sont des qualités difficiles à juger pour la plupart des clients. Si les déposants bancaires doutent de l'honnêteté des banquiers, ils exigeront des taux d'intérêt élevés pour se compenser du risque que leur dépôt ne sera jamais

remboursé. Mais les banquiers honnêtes auront du mal à générer les types de rendements qui leur permettraient de payer aux déposants des taux d'intérêt aussi élevés. Par conséquent, les seules personnes qui promettent aux déposants des taux de rendement élevés sont celles qui font leurs promesses de manière frauduleuse. Soit les déposants reconnaîtront les promesses irréalistes de gain et prendront leurs affaires ailleurs, soit, ils seront attirés par les promesses de rendements élevés et placeront leur argent entre les mains des fraudeurs. Au moment où les promesses de la banque seront révélées frauduleuses, la plupart des déposants auront déjà perdu leur épargne.

Pour minimiser les risques pour les déposants, de nombreux gouvernements du monde entier offrent - implicitement ou explicitement - une certaine forme de garantie ou d'assurance au cas où un intermédiaire financier manquerait à ses obligations. Ainsi, les dépôts auprès d'une banque sont garantis par des programmes d'assurance-dépôts (en dehors des États-Unis, ces programmes sont souvent appelés systèmes d'assurance-dépôts) jusqu'à un certain maximum. Des programmes similaires parrainés par le gouvernement protègent les titulaires de polices d'assurance contre le risque de défaillance de leur compagnie d'assurance.

Les gouvernements réglementent les entreprises dont la solvabilité est assurée afin de limiter les réclamations potentielles sur les différents régimes d'indemnisation. Cela constitue une bonne partie de la justification de la réglementation des compagnies d'assurance et constitue également une justification importante de la réglementation des banques. Par exemple, l'assurance-dépôts parrainée par le gouvernement justifie l'exigence que les banques soient agréées, que leur gestion soit en forme et appropriée et que les banques soient gérées conformément aux niveaux minimums obligatoires de capital et d'actifs liquides.

4-2-Risque systémique

De par leur nature, les contrats financiers impliquent des promesses d'effectuer des paiements futurs à des moments précis, dans des montants et dans des circonstances spécifiés. Plus l'économie est sophistiquée, plus elle dépend des contrats financiers et plus elle est vulnérable à l'échec du système financier à honorer ses contrats.

Le rôle indispensable de la finance dans un système économique moderne et le risque de défaillance financière conduisant à une instabilité systémique introduisent une externalité globale qui peut imposer des coûts importants à la fois en termes de niveau de production économique et de recettes publiques.

L'instabilité systémique est définie de diverses manières, mais survient en général lorsque la détresse financière d'une institution financière est communiquée à d'autres institutions. Une telle détresse contagieuse peut se produire lorsque des problèmes dans une institution déclenchent une crise de confiance des clients dans d'autres institutions. Alternativement, le défaut d'une institution de s'acquitter de ses obligations peut entraîner la défaillance d'autres institutions, fondamentalement saines. Traditionnellement, les banques (c'est-à-dire les institutions de dépôt) étaient considérées comme particulièrement sensibles à ce type de contagion. La vulnérabilité des banques à la crise financière découle de la nature précaire des services financiers qu'elles fournissent, qui transforme les actifs non liquides (prêts) en passifs liquides (dépôts).

Les engagements d'une banque peuvent être respectés en temps normal, car la demande des clients pour accéder à leurs dépôts est raisonnablement prévisible et les banques détiennent des actifs liquides pour répondre à cette demande.

Toutefois, lorsqu'un nombre suffisamment important de déposants demandent simultanément leurs fonds, les engagements de la banque ne peuvent être respectés sans une forme d'aide extérieure. Étant donné que toutes les banques souffrent de la même faiblesse potentielle et que les déposants ont du mal à faire la distinction entre une banque saine et une banque défaillante, une crise de confiance dans une banque peut rapidement se propager à d'autres.

En outre, une simple préoccupation au sujet de l'insolvabilité d'une banque, qu'elle soit fondée ou non, peut suffire à provoquer l'insolvabilité si les actifs de la banque doivent être liquidés à des prix de vente réduits pour répondre aux demandes des déposants qui se retirent.

Une autre source de contagion entre les banques est qu'elles participent au système de paiement, par lequel les obligations sont réglées entre les intermédiaires financiers. Le fait qu'un participant à ce système ne s'acquitter pas de ses obligations peut empêcher d'autres participants de s'acquitter de leurs propres obligations. La perturbation du système de paiement peut à son tour précipiter une crise économique plus large. On peut soutenir que le cœur du système de paiement présente le plus grand risque systémique.

Le risque systémique est coûteux en termes de perte de production économique et de fonds publics dépensés pour renflouer les banques. Selon une enquête réalisée par une équipe du Fonds monétaire international (FMI), entre 1980 et 1996, 133 des 181 membres du FMI ont subi soit des «problèmes importants» soit une «crise» dans leurs secteurs bancaires. Au cours de cette période, 41 crises ont été identifiées dans 36 pays (Lindgren et al. 1996, p. 20). L'effet

sur les économies réelles et sur les systèmes fiscaux des pays connaissant des crises bancaires a été généralement grave. Aux États-Unis, le coût de la résolution de la crise de l'épargne et des prêts de la fin des années 80 représentait environ 5,1% du PIB. Selon le FMI, les coûts de la restructuration des systèmes bancaires à la suite des crises bancaires ont varié de 4,5% du PIB en Norvège et en Suède en 1991 à 19,6% du PIB au Chili en 1985. Compte tenu des coûts importants associés à une crise systémique, la réglementation dans une grande partie du monde au cours des 100 dernières années s'est concentrée sur la prévention de ces crises.

4-3-L'égalité concurrentielle

Une question subsidiaire qui se pose dans le contexte international est la question de l'égalité concurrentielle: si les institutions réglementées dans différentes juridictions sont soumises à des exigences prudentielles différentes, certaines d'entre elles peuvent bénéficier d'un avantage concurrentiel. Par exemple, si un organisme de réglementation exige que ses banques détiennent 8 \$ de capital pour chaque tranche de 100 \$ de prêts qu'elles consentent, et qu'un autre organisme de réglementation exige seulement que ses banques détiennent 4 \$ de capital pour le même volume de prêts, il est clair que les banques du deuxième pays seront avantagées. Puisqu'elles sont tenues de détenir moins de capital sur leurs prêts, leurs coûts seront inférieurs et ils pourront consentir des prêts à un prix inférieur (taux d'intérêt). Ainsi, les banques dont le capital requis est élevé seront désavantagées dans la concurrence avec les banques dont le capital requis est inférieur.

Étant donné la possibilité très réelle que les réglementations ou les politiques d'un pays puissent désavantager ses institutions à l'échelle mondiale, les décideurs peuvent réagir en modifiant leurs réglementations ou leurs politiques. Cette volonté de modifier les réglementations nationales en réponse aux réglementations d'autres pays peut être considérée comme un processus concurrentiel. Dans le cas des réglementations bancaires, les régulateurs de différents pays se font concurrence en tant que prestataires de services de régulation. Comme l'explique Kane (1987, p. 119), «l'analyse financière s'est traditionnellement concentrée sur la concurrence pour les clients de ceux qui produisent et distribuent des services financiers. Mais parallèlement à cette concurrence entre les institutions financières privées se trouve une couche de concurrence moins visible pour les droits de produire et de fournir des services de réglementation aux institutions financières. »

Alors que les institutions financières se font concurrence sur la base du prix de leurs services, les régulateurs financiers se font concurrence sur la base d'une charge réglementaire nette

(NRB). Le NRB est composé à la fois de coûts et d'avantages. Imposer des exigences de capital aux activités des banques est un exemple de coût réglementaire.

4-4- Les retombées directes et indirectes du système bancaire

Les préoccupations concernant le risque systémique dominent la réglementation bancaire internationale. L'énoncé des meilleures pratiques du BCBS en matière de réglementation bancaire, les Principes fondamentaux pour un contrôle bancaire efficace («Principes fondamentaux»), explique son objectif en termes de «faiblesses du système bancaire d'un pays [...] menaçant la stabilité financière à la fois dans ce pays et au niveau international » (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, 2006, p. 2). En d'autres termes, la principale préoccupation de la réglementation bancaire internationale est d'éviter le débordement des problèmes bancaires d'un pays à l'autre.

Les retombées d'un système bancaire national à un autre peuvent se produire directement et indirectement. Les retombées directes se produisent lorsqu'une banque dont le siège social est situé dans une juridiction exerce des activités importantes dans d'autres juridictions. Si la solvabilité de cette banque souffre, les déposants de toutes les juridictions dans lesquelles elle opère peuvent être affectés négativement.

Par conséquent, les autorités de réglementation des banques exigent des règles pour décider lesquelles d'entre elles devraient prendre la responsabilité de réglementer les banques effectuant d'importantes opérations de franchissement des frontières afin de garantir que ces banques sont toujours soumises à une surveillance efficace.

Une réglementation internationale efficace exige également que tous les pays appliquent des exigences prudentielles largement équivalentes afin qu'une banque opérant à partir d'une juridiction ne soit pas significativement moins réglementée que les banques opérant à partir d'autres juridictions. Une banque qui fonde ses opérations dans une juridiction offrant une réglementation légère peut présenter un risque important dans les autres juridictions par le biais des opérations transfrontalières de la banque. De plus, la banque légèrement réglementée place les banques réglementées de manière plus rigoureuse dans un désavantage

Une autre forme de retombées directes découle du système de paiement international et est illustrée le plus clairement par la fermeture de Bankhaus Herstatt en 1974. Les risques liés aux systèmes de paiement sont de plus en plus internationalisés, de même que d'autres liens entre les banques, en particulier sur le marché interbancaire. L'une des causes profondes de la

crise asiatique de 1997–1998 a été l'octroi de prêts à court terme par les banques commerciales des pays développés à des banques asiatiques mal contrôlées. Le retrait de ce financement a été la cause de graves problèmes de liquidité dans plusieurs systèmes bancaires asiatiques. Dans le système financier actuel fondé sur le marché, les banques sont également plus susceptibles d'être des acheteurs d'actifs originaires d'autres juridictions. Lors de la crise financière mondiale (2008-2009), les premières pertes importantes des banques européennes ont été causées par leur exposition aux titres adossés à des prêts hypothécaires à risque aux États-Unis. Ces pertes ont à leur tour restreint la capacité des banques européennes à consentir de nouveaux prêts, provoquant une récession économique et entraînant une nouvelle série de pertes sur prêts, leurs propres emprunteurs ayant fait défaut.

Les retombées peuvent se produire indirectement par le biais de divers canaux. Dans un environnement médiatique mondial, la panique dans un pays peut bientôt se propager dans un autre. L'un des canaux indirects les plus importants des crises financières est ce que l'on appelle la contagion. Dans le système financier mondialisé d'aujourd'hui, les problèmes qui se développent dans un pays peuvent être rapidement transmis à d'autres si les investisseurs internationaux estiment que l'investissement dans deux pays différents comporte des risques globalement similaires. Les exemples sont nombreux. En 2009, les systèmes bancaires de tous les pays d'Europe centrale et orientale ont souffert de la fuite des capitaux et des retraits de dépôts, même si seuls quelques pays ont connu des problèmes importants dans leurs systèmes bancaires. Dix ans plus tôt, les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est souffraient d'un phénomène similaire. Encore plus tôt dans l'histoire économique, en 1931, l'Europe centrale a également souffert d'effets de contagion.

Ces effets de contagion peuvent devenir des prophéties auto-réalisatrices, car le fait même de retirer des dépôts du système bancaire d'un pays peut entraîner l'effondrement de ses banques.

Les avantages de normes élevées de réglementation bancaire ne sont pas seulement ressentis par les pays qui font de ces normes une priorité. La stabilité financière est ce que les économistes appellent un bien public mondial dans lequel tous les pays bénéficient de la stabilité financière, qu'ils y contribuent ou non.

La reconnaissance des effets de débordement est une motivation importante derrière la pression du CBSB pour l'adoption universelle des Principes fondamentaux.

Ces interconnexions incitent fortement les régulateurs des banques à garantir que tous les pays responsables de l'agrément et de la surveillance des banques adhèrent à un ensemble de normes minimales communes.

Le soutien d'une banque centrale au système de paiement est un exemple d'avantage réglementaire. La combinaison des coûts et avantages globaux produit un NRB pour chaque pays. Ainsi, un pays dont le NRB est supérieur à celui des autres pays placera, en théorie, ses banques constituantes dans une situation de désavantage concurrentiel

La principale question de politique concernant les différences dans le NRB des pays est de savoir si ces différences conduisent à un processus concurrentiel qui amène les pays à modifier la nature de leurs réglementations afin de réduire le NRB. Si cela est vrai, alors on pourrait observer une convergence globale des NRB vers un certain point d'équilibre (ce qui serait le cours naturel des événements dans un marché concurrentiel typique). La convergence des politiques peut être observée à la suite de la décision de la Bourse de New York d'abandonner les commissions fixes le 1er mai 1975 (connue sous le nom de May Day à Wall Street). La décision du NYSE a entraîné une série de mesures de déréglementation à Londres, Tokyo, Toronto et Paris. Cela fournit un exemple clair d'un cas dans lequel la concurrence dans les règles favorise un processus dans lequel les réglementations de différents pays convergent, c'est-à-dire que les pays commencent à adopter des règles identiques ou similaires.

Le problème avec cette analyse est qu'il peut y avoir à la fois un bon et un mauvais équilibre. De nombreux régulateurs craignent que la concurrence entre les régulateurs entraîne une course vers le bas dans laquelle les normes réglementaires tombent au plus petit dénominateur commun. Ils citent le phénomène du Delaware dans le droit des sociétés américain comme un excellent exemple. Si certaines juridictions réduisent effectivement leurs concurrents en offrant un fardeau réglementaire net plus faible, elles forceront d'autres juridictions à emboîter le pas. Sinon, les affaires se déplaceront des pays les plus réglementés vers les pays les moins réglementés. Bien que ce processus concurrentiel puisse s'avérer bénéfique en ce qu'il oblige les régulateurs à supprimer les réglementations inutiles ou irréfléchies, il peut également avoir des implications coûteuses. Dans un monde où les marchés internationaux sont ouverts, les banques peu réglementées pourraient transmettre leurs carences dans le monde entier, entraînant de graves retombées et imposant des coûts importants aux juridictions qui appliquent des normes réglementaires plus strictes. Par conséquent, la concurrence entre les

régulateurs ne peut pas atteindre le point où les normes minimales tombent en dessous des niveaux nécessaires pour préserver la stabilité financière internationale.

L'émergence d'organismes internationaux de normalisation, tels que le BCBS, a répondu à ce problème. En effet, ces organismes fixent les normes minimales que leurs membres acceptent de respecter pour éviter une course vers le bas. Les pays membres peuvent appliquer des normes plus élevées que celles qui ont été convenues au niveau international, mais aucun d'entre eux ne devrait appliquer une norme inférieure. Cette coopération a produit l'une des plus importantes convergences de réglementation, par exemple l'Accord de Bâle sur les capitaux, au cours des dernières décennies. Schooner et Taylor (1999, p. 598) décrivent le travail des normalisateurs internationaux comme «une convergence négociée» parce que le résultat découle d'une négociation approfondie entre différentes autorités nationales et implique les compromis et les compromis habituels inhérents à la négociation.»

5- Les principales mesures de la réglementation bancaire

- Les réserves obligatoires : considérées beaucoup plus comme des instruments de politique monétaire, elles ont été initialement mises en place pour protéger les déposants en contraignant les banques à détenir une part de leurs actifs sous forme de liquidités, afin qu'elles soient en mesure de répondre à des retraits massifs.
- La réglementation prudentielle : elle s'exerce à travers un corpus de règles prudentielles destinées à s'assurer que les pertes potentielles liées aux risques que prennent les banques peuvent être couvertes par leur fonds propres c'est-à-dire par les actionnaires et non les épargnants ou les autres contreparties cette réglementation va être détaillée par la suite
- La supervision prudentielle : les autorités de supervision surveillent de près l'activité des banques. Elles contrôlent régulièrement les documents comptables pour s'assurer notamment du respect de certains ratios (solvabilité, liquidité, exposition au risque de marché etc.).

On appelle « supervision prudentielle » l'ensemble des dispositifs mis en œuvre par les autorités de supervision de la sphère bancaire et financière (banques centrales, organes de réglementation et de contrôle, instances internationales de concertation et de consultation) en vue de maintenir la stabilité de cette dernière.

Plusieurs agences gouvernementales surveillent les bilans des banques pour s'assurer qu'elles ont une valeur nette positive et ne prennent pas un niveau de risque trop élevé. Au sein du Département américain du Trésor, le Bureau du contrôleur de la monnaie dispose d'un

personnel national d'examineurs bancaires qui procède à des examens sur place des quelque 1500 des plus grandes banques nationales. Les examinateurs bancaires examinent également toutes les banques étrangères qui ont des succursales aux États-Unis. Le Bureau du contrôleur de la monnaie surveille et réglemente également environ 800 institutions d'épargne et de crédit.

La National Credit Union Administration (NCUA) supervise les coopératives de crédit, qui sont des banques à but non lucratif que leurs membres dirigent et possèdent. Il existe plus de 6000 coopératives de crédit dans l'économie américaine, bien que la coopérative de crédit typique soit petite par rapport à la plupart des banques.

La Réserve fédérale est également chargée de superviser les institutions financières. Par exemple, les conglomérats qui possèdent des banques et d'autres entreprises sont appelés sociétés de portefeuille bancaires. Alors que d'autres régulateurs comme le Bureau du contrôleur de la monnaie supervisent les banques, la Réserve fédérale supervise les sociétés de portefeuille.

Lorsque la supervision bancaire (et la supervision des institutions de type bancaire telles que l'épargne et les prêts et les coopératives de crédit) fonctionne bien, la plupart des banques resteront financièrement saines la plupart du temps. Si les autorités de contrôle des banques constatent qu'une banque a une valeur nette faible ou négative, ou qu'elles accordent une proportion trop élevée de prêts risqués, elles peuvent exiger que la banque modifie son comportement - ou, dans des cas extrêmes, même forcer la banque à fermer ou à être fermée ou vendue à une banque financièrement saine.

La supervision bancaire peut se heurter à la fois à des questions pratiques et politiques. La question pratique est que la mesure de la valeur des actifs d'une banque n'est pas toujours simple. Les principaux actifs d'une banque sont ses prêts, et la valeur de ces actifs dépend du risque que les clients ne remboursent pas ces prêts à temps, ou pas du tout. Ces problèmes peuvent devenir encore plus complexes lorsqu'une banque accorde des prêts à des banques ou à des entreprises d'autres pays ou organise des opérations financières beaucoup plus complexes qu'un prêt de base.

La question politique se pose parce que la décision d'un superviseur de banque d'obliger une banque à fermer ou à modifier ses investissements financiers est souvent controversée, et le superviseur de banque subit souvent la pression politique des propriétaires de la banque et des politiciens locaux pour se taire et reculer.

Par exemple, de nombreux observateurs ont souligné que les banques japonaises étaient en grande difficulté financière pendant la majeure partie des années 90; cependant, rien de substantiel n'avait été fait à ce sujet au début des années 2000. Une réticence similaire à faire face aux problèmes des banques en difficulté est visible dans le reste du monde, en Asie de l'Est, en Amérique latine, en Europe de l'Est, en Russie et ailleurs.

Aux États-Unis, le gouvernement a adopté des lois dans les années 90 exigeant que les superviseurs bancaires rendent leurs conclusions ouvertes et publiques et qu'ils agissent dès qu'ils identifient un problème. Cependant, comme de nombreuses banques américaines ont été étourdies par la récession de 2008-2009, les détracteurs des régulateurs bancaires ont posé des questions précises sur les raisons pour lesquelles les régulateurs n'avaient pas prévu la fragilité financière des banques plus tôt, avant que de telles pertes importantes aient une chance de s'accumuler.

- **L'assurance-dépôts** : Le risque de panique bancaire crée une instabilité dans le système bancaire. Même une rumeur selon laquelle une banque pourrait connaître une valeur nette négative pourrait déclencher une crise bancaire et, dans laquelle, même des banques saines pourraient être détruites. De plus, une panique dans une banque a souvent déclenché une contagion financière qui menace l'intégrité du système de paiement dans l'économie.

Pour se protéger contre les paniques bancaires, le Congrès a mis en place deux stratégies: l'assurance-dépôts et le prêteur de dernier recours. L'assurance-dépôts est un système d'assurance qui garantit que les déposants d'une banque ne perdent pas leur argent, même si la banque fait faillite. Environ 70 pays dans le monde, y compris toutes les grandes économies, ont des programmes d'assurance-dépôts. Aux États-Unis, la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) est responsable de l'assurance-dépôts. Les banques paient une prime d'assurance à la FDIC. La prime d'assurance est basée sur le niveau des dépôts de la banque, puis ajustée en fonction du risque de la situation financière d'une banque. En 2009, par exemple, une banque assez sûre avec une valeur nette élevée aurait pu payer 10 à 20 cents de primes d'assurance pour chaque tranche de 100 dollars de dépôts bancaires, tandis qu'une banque risquée avec une valeur nette très basse aurait pu payer 50 à 60 cents pour chaque 100 \$ en dépôts bancaires.

Les examinateurs bancaires de la FDIC évaluent les bilans des banques en examinant les valeurs des actifs et des passifs pour déterminer le niveau de risque. La FDIC fournit une

assurance-dépôts à environ 5 898 banques (à la fin de février 2017). Même si une banque fait faillite, le gouvernement garantit que les déposants recevront jusqu'à 250 000 \$ de leur argent dans chaque compte, ce qui est suffisant pour presque tous les particuliers, mais pas suffisant pour de nombreuses entreprises. Depuis que les États-Unis ont adopté une assurance-dépôts dans les années 30, personne n'a perdu aucun de leurs dépôts assurés par le gouvernement fédéral. Les paniques bancaires ne se produisent plus dans les banques assurées.

Il a été démontré que les programmes d'assurance-dépôts privés ne sont pas en mesure de gérer les opérations bancaires systémiques lorsque trop de banques font faillite. Seul le gouvernement fédéral a les ressources nécessaires pour couvrir de grandes quantités de pertes sur dépôts.

➤ **Prêteur en dernier ressort**

Le problème avec les virements bancaires n'est pas que les banques insolubles échouent; après tout, ils sont en faillite et doivent être fermés. Le problème est que les ruptures bancaires peuvent entraîner la faillite des banques solvables et leur propagation au reste du système financier. Pour éviter cela, la Fed est prête à prêter aux banques et autres institutions financières lorsqu'elles ne peuvent pas obtenir de fonds ailleurs. Ceci est connu comme le prêteur en dernier ressort. Pour les banques, la banque centrale agissant en tant que prêteur en dernier ressort contribue à renforcer l'effet de l'assurance-dépôts et à rassurer les clients bancaires qu'ils ne perdront pas leur argent.

La tâche de prêteur en dernier ressort peut également survenir lors d'autres crises financières. Au cours de la panique du krach boursier de 1987, lorsque la valeur des actions américaines a chuté de 25% en une seule journée, la Réserve fédérale a accordé un certain nombre de prêts d'urgence à court terme afin que le système financier puisse continuer à fonctionner. Au cours de la récession de 2008-2009, nous pouvons interpréter les politiques d'assouplissement quantitatif de la Fed comme une volonté de rendre le crédit à court terme disponible au besoin à une époque où le système bancaire et financier était en difficulté.

§2- fondements théoriques de la réglementation bancaire et son évolution au cours des années

Aux États-Unis, la réglementation bancaire a évolué depuis la création de la première banque commerciale en 1781. Cette évolution est en grande partie due aux crises bancaires. En d'autres termes, il n'y a pas eu de plan directeur pour la réglementation des banques

commerciales, mais plutôt une approche par essais et erreurs. En réponse à une crise ou une instabilité, une régulation a été mise en place. Si, en cours de route, le règlement ne fonctionne pas, il peut être révisé, remplacé ou supprimé. L'histoire de nos banques commerciales, regorge d'exemples de régulateurs réagissant à la crise avec une réglementation nouvelle ou révisée. La figure ci-dessous présente une chronologie de la réglementation principale et des institutions dans l'histoire des banques américaines et met également en évidence toutes les crises bancaires tout au long de l'histoire. À partir de cette illustration, il est facile de voir le modèle historique de crise suivi par la réglementation. Afin d'évaluer correctement l'évolution de la réglementation, il est important de comprendre d'abord la théorie économique de la réglementation en général, puis les théories de la réglementation bancaire en particulier.

Deux écoles de pensée générales tentent d'expliquer pourquoi la réglementation, dans toutes les industries, est souvent utilisée dans un système de marché. Ce sont l'approche d'intérêt public et l'approche d'intérêt personnel. Avant 1970, la pensée économique dominante suivait l'approche de l'intérêt public et, en 1971, Stigler a introduit une manière différente de considérer les motivations de la réglementation lorsqu'il a exposé la théorie de la réglementation de l'intérêt personnel.

1- Théorie de la réglementation de l'intérêt public

L'origine et l'évolution de la théorie de la régulation sont à juste titre appelées «théories du débat sur la régulation» (Priest, 1993) et créditées à la contribution fondamentale de G. Stigler (1971) «Theory of Economic Regulation». Stigler (1971) a révolutionné la réflexion sur la réglementation en présentant une version alternative de la réglementation contraire à la sagesse scientifique persistante sur la réglementation largement connue sous le nom de «Théorie de l'intérêt public de la réglementation».

Les propositions théoriques soutenues par la théorie de la réglementation de l'intérêt public, également connue sous le nom d'«approche normative de la réglementation», supposent que la réglementation gouvernementale peut surmonter les inconvénients d'une concurrence imparfaite, d'opérations de marché déséquilibrées, de marchés manquants et de résultats indésirables sur le marché (Priest, 1993; Hertog, 1999 ; Veljanovski, 2010; Baldwin et al ; 2010). Alors que l'idée originale de cette théorie de la régulation de l'intérêt public est attribuée à l'économiste A. C. Pigou (1931), plusieurs autres partisans tels que Baumol (1952), Arrow (1969; 1985); Shubik (1970) a ensuite élargi, modifié, élargi la portée et la

justification de la réglementation de manière plus lucide et succincte. La théorie de la réglementation de l'intérêt public justifie que la réglementation est poursuivie pour atteindre des objectifs collectifs (Ogus, 2004). La pensée sous-jacente de cette école de pensée se fonde sur le concept d'économie normative de la tarification au coût marginal (Peltzman, 1993). Il postule qu'une réglementation est nécessaire pour remédier aux défaillances du marché et supprimer les obstacles empêchant la tarification au coût marginal de prévaloir sur le marché. Il suppose que les régulateurs disposent d'informations et de mécanismes d'application adéquats pour renforcer l'intérêt public (Hertog, 2010). Les éléments de base théoriques des approches normatives de la réglementation reposent sur deux idées économiques essentielles; la notion d'efficacité et le concept de défaillances du marché (Veljanovski, 2010; Hertog, 2010). La notion d'efficacité a été envisagée par les économistes sous deux angles différents; Efficacité Pareto et efficacité Kaldor-Hicks. Les propositions de défaillance du marché partent du principe que, dans certaines conditions, une concurrence non restreinte ne produit pas de résultats souhaitables (Viscusi et al, 2000). Plusieurs facteurs sont responsables de l'échec du marché. L'un d'eux est la présence de monopoles naturels. La réglementation est considérée comme un antidote pour contrôler les tendances monopolistiques qui prévalent sur le marché et arrêter les effets économiques indésirables résultant des structures de marché monopolistiques (Peltzman, 1993). Un facteur connexe qui provoque une défaillance du marché est la présence d'externalités. Les externalités se produisent lorsque les coûts sociaux sont supérieurs aux coûts privés. La présence d'informations asymétriques entraîne également des défaillances du marché générant des résultats et des choix inefficaces. Akerlof (1970) fait valoir qu'en cas de conditions asymétriques d'information, il existe une détention disproportionnée d'informations avec l'acheteur ou le vendeur, ce qui entraîne des défaillances du marché.

L'ensemble du débat sur les arguments de défaillance du marché et la nécessité d'une réglementation a été contesté par la prochaine génération d'universitaires pour plusieurs raisons. Posner (1974) soutient que la théorie classique de la régulation est incapable d'expliquer l'incidence de la régulation par commission et donc dépourvue de toute position empirique. Il soutient en outre que les propositions théoriques des groupes d'intérêt public sont réfutées sur la base de 15 années de recherches théoriques et empiriques suggérant que l'existence d'une réglementation n'est pas corrélée positivement avec les imperfections du marché, la présence d'économies ou de déséconomies externes ou les structures de marché monopolistiques. Il est vivement critiqué que les propositions théoriques des théories de

l'intérêt public ne se trouvent pas avant les résultats empiriques (Stigler et Friedland, 1962; Posner, 1971; Jordan, 1972). Les résultats récents de la recherche sur la déréglementation économique confirment également ces incohérences empiriques des théories de l'intérêt public (Winston, 1993; 1998). Un problème majeur de la théorie de l'intérêt public est qu'elle ne précise pas comment la perception des intérêts publics se traduirait en actions législatives.

Reynolds (1981) soutient que l'approche classique de la réglementation met l'accent uniquement sur la réalisation de l'efficacité souhaitée sans dispositions adéquates accommodantes pour l'équité. Exposant le contexte des défaillances du marché, Priest (1993) postule qu'il n'est pas toujours vrai que l'ingérence du gouvernement conduirait à une amélioration du bien-être social. En outre, les arguments relatifs à la défaillance du marché sont insuffisants pour expliquer de manière convaincante le schéma actuel de la réglementation dans de nombreux cas (Cowan, 1988; Kling, 1988; Prosser, 2006). Pour certains, la distinction entre les activités marchandes et non marchandes est floue et repose sur une fausse dichotomie (Veljanovski, 2010).

De plus, les propositions classiques de régulation sont critiquées pour leur manque de vérifications empiriques sur le fonctionnement réel de la régulation dans la pratique (Peltzman, 1993).

Il y a des faits en réalité qui pourraient être expliqués par les explications fournies par les exposants des théories de l'intérêt public. On prétend qu'il s'agit au mieux d'une théorie incomplète (Viscusi et al. 2000).

2- La théorie de la capture de la régulation

Partant des hypothèses habituelles de la théorie de la réglementation de l'intérêt public, un groupe d'universitaires (Bernstein, 1955, Olson, 1965), en grande partie des politologues, ont modélisé le comportement des régulateurs et des politiciens dans un contexte qui se serait produit dans le contexte du secteur privé (Ricketts, 2006). Le fondement théorique sous-jacent a été tiré de la prémisse que les politiciens sont des maximiseurs de vote (Down, 1957; Buchanan et Tullock, 1962; Breton, 1974). En fait, les politologues ont formulé les variantes les plus intéressantes de la théorie de la «capture», en se concentrant sur le rôle des groupes d'intérêt dans la formation des politiques publiques. On part du principe que les entreprises, en tant que demandeurs de profit, s'attendraient à un environnement réglementaire favorable lorsqu'elles comprendraient que les régulateurs et les politiciens sont ouverts à l'influence (Ricketts, 2006). On suppose que les organismes de réglementation au fil du temps sont

subvertis aux pressions, aux influences et aux pots-de-vin (Ogus, 2004). Dans de telles conditions, les producteurs sont mieux équipés pour faire face au problème de l'action collective ou du free rider, et ont donc une forte influence pour façonner l'environnement réglementaire en leur faveur (Olson, 1965). Les érudits de la théorie de la capture de la réglementation soutiennent que la prémisse théorique du biais de la réglementation en faveur des producteurs est conforme aux résultats empiriques des États-Unis.

Ce cadre théorique de la théorie de la capture de la régulation a ensuite été modifié et reformulé par plusieurs autres spécialistes de la régulation (par exemple Posner, 1974; Peltzman, 1976; Becker, 1983). Cependant, les critiques sont dirigées contre la théorie de la capture sur plusieurs points. La théorie est critiquée comme insatisfaisante (Posner, 1974) et a suscité de nombreuses questions auxquelles elle ne répond (Ogus, 2004). La théorie est discréditée pour ne pas pouvoir se distinguer adéquatement des logiques d'intérêt public (Hertog, 2010). La théorie est ridiculisée comme étant dépourvue de tout fondement théorique et incapable d'expliquer le processus de contrôle de la régulation par les groupements de producteurs (Viscusi et al, 2000). On soutient que, dans la pratique, la réglementation sert des groupes de consommateurs dans de nombreux cas qu'un groupe de producteurs (Hertog, 2010).

3- Théorie de la régulation de l'intérêt privé

Contrairement aux propositions théoriques de la théorie de la réglementation de l'intérêt public et de la théorie de la capture de la réglementation, la théorie de la réglementation de l'intérêt privé, souvent considérée comme la théorie du gouvernement de Chicago (Noll, 1989), explique que la réglementation est un processus par lequel les groupes d'intérêt cherchent pour maximiser leurs intérêts privés (Posner, 1974). Cette théorie de la réglementation considère la réglementation comme un instrument politique conçu pour redistribuer les revenus plutôt que comme un instrument de correction des imperfections du marché et d'amélioration de l'efficacité du secteur (Joskow, 2000). Il est avancé que les processus politiques et législatifs pourraient être utilisés par des groupes d'intérêt privés pour obtenir des avantages des processus réglementaires (Ogus, 2004). Les principaux partisans de cette théorie des groupes d'intérêt sont George Stigler (1971), Sam Peltzman (1989) et Gary Becker (1983). La contribution fondamentale de George Stigler (1971) à la théorie moderne de la réglementation constitue la pierre angulaire de la recherche sur le rôle des groupes d'intérêt dans la formation des politiques économiques et réglementaires. Stigler (1971)

soulève une question très pertinente au sujet de la réglementation, c'est-à-dire «pourquoi il y a une réglementation?». Il soutient que la réglementation n'est pas donnée, mais soumise aux règles économiques de l'offre et de la demande (Veljanovski, 2010). C'est un produit négocié sur le marché politique comme mécanisme de transfert de richesse. Stigler (1971) construit ses arguments théoriques sur la régulation sur deux idées de recherche; celui proposé par lui et son co-auteur Friedland dans une étude intéressante (Stigler et Friedland, 1962); et l'autre a germé par Demsetz (1968). Alors que l'étude de Stigler et Friedland (1962) a fourni des éclairages pour reformuler l'approche classique de la réglementation sur la base de preuves empiriques concrètes, l'étude de Demsetz (1968) a mis en évidence le rôle de la vente aux enchères pour garantir des résultats concurrentiels sur le prix et la quantité dénonçant ainsi les logiques classiques de régulation. Demsetz (1968) soutient que la menace de conditions de marché ouvertes discipline le comportement du monopoleur plus efficacement que les processus réglementaires par le biais de la commission. Ces deux études ont exercé une influence sur l'élaboration de l'approche stiglérienne de la régulation. Par ailleurs, la réflexion sur la régulation de Stigler (1971) a également été influencée par les propositions théoriques sur le comportement des électeurs avancées par Anthony Downs (Downs, 1957) et les problèmes des free riders avec l'action collective postulés par M. Olson (Olson, 1965). Stigler (1971) propose un modèle de réglementation des produits de base dans lequel la réglementation est traitée comme une marchandise sur un marché et soumise aux forces de la demande et de l'offre (Peltzman, 1976). Alors que la «réglementation» en tant que produit est demandée par plusieurs groupes d'intérêts, la quantité fournie est principalement déterminée par les législateurs et les régulateurs.

Selon lui, le marché de la réglementation est synonyme de marché des produits de base et l'analyse de ce produit de base peut être comparée au marché d'autres produits de base régis par les règles de la demande et de l'offre, la demande des groupes d'intérêt concernés et l'offre des législateurs et des régulateurs (Prêtre, 1993). La demande de réglementation provient de groupes coordonnés et cohérents, mais l'offre d'un tel produit est un phénomène complexe de processus politiques et législatifs.

Les représentants des groupes d'intérêt affirment que les mesures réglementaires prises par le gouvernement ne visent pas à poursuivre des objectifs d'intérêt public; le gouvernement est plutôt contraint par des groupes d'intérêt à présenter des règlements favorisant un groupe d'intérêt particulier. L'affirmation est que le principal motif de la théorie de la réglementation est d'étoffer et de distinguer les groupes bénéficiant des avantages et des inconvénients de la

réglementation, d'exposer les différentes formes de réglementation et les effets de la réglementation sur l'allocation des ressources. Les arguments centraux de Stigler sur la «théorie de la régulation économique» consistent à expliquer qui recevra les avantages ou les charges de la régulation, quelle forme la régulation prendra et les effets de la régulation sur l'allocation des ressources. Stigler (1971) postule que des groupes d'intérêt politiquement efficaces, invariablement des producteurs, obtiennent une réglementation en leur faveur. Jarrell (1978) à travers ses résultats de recherche offre des dents empiriques à l'approche stiglérienne de la réglementation et conclut que les réglementations soutenues par l'État sont de nature proproductrice. Les principaux arguments de cette théorie positive de la réglementation sont que la façon dont les acteurs du processus de réglementation - les politiciens, les bureaucrates, les groupes d'intérêts spéciaux, les régulateurs sont motivés par leur intérêt personnel et des objectifs autodéterminés soumis à différentes contraintes. Jarrell (1978) soutient en outre que la réglementation est motivée par sa capacité à redistribuer la richesse (Veljanovski, 2010).

Cette approche stiglérienne de la régulation a été affinée et modifiée par Peltzman (1976). L'approche de Peltzman (1976) est une version plus généralisée de la théorie proposée par Stigler (1971). Peltzman (1976) postule qu'aucun groupe d'intérêt unique ne capture l'organisme de réglementation (Peltzman, 1989). Peltzman (1976) affirme que les politiciens choisiront la politique de régulation de manière à maximiser leur soutien politique ou à répartir de manière optimale les avantages entre les groupes (Peltzman, 1989). L'approche de Peltzman (1976) en matière de réglementation comprend trois éléments principaux. Premièrement, la «réglementation» des produits négociée sur le marché politique entraîne un transfert de richesse. Deuxièmement, la demande pour ce produit provient des groupes d'intérêt cohésifs. Troisièmement, l'efficacité de ce groupe est déterminée par les coûts et les avantages de la coordination. Peltzman (1976) fait valoir que la protection pure des producteurs peut ne pas être la stratégie dominante dans toutes les circonstances. Il pourrait y avoir des écarts par rapport à cette présomption. Cet argument repose fortement sur la notion de rationalité économique, suggérant que tout le monde tente de maximiser les avantages nets soumis aux contraintes institutionnelles du marché politique (Veljanovski, 2010).

Becker (1983) a poussé ces propositions théoriques de groupe d'intérêt à un nouveau niveau et suggère qu'au lieu de politiciens désireux de rester au pouvoir comme le supposait Stigler (1971), c'est la concurrence entre les groupes d'intérêt, appelée par Becker comme "groupes de pression" déterminer la réglementation en investissant des ressources pour influencer le

processus politique afin d'obtenir une législation favorable. La pièce fondamentale de Becker s'appuie fortement sur le même ensemble d'hypothèses comportementales développées par Stigler (1971) mais a souligné le rôle des groupes d'intérêt plutôt que des politiciens. L'énonciation de Becker (1983) a généré des prévisions de régulation significativement différentes à partir des hypothèses comportementales de Stigler (1971). L'argument clé est les pressions relatives exercées par chaque groupe d'intérêt pour attirer une réglementation favorable. L'idée de Becker (1983) met l'accent sur la pression relative exercée par différents groupes sur les politiciens pour obtenir une législation favorable dans leur intérêt. La notion centrale de l'approche réglementaire de Becker repose sur deux conditions fondamentales :

- plus que les ressources nécessaires sont consacrées à créer des pressions dans le processus politique
- un tel processus de négociation aboutit souvent à des résultats inefficaces. Le modèle de Becker propose que la réglementation puisse avoir lieu même en l'absence de défaillance significative du marché.

Cet argument a été développé et affiné par un groupe de chercheurs connus sous le nom de «Public Choice School of Regulation» tels que Tullock (1967), Krueger (1974), Rowley et al. (1988). L'École de réglementation du choix public propose différentes explications à l'ensemble du débat sur la réglementation. L'accent est mis sur les électeurs marginaux dans la formation de coalitions (Priest, 1993). La théorie du choix public s'appuie sur le concept de recherche de rente, créé par Krueger (1974), souvent exprimé comme une recherche de profits improductive par des groupes d'intérêts spéciaux pour obtenir une législation favorable. . Cependant, les pressions politiques pour redistribuer ce loyer pourraient s'avérer inutiles. Ce processus inutile de recherche de rentes est critiqué comme un processus de dissipation des rentes plutôt que de création de rentes, car les ressources globale investies pourraient dépasser les loyers qui sont créés. Tullock (1967) postule que les inefficacités du monopole consistent non seulement dans le triangle de Harberger mais aussi dans le rectangle de Tullock en montrant qu'il ne s'agit pas seulement des pertes de poids mortes du monopole mais aussi du transfert du bien-être du consommateur au producteur en raison de la hausse des prix du monopole. La Public Choice School of Regulation, quant à elle, met l'accent sur l'évaluation des institutions en termes de gaspillage dans l'allocation des ressources rares. Ainsi, d'une certaine manière, l'école de réglementation à choix public est similaire à la théorie de la réglementation de l'intérêt public. Cependant, l'école de régulation publique est également

critiquée pour avoir surestimé l'ampleur de la perte de bien-être (Samuelson et Mercurio, 1984; Varian, 1989).

4- Diagnostic critique de l'intérêt public et privé de la théorie de la régulation

Le discours théorique et le débat sur la réglementation soutenus et défendus par les universitaires de l'école de réglementation d'intérêt public et de l'école de réglementation d'intérêt privé ont été critiqués pour diverses raisons. Les deux théories sont dénoncées comme n'étant pas des théories mais plutôt des hypothèses sur les régularités empiriques (Viscusi et al, 2000). Posner (1974) et Peltzman (1989) reprochent à l'approche stiglierienne de ne pas prendre en compte les incitations des autres groupes d'intérêt à résister à ce biais pro-producteur dans la réglementation, lorsque ces groupes d'intérêt plus petits sont confrontés à des coûts marginaux de réglementation croissants. De plus, la notion d'intérêt personnel est étroitement interprétée par la théorie de la réglementation de l'intérêt privé (Ogus, 2004). Posner (1974) soutient en outre que les prémisses théoriques de l'explication théorique de la réglementation sont à nouveau incapables d'expliquer la raison pour laquelle certains intérêts sont effectivement représentés dans les processus politiques que d'autres et dans quelles conditions les groupes d'intérêt réussissent ou échouent à obtenir la législation favorable dans leur soutien. Il est également avancé que l'hypothèse stiglierienne des gains des producteurs résultant d'une réglementation inefficace n'est pas constante; ils changent plutôt avec le temps (Peltzman, 1976; 1989). On soutient que les deux théories ne sont pas en mesure de fournir des justifications convaincantes pour expliquer le modèle historique de développement réglementaire et sa complexité (Kling, 1988; Ogus, 2004; Majone 1996), et en outre, le comportement réglementaire (Levine et Forrence, 1990).

Posner (1974) soutient que, dans la pratique, les commissions subventionnent de manière croisée les entreprises déficitaires et les petits groupes de consommateurs, ce qui est incompatible avec l'hypothèse défendue par Stigler (1971). Ces théories sont rejetées pour ne pas prendre en compte les dimensions cruciales des industries réglementées, c'est-à-dire les fonctions de distribution et d'allocation de la réglementation (Posner, 1974). Noll (1989) va à l'encontre de la théorie de l'intérêt public de la réglementation en faisant valoir que la réglementation est toujours associée à la redistribution de la richesse. Il est soutenu que le phénomène de la réglementation est davantage axé sur les considérations d'efficacité sans accorder suffisamment d'attention aux questions d'équité (Reynolds, 1981). Trebings (1987) estime que le désenchantement commun à l'égard du régime de réglementation est basé sur

l'argument selon lequel les régulateurs sont incapables de protéger les petits utilisateurs et accordent peu d'attention aux valeurs sociales. Ogus (2004) se moque de l'approche économique de la réglementation en faisant valoir qu'une grande partie des théoriciens de l'économie considéraient la réglementation d'un point de vue étroit en se concentrant uniquement sur ce qu'on appelle la «régulation économique du secteur» et en négligeant presque la «régulation de l'aspect social». Ces théories sont désapprouvées pour avoir omis des défis émergents comme la pollution de l'environnement, la qualité des produits de consommation et les problèmes d'équité (Ogus, 2004).

Les deux théories sont également critiquées comme étant mal équipées pour faire face à la dynamique de réforme réglementaire des années 80 et 90 développée sous la bannière de la déréglementation et de la libéralisation des marchés (Peltzman, 1989). On fait valoir que la notion de «défaillance du marché» a été fortement exagérée et que le rôle des mécanismes du marché a été affaibli. On suppose qu'il est nécessaire de revoir les arguments centrés sur le marché et les instruments fondés sur le marché face aux défaillances croissantes de l'État (Veljanovski, 2010). Prosser (1999) soutient que les analyses réglementaires, basées sur deux grands axes théoriques, sont insuffisantes pour expliquer les pratiques réglementaires actuelles (Prosser, 1999). L'accent mis par la théorie sur un contrat bilatéral ne s'inscrit pas dans le nouvel environnement de concurrence multi-entreprises entre plusieurs entreprises récemment expérimenté dans les secteurs des télécommunications et de l'énergie (Prosser, 1999).

Une autre lacune importante existant dans les deux approches théoriques concerne les institutions. Les deux théories sont tournées en dérision parce qu'elles sont «sans institution» et pour attribuer la primauté aux intérêts économiques et aux ressources sans accorder suffisamment d'attention aux institutions (Majone, 1996). Elles ignorent largement le cadre complexe des institutions dans lesquelles les régulateurs opèrent. Berry (1984) identifie deux erreurs importantes avec la théorie de la capture de la réglementation; 1) que la nature des commissions de réglementation individuelles a une influence négligeable sur les résultats des politiques et, 2) que les consommateurs et le public ont très peu d'impact sur la politique de réglementation.

5- Alternatives à la théorie de la réglementation de l'intérêt public et privé

Les arguments et propositions avancés par les spécialistes de la théorie de la régulation d'intérêt public et de la théorie de la régulation de l'intérêt privé ont été reformulés et plusieurs

versions alternatives ont été proposées. Posner (1971) met l'accent sur la dimension des processus réglementaires en mettant l'accent sur la fonction distributive et allocative de la réglementation. La réglementation, par son mécanisme de subventionnement interne ou de subventionnement croisé, offre plusieurs services pertinents à des taux inférieurs et en quantités plus importantes qui, autrement, n'auraient pas été possibles dans un environnement concurrentiel non réglementé. Reynolds (1981) soutient que la théorie de la régulation doit chercher à expliquer la notion d'efficacité au-delà de la conception néoclassique. Dans la même veine, Ogus (2004) met l'accent sur la justification distributionnelle de la réglementation et souligne que les objectifs distributionnels doivent être soulignés et intégrés dans la poussée néoclassique sur l'efficacité allocative. Prosser (2006) souligne que les justifications des défaillances du marché ne peuvent pas offrir une justification universelle de la réglementation car elle passe à côté de nombreux aspects cruciaux pertinents du point de vue sociétal. S'inspirant des travaux de Durkheim et Leon Duguit, Prosser (2006) construit son argument selon lequel la réglementation peut être considérée comme un moyen de mettre en œuvre les valeurs du service public et peut contribuer au renforcement de la solidarité sociale.

La dimension institutionnelle de la régulation a également eu une primauté par de nombreux chercheurs comme une construction alternative à la proposition classique et néoclassique sur la régulation. La réglementation est argumentée, devrait avoir des caractéristiques de conception pour s'adapter aux structures institutionnelles de la société comme l'éthique et les valeurs. La conception d'une réglementation ou d'instruments réglementaires appropriés doit tenir compte des conditions sociales et les conditions sociales doivent constituer une composante vitale de toute architecture réglementaire (Kling, 1988; Ogus, 2004; Prosser, 2006). Kling (1988) attribue la primauté aux aspects sociaux de la réglementation en déclarant que le régime de réglementation devrait pouvoir s'adapter à la nature changeante de la société et de la technologie et à ses aspects pratiques de mise en œuvre. Trebings (1987) introduit des éléments de l'économie institutionnelle pour expliquer la raison d'être de la réglementation. Contrairement aux arguments néoclassiques de la réglementation, les néo-institutionnalistes acceptent ce «contrôle social comme une tâche de l'économie» (Trebing, 1987).

Culhane (1981) élabore une «théorie de groupe» de la réglementation et soutient que l'influence d'un groupe sur la politique de réglementation est déterminée par son accès aux décideurs, ses pouvoirs (par exemple, les ressources financières et les compétences) et ses préférences en matière de valeur. Hancher et Moran (1989) proposent une approche de

«l'espace réglementaire», où la délimitation de la théorie de la réglementation en «théorie de l'intérêt public» et «théorie de l'intérêt privé» se révèle in nécessaire et l'accent est mis sur l'espace où la réglementation se produit. L'approche de l'espace réglementaire examine comment les actions et les intentions des acteurs de la réglementation sont bien intégrées dans des systèmes plus vastes (Morgan et Yeung, 2007).

Levine et Forrence (1990) proposent un modèle de régulation basé sur la littérature des agences post-révisionnistes et une analyse motivationnelle directe pour restructurer le problème du comportement réglementaire. S'attardant sur une perspective juridico-institutionnelle de la réglementation, Ogus (2004) se concentre sur la dimension institutionnelle de la réglementation en mettant en évidence trois types de responsabilité réglementaire, à savoir les aspects financiers, procéduraux et substantiels et les questions liées à la réglementation sociale, par ex. réglementation de la qualité de l'environnement, de la santé et de la sécurité au travail et de l'information et de la qualité des produits de consommation. Des arguments similaires liés aux dimensions institutionnelles de la réglementation ont également été avancés par Majone (1996). Majone (1996) confirme que les caractéristiques institutionnelles telles que la limite du contrôle politique du pouvoir discrétionnaire de réglementation, le contrôle judiciaire, les exigences de responsabilité, l'importance de la crédibilité et l'engagement sont largement absentes des arguments théoriques néoclassiques de la réglementation. Majone (1996) confirme que l'explication du comportement réglementaire sans tenir compte de l'aspect institutionnel du développement réglementaire rend la théorie de la réglementation incomplète. Prosser (1999) apporte un cadre constitutionnel et politico-théorique pour expliquer la réglementation, où la structure réglementaire est considérée comme un «gouvernement en miniature». Il soutient que l'approche pluraliste de la réglementation a des caractéristiques permettant d'expliquer et d'exposer les comportements et actions réglementaires d'une manière plus scientifique. Selon Prosser (1999), les comportements réglementaires peuvent être définis comme une «pluralité des caractéristiques réelles de la réglementation». Prosser (1999) suggère qu'au lieu de développer un «corps distinctif de la théorie de la réglementation », la réglementation doit être considérée comme faisant partie de la théorie politique et constitutionnelle.

Gilardi (2005) met l'accent sur la pertinence du changement institutionnel pour expliquer la théorie de la régulation dans le cadre du nouvel institutionnalisme. Jordana et Levi Faur (2004) expliquent la théorie de la régulation dans le contexte dynamique et soutiennent qu'il y a eu un changement substantiel dans les contours de la régulation dans le contexte des

transformations récentes. Avec la conception de «la réglementation et la concurrence sont des amis rhétoriques et des ennemis mortels» préconisée par Stigler dans les années 80, la réglementation a été à la hauteur de nouvelles formes de relations telles que «la réglementation de la concurrence» et la «réglementation de la concurrence». Par conséquent, il souligne la nécessité de changer la structure réglementaire dans le contexte dynamique. Dassler (2006) propose de combiner à la fois la théorie de l'intervention réglementaire et la théorie de la gouvernance réglementaire pour une meilleure compréhension de la réglementation. Alors que la théorie de l'intervention réglementaire se concentre sur la logique marchande et non marchande de la réglementation et les théories de la gouvernance réglementaire mettent l'accent sur les approches substantielles et procédurales de la réglementation, Coen (2005) apporte des preuves empiriques de La réglementation des services publics en Europe où les dotations institutionnelles, les traditions administratives, les structures de marché et les cultures d'entreprise ont façonné la création des autorités de régulation et leurs fonctions. Berry (1984) propose une théorie de la régulation basée sur l'évaluation des objectifs de la commission de régulation et des ressources à sa disposition. En effectuant une évaluation empirique du fonctionnement des commissions de régulation, Berry (1984) conclut que la nature spécifique des commissions de régulation influence les résultats réglementaires.

§3-Evolution des ratios prudentiels bancaires : les accords de Bâle

La fin des années 1970 a été marquée par un profond mouvement de déréglementation financière qui a permis aux banques de constituer des conglomérats internationaux .l'apparition de ces nouveaux grands groupes et la croissance des opérations ont placé la réglementation au cœur des problématiques des institutions bancaires.

C'est ainsi qu'on vu le jour en 1974 le comité de Bâle, chargé notamment de veiller au renforcement et à la stabilité du système financier et en 1988 les <accords de Bâle 1> sur la réglementation bancaire internationale.

1- Définition et origine

Les accords de Bâle sont une série de trois accords séquentiels de réglementation bancaire (Bâle I, II, III) établis par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB), dont les réunions ont lieu au siège de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) à Bâle en Suisse. Le Comité formule des recommandations sur la réglementation bancaire et financière,

notamment en ce qui concerne le risque de capital, le risque de marché et le risque opérationnel. Les accords garantissent que les institutions financières disposent d'un capital en compte suffisant pour absorber les pertes imprévues. Les accords de Bâle font référence à une série de trois réunions internationales de réglementation bancaire qui ont établi les exigences de fonds propres et les mesures de risque pour les banques mondiales. Les accords visent à garantir que les institutions financières maintiennent suffisamment de capital en compte pour s'acquitter de leurs obligations et absorbent également les pertes imprévues. Le dernier accord, Bâle III, a été conclu en novembre 2010. Bâle III impose aux banques de disposer d'un montant minimum d'actions ordinaires et d'un ratio de liquidité minimum. Comprendre les accords de Bâle Les accords de Bâle ont été élaborés sur plusieurs années à partir des années 1980. Le CBCB a été fondé en 1974⁸ en tant que forum de coopération régulière entre ses pays membres sur les questions de surveillance bancaire. Le CBCB décrit son objectif initial comme l'amélioration de «la stabilité financière en améliorant le savoir-faire en matière de surveillance et la qualité de la surveillance bancaire dans le monde». Plus tard, le CBCB s'est concentré sur la surveillance et la garantie de l'adéquation des fonds propres des banques et du système bancaire.

A priori, les accords de Bâle s'inscrivent dans les contraintes de l'environnement ou vivent les banques, effectivement une banque est une entreprise comme toute entreprise, mais qui a une activité très spéciale, dans le sens que ces activités reposent sur le commerce de l'argent, on entend une entreprise comme toute menant des activités spéciales, la banque depuis la globalisation financière au début des années 80 a conservé ses activités traditionnelles qui reposent sur l'intermédiation bancaire notamment : la collecte de l'épargne, l'octroi de crédits et la gestion des moyens de paiements

Pour s'adapter à la globalisation financière, les banques ont développé deux grandes familles d'activités nouvelles : la première famille c'est les activités connexes à l'intermédiation bancaire qui regroupe la gestion du patrimoine orientée vers la clientèle des particuliers et professions libérales, l'ingénierie financière qui touche les grandes entreprises, toutes les opérations de fusion-acquisition, de reprise-entreprise, dans le cadre de la délocalisation et de l'émergence de l'entreprise sans frontière, et de privatisation et de l'introduction en bourse

La deuxième famille est les prestations de service d'investissement orientées vers la gestion des actifs cotés en bourse par le compte-tiers et pour son propre compte.

⁸ Banque des règlements internationaux, « Historique du Comité de Bâle »

Ces activités doivent être menées et ces objectifs réalisés, en faisant face à un certain nombre de contrainte :

Il existe les contraintes internes qui concernent le conseil d'administration qui a ses objectifs qui presse et exige à ce que ses objectifs soient réalisés, il y a aussi en permanence la productivité du personnel qui ,dans le cadre d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences, fait tout pour que le personnel puisse s'adapter aux mutations et être opérationnel afin d'assurer à la banque une certaine productivité, un autre volet des contraintes internes consiste à mettre en place un système d'information efficace , donc qui garantit la permanence des activités ainsi qu'une bonne communication au sein de la banque dans le cadre de la coordination des différentes activités

Face à ces contraintes internes, il existe aussi des contraintes externes :

- les clients sont devenus de plus en plus exigeants et multi-bancarisés qui s'imposent parfois
- la concurrence accrue avec l'arrivée fréquente de nouveaux concurrents (internationaux)
- une réglementation de plus en plus dense, c'est au cœur de cette réglementation que se situent les accords de Bâle, à côté des responsabilités de devoirs et des obligations des banquiers.

En ce qui concerne les accords de Bâle, c'est géré dans le cadre de ce qu'on appelle le dispositif prudentiel, des objectifs sont visés qui consistent d'abord sur le renforcement de la solidité financière de la banque pour qu'elle puisse avoir les capitaux propres, les fonds propres nécessaires pour faire face à toute crise de liquidité et des chocs extérieurs , ces fonds propres vont permettre d'absorber les pertes constatées ; au-delà de la banque ,l'objectif c'est d'assurer une certaine stabilité de système bancaire et financier , de maîtriser les risques systémiques dans un contexte économique et financier marqué par une forte libéralisation des mouvements des capitaux .

L'accord de Bâle I a été initialement organisé par des banquiers centraux des pays du G10, qui travaillaient à l'époque à la construction de nouvelles structures financières internationales pour remplacer le système récemment effondré de Bretton Woods.

Les réunions sont appelées «accords de Bâle» puisque le CBCB a son siège dans les bureaux de la Banque des règlements internationaux (BRI) situés à Bâle, en Suisse. Les pays membres comprennent l'Australie, l'Argentine, la Belgique, le Canada, le Brésil, la Chine, la France,

Hong Kong, l'Italie, l'Allemagne, l'Indonésie, l'Inde, la Corée, les États-Unis, le Royaume-Uni, le Luxembourg, le Japon, le Mexique, la Russie, l'Arabie saoudite, la Suisse, Suède, Pays-Bas, Singapour, Afrique du Sud, Turquie et Espagne.

Depuis le milieu des années 70, les banquiers centraux et les régulateurs des banques ont reconnu les risques présentés par un système financier mondial intégré à l'échelle internationale et la nécessité d'une coordination et d'une coopération internationales. Le CBCB a fourni la réponse la plus élevée et la plus respectée au niveau international à ces problèmes. Le CBCB est un exemple de ce que les théoriciens des relations internationales appellent un réseau politique. Le concept de réseau politique trouve son origine dans ce que Robert Keohane et Joseph Nye (2000, p. 344) appellent l'activité «Trans gouvernementale», qu'ils définissent comme «des ensembles d'interactions directes entre sous-unités de différents gouvernements qui ne sont pas contrôlés ou étroitement guidés par les politiques du cabinet ou des directeurs généraux de ces gouvernements. » Ces dernières années, comme l'a noté Anne-Marie Slaughter, les réseaux politiques sont devenus plus denses à mesure que l'ampleur, la portée et les types de liens Trans gouvernementaux ont répondu aux défis de la mondialisation. Ces réseaux, soutient-elle, offrent «un moyen flexible et relativement rapide de mener les affaires de la gouvernance mondiale, en coordonnant et même en harmonisant l'action des gouvernements nationaux tout en initiant et en surveillant différentes solutions aux problèmes mondiaux» (Slaughter, 2004, p. 11).

Une série de réseaux horizontaux ont vu le jour parmi les responsables gouvernementaux nationaux dans leurs domaines politiques respectifs, allant de la banque centrale à la réglementation antitrust et à la protection de l'environnement en passant par l'application des lois et la protection des droits de l'homme. Ces réseaux fonctionnent à la fois entre des fonctionnaires de haut niveau directement sensibles au processus politique national, c'est-à-dire au niveau ministériel, ainsi qu'avec des régulateurs nationaux de niveau inférieur. Ils remplissent plusieurs fonctions différentes :

-Les réseaux d'information «rassemblent les régulateurs, les juges ou les législateurs pour échanger des informations et collecter et diffuser les meilleures pratiques. Cet échange d'informations peut également avoir lieu grâce à des programmes d'assistance technique et de formation fournis par des fonctionnaires d'un pays à un autre » (Slaughter, 2004, p. 19).

- Les réseaux d'application «surgissent généralement en raison de l'incapacité des responsables gouvernementaux d'un pays à appliquer la loi de ce pays, soit par le biais d'un organisme de réglementation, soit par le biais d'un tribunal» (Slaughter, 2004, p. 19).

-Les réseaux d'harmonisation «rassemblent les régulateurs pour s'assurer que leurs règles dans un domaine substantiel particulier sont conformes à une norme réglementaire commune» (Slaughter, 2004, p. 20).

Les réseaux d'harmonisation que les banquiers centraux et les régulateurs des banques ont mis en place pour garantir que le système financier mondial intégré fonctionne selon un ensemble de règles communes. Le CBCB est le plus important de ces réseaux politiques. Ses recommandations et ses documents de politique sont désormais suivis de près par de nombreux régulateurs et agences de régulation à travers le monde, dont beaucoup ne sont pas représentés au sein du comité lui-même.

2- Bâle I

Avant l'Accord de Bâle de 1988, également connu sous le nom de Bâle I, une série de réunions ont été organisées par le Comité de Bâle sur l'adéquation des fonds propres, un sujet qui est entré dans l'arène politique internationale au début des années 1980⁹ et depuis est resté important¹⁰. À l'époque, cela était très préoccupant et avec l'augmentation du risque international, il est devenu évident qu'une certaine forme d'intervention était nécessaire.

Le premier accord de Bâle I, a été publié en 1988 et était axé sur l'adéquation des fonds propres des institutions financières. Le risque d'adéquation des fonds propres (le risque qu'une perte imprévue nuise à une institution financière) classe les actifs des institutions financières en cinq catégories de risque: 0%, 10%, 20%, 50% et 100%.

En vertu de Bâle I, les banques opérant à l'international doivent maintenir un capital (Tier 1 et Tier 2) égal à au moins 8% de leurs actifs pondérés en fonction des risques. Cela garantit que les banques détiennent un certain montant de capital pour faire face à leurs obligations.

Par exemple, si une banque a des actifs pondérés en fonction des risques de 100 millions de dollars, elle est tenue de maintenir un capital d'au moins 8 millions de dollars. Le capital de Tier 1 est la source de financement la plus liquide et principale de la banque, et le capital de

⁹ R Cranston et al. Principles of Banking Law (3e éd., Oxford University Press 2017).

¹⁰ L'adéquation des fonds propres étant les réserves minimales de capital qu'une banque devrait avoir en place pour lutter contre les conditions financières défavorables sur le marché.

Tier 2 comprend les instruments de fonds propres hybrides moins liquides, les réserves pour pertes sur prêts et de réévaluation ainsi que les réserves non divulguées.

Bâle I a une particularité en étant le fameux *Ratio de Cooke*, ce ratio qui sortait le rapport entre les fonds propres prudentiels et l'encours pondéré de crédit, donc les fonds propres doivent être largement supérieurs à 8 %, l'encours pondéré de crédit était un coefficient de pondération appliqué à chaque type de crédit :

- ✓ pays OCDE: 0 %
- ✓ les banques: 20 %
- ✓ crédits orientés à l'habitat avec créances hypothécaires: 50 %
- ✓ Le reste corporel/normal : 100 %

Le coefficient de pondération permet d'amplifier l'encours et d'évaluer le risque à tel point que Bâle 1 a certes connu des avantages mais assez de limites ; parmi les avantages on peut considérer qu'on ait un référentiel entre les banques et les pays signataires pour au moins porter un jugement sur le niveau des fonds propres réglementaires , ce qui veut dire qu'il y a une suppression des inégalités concurrentielles ; un autre avantage c'est la simplicité de la méthodologie du calcul du ratio ;un troisième avantage c'est qu'effectivement avec les banques qui ont respecté ce ratio, il y avait un fort accroissement des appels des fonds au niveau des marchés financiers donc les banques pouvaient trouver des ressources pour des émissions d'obligations et de titres qui leur permettaient au moins d'accorder des crédits de leur côté ,il faut noter qu'après cet accroissement des appels des fonds, la tarification du crédit prenait en compte désormais le coût des fonds propres , donc il y a une implication de cette exigence dans le coût de crédit.

Le 4^{ème} avantage qu'on peut citer c'est le renforcement effectif de la solidité financière des systèmes bancaires et financiers de cette période.

Mais ces avantages rencontrent des limites, parmi ces limites, c'est le fait qu'il y ait une absence de sensibilité à tous les autres risques des banques, Bâle 1 s'est concentré fortement sur le risque de crédit et négligé tous les autres risques bancaires, les pondérations qu'on a évoqué, constituent une 2eme limite, ces pondérations sont pas justifiées, en effet , rien ne justifie le fait que les pondérations soient de 20 % (OCDE) en sachant que tous les pays de l'OCDE n'ont pas le même niveau de risques , les banques 20 %, sachant que toutes les banques ont des niveaux de risques différents , hypothécaires 50 %,alors qu'ils n'ont pas la

même valeur ,100 % pour le corporel aussi en ayant des taux de risques différents . Donc face à cette séparation injustifiée, il fallait au moins des correctifs.

La 3^{ème} limite, on peut considérer que la norme n'étant pas universelle, seulement quelques pays avaient signé, à tel point qu'on avait dispersion en matière d'appréciation du niveau des fonds propres. Et enfin la dernière limite, c'est que le comité n'avait pas pouvoir d'implantation de l'apport un peu partout.

Face à tous ces limites ; Bâle 2 est arrivé, il a rayonné des importants retouches significatives, et il a proposé un autre ratio appelé ratio MCDONOUGH, il considère les mêmes normes à la seule petite différence que les fonds propres réglementaires / les risques devraient être $\geq 8\%$.

3- Bâle II

Le deuxième Accord de Bâle, appelé le Cadre de capital révisé mais mieux connu sous le nom de Bâle II, a servi de mise à jour de l'accord original. Il s'est concentré sur trois domaines principaux: les exigences de fonds propres minimales, l'examen prudentiel de l'adéquation des fonds propres et le processus d'évaluation interne d'un établissement, et l'utilisation efficace de la divulgation comme levier pour renforcer la discipline de marché et encourager des pratiques bancaires saines, y compris un examen prudentiel. Ensemble, ces domaines d'intervention sont connus sous le nom de trois piliers.

Bâle II a divisé le capital réglementaire éligible d'une banque de deux en trois niveaux. Plus le niveau est élevé, moins les titres subordonnés qu'une banque est autorisée à y inclure. Chaque niveau doit représenter un certain pourcentage minimum du total des fonds propres réglementaires et est utilisé comme numérateur dans le calcul des ratios de fonds propres réglementaires.

Le nouveau capital de Tier 3 est défini comme le capital tertiaire, que de nombreuses banques détiennent pour soutenir leur risque de marché, le risque de matières premières et le risque de change, découlant des activités de négociation. Le capital de niveau 3 comprend une plus grande variété de dettes que le capital de niveau 1 et de niveau 2, mais est d'une qualité bien inférieure à l'un ou l'autre des deux. En vertu des accords de Bâle III, les fonds propres de niveau 3 ont ensuite été annulés.

Bâle II a intégré dans ce ratio, d'autres risques tels que le risque opérationnel et le risque financier, mais ce ratio s'inscrit dans les 3 piliers :

le premier pilier est que Bâle2 a apporté comme innovation, est de reconfigurer les ratios prudentiels, ce ratio prudentiel : exigences en fonds propres , qui permettait à toute banque d’avoir un niveau en fonds propres extrêmement importants , pour faire face à tous les risques et non pas seulement au risque de crédit , donc on a le risque crédit, le risque opérationnel et le risque de marché .

Le 2eme pilier du Bâle II, c’est la mise en place d’un processus de surveillance prudentielle dans toutes les banques ,ce qui a amené à exploiter le fameux règlement 97/02 qui exige le renforcement du contrôle interne et la mise en place d’un contrôle de conformité, soit en direction ou en services ou en départements, la conformité donc est venu apporter une touche pour que toute banque ait des activités conformes à la réglementation prudentielle, donc toutes les banques mettent en place un processus pour pouvoir respecter les exigences du pilier 2

Tandis que le pilier 3 concerne la discipline du marché, c’est-à-dire la qualité de l’information financière, la transparence, donc les banques doivent publier toutes les informations utiles, afin de consentir une certaine discipline qui permettra quand même au moins à tout investisseur d’avoir de bonnes informations pour soit investir dans une banque ou être en relation quel que soit sa nature.

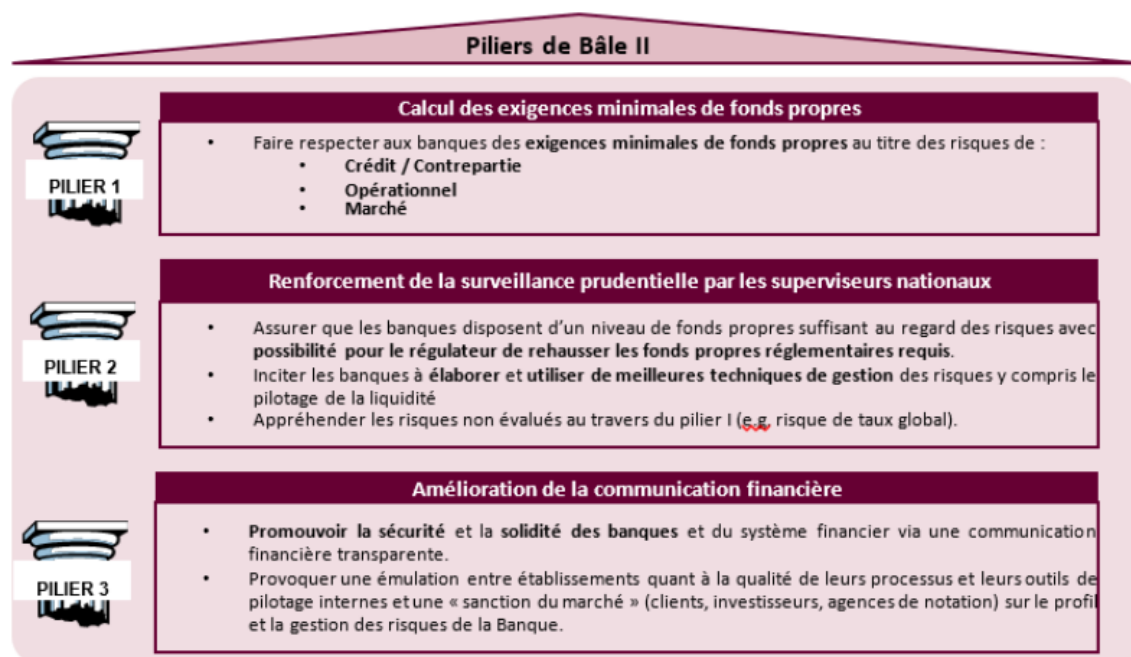


Figure 4 : Les principaux piliers régissant le cadre Bâle 2

Cette discipline de marché a poussé une harmonisation aussi des systèmes comptables qui parte de l'application du système du pays , vers des systèmes harmonisés, tel que les IFRS (INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS) , ces IFRS , aujourd'hui ont apporté de grandes modifications dans nos systèmes et nos plans comptables, ce qui a renforcé et contribué à un peu à l'amélioration de la qualité de l'information financière au sein des banques pour que les investisseurs ont tous le même niveau d'information et mieux orienter leurs investissements .

Donc Les recommandations de l'accord de Bâle II incitent les banques à respecter 3 « piliers » de prudence :

- une procédure de surveillance de la gestion des fonds propres ;
- la discipline du marché (transparence dans la communication des établissements) ;
- une exigence de fonds propres minimum (ratio de solvabilité McDonough).

Ce ratio McDonough, aussi appelé ratio de solvabilité ou d'adéquation des fonds propres, cherche à mettre le niveau des capitaux propres des établissements financiers en adéquation avec les risques qu'ils encourent réellement. En effet, ces fonds propres sont le seul moyen d'absorber d'éventuelles pertes d'exploitation financière. Le ratio McDonough tient compte :

- des risques opérationnels comme les fraudes et les pannes de système à hauteur de 20 % (ce que le ratio Cooke ne faisait pas)
- des risques de marché à hauteur de 5 %
- des risques de crédit (insolvabilité du client emprunteur) à hauteur de 85 %.

Au total, ce ratio prévoit que les établissements de crédit disposent de fonds propres atteignant au minimum 8 % de leurs crédits et des risques encourus hors bilan. Bâle II a éclaté les fonds propres prudentiels en insistant sur le noyau dur, les fonds propres de base, et d'un autres coté les fonds propres complémentaires, alors pour ces fonds de base, ils proviennent de deux catégories, les fonds propres de base qui viennent de l'apport des associés et les fonds propres de base qui viennent de la rentabilité des activités

Catégorie 1 : l'apport des associés et le résultat de l'exercice

Catégorie 2 : la répartition du résultat intérieur, tout ce qui est réserves, de réévaluation et d'autres éléments qui se situent dans le plan comptable bancaire qui soit la catégorie des fonds propres de base.

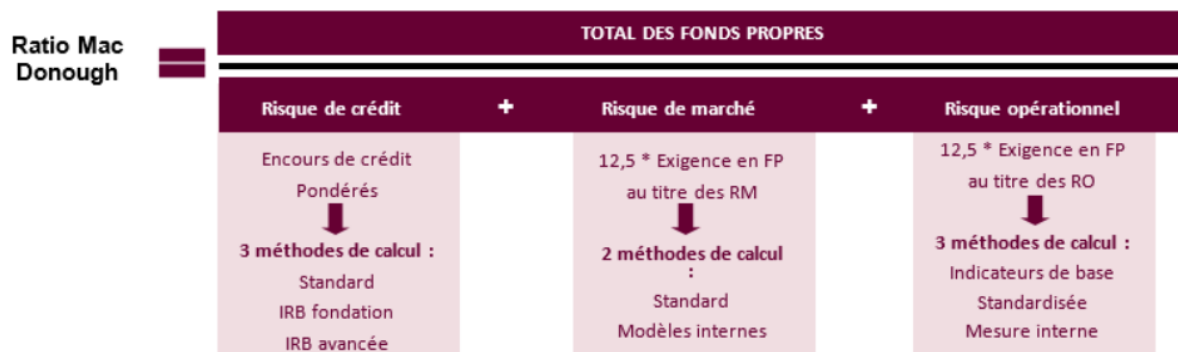


Figure 5 : Ratio McDonough et approches d'évaluation des différents risques

mais une primauté a été donnée essentiellement aux fonds propres de base, donc au-delà du renforcement des fonds propres et de couverture de risques, les pondérations dépendent ne sont plus fixées de manière arbitraire mais sont maintenant très dépendantes du système de notation, de soit de l'approche standard soit de l'approche interne, la première est une approche externe qui repose sur les notes données par les agences de notation, tels que FITCH et STANDARD, POOR'S et MOODY'S, alors selon qu'on soit une entreprise ou une banque, on peut être notée soit de AAA, c'est l'excellence ou de A, B, C.

parallèlement à l'approche standard qui est une notation externe, les banques ont une notation interne aussi qui permettent de jouer sur la pondération, ces pondérations sont devenues maintenant plus justifiées ce qui permet à Bâle 2 de corriger un peu les imperfections de Bâle 1 notamment le fait que les pondérations ne soient pas justifiées, mais Bâle 2 a connu aussi des limites, parce que la dimension de la liquidité n'a pas été prise en compte, même si des remarques ont été faites ou les accords ont insisté sur la nécessité d'avoir des fonds propres disponibles, la liquidité permanente n'était pas prise en considération, c'est en ce moment-là, Bâle 3 est arrivé en 2013, parce qu'on a senti avec la crise des subprimes en 2008 et avec la fragilisation du système bancaire que le niveau des fonds propres des banques était très limité par rapport à l'ampleur des besoins et la crise avait tellement impacté ces fonds propres que Bâle 3 est arrivé

4- Bâle III

À la suite de l'effondrement de Lehman Brothers en 2008 et de la crise financière qui a suivi, le CBCB a décidé d'actualiser et de renforcer les accords. Le CBCB considérait une mauvaise gouvernance et une mauvaise gestion des risques, des structures d'incitation inappropriées et un secteur bancaire surendetté comme des raisons de l'effondrement. En novembre 2010, un accord a été conclu concernant la conception générale du paquet de réforme du capital et des liquidités. Cet accord est désormais connu sous le nom de Bâle III.

Bâle III est une continuation des trois piliers avec des exigences et des garanties supplémentaires. Par exemple, Bâle III impose aux banques d'avoir un montant minimum de fonds propres et un ratio de liquidité minimum. Bâle III comprend également des exigences supplémentaires pour ce que l'Accord appelle «les banques d'importance systémique» ou les institutions financières considérées comme «trop grandes pour faire faillite». Ce faisant, il s'est débarrassé des considérations de capital de niveau 3.

Les termes de Bâle III ont finalement été finalisés en décembre 2017. Cependant, sa mise en œuvre a été retardée, en raison de l'impact du COVID-19, et les réformes devraient désormais entrer en vigueur en janvier 2023. Bâle 3 a innové 3 niveaux de réglementation (exigences en fonds propres, ratio de levier, ratio de liquidité) et insiste sur les exigences en fonds propres tout en maintenant la discipline du marché et la prise en compte du processus de surveillance prudentielle, en ce qui concerne les exigences en fonds propres, Bâle 3 a travaillé d'abord, en s'inscrivant toujours dans le renforcement de la solidité financière des banques, considérant les fonds propres de base (Tier 1), les fonds propres additionnels, les fonds propres complémentaires (Tier 2).

Les fonds propres de base Tier 1 (Common equity Share), c'est l'ensemble des fonds propres de meilleure qualité, issus, des apports des associés (actionnaires), du résultat mais liquide qui permet d'assurer la continuité des activités d'une banque en cas de crise profonde.

Les fonds propres additionnels Tier2, caractérisés par une moins qualité par rapport aux fonds propres de base Tier1, mais qui permettent d'absorber les pertes et d'assurer la continuité d'exploitation d'une banque en cas de crise, et en 3ème lieu, nous avons les fonds propres complémentaires qui sont de qualité moine par rapport aux fonds propres additionnels et qui permettent aussi à une banque d'avoir la capacité d'absorber les pertes en cas de liquidation.

Donc voilà quelques modifications qui ont été faites, mais les normes sont respectées et le pouvoir d'implantation des accords est devenu mondial (date d'application au Maroc)

Au-delà du ratio d'exigences en fonds propres, nous avons le Ratio de Levier : il met en relation les fonds propres (Tier1) sur les expositions totales de la banque dont le rapport doit être $\geq 3\%$

En ce qui concerne les expositions totales, on parle de toutes les expositions liées au bilan et au hors-bilan, mais aussi les opérations sur les dérivés de crédit, les produits dérivés et toute opération assimilable, donc ça touche pratiquement toutes les activités de banques qui impliquent des mouvements de retraits importants.

C'est dans ce cadre-là, que la troisième innovation repose sur l'apparition de 2 ratios de liquidité, le premier ratio de liquidité à court terme qui consiste à prendre les actifs liquides de haute qualité d'une durée d'un mois qui doivent couvrir les sorties nettes de trésorerie sur une période d'un mois doit être supérieure ou égale à 100 %.

Le deuxième ratio de liquidité est plus structurel et plus stable, c'est le ratio de liquidité long terme, là aussi on prend l'encours des actifs de haute qualité sur une période d'un an sur les sorties, les montants exigibles sur une période donnée.

		Eléments figurant au numérateur				Eléments figurant au dénominateur				
		Passif				Actif			Hors Bilan et dérivés	
		Capital CET1	Capital AT1	Capital T2	Dettes	Autres actifs	Actifs HQLA1	Actifs HQLA2		
Ratio de capital	Permet de mesurer la capacité d'un établissement financier à absorber des pertes sur ces actifs	CET1				Total RWA				> 4,5%
		Tier 1 capital				Total RWA				> 8,5%
		CET1 + AT1 + T2				Total RWA				> 10,5%
Ratio de levier	Permet de mesurer la solvabilité d'un établissement financier, et ainsi d'apprécier sa capacité à résister aux chocs	Tier 1 capital				Total des actifs et hors bilan (non pondérés)				> 3%

Figure 6 : Structure du ratio de solvabilité Bâle 3

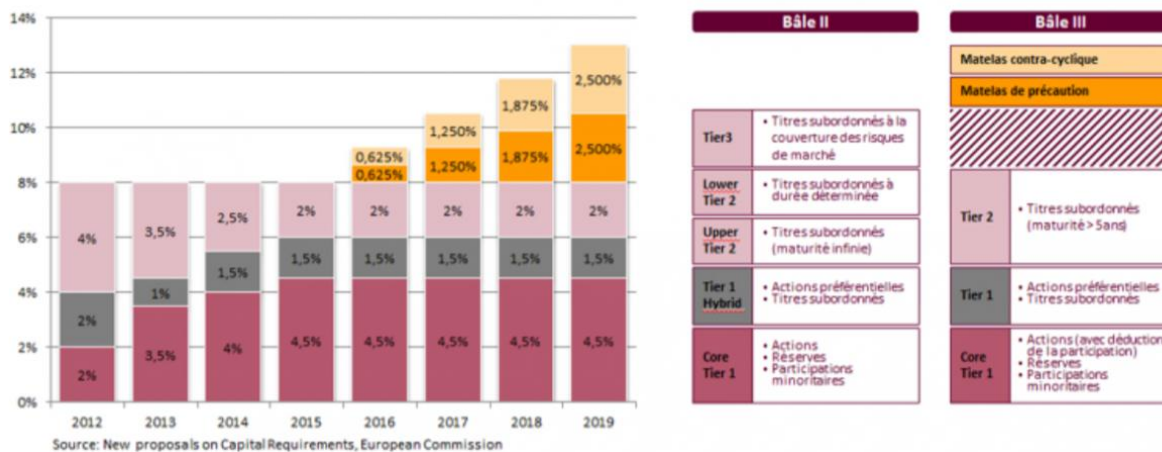


Figure 7 : Synthèse de révision des fonds propres

- L'amélioration de la gestion de la liquidité, avec l'introduction des ratios de liquidité à court et long terme : le LCR (Liquidity Coverage Ratio) et le NSFR (Net Funding Stable Ratio)
- La maîtrise de l'effet de levier, avec l'introduction d'un ratio de levier permettant d'encadrer la taille du bilan des banques
- La couverture des risques du portefeuille de négociation

La mise en place des normes Bâle 3 a eu un impact considérable au niveau des banques qui ont connu une diminution drastique de leurs niveaux de fonds propres, générant ainsi d'énormes besoins en capital supplémentaires. Alors même que le déploiement de ce cadre n'est pas terminé, les autorités prudentielles ont lancé des travaux visant à revoir les modalités de calcul des emplois pondérés.

5- Bâle IV

Ce cadre réglementaire a depuis profondément évolué au gré du contexte économique et des crises rencontrées aujourd'hui, alors que la mise en œuvre des réformes portées par le cadre Bâle 3 est en cours de finalisation, les autorités prudentielles en déjà proposé une série de mesures complémentaires qui ont pris sur la place financière la dénomination encore non officielle de Bâle 4.

Alors que la mise en place des modèles internes a été introduite par Bâle 2, les autorités prudentielles ont dû faire face au manque de comparabilité entre les emplois pondérés des différentes banques. Ainsi, le Comité de Bâle a lancé une série de travaux visant à revoir les

modalités de calcul des emplois pondérés sur l'ensemble des risques du Pilier I. Bien que l'ensemble des acteurs de la place financière s'accordent à ranger ces futures réformes sous le vocable « **Bâle 4** », les autorités prudentielles considèrent qu'il s'agit de la finalisation du cadre Bâle 3, et affichent un objectif d'entrée en vigueur en 2019.

A ce stade les consultations sont toujours en cours sur certains périmètres et font l'objet d'études quantitatives d'impact auprès des institutions financières. Les travaux portent sur les différents piliers mais les plus structurantes portent sur le Pilier 1

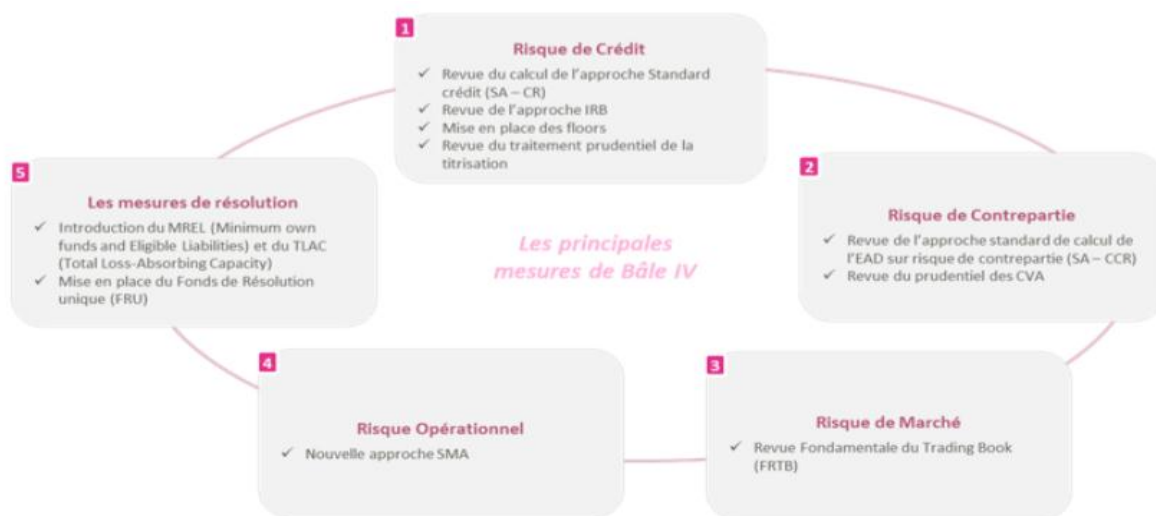


Figure 8 : Synthèse des principales mesures Bâle 4

Bien que les contours du cadre Bâle 4 ne soient pas finalisés, les banques anticipent une hausse significative de leurs exigences en capital, du fait notamment d'un retour aux approches standardisées. La fédération bancaire européenne estime que les changements proposés pourraient augmenter les besoins de capital des banques européennes de plus de 50%, ce qui les obligerait à mobiliser **850 milliards d'euros de capital supplémentaire**. Les banques soulignent que les mesures envisagées se feraient au détriment de l'économie. En cas d'adoption effective d'un cadre Bâle 4 par le Comité de Bâle, les instances européennes pourraient les transposer au sein de l'UE tenant compte de ses spécificités afin de contenir les éventuels impacts sur l'économie.

Tous ces dispositifs de Bâle 1, 2, 3 concourent à une seule chose, faire en sorte que la solidité du système bancaire à l'échelle international soit préservée, ce qui passe impérativement par le renforcement de la structure financière des banques qui doivent être capables de faire face aux chocs extérieurs et éviter les crises précédentes toujours dans une politique économique de croissance et de développement durable.

Conclusion :

Analyser plus en détail la gestion bancaire des risques et la réglementation bancaire était l'objectif de ce chapitre. Pour cela, nous avons vu que les risques bancaires accompagnent les agents bancaires à tous les niveaux possibles de ces établissements, et même en dehors des banques. Ces risques sont souvent des questions complexes à traiter, à mesurer, à prévoir et à contrer. Pour cela, nous nous sommes tout d'abord intéressés à l'échelle la plus petite : une agence bancaire. Nous avons ensuite analysé plus en détail trois grands risques financiers liés à l'activité bancaire. Pour finir, nous avons analysé et discuté de la pertinence de la réglementation bancaire liée à ses risques. Leur gestion est très difficile, et donne parfois lieu à des crises. Les méthodes de comparaison, d'analyse et de mesure de ces risques sont bien souvent des techniques statistiques et mathématiques poussées, peu accessibles à une personne lambda. Malgré tout, dans les années 80, un souhait d'une meilleure stabilité financière naissait. Et c'est dans ce but que les premières réglementations bancaires sont nées. Cependant, du fait de certains « lobby » ou tout simplement parce que leurs idées ne sont pas poussées jusqu'au bout, les réglementations ne sont pas abouties à 100%. Elles peuvent être vues comme des réglementations à réaction notamment suite à la crise des années 2007 – 2008 à laquelle répond la troisième série de ces accords de Bâle 3. Pourtant les délais de production de cette réglementation peuvent aisément être considérés comme longs. Ce qui n'avantage pas son côté « réaction à la crise » puisque les accords vont arriver plusieurs années après les faits. D'un autre côté, il est certain qu'une telle réglementation est difficile à concevoir, d'autant plus qu'elle a pour but d'être appliquée à toutes les banques du monde. Ce qui rend la tâche plus difficile parce qu'il est toujours compliqué d'imposer des règles nouvelles à des institutions bancaires mondiales, dont la puissance de certaines d'entre elles est comparable à des pays, voir même plus. Ce qui pourrait donc nous laisser penser que le problème ne vient pas particulièrement de la réglementation du système bancaire, mais de l'organisation et du fonctionnement même de ce système bancaire ; un changement « drastique » de mode de fonctionnement des banques dites « universelles » de par leurs multiples activités en séparant les différentes activités pourrait certainement aider les régulateurs à proposer une réglementation plus efficace et ainsi amener une réelle stabilité financière, ce qui serait bénéfique à tous les acteurs de l'économie, financière comme « réelle ».

Chapitre2 : Les déterminants de la performance et la
défaillance bancaire

Introduction :

Le système bancaire d'une nation joue un rôle de premier plan dans la formation de l'économie en développant les systèmes financiers. La survenance de la crise financière de 2008 a créé un intérêt particulier parmi les chercheurs du monde entier pour comprendre et analyser les impacts de la performance bancaire.

Les banques sont les éléments constitutifs de toute économie. Au cours des deux dernières décennies, l'analyse de la performance des banques s'est révélée être un thème important de la littérature analytique et empirique. Rastogi. S (2014) a déclaré que « l'impact maximal de la crise financière se fait sentir sur la volatilité des marchés boursiers ». La dernière décennie, en particulier, a vu une recrudescence du nombre d'études bancaires. Une explication importante derrière cela est l'effondrement des frères Lehman, qui a eu un impact sur les économies et les banques du monde entier.

Ainsi, il est apparu nécessaire de meilleures approches techniques, de nouvelles directives administratives et une transition réformatrice dans les structures du marché. Ces changements ont non seulement eu un impact sur le fonctionnement des banques, mais ont également transformé les techniques et les déterminants de l'évaluation de la performance des banques.

La performance globale des banques repose sur les facteurs qui, directement ou indirectement, influencent la qualité des services fournis aux clients et les coûts de ceux-ci. Par conséquent, outre les seuls coûts explicites, d'autres facteurs ont également un effet sur la performance des banques (Abreu, Kimura & Sobreiro, 2019). Les principaux indicateurs de performance d'une banque, la rentabilité et l'efficacité. Comme on le sait, aucune organisation ne peut survivre sans créer de bénéfices et les banques ne font pas exception. Le montant des bénéfices au bilan de toute organisation est le principal indicateur de la performance de cette organisation. Depuis les banques sont les éléments constitutifs de toute économie, il est tout aussi important pour les banques de réaliser des bénéfices. Par conséquent, la rentabilité est un indicateur majeur pour mesurer la performance d'une banque, c'est pourquoi la rentabilité a été choisie pour faire partie de cette étude. Il y a eu de nombreuses études analysant les déterminants de la rentabilité dans le monde (Short, 1979 ; Bourke, 1989 ; Tan, Floros & Anchor, 2017 ; Almaqtari et al., 2019 ; Singh et Sharma, 2016). Un autre ensemble de recherches s'est concentré uniquement sur l'efficacité des banques (Berger et al., 1995 ; Berger&Humphrey,1997 ; Abreu et. al., 2018 ; Assaf, Matousek & Tsionas, 2013 ; Matousek et al., 2015).

La crise financière mondiale de 2008 serait une conséquence de l'augmentation des actifs non performants dans les bilans des banques (Reinhart & Rogoff, 2011 ; Messai, 2013 ; Thakor, 2018 ; Ghosh 2015). Ce domaine de recherche a acquis un intérêt particulier après la crise de 2008 (Vento&Ganga 2009 ; Boudriga, Taktak et Jellouli, 2009 ; Ghosh 2015 ; Ghosh 2017 ; Sarmieno&Galan 2017 ; Lim et al., 2017 ; Thakor, 2018). Certains de ces changements sont un ensemble de réglementations bancaires plus strictes et plus strictes, la dynamique changeante de l'environnement macroéconomique, une contagion financière accrue qui, à son tour, augmente la complexité des systèmes financiers dans le monde.

Des études majoritaires ont cité les actifs non performants comme un indicateur de performance important et sont donc inclus dans l'étude. Les pratiques de gouvernance d'entreprise est un autre indicateur de performance important, La gouvernance d'entreprise est un mécanisme de contrôle des risques et des problèmes d'agence au sein d'une banque. De manière frappante, Kirkpatrick (2009) a déclaré que la faiblesse de la gouvernance d'entreprise était l'une des principales raisons de la crise. Les régulateurs et les superviseurs bancaires du monde entier ont pris des initiatives pour faciliter des pratiques efficaces de gouvernance d'entreprise (Peni & Vahaana, 2012). Cependant, l'impact de ces pratiques sur la performance des banques reste encore discutable. Tandis que certaines études ont démontré l'impact positif de pratiques de gouvernance solides sur la performance des banques (Ammann, Oesch & Schmid, 2011 ; Gaeremynck, Sercu, & Renders, 2010 ; ; Bebchuk, Cohen & Ferrell, 2009 ; Chhaochharia & Laeven, 2009 ; Bhagat & Bolton, 2008 ; Brown & Caylor 2006 ; Gompers & Metrick, 2003 ; Gaeremynck, Sercu & Renders, 2010), d'autres chercheurs ont prouvé le contraire (Beltratti & Stulz, 2012 ; Fortin, Goldberg & Roth., 2010).

La performance de la banque est sa capacité à générer une rentabilité durable. La Banque centrale européenne BCE a défini trois mesures traditionnelles de la performance : le retour sur actifs ROA, le retour sur fonds propres ROE et la marge nette d'intérêt NIM. Dans les études empiriques, les auteurs utilisent généralement le ROA, le ROE, le ROAA (Return on Average Assets), le ROAE Return on Average Equity) et la marge nette d'intérêt NIM comme mesures de la performance bancaire.

Si la littérature portant sur la performance est ses mesures est vaste, notre objet ne sera cependant pas d'en faire état de manière exhaustive, on se référera à un nombre limité de travaux, ceux qui ont marqué des étapes décisives dans la compréhension des indicateurs de la performance bancaire, afin d'en tirer les indicateurs qui seront à notre avis les plus fiable afin

de déterminer la performance du secteur bancaire Marocain dans notre étude empirique par la suite.

Ce chapitre propose d'étudier les différents déterminants de la performance bancaire ainsi que leurs mesures conformes à la théorie économique et aux études empiriques récentes. Donc notre analyse va porter tout d'abord sur l'explication de la notion de la performance ensuite, on va donner une idée sur les déterminants de la performance évoquée par la littérature économique. Finalement, on proposera les différents indicateurs de mesure utilisés pour évaluer la performance d'une banque.

Section1: les déterminants de la performance bancaire

§1-Définition de la notion de performance

Le concept de performance est un concept problématique et le restera tant que la définition de la performance de l'entreprise varie en fonction des intérêts des utilisateurs de l'information. Sur ce point, aucun consensus n'a été atteint concernant la définition, la méthodologie et les modèles de performance utilisés. La définition de ce concept est réalisée conformément à ses objectifs d'utilisateurs de l'information, tandis que la méthodologie et les modèles utilisés sont influencés par les réglementations légales et les politiques de gestion.

La réévaluation du concept de performance a été et reste une priorité de la recherche économique avec la recherche d'indicateurs reflétant mieux les subtilités du fonctionnement des entités économiques. Quels indicateurs refléteraient le mieux la performance économique? Niveau de profit? Différents taux d'efficacité? Bonne volonté? Atteindre les résultats prévus? Les coûts? Valeur économique? Ou peut-être d'autres? Les dimensions de cette notion ont changé avec la complexité croissante de l'environnement économique dans lequel les entreprises opèrent.

L'évolution de la notion de performance semble avoir suivi l'évolution du management. Les différents courants de pensée qui ont marqué l'histoire, à partir du management scientifique de Taylor (1910), jusqu'à l'approche de contingence de Lawrence Lorsch (1970), se sont plutôt limités à la définition de la performance à travers la présentation de plusieurs critères A.A.Payette, (1989)¹¹.

¹¹ A .Payette ; efficacité des gestionnaires et des organisations ; 1989.

Cependant, plusieurs auteurs se sont mis à définir ce concept, en l'assimilant soit à l'efficacité, soit à l'efficience, soit à la pertinence, soit à la combinaison de deux ou de tous les paramètres. Selon Drucker, l'efficacité consiste à faire les bonnes choses et l'efficience consiste à faire les choses de la bonne façon. Mais il est important de noter que l'aspect fondamental de la performance est sans aucun doute l'efficacité qui pourrait être définie comme « la capacité à réaliser des objectifs » de la Villarmois, (2001)¹²

Le concept de performance est une référence tant dans les approches théoriques que dans la pratique du fait que le domaine de la performance économique comprend différents termes, à travers les plus importants, on peut citer la compétitivité, la productivité, la rentabilité, la croissance des entreprises.

Si certains auteurs comme Baird (1986)¹³ soutiennent que la performance est une action dirigée (au sens où elle devrait être exprimée par un verbe), certains considèrent que la performance nominale serait perçue comme un événement. Mais la plupart du temps, le mot «performance» fait référence soit à une action (obtention de la performance), soit à un événement (résultats) ou, dans de nombreux cas, il fait référence aux deux cas. On peut donc être d'accord avec l'opinion de nombreux chercheurs du domaine Niculescu (1999), Bourgoingnon (1995), Corvellec (1994, 1995) sur le fait que le terme «performance» implique à la fois trois interprétations: l'action, le résultat de l'action (en comparant ses résultats à un benchmark), et le succès.

Sans donner une définition universelle de la performance, nous présentons ci-dessous les trois approches acceptées de la performance évoquées ci-dessus (Bourgoingnon, 1995):

- ✓ La performance est l'action. En ce sens, la performance est un processus et non un résultat qui apparaît à la fois. La performance n'est pas un état mais un processus et son contenu est devenu presque secondaire par rapport à sa propre dynamique.
- ✓ La performance est le résultat de l'action. La mesure de la performance est comprise comme une «évaluation ex post des résultats».

¹² O.VILLARMOIS (2001) « le benchmarking interne comme outil de contrôle du réseau commercial : le cas de la banque de détail », décision marketing, n 22, pp .53-63, janvier-avril

¹³ LLOYD BAIRD, Managing performance, America in Crisis, St. Clair Management and Organizational, 1986

- ✓ La performance signifie le succès. La performance n'existe pas par elle-même, c'est en fait une représentation dépendante du succès des différentes catégories d'utilisateurs de l'information comptable.

Selon certains auteurs (Verboncu, Zalman, 2005), la performance est "un résultat particulier obtenu en gestion, économie, marketing, etc. qui imprime des caractéristiques de compétitivité, d'efficience et d'efficacité de l'organisation et de ses composants procéduraux et structurels. Comme l'équivalent de la compétitivité.

La performance peut être exprimée à travers un ensemble équilibré de paramètres décrivant les résultats et les processus pour atteindre ces résultats. La performance de l'entreprise de construction est obtenue grâce à l'équilibre et à l'interrelation d'au moins quatre forces (Kaplan, Norton, 2001)¹⁴:

- ✓ Efficacité des processus de production.
- ✓ Les exigences de réunion des actionnaires.
- ✓ Satisfaction du client.
- ✓ Capacité de croissance et de développement - compétences du personnel (formation, satisfaction), degré d'innovation, utilisation des opportunités.

La performance sera toujours un concept contesté et en développement continu. Arriver à un consensus sur la définition de la performance est difficile au niveau de l'organisation car nous devons tenir compte de toutes les activités qui se déroulent dans une organisation et de tous les différents intérêts impliqués. Les objectifs (programmes) de l'organisation ont souvent tendance à être vagues, changeants, controversés et parfois contradictoires. Dans ces circonstances, la performance est un phénomène subjectif et multiforme. À propos d'une entreprise, nous pouvons dire qu'il y a généralement de nombreuses parties prenantes qui peuvent affecter ou sont affectées par les activités de cette entreprise, pour cette raison, il peut y avoir des perspectives très divergentes sur ce qui constitue la performance.

§2- Facteurs affectant la performance des banques

Différentes études menées sur la performance des banques suggèrent que la performance des banques est affectée à la fois par des facteurs internes et externes (Nassreddine et al. 2013 ; Okoth et al. 2013 ; Ezra, 2013) et ces facteurs affectent positivement ou négativement la

¹⁴ Kaplan et Norton (1996) estiment toutefois prudemment qu'« aucun théorème mathématique [ne permet d'] affirmer que [les quatre axes] sont à la fois nécessaires et suffisants » (1998, traduction française, p. 48)

performance des banques. Nassreddine et coll. (2013) ont déclaré que certains des facteurs qui affectent la performance de la banque pourraient être sous le contrôle de la direction de la banque et que d'autres pourraient être indépendants de la volonté de la direction.

1- Les facteurs internes

Les facteurs qui pourraient être sous le contrôle de la direction sont appelés facteurs internes ou spécifiques à la banque. Selon Mohana et al. (2012) ce sont des facteurs dits spécifiques à la banque car, selon leur impact probable sur la rentabilité de la banque, ils peuvent être renforcés (traitement positif) ou affaiblis (traitement négatif) par la direction de la banque. Les principaux facteurs internes qui affectent la performance des banques comprennent : la structure du capital, la qualité des actifs, l'efficacité de la gestion, la qualité des revenus, la liquidité, la taille de la banque, la technologie, le capital humain, la performance des prêts et la diversification des revenus, entre autres.

Le système de notation CAMELS a été développé aux États-Unis en tant que système de notation prudentielle pour évaluer l'état général d'une banque. CAMELS est un acronyme qui représente les six facteurs pris en compte pour la notation. Contrairement à d'autres ratios ou cotes réglementaires, la cote CAMELS n'est pas rendue publique. Il n'est utilisé que par la direction générale pour comprendre et réguler les risques éventuels.

Les autorités de contrôle utilisent des scores sur une échelle de 1 à 5 pour noter chaque banque. La force du CAMEL réside dans sa capacité à identifier les institutions financières qui survivront et celles qui échoueront. Le concept a été initialement adopté en 1979 par le Conseil fédéral d'examen des institutions financières (FFIEC) sous le nom de Système uniforme de notation des institutions financières (UFIRS). CAMELS a ensuite été modifié pour ajouter un sixième élément - la sensibilité - à l'acronyme.

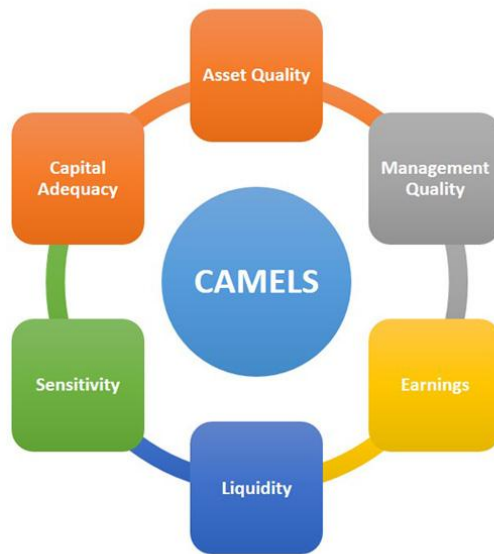


Figure 9 : les éléments du système d'évaluation CAMELS

L'adéquation des fonds propres évalue le respect par un établissement de la réglementation relative au montant minimum de la réserve de capital. Les régulateurs établissent la notation en évaluant la situation du capital de l'institution financière actuellement et sur plusieurs années.

La position future du capital est prévue en fonction des plans d'avenir de l'institution, par exemple si elle envisage de distribuer des dividendes ou d'acquérir une autre société. L'examineur CAMELS examinerait également l'analyse des tendances, la composition du capital et la liquidité du capital.

➤ La qualité des actifs :

Cette catégorie évalue la qualité des actifs d'une banque. La qualité des actifs est importante, car la valeur des actifs peut diminuer rapidement s'ils présentent un risque élevé. Par exemple, les prêts sont un type d'actif qui peut se déprécier si de l'argent est prêté à une personne à haut risque.

L'examineur examine les politiques d'investissement et les pratiques de prêt de la banque, ainsi que les risques de crédit tels que le risque de taux d'intérêt et le risque de liquidité. La qualité et les tendances des principaux actifs sont prises en compte. Si une institution financière a tendance à voir ses actifs importants perdre de la valeur en raison du risque de crédit, elle recevra une note plus basse.

➤ Capacité de gestion :

La capacité de gestion mesure la capacité de l'équipe de direction d'une institution à identifier et à réagir aux tensions financières. La catégorie dépend de la qualité de la stratégie commerciale, de la performance financière et des contrôles internes d'une banque. Dans le domaine de la stratégie commerciale et de la performance financière, l'examineur CAMELS examine les projets de l'institution pour les prochaines années. Il comprend le taux d'accumulation du capital, le taux de croissance et l'identification des risques majeurs.

Pour les contrôles internes, l'examen teste la capacité de l'institution à suivre et à identifier les risques potentiels. Les domaines des contrôles internes comprennent les systèmes d'information, les programmes d'audit et la tenue de registres. Les systèmes d'information garantissent l'intégrité des systèmes informatiques pour protéger les informations personnelles des clients. Les programmes d'audit vérifient si les politiques de l'entreprise sont respectées. Enfin, la tenue de registres doit suivre des principes comptables solides et inclure de la documentation pour faciliter les audits.

➤ Gains :

Les revenus aident à évaluer la viabilité à long terme d'une institution. Une banque a besoin d'un rendement approprié pour pouvoir développer ses opérations et maintenir sa compétitivité. L'examineur examine spécifiquement la stabilité des bénéfices, le rendement des actifs (ROA), la marge d'intérêt nette (NIM) et les perspectives de revenus futurs dans des conditions économiques difficiles. Lors de l'évaluation des gains, les gains de base sont les plus importants. Les bénéfices de base sont les bénéfices stables et à long terme d'une institution qui est touché par les dépenses d'éléments non récurrents.

➤ Liquidité :

Pour les banques, la liquidité est particulièrement importante, car le manque de capitaux liquides peut conduire à une ruée bancaire. Cette catégorie de CAMELS examine le risque de taux d'intérêt et le risque de liquidité. Les taux d'intérêt ont une incidence sur les revenus du segment d'activité des marchés de capitaux d'une banque. Si l'exposition au risque de taux d'intérêt est importante, la valeur du portefeuille d'investissements et de prêts de l'institution sera volatile. Le risque de liquidité est défini comme le risque de ne pas être en mesure de répondre aux besoins de trésorerie actuels ou futurs sans affecter les opérations quotidiennes.

➤ Sensibilité :

La sensibilité est la dernière catégorie et mesure la sensibilité d'une institution aux risques de marché. Par exemple, une évaluation peut être faite sur les prêts au secteur de l'énergie, les prêts médicaux et les prêts agricoles. La sensibilité reflète la mesure dans laquelle les bénéficiaires sont affectés par les taux d'intérêt, les taux de change et les prix des matières premières, qui peuvent tous être exprimés en bêta. (Le bêta (β) d'un titre d'investissement (c'est-à-dire une action) est une mesure de sa volatilité des rendements par rapport à l'ensemble du marché. Il est utilisé comme mesure du risque et fait partie intégrante du modèle de tarification des immobilisations (CAPM). Une entreprise avec un bêta plus élevé présente un risque plus élevé et des rendements attendus plus élevés.)

Comment fonctionne le système d'évaluation CAMELS?

Pour chaque catégorie, un score est attribué de un à cinq. Le un est le meilleur score et indique de solides pratiques de gestion des performances et des risques au sein de l'institution. En revanche, cinq est la note la plus faible. Cela indique une forte probabilité de faillite bancaire et la nécessité d'une action immédiate pour ratifier la situation. Si la situation financière actuelle d'un établissement se situe entre 1 et 5, il s'agit d'une note composite.

- ✓ Une échelle de 1 implique qu'une banque affiche une performance robuste, est solide et se conforme aux pratiques de gestion des risques.
- ✓ Une échelle de 2 signifie qu'une institution est financièrement solide avec des faiblesses modérées.
- ✓ Une échelle de 3 suggère que l'institution manifeste un souci de surveillance dans plusieurs dimensions.
- ✓ Une échelle de 4 indique qu'une institution a des pratiques malsaines et qu'elle est donc dangereuse en raison de graves problèmes financiers.
- ✓ Une note de 5 montre qu'une institution est fondamentalement malsaine avec des pratiques de gestion des risques inadéquates.

Une notation plus élevée empêchera une banque de se développer par des investissements, des fusions ou l'ajout de succursales supplémentaires. En outre, l'institution dont la cote est médiocre sera tenue de payer plus en primes d'assurance.

2- Les facteurs externes

De plus, les facteurs qui échappent au contrôle de la direction sont appelés facteurs externes ou macroéconomiques et ces facteurs sont liés à l'industrie et aux facteurs macroéconomiques. Ces facteurs comprennent : la concentration des banques, l'inflation, la croissance du PIB réel, le taux d'imposition effectif, le taux d'intérêt, entre autres.

Cette section présente un compte rendu des facteurs externes, qui, sont l'inflation, le produit intérieur brut et la performance boursière.

➤ Inflation :

Van a suggéré que l'inflation est définie comme une augmentation persistante du niveau général des prix dans une économie¹⁵.

L'inflation entraîne une diminution du revenu personnel disponible des personnes et de l'épargne des personnes. Cela réduit le niveau des dépôts à la banque. Athanasoglou et coll. ajouté et suggéré qu'avec une augmentation de l'inflation, la demande de biens diminue, ce qui entraîne une diminution de la demande de prêts bancaires. Cela peut avoir une influence négative sur les bénéfices et les performances de la banque.

L'inflation est étroitement liée au bien-être des banques, car les banques utilisent des instruments financiers nominaux, qui sont l'unité monétaire.

Lorsqu'une banque accorde un prêt à un emprunteur, par exemple, les deux parties décident d'une certaine somme d'argent à payer à l'avenir. Cependant, si au cours du temps, si le niveau d'inflation augmente, le pouvoir d'achat de l'argent à verser à la banque diminuera. De plus, l'inflation anticipée entraîne également une augmentation des taux d'intérêt¹⁶. Par conséquent, les gens peuvent s'attendre à ce que les banques doivent leur payer plus d'intérêts sur leurs dépôts auprès de la banque. Une augmentation des taux d'intérêt sur les prêts peut également entraîner une diminution des prêts bancaires, car le coût du financement a augmenté. Il s'agit d'une situation indésirable pour un emprunteur et il peut s'abstenir d'obtenir des prêts bancaires.

¹⁵ Van, H. and James, C. (1971). A note on biases in capital budgeting introduced by inflation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 6: 653-658.

¹⁶ Saunders, A. and Marcia, M. C. (2014). *Financial institutions management: A Risk Management Approach*. McGraw-Hill Education.

➤ **Produit intérieur brut :**

Demirgüç-Kunt et Huizinga ont souligné que le produit intérieur brut (PIB) est la valeur totale des biens produits et / ou des services produits à l'intérieur des frontières géographiques d'un pays en un an¹⁷. Plus le niveau du PIB est élevé, plus le revenu de la population sera élevé, ce qui entraînera une augmentation du niveau de l'épargne et par conséquent des niveaux plus élevés de dépôts des banques. Une augmentation du PIB peut avoir un impact positif sur la performance de la banque. Kiganda a ajouté à cela et a suggéré qu'une augmentation du PIB influence positivement la performance du secteur bancaire¹⁸. Les performances des banques peuvent être influencées de trois manières. Il s'agit du revenu net d'intérêts, de l'amélioration des pertes sur prêts et des coûts d'exploitation. La performance des banques s'améliore pendant les périodes où l'économie se développe et vice versa. Le PIB augmente en raison de l'augmentation des revenus des personnes vivant dans le pays. Si le revenu augmente, la demande de biens et de services augmente. Cela nécessite que les fabricants produisent davantage. Pour cela, ils peuvent avoir besoin d'un prêt bancaire afin d'étendre leurs activités commerciales.

En conséquence, la demande de prêt des banques augmente, ce qui influence positivement la performance des banques. Ongore et Kusa ont suggéré que la relation entre le PIB et la performance des banques est mitigée¹⁹. Leurs travaux ont révélé que la relation du PIB était associée négativement au rendement des actifs et positivement associée au rendement des capitaux propres. Cependant, les résultats de leur recherche ont en outre révélé que ces relations n'étaient pas significatives. Cela nécessite une analyse plus approfondie de la relation entre le PIB et la performance des banques.

➤ **Performance boursière :**

Amassoma et Rukayat ont suggéré que la performance du marché boursier est un indicateur du bien-être d'une économie²⁰. Si le marché boursier fonctionne bien, l'économie se comportera mieux, ce qui est un indicateur d'une augmentation du niveau de revenu des personnes vivant dans le pays. Par conséquent, cette augmentation des revenus entraînera une

¹⁷ Demirgüç, A. and Harry, H. (1999). Determinants of commercial bank interest margins and profitability: some international evidence. *The World Bank Economic Review* 13: 379-408.

¹⁸ Kiganda, E. O. (2014). Effect of macroeconomic factors on commercial banks profitability in Kenya: Case of equity bank limited. *Journal of Economics and Sustainable Development* 5: 46-56.

¹⁹ Ongore, V. O. and Gemechu, B. K. (2013). Determinants of financial performance of commercial banks in Kenya. *International Journal of Economics and Financial Issues* 3: 237-252.

²⁰ Amassoma, D. and Shokanbi, G. R. (2014). The Role of Exchange Rate Volatility on the Nigerian Stock Market Performance. *Journal of Business & Economic Studies* 20: 31- 46.

augmentation du niveau d'épargne et / ou d'investissement, ce qui à son tour augmentera la demande de services bancaires. Chen et coll. ont suggéré que la performance du marché boursier peut être évaluée en examinant la capitalisation boursière totale pour l'année²¹. Tan et Floros ont suggéré que la performance du marché boursier est hors de nombreux facteurs qui ont une influence sur la performance de la banque²².

Lorsque les marchés boursiers se comportent mieux, les gens retirent de l'argent de la banque et achètent des actions. Cela réduirait momentanément les soldes bancaires. Cependant, lorsque les entreprises reçoivent cet argent des actionnaires, les activités de ces entreprises se développeraient, ce qui augmenterait l'activité économique du pays. Par conséquent, la taille de l'économie augmenterait. Cela entraînerait, à terme, une augmentation du niveau des dépôts auprès des banques.

➤ Le régime fiscal :

Peu d'auteurs ont cherché à mesurer l'impact de l'imposition sur les performances des banques, et c'est certainement un sujet qui pourrait faire l'objet de recherches complémentaires. Le résultat auquel l'on s'attend, à savoir un impact négatif, est celui que trouvent Demirgüç-Kunt et Huizinga (1999). Nous pouvons aisément en comprendre les raisons : l'impôt étant déduit du résultat, cela affecte automatiquement le ROA et le ROE. Pourtant, une étude d'Albertazzi et Gambacorta (2009) conclut à un impact très faible de l'imposition sur les performances. En effet, les auteurs considèrent qu'il est très aisé pour les banques de répercuter leurs impôts sur les autres acteurs du système (déposants, emprunteurs, clients payant des commissions...).

➤ La concentration du marché :

Sans entrer dans les détails, rappelons que deux théories se font face en matière d'impact de la concentration sur la performance des banques. La première, appelée « Structure-conduct-performance » (SCP) affirme qu'une augmentation de la part de marché et de la concentration du marché débouche sur des pouvoirs de monopole. La seconde, « Efficient-structure » (ES) réfute cette idée. Les résultats de Bourke (1989) et Molyneux et Thornton (1992) montrent que le ratio de concentration bancaire a un impact positif et statistiquement significatif sur la performance des banques. Cela conforte donc la théorie SCP. Mais d'autres études, telles

²¹ Chen, G., Kenneth, A. K., John, R. N. and Oliver, M. R. (2004). Behavior and performance of emerging market investors: Evidence from China. Unpublished Washington State University Working paper (January).

²² Tan, Y. and Christos, F. (2012). Stock market volatility and bank performance in China. *Studies in Economics and Finance* 29: 211-228.

celles de Berger (1995), Demirgüç-Kunt et Huizinga (1999), Mamatzakis et Remoundos (2003) et Staikouras et Wood (2004) aboutissent précisément à un résultat inverse, ce qui tendrait à supporter la théorie ES.

La maturité du secteur bancaire Demirgüç-Kunt et Huizinga sont les rares auteurs à avoir analysé les liens entre performance des banques et maturité du système bancaire dans son ensemble, tel que mesuré par sa taille ou son niveau de développement. Dans leur étude de 1999, les auteurs concluent qu'il existe une relation négative entre la taille du secteur bancaire et la performance des banques. Ils expliquent que plus le marché bancaire est grand, plus le nombre d'acteurs est important et plus la concurrence est féroce. Cette concurrence réduit progressivement la performance de chacun des acteurs. Ils confirment ce résultat dans une seconde étude publiée en 2001. Les auteurs y analysent, sur la base de données couvrant un grand nombre de pays sur la période 1990-1997, les liens entre performance bancaire et développement du marché financier, niveau de complexité de sa structure. Ils montrent qu'un impact statistiquement significatif existe : un système bancaire développé réduit la performance à cause de la concurrence plus importante.

Le choix d'un pays De nombreuses recherches ont confirmé l'existence de performances très hétérogènes entre banques situées dans des pays différents. Les études de La Porta (1997), Stulz et Williamson (2003) et Beck et al. (2003) apportent ainsi des éléments de preuve suggérant que les systèmes de droit, les règles comptables, les cultures et les religions expliquent les différences transfrontalières de croissance économique et de développement des entreprises. Dans leur analyse des banques en Europe sur la période 1993-2001, Barros et al. (2007) aboutissent aux mêmes conclusions. Ils apportent en outre un élément nouveau : si des différences de performance existent entre tel et tel pays sur telle période, il ne faut pas pour autant en déduire que le choix d'un pays apporte en soi un avantage en termes de performance sur ses concurrents.

L'impact de la crise financière actuelle Les études sur l'impact de la crise financière actuelle sur les performances des banques ne sont pas très nombreuses, mais il convient de citer les principales. Xiao (2009) s'intéresse au cas de la France, mais non pas dans une optique microéconomique, comme nous le faisons dans ce mémoire, mais de façon macroéconomique: quelles ont été les performances des banques françaises, considérées comme un tout homogène, comparativement aux performances des banques en Europe. L'auteur avance que si les banques françaises n'ont pas été épargnées par la crise, elles sont su bien rebondir, notamment grâce à la structure du système de régulation et à l'organisation

de leurs activités. Nous verrons dans ce mémoire en quoi ce bloc français n'est pas homogène et qu'il est possible de comprendre pourquoi certaines banques ont mieux résisté que d'autres. Millon Cornett et al. (2010) étudient les performances et les structures de gouvernance des banques cotées américaines avant et pendant la crise financière. Ils ont découvert que peu importe la taille, toutes les banques ont vu leurs performances décroître pendant la crise. Ils notent toutefois que les banques les plus grandes ont connu les plus grandes pertes. Beltratti et Stulz (2009) examinent les grandes banques, sans critère de localisation, et cherchent à savoir si les performances des banques pendant la crise sont liées au système de gouvernance, à la régulation du système bancaire du pays, et aux performances et bilans des banques prévalant avant la crise financière. Ils découvrent que les banques dont le cours de bourse était le plus soutenu en 2006 ont connu par la suite les pires rentabilités. Comme nous l'avons déjà mentionné, les banques dont le capital d'administration était le plus proche des actionnaires ont aussi connu les plus grosses pertes. Concernant le choix du pays, les auteurs avancent que les banques localisées dans des pays où les réglementations sur le capital minimum sont les plus strictes et où les organes de régulation 16 / 49 du système bancaire sont indépendants, ont mieux performé que les autres. Ainsi, les banques dont le ratio Tier 1 et le niveau des dépôts étaient le plus élevé à la fin de l'année 2006 ont réussi à dégager des rentabilités bien supérieures que les banques au bilan plus risqué. Enfin, une étude de Dietrich et Wanzenried (2011) analyse les performances de 372 banques suisses sur la période 1999-2009. Les auteurs ont cherché à isoler l'impact de la crise financière sur les déterminants de la performance des banques, et ont pour cela étudié ces banques sur deux périodes distinctes : 1999-2006 et 2007-2009.

3- Revue de littérature sur les déterminants de la performance des banques

Ce paragraphe donne un bref aperçu des études précédentes effectuées sur les déterminants de la performance des banques dans les pays développés et en développement. Ainsi, les travaux empiriques réalisés sur les déterminants de la performance des banques se sont concentrés soit sur un panel de pays (Masood et al., 2012; Demircuc-Kunt et al., 1999; Sufian et al., 2009; Ezra, 2013; Goddard et al. 2004; M.Bashir, 2003) ou sur un pays donné (Athanasoglou et al., 2005; Kumbirai et Webb, 2010; Tan et Floros, 2012; Yadollahzadeh et al., 2013; Dietrich et al., 2009; Gul et al., 2011; Sufian et al., 2009; Okoth et Gemechu, 2013; Ghazouani et al., 2013; BS Badola et al., 2006); Dinh, 2013; Alkhatib, 2012).

Par ailleurs, la plupart des études menées sur la performance des banques prennent en compte à la fois des facteurs internes et externes pour examiner la performance des banques.

3-1-Études sur un seul pays

Le but de l'étude d'Athanasoglou et al. (2005) consiste à examiner l'effet des déterminants macroéconomiques de la rentabilité des banques, spécifiques à la banque, à l'industrie et macroéconomiques, en utilisant un cadre empirique qui incorpore l'hypothèse traditionnelle Structure-Conduct Performance (SCP) et ils appliquent une technique GMM à un panel de banques grecques couvre la période 1985-2001. Ils ont utilisé des variables indépendantes comme le capital, le risque de crédit, la productivité, la gestion des dépenses, la taille, la propriété, la concentration, l'inflation et le cycle économique. Selon les résultats empiriques, le capital est important pour expliquer la rentabilité des banques et une exposition accrue au risque de crédit réduit les bénéfices. De plus, la croissance de la productivité du travail a un impact positif et significatif sur la rentabilité, tandis que les charges d'exploitation y sont négativement et fortement liées. L'effet estimé de la taille ne fournit pas la preuve d'économies d'échelle dans le secteur bancaire.

De même, le statut de propriété des banques est insignifiant pour expliquer la rentabilité, ce qui signifie que les banques privées ne font généralement pas de bénéfices relativement plus élevés, du moins pendant la période considérée. De plus, l'hypothèse de la SCP n'est pas vérifiée, car l'effet de la concentration de l'industrie sur la rentabilité des banques a été jugé insignifiant.

B.S. Badola et coll. (2006) ont tenté d'identifier les principaux déterminants de la rentabilité des banques du secteur public en Inde. L'analyse est basée sur un modèle de régression multi variée par étapes utilisé sur des données temporelles de 1991-92 à 2003-04. L'étude a montré que le pouvoir explicatif de certaines variables est significativement élevé. Ces variables comprennent les revenus autres que d'intérêts (NII), les charges d'exploitation (OE), les provisions et éventualités (P&C) et l'écart. Cependant, certaines variables, à savoir le ratio crédit / dépôt, les NPA et les affaires par salarié (BPE), ont un faible pouvoir explicatif. Par conséquent, les variables produits autres que d'intérêts, charges d'exploitation, provisions et éventualités et spread ont une relation significative avec le bénéfice net. Parmi eux, deux variables P&C et OE ont trouvé une relation négative. Sur la base du résultat, ils concluent que le contrôle des actifs non performants, des charges d'exploitation, des provisions et des

imprévus sont des domaines de préoccupation majeurs pour la gestion des banques du secteur public.

Kosmidou et coll. (2006) étudie l'impact des caractéristiques spécifiques des banques, des conditions macroéconomiques et de la structure du marché financier sur les bénéfices des banques commerciales britanniques, mesuré par le rendement des actifs moyens (ROAA) et les marges d'intérêt nettes (NIM). Un ensemble de données de panel déséquilibré de 224 observations, couvrant la période 1995-2002, a servi de base à l'analyse économétrique. Le résultat de l'étude montre que la force du capital, représentée par le ratio fonds propres / actifs, est le principal déterminant des bénéfices des banques britanniques. Les autres déterminants importants sont le ratio coût / revenu et la taille de la banque, qui ont tous deux un impact négatif sur les bénéfices des banques. En outre, les facteurs macroéconomiques, à savoir la croissance du PIB et l'inflation, ont un impact positif sur la performance des banques.

L'objectif de l'étude réalisée par Anna P.I. Vong et al., (2008) devait examiner la contribution des facteurs spécifiques aux banques ainsi que des facteurs de structure macroéconomique et financière à la variation de la rentabilité entre les banques et au fil du temps à Macao en utilisant les données bancaires pour la période 1993-2007. Ils adoptent la régression des données de panel pour déterminer les facteurs importants pour atteindre une rentabilité élevée en utilisant des variables internes telles que le ratio de capital, la composition des actifs, la source des fonds, la qualité des actifs, la gestion des dépenses, les services payants, les impôts et la part de marché, y compris des variables externes comme la croissance du PIB, taux d'intérêt réel et inflation. Ils utilisent le ROA comme mesure de rentabilité. Leurs résultats révèlent que la solidité du capital d'une banque affecte positivement sa rentabilité. En revanche, la qualité des actifs, telle que mesurée par les provisions pour perte de crédit, affecte négativement la performance des banques. De plus, les banques disposant d'un grand réseau de dépôt de détail n'atteignent pas un niveau de rentabilité plus élevé que celles disposant d'un réseau plus petit. Enfin, en ce qui concerne les variables macroéconomiques, seul le taux d'inflation révèle une relation significative avec la performance des banques.

Dietrich et coll. (2009) ont examiné comment les caractéristiques spécifiques des banques, les variables macroéconomiques et les facteurs spécifiques à l'industrie affectent la rentabilité de 453 banques commerciales en Suisse au cours de la période allant de 1999 à 2006, selon Dietrich et al. (2009), il s'agit de la première étude économétrique à examiner la question importante des déterminants de la rentabilité bancaire du marché bancaire suisse. En outre, cette étude intègre l'influence de facteurs jusqu'alors ignorés tels que la croissance des prêts

d'une banque par rapport au taux de croissance du marché, la part des revenus d'intérêts par rapport au revenu total, le taux d'imposition effectif, l'âge de la banque ou le changement annuel de la population régionale dans le modèle de régression. Ils ont constaté qu'une banque mieux capitalisée semble être plus rentable. De plus, dans le cas où le volume des prêts d'une banque croît plus vite que le marché, l'impact sur la rentabilité de la banque est positif. En examinant l'effet de la part des revenus d'intérêts sur le revenu total, ils ont constaté que les banques dont la part des revenus d'intérêts était plus élevée étaient moins rentables. L'âge de la banque n'a pas d'impact sur la rentabilité de la banque. En ce qui concerne la répartition géographique, les banques de la région du Léman, qui est la deuxième zone bancaire de Suisse, sont légèrement plus rentables que les banques de la région de Zurich. En ce qui concerne les variables de propriété, les banques étrangères sont clairement moins rentables que les banques suisses. De même, les institutions privées ont une rentabilité légèrement supérieure à celle des banques publiques. La croissance du PIB a une incidence positive sur la rentabilité des banques, ainsi que sur le taux d'imposition effectif et le taux de concentration du marché, qui ont tous deux un impact très négatif sur la rentabilité des banques.

L'objectif de l'étude réalisée par Alexiou et al. (2009) visait à identifier les facteurs cruciaux qui affectaient la rentabilité des six grandes banques commerciales grecques en utilisant l'analyse des données du Panel sur la période 2000-2007. Dans ce cas, le ROA et le ROE étaient les variables dépendantes tandis que le capital bancaire, le risque de crédit, la taille de la banque, le risque de liquidité, les coûts d'exploitation, le taux d'inflation, le taux d'intérêt, le PIB, la consommation privée et l'investissement étaient les variables indépendantes. Des facteurs macroéconomiques tels que l'inflation et la consommation privée semblent jouer un rôle important dans la détermination des performances des institutions bancaires. En outre, les variables spécifiques aux banques, telles que le capital ou les mesures de rentabilité, jouent également un rôle essentiel dans la détermination de la rentabilité des banques.

Sufian et coll. (2009) ont réalisé une étude pour examiner la performance de 37 banques commerciales bangladaises entre 1997 et 2004 en utilisant des données de panel déséquilibrées au niveau des banques. Ils ont constaté que les caractéristiques spécifiques des banques, en particulier l'intensité des prêts, le risque de crédit et le coût, ont des effets positifs et significatifs sur la performance des banques, tandis que les revenus autres que d'intérêts montrent une relation négative avec la rentabilité de la banque. En ce qui concerne la taille des banques, les résultats suggèrent qu'elle n'est pas uniforme entre les différentes mesures employées. Les résultats empiriques suggèrent que la taille a un impact négatif sur le

rendement des capitaux propres moyens (ROAE), alors que l'inverse est vrai pour le rendement des actifs moyens (ROAA) et les marges d'intérêt nettes (NIM). Concernant l'impact des indicateurs macroéconomiques, ils concluent que les variables n'ont pas d'impact significatif sur la rentabilité des banques.

Kumbirai et Webb (2010) ont réalisé une étude sur la performance du secteur bancaire commercial en Afrique du Sud pour la période 2005-2009. Ils ont utilisé des ratios financiers pour mesurer la rentabilité, la liquidité et la qualité de crédit de cinq grandes banques commerciales sud-africaines. Ils ont constaté que la performance globale de la banque avait considérablement augmenté au cours des deux premières années de l'analyse. Un changement significatif de tendance est observé au début de la crise financière mondiale en 2007, atteignant son apogée en 2008-2009. Cela a entraîné une baisse de la rentabilité, une faible liquidité et une détérioration de la qualité du crédit dans le secteur bancaire sud-africain.

L'étude réalisée par Gul et al. (2011) ont examiné la relation entre les caractéristiques propres aux banques et les caractéristiques macro-économiques de la rentabilité des banques en utilisant les données des quinze principales banques commerciales pakistanaïses sur la période 2005-2009. Ils ont utilisé la méthode commune des moindres carrés ordinaires (POLS) pour étudier l'impact des actifs, des prêts, des capitaux propres, des dépôts, de la croissance économique, de l'inflation et de la capitalisation boursière sur les principaux indicateurs de rentabilité, à savoir le rendement des actifs (ROA), le rendement des capitaux propres (ROE), le retour sur capitaux employés (ROCE) et la marge nette d'intérêt (NIM) séparément. Les résultats empiriques ont trouvé des preuves solides que les facteurs internes et externes ont une forte influence sur la rentabilité.

Sufian (2011) a étudié les déterminants macroéconomiques et spécifiques des banques de la rentabilité en utilisant un ensemble de données de panel déséquilibré au niveau des banques coréennes pour la période 1992-2003. Il a constaté que les banques coréennes avec des niveaux de liquidité plus faibles ont tendance à afficher une rentabilité plus élevée. En outre, une plus grande diversification des sources de revenus des banques vers des instruments dérivés et d'autres activités basées sur des commissions montre un effet positif. En revanche, les impacts du risque de crédit et des frais généraux sont négatifs.

Alkhatib (2012) examine empiriquement la performance financière de cinq banques commerciales palestiniennes cotées à la bourse des valeurs palestiniennes (PEX). Pour évaluer la performance financière des banques commerciales palestiniennes, Alkhatib (2012)

a développé 3 modèles ; chacun se compose d'une variable dépendante et de 4 variables indépendantes identiques. Il a utilisé le ROA comme indicateur de performance financière interne, le modèle Q de Tobin (prix) comme indicateur de performance financière du marché et enfin la valeur ajoutée économique comme indicateur de performance financière économique. La taille de la banque, le risque de crédit, l'efficacité opérationnelle et la gestion des actifs ont été utilisés comme variables indépendantes.

L'étude a utilisé l'analyse de corrélation et de régression multiple des données de séries chronologiques annuelles de 2000 à 2010, le résultat de la recherche révèle que la taille de la banque et la gestion des actifs étaient positivement liées au ROA, mais que le risque de crédit et l'efficacité opérationnelle étaient négativement corrélés au ROA dans le premier modèle.

Dans le deuxième modèle, la taille de la banque et la gestion d'actifs étaient positivement corrélées alors que le risque de crédit et l'efficacité opérationnelle sont négativement corrélés avec la performance du marché des banques mesurée par le Q de Tobin.

Dans le troisième modèle qui est le modèle qui utilise la performance économique des banques mesurée par EVA, sauf que l'efficacité opérationnelle, la taille de la banque, le risque de crédit et le ratio de gestion d'actifs étaient positivement corrélés à l'EVA.

Lamarana (2012) examine la performance des banques locales malaisiennes et des banques étrangères et compare leur rentabilité dans le secteur financier. Cette étude comparative vise à étudier les facteurs influençant la rentabilité des banques en Malaisie pour la période 2005-2011 couvrant 16 grandes banques commerciales (8 locales et 8 étrangères) .Elle utilise le ROA et le ROE comme variable dépendante. D'autre part, l'adéquation des fonds propres, la qualité des actifs, l'efficacité de la gestion, la liquidité et la taille de la banque sont les variables indépendantes. Le chercheur utilise une analyse de régression sur les données du panel. La comparaison entre les deux catégories de propriété indique que les banques étrangères sont plus rentables que les banques nationales.

Tan et Floros (2012) ont pris un échantillon de 101 banques (cinq banques publiques, 12 banques commerciales par actions et 84 banques commerciales urbaines) pour examiner les déterminants de la rentabilité des banques en Chine pour la période 2003-2009 en utilisant des banques déséquilibrées niveau des données du panneau. Ils examinent les effets de l'inflation sur la rentabilité des banques, tout en contrôlant les variables globales spécifiques à la banque et à l'industrie. Ils utilisent ROA et NIM comme variable dépendante. L'étude a indiqué qu'il existe une relation positive entre la rentabilité des banques, la rentabilité, le développement du

secteur bancaire, le développement des marchés boursiers et l'inflation en Chine. Les auteurs rapportent qu'une faible rentabilité peut s'expliquer par un volume plus élevé d'activités non traditionnelles et une fiscalité plus élevée.

Le but de l'étude menée par Yadollahzadeh et al. (2013) devait examiner les facteurs effectifs sur la performance des banques commerciales en Iran pour neuf banques commerciales en 2006-2010 en utilisant la méthode de régression des données de panel. Ils ont considéré le rendement des actifs et le rendement des capitaux propres comme des variables dépendantes qui sont examinées séparément par des variables explicatives telles que la taille de la banque, le ratio d'endettement, les prêts improductifs, la gestion des actifs, l'efficacité opérationnelle et le ratio d'adéquation des fonds propres. Les résultats de leurs recherches montrent que les variables de taille de la banque, d'efficacité de gestion et de ratio d'adéquation des fonds propres ont un effet positif sur la performance des banques commerciales tandis que les variables d'efficacité opérationnelle, de ratio d'endettement et de prêts non performants ont un effet négatif sur la performance.

Weersainghe et Ravinda (2013) ont examiné l'impact de certaines banques telles que la taille de la banque, le risque de liquidité et les coûts d'exploitation, l'adéquation des fonds propres, le risque de crédit et les déterminants macroéconomiques comme : le taux de croissance du PIB et le taux d'intérêt sur la rentabilité des banques commerciales au Sri Lanka en utilisant données trimestrielles relatives aux indicateurs spécifiques aux banques et macroéconomiques au cours de la période 2001-2011 et réalisation d'une régression multi-panel.

De plus, ils ont utilisé le ROA et le ROE comme indicateur de rentabilité. D'après les résultats empiriques, il a été observé que les grandes banques enregistrent plus de bénéfices en raison de leur dimension économique que les banques qui sont bien saines avec un ratio de fonds propres réglementaires plus élevé. En outre, les résultats de la régression du panel suggèrent que la liquidité et l'efficacité des coûts d'exploitation des banques étaient négativement liées à la rentabilité des banques commerciales au Sri Lanka. En outre, le taux d'intérêt a un impact significatif sur la rentabilité de la banque avec une relation négative entre le rendement des actifs d'une banque.

En utilisant le modèle de régression multiple linéaire et les moindres carrés généralisés sur les données de panel, Okothand Gemechu (2013) a étudié les déterminants de la performance financière des banques commerciales au Kenya pendant dix ans de 2001 à 2010, en utilisant des variables indépendantes comme l'adéquation des fonds propres, la qualité des actifs, la

gestion Efficacité, gestion des liquidités, taux de croissance du PIB, taux d'inflation et ROA, ROE et NIM, en tant que variable dépendante. Ils ont constaté que des facteurs spécifiques aux banques affectent de manière significative la performance des banques commerciales au Kenya, à l'exception de la variable de liquidité. Mais l'effet global des variables macroéconomiques n'était pas concluant à un niveau de signification de 5%. Le rôle modérateur de l'identité de propriété sur la performance financière des banques commerciales était insignifiant.

Le but de l'étude réalisée par Ghazouani et al. (2013) consiste à évaluer empiriquement les principaux facteurs explicatifs susceptibles d'affecter la performance des banques en Tunisie. Ils utilisent des facteurs internes à savoir ; la taille, le ratio de capital, la qualité du crédit, l'efficacité opérationnelle, la croissance et la propriété des dépôts bancaires et les facteurs externes incluent à la fois des variables spécifiques à l'industrie telles que la concentration et le système bancaire de taille et des variables macroéconomiques comme la croissance du PIB et l'inflation. Ils utilisent les données des 10 banques commerciales conventionnelles sur la période pertinente la plus longue de 1998 à 2011 et appliquent une approche d'estimation dynamique des données de panel, en utilisant la méthode généralisée des moments (GMM). Le résultat empirique suggère que la capitalisation de la banque, ainsi que la meilleure efficacité managériale, ont un effet positif et significatif sur la performance de la banque. Les banques privées semblent plus rentables que les banques publiques. Des facteurs spécifiques à l'industrie, comme la concentration et celle de la taille de la banque du système, ont un effet négatif et significatif sur les performances. Quant à l'impact des indicateurs macroéconomiques, ils concluent que les variables globales n'ont pas d'effet significatif sur la performance des banques. Cependant, l'inflation semble affecter négativement la marge d'intérêt nette de la banque.

L'étude de Dinh (2013) examine les déterminants de la rentabilité des banques étrangères et fait une comparaison sur la performance des banques étrangères et des banques nationales en utilisant la méthode des effets fixes. L'échantillon est un ensemble de données de panel non équilibré de 51 banques commerciales opérant au Vietnam de 2000 à 2012. Il utilise le ROA et le NIM comme variable dépendante et ratio des frais généraux, du financement à court terme des clients, des fonds propres, des prêts, des provisions pour pertes sur prêts et autres revenus. , au total des actifs; et total des actifs par rapport à l'ensemble des actifs bancaires, taux de croissance du PIB, taux d'inflation, profondeur du secteur financier et qualité institutionnelle comme variable explicative. Il fait valoir que la rentabilité des banques

étrangères est fortement influencée par tous les facteurs spécifiques des banques, les facteurs macroéconomiques et les indicateurs des banques multinationales. Il a constaté que l'actif total et les autres revenus ont un impact positif sur la rentabilité. En outre, la rentabilité de la banque mère indique une influence significative et négative sur la rentabilité des banques étrangères. En outre, les banques étrangères obtiennent de meilleurs résultats que les banques nationales en raison de leur avantage en matière de propriété.

L'étude sur la performance financière de la banque rurale Naara dans la région du Haut-Est du Ghana menée par Hadad (2013) a utilisé les états financiers annuels couvrant une période de onze ans (2000 à 2010). La régression multiple a été le principal outil statistique utilisé pour analyser les données recueillies auprès de la banque rurale de Naara. La recherche vise à établir empiriquement la relation qui existe entre la performance financière des banques rurales de la Naara d'une part et son portefeuille de crédit, ses prêts non performants, sa liquidité et sa taille (actif total) d'autre part. Le résultat de la recherche révèle que la liquidité et la taille étaient positivement et significativement liées à la performance de la banque. Bien que l'effet de son portefeuille de prêts soit positif, son influence sur la performance est statistiquement non significative. En outre, les prêts improductifs étaient également négatifs et liés de manière significative à la performance de la banque.

3-2-Études de pays par panel

Demirguc-Kunt et Huizinga (1999) En utilisant les données bancaires de 80 pays sur la période 1988-1995, ils montrent que les différences de marges d'intérêt et de rentabilité bancaire reflètent une variété de déterminants : caractéristiques des banques, conditions macroéconomiques, fiscalité bancaire explicite et implicite, réglementation de l'assurance-dépôts, structure financière globale et plusieurs indicateurs juridiques et institutionnels sous-jacents. En tenant compte des différences dans l'activité bancaire, l'endettement et l'environnement macroéconomique, ils ont constaté qu'un ratio actif bancaire / PIB plus élevé et un ratio de concentration du marché plus faible entraînaient une baisse des marges et des bénéfices. De plus, les banques étrangères ont des marges et des bénéfices plus élevés que les banques nationales des pays en développement, alors que c'est l'inverse dans les pays développés. En outre, il est prouvé que la charge fiscale sur les sociétés est entièrement répercutée sur les clients des banques.

M.Bashir (2003) a entrepris une étude pour analyser comment les caractéristiques des banques et l'environnement financier global affectent la performance des banques islamiques.

À l'aide de données bancaires, l'étude examine les indicateurs de performance des banques islamiques dans huit pays du Moyen-Orient entre 1993 et 1998. Diverses caractéristiques bancaires internes et externes ont été utilisées pour prédire la rentabilité et l'efficacité. En général, son analyse des déterminants de la rentabilité des banques islamiques confirme les conclusions précédentes. Si l'on tient compte de l'environnement macroéconomique, de la structure des marchés financiers et de la fiscalité, les résultats indiquent que des ratios capital / actif et crédit-actif élevés conduisent à une rentabilité plus élevée. Les résultats indiquent également que les banques étrangères sont susceptibles d'être rentables. Toutes choses égales par ailleurs, les résultats de la régression montrent que les taxes implicites et explicites affectent négativement la performance et la rentabilité de la banque tandis que les conditions macroéconomiques favorables ont un impact positif sur les mesures de performance. Ses résultats indiquent également que les marchés boursiers et les banques sont complémentaires les uns des autres.

La rentabilité des banques européennes au cours des années 1990 est étudiée par Goddard et al. (2004) à l'aide de séries chronologiques transversales et groupées et de modèles de panel dynamiques. Ils utilisent une estimation transversale et dynamique de panel pour étudier certains déterminants de la rentabilité dans six grands secteurs bancaires européens : le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne et le Royaume-Uni, pour la période 1992-98. Les modèles pour les déterminants de la rentabilité intègrent la taille, la diversification, le risque et le type de propriété, ainsi que des effets dynamiques. Malgré l'intensification de la concurrence, les bénéfices anormaux persistent d'une année sur l'autre. Les preuves d'une relation de rentabilité de taille cohérente ou systématique sont relativement faibles. La relation entre l'importance des activités hors bilan dans le portefeuille d'une banque et la rentabilité est positive pour le Royaume-Uni, mais neutre ou négative ailleurs. La relation entre le ratio immobilisations et la rentabilité est positive.

Sufian et coll. (2009) utilise un échantillon de 389 banques de 41 pays d'Afrique subsaharienne pour étudier les déterminants de la rentabilité bancaire de 1998 à 2006. Leur étude est basée sur un panel déséquilibré de banques commerciales d'Afrique subsaharienne. Ils utilisent le retour sur actifs (ROA) comme mesure de la rentabilité bancaire. Ils utilisent des variables indépendantes, à savoir le risque de crédit, la composition des activités, le capital, la taille de la banque, le pouvoir de marché, la croissance du PIB et l'inflation. Ils ont constaté qu'en dehors du risque de crédit, des rendements plus élevés sur les actifs sont associés à une plus grande taille de la banque, à la diversification des activités et à la propriété

privée. Les rendements des banques sont affectés par des variables macroéconomiques, ce qui suggère que les politiques macroéconomiques qui favorisent une faible inflation et une croissance stable de la production stimulent l'expansion du crédit. Les résultats indiquent également une persistance modérée de la rentabilité. La cause au sens de Granger entre les rendements des actifs et le capital se produit avec un décalage considérable, ce qui implique que des rendements élevés ne sont pas immédiatement conservés sous la forme d'augmentations des capitaux propres. Ainsi, le document apporte un certain soutien à une politique consistant à imposer des exigences de fonds propres plus élevées dans la région afin de renforcer la stabilité financière.

Masood et Ashraf (2012) ont entrepris une étude sur les déterminants de la rentabilité des banques islamiques dans le cas de différents pays en prenant 25 banques sur 12 pays pour la période 2005-2010, l'objectif de leur étude était de vérifier si les banques les déterminants influencent la rentabilité des banques islamiques dans les pays sélectionnés de différentes régions en utilisant le modèle de régression des données de panel équilibré. Ils ont utilisé le ROA et le ROE comme mesure de rentabilité et ont considéré à la fois les micro et macro variables comme déterminants de la rentabilité. Les micro-déterminants comprennent la taille des actifs, l'adéquation des fonds propres, la qualité des actifs, la liquidité, les dépôts, la gestion des actifs, l'efficacité opérationnelle, le ratio d'endettement, le risque financier et les macro-facteurs incluent la croissance du PIB et le taux d'inflation. Les résultats de leur étude révèlent que les banques avec des actifs de plus grande taille et avec une gestion efficace conduisent à un meilleur rendement des actifs et leur résultat montre également que l'efficacité de la gestion des frais d'exploitation affecte positivement et significativement la rentabilité des banques.

Ezra (2013) a entrepris une étude sur les déterminants de la rentabilité des banques commerciales en Afrique subsaharienne en utilisant un panel déséquilibré de 216 banques commerciales provenant de 42 pays d'Afrique subsaharienne pour la période 1999 à 2006. Il a utilisé les méthodes de panel d'effets aléatoires pour estimer la rentabilité des banques. La croissance de l'actif bancaire, la croissance des dépôts bancaires, l'adéquation des fonds propres, l'efficacité opérationnelle, le ratio de liquidité, la croissance du PIB et l'inflation sont une variable explicative. Les résultats montrent que les variables au niveau des banques telles que l'adéquation des fonds propres et la croissance des dépôts bancaires ont une influence positive sur la rentabilité des banques. Selon l'étude, une croissance positive de ces indicateurs pourrait être le résultat de la libéralisation du secteur bancaire qui a été mise en

œuvre dans la plupart des pays d'Afrique subsaharienne depuis les années 1980 et 1990, tandis que la croissance des actifs bancaires, l'efficacité opérationnelle et les indicateurs de liquidité bancaire ont des effets négatifs sur la rentabilité des banques. L'effet négatif de ces indicateurs pourrait s'expliquer par une accumulation disproportionnée d'actifs par le biais de fusions et d'acquisitions de banques basées à l'étranger à des coûts élevés qui s'est produite en Afrique Subsaharienne au cours des deux dernières décennies. En revanche, l'effet négatif de la liquidité bancaire peut s'expliquer par la faiblesse des prêts bancaires. Pour les variables macro-économiques, Francis M.E a constaté que la croissance du PIB et l'inflation avaient un effet négatif sur la rentabilité des banques.

3-3-Le pouvoir de marché et la concurrence dans le secteur bancaire

Il existe plusieurs théories pour mesurer la concurrence et la performance des banques dans l'économie industrielle moderne, appelées modèles de pouvoir de marché. Ces théories supposent qu'une banque maximise ses profits en augmentant les prix (prix des extrants sur le marché des prêts) et est récompensée par des profits plus élevés (Bikker et Bos, 2008).

Les modèles théoriques sont Iwata Model, Bresnahan Model, Panazar - Rosse Model and Structure - Conduct - Performance (SCP). La théorie d'Iwata (1974) de la performance des banques consiste à estimer les valeurs du changement conjectural pour des banques individuelles fournissant un produit homogène sur un marché oligopolistique. Bikker et Bos (2008) ont observé que certains des déterminants de la rentabilité sont interdépendants et / ou ne peuvent être observés dans la pratique et nécessitent donc un ensemble d'hypothèses limitatives pour le problème d'identification.

La théorie de la performance des banques de Bresnahan (1982) va à l'encontre de celle d'Iwata (1974) dans l'hypothèse sous-jacente que toutes les banques sont égales et identiques et font une analyse agrégée. Le modèle suppose que les banques maximisent leurs profits en égalant le coût marginal et le revenu marginal reçu. Selon Bikker et Bos (2008), les applications empiriques du modèle de Bresnahan sont rares. Le modèle a été estimé par Shaffer (1989 et 1993) pour, respectivement, les marchés des prêts américains et le secteur bancaire canadien. La théorie de la performance des banques de Panzar et Rosse (1987) estime le comportement concurrentiel des banques sur la base des propriétés statiques comparatives d'équations de revenu de forme réduite basées sur des données transversales. Panzar et Rosse (P - R) montrent que pour que leur méthode donne des résultats plausibles, les banques doivent avoir opéré dans un équilibre de long terme (c'est-à-dire que le nombre de banques doit être

endogène au modèle) alors que la performance des banques doit être influencée par les actions d'autres acteurs du marché.

Le modèle Structure Conduct Performance (SCP) affirme que les banques sont capables d'extraire des rentes monopolistiques sur des marchés concentrés par leur capacité à offrir des taux de dépôt plus bas et à facturer des taux de prêt plus élevés, en raison de collusion ou d'autres formes de comportement non concurrentiel. Plus le marché est concentré, moins il y a de concurrence. Plus le nombre d'entreprises est petit et plus la structure du marché est concentrée, plus grande est la probabilité que les entreprises présentes sur le marché parviennent à une configuration conjointe prix-production qui se rapproche de la solution de monopole. Ainsi, les entreprises situées sur des marchés plus concentrés réaliseront des bénéfices plus élevés (pour des raisons collusoires ou monopolistiques) que les entreprises opérant dans des marchés moins concentrés, quelle que soit leur efficacité (Bikker et Bos, 2008).

Parmi les autres théories qui ont établi une relation entre la structure du marché financier et la performance des banques, on peut citer l'hypothèse de la répression financière adoptée par McKinnon (1973) et Shaw (1973), affirmant que la réglementation bancaire augmente le coût des fonds prêtables parce que les forces du marché ne sont pas autorisées à jouer dans le système bancaire. Le théorème de Modigliani-Miller qui suggère qu'il n'existe aucune relation entre la structure du capital (financement par emprunt ou par actions) et la valeur de marché d'une banque (Modigliani et Miller, 1958). La théorie du financement suggère également que l'augmentation du risque, en augmentant l'endettement et donc en abaissant le ratio capitaux propres sur actif (augmentation de l'effet de levier), conduit à un rendement attendu plus élevé car les entités ne prendront plus de risques que lorsque les rendements attendus augmenteront; sinon, l'augmentation des risques n'a aucun avantage. Cette explication théorique est connue sous le nom de compromis risque-rendement

3-4 -Etudes faites au Maroc

Il existe une littérature sur les études sur les déterminants de la performance des banques au Maroc. Mansouri et Afroukh (2009) ont examiné les déterminants de la performance bancaire au Maroc pour la période comprise entre 1993 et 2006. Les résultats empiriques de l'étude ont montré qu'à l'exception du volume de prêts distribués qui affectent positivement le rendement des actifs, tous les autres déterminants managériaux ont un impact significatif et négatif sur la performance des banques commerciales au Maroc. Les autres déterminants importants sont

les conditions macro-financières (concentration du secteur bancaire et développement du marché des capitaux) et macroéconomiques (inflation et croissance du PIB par habitant), qui ont toutes deux un impact positif sur les bénéfices des banques.

Dans la lignée de cette étude, Bahyaoui (2017) a fait l'objet d'une recherche pour identifier les déterminants idiosyncratiques de la performance bancaire au Maroc pour la période 2004-2015. L'auteur a utilisé la marge bancaire mondiale (GBM), un ratio adopté par la banque centrale marocaine et qui est très similaire au NIM, en tant que variable indépendante mesurant la rentabilité. Les résultats indiquent que les banques à majorité de capitaux privés (marocains ou étrangers) et les banques non cotées sont des banques performantes. Les résultats estimés ont indiqué que la plupart des déterminants propres aux banques (capitalisation, coûts de financement, efficacité opérationnelle et qualité du crédit) avaient une incidence considérable sur la rentabilité des banques. Cette recherche menée par Bahyaoui a confirmé que la taille de la banque avait un impact négatif sur la rentabilité.

Ferrouhi (2017) a également mené une étude pour analyser les déterminants à long terme de la performance de huit plus grandes banques commerciales marocaines, pour la période 2005-2015, en utilisant le test de Co intégration de Johansen. Trois mesures de la performance ont été utilisées dans cette étude. Il s'agissait de: la marge nette hors intérêts (NIM), les rendements des actifs (ROA) et les rendements des capitaux propres (ROE). Les résultats ont indiqué que l'importance des variables spécifiques à la banque (taille de la banque, liquidités à court, long terme et de financement, dépôts et investissements directs étrangers) sont des déterminants à long terme de la performance des banques commerciales marocaines.

Concernant l'impact de la structure de gouvernement d'entreprise sur la performance des banques marocaines, Sbai et Meghouar (2017) ont utilisé les données de 6 banques commerciales marocaines cotées à la Bourse de Casablanca pendant une période de 7 ans de 2009 à 2015. Les résultats empiriques de cette étude indiquent que la présence d'un comité de nomination et de rémunération a un impact positif sur la performance des banques marocaines. La taille du conseil d'administration et la présence d'administrateurs étrangers influencent positivement la performance de la banque. Une étude faite par Elouali Jaouad et Oubdi Lahsen (2018) examine empiriquement les effets des caractéristiques propres aux banques, de la gouvernance bancaire, de la structure des marchés financiers et des conditions macroéconomiques sur la performance des banques marocaines.

La performance des banques marocaines est mesurée par le rendement des actifs (ROA) et le rendement des capitaux propres (ROE). Pour ce faire, la méthode des données de panel (modèle à effets fixes) est appliquée aux données obtenues à partir d'un échantillon de 6 états financiers de banques marocaines au cours de la période 2010-2016. Les résultats montrent que seule l'efficacité de la gestion opérationnelle représentée par le ratio coûts / revenu est très significative et négativement liée à la performance de la banque. En outre, les résultats indiquent que la taille de la banque est positivement liée au ROA et statistiquement significative. Néanmoins, les effets des autres variables sont statistiquement non significatifs.

Pour résumer, les résultats des différentes études abordées ci-dessus sont considérablement différents. Ces différences sont dues à la variation de l'environnement macroéconomique et juridique et aux données incluses dans l'analyse, mais il existe des facteurs communs influençant la rentabilité identifiés par divers chercheurs.

Le rôle particulier que jouent les banques dans le système économique implique que les banques doivent être réglementées et surveillées non seulement pour protéger les investisseurs et les consommateurs, mais aussi pour assurer la stabilité des systèmes. Le respect des exigences de fonds propres et de liquidité, le niveau des prêts non performants ainsi que la gestion des risques sont les principaux défis auxquels sont confrontées les banques afin de performer efficacement et devenir des origines lucratives.

Cette étude visait à examiner l'effet des réglementations prudentielles sur la performance financière des banques commerciales au Maroc. Pour y parvenir, l'étude a examiné l'effet des exigences de fonds propres sur la performance financière des banques commerciales au Maroc, établi l'effet des exigences de liquidité sur la performance financière des banques au Maroc, déterminé l'effet de la qualité des actifs sur la performance financière des banques au Maroc, a examiné l'effet de la gestion des risques sur la performance financière des banques.

Au cours des deux dernières décennies du 20^e siècle, les pays du monde entier ont dû faire face à un nombre sans précédent de faillites de banques commerciales. En conséquence, l'attention se tourne vers la nécessité de trouver des moyens plus appropriés pour améliorer la performance des systèmes financiers nationaux. En effet, une littérature substantielle émerge déjà sur les causes et les conséquences des crises financières, principalement bancaires, et sur diverses réformes susceptibles de contribuer à prévenir de futures crises.

Bien que les réformes proposées diffèrent sur des points importants, presque toutes incluent des modifications des réglementations financières et des normes de surveillance existantes.

Cet accord est certainement compréhensible dans la mesure où les crises financières dans des pays allant des États-Unis et du Japon à la Corée et au Mexique, au Chili et à la Thaïlande, à l'Inde et à la Russie, et au Ghana et à la Hongrie ont été imputées au moins en partie à des réglementations et de supervision (Barth et al.2006)

Le rôle particulier que jouent les banques dans le système économique implique que les banques doivent être réglementées et surveillées non seulement pour protéger les investisseurs et les consommateurs, mais aussi pour assurer la stabilité des systèmes.

Plus précisément, des réglementations bancaires existent pour protéger l'industrie contre le risque systémique, protéger les consommateurs contre les prix excessifs ou les comportements opportunistes et enfin pour atteindre certains objectifs sociaux, dont la stabilité (Llewellyn, 1999). Bien que la faiblesse du secteur bancaire ne soit pas, bien entendu, le seul élément qui génère une vulnérabilité à la crise économique, la réglementation et la supervision bancaires apparaissent comme une composante majeure de la vulnérabilité à la crise. On fait valoir que, comme la libéralisation du compte de capital intensifie la mobilité des capitaux, cela impose un fardeau plus lourd à un pays pour s'assurer que son système financier est bien supervisé et réglementé (Dornbusch, 1998: 20). Il est affirmé que des systèmes bancaires solides peuvent mieux gérer les inversions de flux incapacitants, tandis que les systèmes bancaires faibles et inefficaces sont moins capables de faire face à des flux de capitaux volatils et sont donc plus vulnérables à la contagion (Johnston, 1998: 5; Johnston et al., 1997 :sept). Cela signifie qu'ils sont plus susceptibles de propager et d'amplifier les effets des crises financières sur d'autres économies. En outre, on prétend que les préoccupations concernant la solvabilité bancaire ou des cadres réglementaires inadéquats peuvent encourager la fuite des capitaux.

La plupart des études réalisées sur la relation entre la réglementation bancaire et la performance des banques commerciales ont été menées dans les pays développés. Les banques marocaines sont tenues de respecter les réglementations établies par la Banque centrale du Maroc. La direction doit présenter les rapports sur le rendement de l'adéquation du capital, les rapports sur les états de liquidité, l'état de la situation financière et l'état du rendement des dépôts ainsi que le retour sur investissement, qui compare les actifs financiers au total des actifs de la banque et à son capital de base.

C'est sur la base de cette lacune des études faites, que la présente étude voudra établir l'apport de la réglementation prudentielle sur la performance des banques commerciales au Maroc.

§3- les indicateurs de mesure la performance de la Banque

Les études réalisées sur la performance des banques ont largement utilisé trois indicateurs quantitatifs : le ROA, le ROE et le NIM comme mesure commune (Ezra, 2013). Ces trois indicateurs microéconomiques sont largement influencés par les mesures des risques comme la dernière crise financière a démontré.

1- Retour sur les actifs : ROA

Le ROA reflète la capacité de la direction d'une banque à générer des bénéfices à partir des actifs de la banque. Il montre les bénéfices réalisés par birr d'actifs et indique dans quelle mesure les actifs de la banque sont gérés efficacement pour générer des revenus, même s'il peut être biaisé en raison d'activités hors bilan. Il s'agit probablement du ratio unique le plus important pour comparer l'efficacité et la performance opérationnelle des banques, car il indique les rendements générés par les actifs détenus par la banque (Tan et al. 2012).

2- Rendement des capitaux propres : ROE

Le rendement des capitaux propres est le retour des actionnaires sur leurs capitaux propres. Cela signifie que le rendement des capitaux propres reflète la capacité d'une banque à utiliser ses capitaux propres pour générer des profits (Tan et al. 2012). Selon Dietrich et al. (2009), les banques avec un ratio de levier inférieur (fonds propres plus élevés) rapportent un ROA plus élevé, mais un ROE inférieur. Cependant, le ROE ne tient pas compte du risque plus élevé associé à un effet de levier plus élevé. Même si le ROE est couramment utilisé dans différentes études, ce n'est pas la meilleure mesure de rentabilité (Ghazouani et al. 2013).

3- Marge nette d'intérêts : NIM

La marge nette d'intérêts est définie comme la différence entre le revenu d'intérêts moins les frais d'intérêts divisé par le total du prêt et des avances. Selon Okoth et al. (2013), NIM reflète le coût des services d'intermédiation bancaire et l'efficacité de la banque. Plus la marge nette d'intérêts est élevée, plus le profit réalisé par la banque est élevé et plus la banque est stable.

Cependant, selon Khrawish (2011) cité dans Okoth et al. (2013), un NIM plus élevé pourrait refléter des pratiques de prêt plus risquées associées à des provisions pour pertes sur prêts substantielles.

Pour mesurer la performance des banques, trois indicateurs sont généralement utilisés : le ROA ou ROAA (Return on assets; Return on average assets), le ROE ou ROAE (Return on equity; return on average equity) et le NIM (Net interest margin). Détaillons ici ce que mesurent précisément ces trois indicateurs : Le ROAA est le ratio du résultat net sur le total des actifs figurant au bilan. Il représente donc la capacité de la banque à créer du profit, à partir de sa base d'actifs. Etant donné que l'on divise le résultat par les actifs, nous obtenons donc, pour un euro d'actif au bilan, le profit qui a été obtenu. Plus ce ratio est élevé, plus la banque est performante, puisque cela signifie qu'avec le même euro d'actif, elle arrivera à générer davantage de profits. Bien que ce ratio ne soit pas sans faiblesse, en ce qu'il ne prend pas en compte les actifs dits "hors bilan", il est, comme le rappelle Golin (2001), l'indicateur de la performance le plus utilisé. Afin d'atténuer les variations d'actifs en cours d'année, nous utiliserons le ROAA et non le simple ROA (qui ne représente que la situation à la date de clôture de l'exercice). Le ROAE est le ratio du résultat net sur le montant des capitaux propres inscrits au passif du bilan. Il représente donc la capacité de la banque à créer du profit, à partir des apports de ses actionnaires. Il peut paraître très intéressant d'avoir recours au ROE, en considérant que plus le ROE est élevé, plus la banque arrive à générer du profit avec un euro investi, et que c'est donc un bon indicateur de performance.

Sans penser que le ROE est un mauvais indicateur de la performance des banques, nous considérons avec Dietrich, A., Wanzonried, G. (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 sur capitaux propres, il est également possible de le décomposer en deux ratios : le ROA que multiplie le ratio actifs sur capitaux propres. Intéressons-nous un instant à ce dernier ratio. Il est communément nommé le multiple bancaire des capitaux propres et reflète le levier financier de la banque (i.e. dette sur capitaux propres) : plus le multiple des capitaux propres est élevé, plus le levier financier est élevé, et inversement.

Il en résulte que deux banques avec le même ROA (et donc aussi performantes l'une que l'autre selon ce critère) peuvent avoir deux ROE différents : la banque avec le levier financier le plus important aura le ROE le plus élevé. De même, deux banques aux performances différentes (mesurées par le ROA), peuvent pourtant avoir le même ROE. Il suffit que leurs leviers financiers soient différents. Puisque d'une part le ROE ne tient pas compte du risque qu'entraîne un levier financier trop important et que d'autre part ce levier financier est souvent fixé par la réglementation.

Le NIM est également un ratio : au numérateur se trouve le profit sur les intérêts et au dénominateur les actifs générant des intérêts (crédits,...) Le profit sur les intérêts n'est autre que la différence entre le revenu obtenu grâce aux intérêts (crédits aux clients, prêts aux autres banques,...) et les coûts supportés par le paiement d'intérêts (intérêts sur les propres emprunts de la banque). Il en ressort qu'alors que le ROA mesure le profit généré par un euro d'actif, le NIM mesure le profit sur les intérêts généré par un euro d'actif générant des intérêts.

Cet indicateur se focalise donc sur les intérêts perçus et payés par la banque. Heffernan, S., Fu, X., (2010), dans leur étude sur la performance des banques chinoises de 1999 à 2006, suggèrent que la valeur ajoutée économique (VAE) et le NIM sont de meilleurs indicateurs de performance que le ROA et le ROE. La VAE est extrêmement compliquée à calculer et fait intervenir de nombreux éléments subjectifs, notamment la détermination du taux d'actualisation des profits futurs. Le NIM est en revanche une donnée directement issue du compte de résultat.

Section 2 : Mesures des déterminants de la performance bancaire

§1-Mesure de la prise du risque de crédit

La gestion du risque de crédit est en constante amélioration, compte tenu de la complexité des menaces de l'activité de prêt. Les établissements de crédit ont un intérêt fondamental à maximiser la gestion des risques pour limiter les pertes monétaires et temporelles. De plus les banques développent des méthodes innovantes dans le cadre de la gestion du risque de contrepartie. Ces nouvelles techniques permettent de mieux identifier les menaces et de les gérer avant qu'elles ne prennent des proportions trop importantes.

Nous proposons de présenter quelques indicateurs de mesure de l'efficacité de la stratégie suivie en termes de risque de crédit, qui permettent aux banques d'identifier les opportunités de modifier leur profil de risque du portefeuille.

1- La capacité globale de supporter le risque

La capacité globale de supporter le risque désigne le montant maximal de risque qu'une banque peut couvrir sans faire recours à un organisme externe. Selon la BAD (la banque du développement africaine) on distingue deux mesures de la capacité de supporter le risque :

- Le capital risque : qui désigne les fonds propres au sens étroit, composé de capital libéré et des réserves (y compris les réserves pour pertes sur les prêts), il est destiné à soutenir l'exposition au risque du bilan, surtout les prêts et les actifs de trésorerie
- Le capital callable : qui désigne les fonds propres au sens large, composé des fonds propres et du capital exigible des actionnaires cotés A- ou mieux.

On trouve aussi le ratio (Cap) qui mesure le poids du capital par rapport à l'actif

$$Cap = \frac{\text{Capital}}{\text{Total actif}}$$

Le niveau, la structure et la stabilité des fonds propres constituent des éléments principaux de l'analyse de la performance de la gestion de risque. D'une part, parce que les fonds propres constituent le point d'ancrage des différents ratios de gestion de risques définis par la réglementation prudentielle, et d'une autre part parce que qu'ils permettent à un établissement bancaire de faire face à la concrétisation de ses risques.

Dans un cadre réglementaire ou prudentiel, les banques sont tenues de respecter un certain montant de fonds propres pour renforcer leur solidité. Il s'agit d'un ratio de capital qui permet de relier les risques au niveau des fonds propres, et donc de garantir la solvabilité des banques.

$$\text{ratio de solvabilité} = \frac{\text{fonds propres}}{\text{risques pondérés}}$$

Selon Hellwig (2008), au moins trois arguments favorisent l'instauration du ratio de solvabilité :

- ✓ Les fonds propres peuvent servir de coussins de sécurité contre les chocs négatifs, notamment, contre le risque d'insolvabilité des banques.
- ✓ Les exigences de fonds propres peuvent limiter la prise de risques excessive par les banques.
- ✓ La réglementation des fonds propres permet au superviseur d'intervenir avant qu'une banque défaillante ne soit soumise à une procédure d'insolvabilité.

En effet, ce ratio est orienté principalement sur le risque de crédit et il est conçu de manière à ce que les banques maintiennent un ratio légèrement supérieur au minimum requis pour réduire les arbitrages dans la constitution de leurs portefeuilles. Afin d'éviter des pénalités ou des coûts de défaillance tant qu'internes qu'externes dus à un ratio

insuffisant. Les établissements financiers vont être incités à relever ce ratio de capital. Plus ce ratio sera élevé plus il va permettre de relier le niveau des risques au niveau de capitalisation et donc de garantir la stabilité du système économique en général et du système bancaire en particulier.

Dans cette optique, si les actionnaires sont pénalisés d'un point de vue de la performance à court terme, la réglementation qui peut être conçue comme une contrainte incite au final les banques à assumer leur solvabilité dans le temps et à réduire leur coût du capital à long terme.

Si l'on se positionne dans un aspect plus économique, la banque va briguer un niveau de fonds propres qui maximisent sa valeur. En spécifiant les types d'actifs à leurs risques. Les banques vont rechercher le point optimal en termes de capital qui leur permettent d'adosser des pertes futures, assises sur des scénarios ou des distributions de probabilité. Ainsi, les banques vont pouvoir évacuer les actifs les moins risqués par le jeu de titrisation et garder les actifs les plus risqués, c'est à dire ceux qui ont une rentabilité la plus élevée. Par le jeu de la diversification des risques, les banques vont optimiser le montant de leurs fonds propres, c'est-à-dire obtenir celui qui maximise la rentabilité financière pour les investisseurs. Les fonds propres économiques vont permettre d'ajuster la performance de l'activité bancaire aux risques réellement pris. La performance peut être mesurée par un indicateur spécifique qui permet de choisir les actifs les plus rentables en fonction du capital économique sans pour autant accroître le niveau général des risques de la banque. Dans ce cas, la maximisation du capital investi permet d'obtenir le ROE le plus élevé.²³

Plusieurs chercheurs²⁴ ont conçu en 2014 un modèle macroéconomique afin de mesurer l'efficacité des mesures macro prudentielles. Ils ont tiré les résultats suivants :

- Il existe généralement un niveau de fonds propres optimal, en effet, les exigences de fonds propres atténuent les distorsions imputables à la responsabilité limitée des agents et à l'existence de filets de sécurité pour les institutions financières, ce qui réduit le nombre de défauts bancaires et améliore la distribution des crédits, mais elles peuvent aussi provoquer une contraction excessive de l'activité économique

²³ Pascal Barneto , Georges Gregorio. Normes IFRS et mesure de la performance. Etude comparative auprès des établissements bancaires européens. Comptabilité, économie et société, May 2011, Montpellier, France.pp.cd-rom. (hal-00646454).

²⁴A.DERVIZ ; L.STRACCA ; C.MENDICINO ; J.SUAREZ ; L.CLERC ; K.NIKOLOV ; S.MOYEN ; A.VARDOULAKIS; justification et évaluation de l'efficacité des instruments de fonds propres macro prudentielles ; banque de France, Revue de la stabilité financière, N 18, Avril 2014.

si elles sont fixés à un niveau trop élevé plus le ratio de fonds propres d'une banque est faible (ou plus le levier bancaire est élevé).

- Plus le risque d'amplification des chocs est grand, un niveau de fonds propres plus élevé mettra l'économie à l'abri des phénomènes d'amplification qui découlent de la fragilité des banques, mais l'ampleur de ces phénomènes n'est toutefois significative que si le risque défaillance bancaire est important.
- Un certain degré d'ajustements contracyclique des exigences de fonds propres peut sensiblement accroître les effets positifs de niveaux de fonds propres déjà élevés.

Les risques managers doivent porter une attention particulière aux événements prévisibles ou situations susceptibles de réduire ce ratio de solvabilité de manière significative. Cette surveillance doit porter essentiellement sur :

- L'existence d'un risque important de provisionnement ou plus généralement de comptabilisation des charges susceptibles de réduire le niveau du ratio.
- La conduite d'une politique de développement qui risque, à court ou moyen terme de détériorer le niveau du ratio, que ce soit par une diminution des fonds propres ou une augmentation des risques pondérés
- La prise en compte de l'ensemble des risques liés aux opérations de titrisation

De ceci, on peut considérer le ratio de solvabilité comme un ratio qui détermine la capacité à supporter les risques par l'établissement bancaire.

2- La qualité de portefeuille

Le facteur de risque de crédit le plus évoqué dans la littérature reste le défaut de remboursement par les clients des banques²⁵. En effet, c'est à partir des prêts internationaux non performants que J ; Dermine (2005) mesure le risque de crédit et apprécie la diversification internationale de ce risque. Parmi les indicateurs du risque de crédit évoqués par H,V. Greuning S,B, Bratonic (2004), les notions de créances douteuses, de prêts impayés et de provisions pour créances douteuses sont les plus citées.

Ainsi, les travaux théoriques et empiriques décrivent une relation négative entre les prêts non performants et la performance des banques. L'hypothèse de l'aléa moral explique en partie ce

²⁵ H.V.GREUNING ; S .B. BRATANOVIC, 2004 ; J .Dermine, 2005 ; J.Boyd ; G.Nicolo,2005

résultat. Les établissements de crédits qui ont massivement accordé des prêts à des contreparties dont les projets sont risqués. En vertu de l'hypothèse de mauvais lien risk-management, les gestionnaires n'ont pas les compétences pour évaluer et contrôler les risques encourus lorsque les prêts sont accordés aux nouveaux clients. Cependant, ces banques ne mettaient en œuvre aucun mécanisme de contrôle et de supervision des activités de leurs clients, de sélection des projets et de mesure de risque, ce qui conduirait forcément à des situations de non remboursement. Berger et de Young (1997) expliquaient un tel comportement par une insuffisance de capitaux propres qui inciterait les établissements de crédit à adopter un comportement risqué.

Une littérature plus actuelle converge vers cette hypothèse²⁶, la qualité du portefeuille de crédits influence directement sur le profit bancaire. Le plus grand risque pour une banque est d'avoir les prêts non remboursés.

Caprio et Klingebiel, (1996) et Kaminsky et Reinhart, (1999) analysent le lien entre les prêts non performants et les conditions macro-financière en mettant en évidence la relation positive de ceux-ci avec la probabilité d'avoir une crise bancaire. Par la suite, insiste sur le rôle clé joué par ces NPL dans la prévision des crises. Rinaldi et Sanchis Arellano, 2006, Jappelli, Pagano et Marco, 2008, Nkusu, 2011. Ces auteurs ont analysé la relation de prêts non productifs sur la performance macroéconomique. Cet agrégat est rapporté soit aux encours total des prêts dans une économie ou à certains types de prêts.

Le ROA comme un indicateur de performance, Godlewski (2004) montre que les liens négatifs entre la profitabilité des banques et le niveau de ratio de prêts improductifs. Cependant, en utilisant un panel appliqué sur 129 banques en Espagne pendant la période 1993-2000, la source de risque la plus importante pour une institution financière réside dans son portefeuille des crédits. Non seulement la taille du portefeuille des crédits mais sa structure et la nature de ses composants sont les éléments qui doivent constituer la préoccupation primordiale pour une banque. En effet, la qualité des actifs qui composent le portefeuille de crédit et plus précisément les risques qu'ils portent pour l'institution qui est assez difficile tout d'abord à maîtriser et ensuite à mesurer. La nature et la qualité du portefeuille des crédits d'un établissement, sont notamment analysées à l'aide des éléments suivants :

²⁶ Khemraji et Pasha(2004), Chase et al (2005) ; Dicks et Arellano (2006), Greenidge et Grosvenor (2009), Misr et Dhal (2010), Louzis, Vouldis et Metaxas (2010) ; Dang (2011).

- La banque doit veiller sur le rythme de croissance de son activité et le développement de ses engagements vis-à-vis de sa clientèle de façon à ce qu'elle s'assure que ceux-ci ne se traduisent pas par une détérioration de la qualité des risques dans le futur. L'attention doit se porter essentiellement sur la stratégie de l'octroi de crédit de la banque et la structure et la qualité des crédits nouvellement accordés. Cet événement peut être mesuré à l'aide de la formule suivante :

$$\frac{\text{Total des encours de risques des crédits accordé sur la période } n}{\text{Total des encours de risque de crédit accordé sur la période } n - 1}$$

- Ensuite, les risk managers doivent s'intéresser à analyser la qualité du portefeuille d'engagement, en fonction tout d'abord de la catégorie de clientèle (clientèle de détail, entreprises, banques, souverains), de la durée des crédits ainsi que du type et du niveau des éléments de réduction du risque de crédit utilisés de façon à assurer une diversification permanente afin de réduire le risque de défaillance.
- La répartition des engagements en fonction de leurs niveaux de risques qui est concrétisé par la note de risque est un élément clé pour avoir une idée sur la qualité de portefeuille.

Autrement dit, on vérifie la qualité des actifs détenus par la banque de façon à identifier le pourcentage des actifs qui ont la pondération le risque la plus faible²⁷ par rapport au total des encours des prêts bancaires, on peut déduire cela par la formule suivante :

$$\frac{\text{Total des prêts dont la note de risque est AAA}}{\text{Total de l'encours de l'ensemble du portefeuille}} \times 100$$

La part des engagements enregistrant les retards de paiement pourra être un bon signe de la qualité du portefeuille de banque. L'évolution du pourcentage des créances douteuses dans le total des engagements représentent ainsi un indicateur représentatif de la performance de la gestion de risque crédit. Cependant, la réglementation bancaire vise à diminuer la part des défauts de remboursement et toute augmentation de celles-ci met en cause l'efficacité de cette réglementation.

²⁷ La pondération de risque la plus faible signifie automatiquement que la contrepartie à une très bonne note de risque.

- Il existe un ratio aussi simple dans le monde la finance qui permet de donner une idée sur cet ongle, celui-ci est le ratio « PAR »²⁸. Il est calculé de la façon suivante :

$$PAR = \frac{\text{Total de l'encours des prêts en retards}}{\text{Total de l'encours de l'ensemble des prêts}}$$

Ce ratio fourni aux gestionnaires du risque de crédit management une image claire sur le pourcentage des actifs à haut débit du risque par rapport à la totalité de leur portefeuille de crédit. En d'autre terme, il permet d'identifier la santé financière du portefeuille de prêt de la banque, à un moment précis.

Le principe de ce ratio étant qu'un prêt affichant un retard, il indique implicitement que les autres paiements à venir pourraient à venir pourraient aussi être en retard et qu'éventuellement, c'est l'ensemble de la créance qui pourrait être en danger.

En suivant le même chemin d'analyse, toute détérioration dans la solvabilité des emprunteurs les plus importants d'une banque peut se traduire par un signal d'alarme pour la détérioration de la qualité du portefeuille dans son ensemble.

Dans ce cas la banque, doit se poser la question sur le risque de concentration. Si le taux du ratio PAR est élevé est au même les encours en retard sont créances les plus importants de la banque alors, là c'est le risque de concentration de portefeuille qui se met en valeur et présente un grand danger pour la banque.

3- Le taux de couverture des créances en souffrance

Ainsi, on trouve le taux de couverture des engagements douteux et le niveau approprié de provisionnement, après déduction de la valeur des garanties appropriées est le deuxième type d'élément à prendre en considération dans le processus de l'analyse des défauts de remboursement. Toute établissement doit s'assurer des possibilités effectives de mise en œuvre des garanties et qu'ils réalisent une évaluation dans le temps sur une base que sa valeur soit actualisé.

Le fait que les garanties ne couvre pas les pertes effectives de la banque suit au non remboursement de la créance augmente les pertes de la banque et met en question la

²⁸ Le ratio portefeuille à risque est le plus utilisé pour mesurer la qualité d'un portefeuille.

pertinence de la stratégie de la gestion de risque de la banque et implicitement la réglementation bancaire.

§2- Mesure du risque de liquidité

Diamond et Rajan (2002), ont montré que la provision en liquidité, laisse les banques exposées à des problèmes de solvabilité. Etant donné les espérances des déposants sur la valeur de leurs dépôts qui dépendent de leurs emplacements dans la queue au moment de leurs retraits, à cause de la règle « first come, first served », un problème peut apparaître avec la publication de l'information défavorable sur les actifs bancaires et même si l'information est parfaite comme l'évoquent Bhattacharya, Gale(1987) et Mellwig(1994), s'il n'y a aucune incertitude et si chaque investissement bancaire dans un actif à court terme est publiquement observé, alors les déposants devraient être assurés complètement contre le risque de liquidité auquel leurs banques font face.

Selon deux études récentes de la banque du Canada, Gauthier, He et Souissi,(2010)²⁹, Gauthier, Lehar et Souissi (2010)³⁰ qui s'appuient sur certains des travaux théoriques pour élaborer des modèles quantitatifs d'évaluation du risque systémique. ils concluent que la probabilité de pertes importantes dans un système bancaire stylisé, s'accroît considérablement lorsqu'on tient compte également des effets de contagion par le réseau des expositions bilatérales ainsi que du risque de liquidité plutôt que du seul risque de crédit. Cette étude précise le degré d'importance de ces deux risques dans la prévention des crises systémiques et la mesure du degré de la performance du secteur.

Le ratio de liquidité est calculé selon la réglementation marocaine en rapportant les dépôts aux crédits (*dépôts / crédits*) , ce ratio doit être toujours supérieur à 100%.

Selon S.Belkhaoui, L.Lakhal et S.Hellara (2012), la composition du portefeuille d'actifs de la banque (COMP) est mesurée en rapportant le montant des crédits accordés sur le total actif de la banque. C'est une mesure du degré de liquidité. Ils ont retrouvé que cette variable du ratio de liquidité du portefeuille d'actifs dispose d'un effet positif sur la performance bancaire.

²⁹ Gauthier, C, Z. He et M. Souissi(2010). Understanding Systemic Risk : The trade-offs between capital, short-term funding and liquid Assets holding, document de travail n °2010-29, banque du Canada.

³⁰ Gauthier, C .A Lehar et M.Souissi (2010). Macroprudential regulation and systemic capital requirements, document de travail n °2014-4, banque du Canada.

$$COMP = \frac{\text{volume de crédit accordé}}{\text{Total des actifs des banques}}$$

Deux ratios de liquidité que sont le ratio de la liquidité sur le total de l'actif et le ratio de la liquidité sur le total des dépôts sont analysés par O.Aspaches ; E.Nier et M.Tiesset (2005)³¹. Ils ont constaté que les volants de liquidité bancaire sont contracycliques. En d'autres termes, les banques semblent se constituer des réserves de liquidités dans les périodes de faible croissance économique et d'en tirer des tampons dans les périodes de forte croissance économique. Ainsi, ils ont expliqué l'existence d'un phénomène de liquidité moral. C'est que les banques détiennent des niveaux faibles de liquidité afin de recevoir une assistance de liquidité d'urgence auprès du prêteur du dernier ressort.

Le premier est la part des actifs liquides par rapport à l'actif total de la banque. Cette mesure est intéressante car elle renseigne sur la répartition entre les actifs liquides et illiquides (comme les prêts) dans le bilan de la banque.

$$\text{Actifs liquides} = \frac{\text{Actifs liquides}}{\text{Total actifs}}$$

Un deuxième ratio c'est le ratio des actifs liquides par rapport au total des dépôts.

$$\text{Actifs liquides} = \frac{\text{Actifs liquides}}{\text{Total dépôts}}$$

§3- Mesure de la structure de marché

1- Mesure de la concentration

La revue du risque du portefeuille financier, 2011 indique des indicateurs de mesure de la qualité de la gestion du risque du crédit tels que : la notation du risque moyenne pondérée (NRMP), la part des classes de risque modéré et faible, l'analyse des migrations et des résolutions post-défaut, et les indices de concentration tels que l'indice de concentration par régions et par secteur d'activité.

On va s'intéresser ainsi à l'examen de la concentration des risques qui est également un axe déterminant pour l'évaluation de la performance de la gestion du risque de crédit.

³¹ O.Aspaches ; E.Nier et M.Tiesset (2005), Liquidités, la réglementation bancaire et la macroéconomie ; février 2005.

Le risque de concentration est mesuré par les risques encourus sur un seul emprunteur ou un ensemble de bénéficiaires similaires par rapport au total des fonds propres nets. Il est possible alors de considérer qu'une concentration élevée est un facteur de vulnérabilité, dans la mesure où l'éventuelle défaillance d'un seul emprunteur aurait des conséquences considérables sur la rentabilité de la banque.

La réglementation bancaire marocaine comme on a déjà signalé dans la partie précédente, désigne ce ratio de concentration par le coefficient maximum de division de risque.³² Pour appréhender le risque de concentration découlant de l'octroi de crédits à une même bénéficiaire, la réglementation bancaire marocaine invite néanmoins les établissements à ne pas considérer le plafond réglementaire de 10% des fonds propres comme une norme de gestion interne, chaque établissement devant définir des limites d'engagement plus rigoureuses au regard notamment de sa situation individuelle.

L'analyse de la concentration des risques des établissements selon la contrepartie est complétée par l'examen du niveau de concentration sectorielle et géographique qui nous semble des indicateurs très intéressants pour mesurer la performance de la gestion de risque de crédit pour une banque ce qui est totalement négligé par la réglementation bancaire marocaine et internationale.

En ce qui concerne le risque de concentration par secteur d'activité permet de donner une idée à l'institution financière sur le degré de concentration des actifs de son portefeuille de crédit sur un secteur d'activité bien déterminé.

Le fait d'avoir un tel ratio assez élevé représente un signal d'alarme pour la banque surtout que si la situation économique de ce secteur d'activité se dégrade. D'ailleurs, l'efficacité du portefeuille et la diminution du risque de perte vient du fait de la diversification des actifs et des secteurs d'activités.

La formule de calcul du ratio de concentration sur un secteur d'activité est la suivante :

$$\begin{aligned} & \text{Ratio de conc secteur d'activité} \\ & = \frac{\text{total des risques encourus dans un meme secteur d'activité}}{\text{total des fonds propres nets}} \end{aligned}$$

En suivant la même logique, il est inacceptable pour une banque de réunir les actifs de son portefeuille dans une région géographique bien déterminé. Le risque que la situation

³² Sa formule de calcul est : *coefficient de division des risques* = $\frac{\text{risques sur un meme bénéficiaire}}{\text{fonds propres nets}}$

économique, politique...se dégrade va influencer négativement la rentabilité et profitabilité de la banque.

La formule de calcul du ratio de concentration par région est la suivante :

Ratio de conc sur une même région

$$= \frac{\text{total des risques encourus dans une même région}}{\text{total des fonds propres nets}}$$

En outre, les établissements doivent se disposer des procédures et des dispositifs qui leurs permettent de vérifier périodiquement l'adéquation entre le niveau de concentration de leurs engagements et leurs politiques et leurs stratégies définis en matière d'engagement. Comme ils ont censés de mettre en œuvre des scénarios de crise ainsi que prévoir les résultats possibles et déterminer les rectifications nécessaires.

En fin, en ce qui concerne la concentration de secteur bancaire, cette dernière est représenté généralement par le pourcentage des actifs détenu par les trois plus grandes par rapport au total des actifs détenus par les banques du pays en question.

$$\text{conc secteur} = \frac{\text{actifs des trois premières banques}}{\text{total actifs du secteur}}$$

D'autres mesures existent comme celles qui se basent sur cinq banques au lieu de trois ou bien celles utilisant l'indice de Hirschmann-Herfindahl ³³, de plus toutes ces mesures peuvent aussi se focaliser sur les dépôts au lieu des actifs.

2- Mesure de la taille

La majorité des chercheurs mesurent généralement la taille de la banque par le logarithme du total de l'actif. La taille est considérée comme une variable de contrôle parce qu'elle peut avoir un effet sur le niveau de capital, du risque et sur la rentabilité de la banque à travers les économies d'échelle. En effet, les banques de grandes tailles peuvent accéder facilement aux marchés de capitaux et procéder à une plus grande diversification de leur portefeuille. Elles sont supposées détenir un niveau de capital et de risque moins élevés que les petites banques.

Tandis que, Guorong et al(2003) ont utilisé la valeur des dépôts et des prêts pour mesurer la taille d'une banque, et ont trouvé que les plus grandes banques en Hong-Kong, peuvent

³³ C'est la somme du carré de la part du marché cumulée des firmes d'une industrie ou d'un marché. $HH_i = \sum Si^2$ pour $i = 1 \dots n$, Si est le pourcentage de part de marché de la ième firme. Sa valeur est proche de 0 quand il y a un grand nombre de firmes de même taille ; sa valeur est 2 en cas de monopole.

réaliser potentiellement une rentabilité plus élevée en réalisant des économies d'échelles, bien que ces gains ne soient pas toujours garantis puisque la relation entre la taille de la banque et sa rentabilité est ambiguë. Enfin, Maudos et Guevara (2004) ont considéré le logarithme des crédits accordés comme mesure de la taille d'une banque pour montrer l'importance du volume des crédits comme facteur déterminant de la rentabilité bancaire.

3- La taille du secteur

Le large financement de l'économie reflète la capacité du système à satisfaire les besoins des acteurs économiques. La taille du secteur est censée profiter aux différents intervenants et suppose alors une association positive avec la rentabilité de la banque. Cependant, l'élargissement du secteur suppose plus de concurrents et une recherche croissante de la réalisation des tailles d'efficacité, ce qui peut affecter négativement les revenus d'intérêt. Quant à la taille du secteur bancaire, son impact estimé sur la rentabilité des actifs bancaires est généralement positif, ce qui valide empiriquement la théorie économique (Ben Nacer, 2003 ; Rouabah, 2006 ; Beckman, 2007). Le financement de l'économie par le secteur bancaire reflète la capacité du système à satisfaire les besoins des acteurs économiques.

La taille du secteur est alors censée profiter aux différents intervenants (Demerguç-Kunt et Huizinga, 2001 ; Ben Nacer, 2003). Concernant les variables de la structure macro-financière, au niveau de la taille du secteur bancaire, plus le secteur est puissant, plus il affirme sa domination de la carte « économique. Toutefois, les résultats de Mansouri et Afroukh(2008) montrent que la taille du secteur bancaire n'est pas favorable à l'augmentation des profits bancaires, suggérant qu'en général, les économies d'échelles ne sont pas favorables à l'amélioration de la rentabilité de la banque. La taille du secteur bancaire (actfpib) est mesurée par le rapport total actifs du secteur bancaire / PIB.

§4- Mesures macroéconomiques

1- Produit Intérieur Brut

La tendance du PIB affecte la demande des crédits auprès des banques. Durant la période de décroissance du PIB, la demande de crédit diminue, cela à son tour va influencer négativement la rentabilité des banques. (Athanasoglou et al, 2005).

Selon le cycle de l'économie, la croissance du PIB pourrait être proxy pour un arrêt soudain ou gelée du marché des capitaux. Egalement, si le cycle de l'économie est dans la phase de

récession et que les investisseurs interprètent cela comme un renforcement possible d'une gelée de marché des capitaux. Le système bancaire devrait se protéger en augmentant ses avoirs en actifs liquides pour pouvoir maximiser ses profits.

2- Inflation

Anthanasoglou et al ; 2005 ont fait une étude sur les banques Grecques et ont concluent que la relation entre le niveau d'inflation et de rentabilité des banques reste discutable. Le sens de la relation n'est pas très clair (Vong et Chan ; 2009). Cette relation soutient l'idée que la croissance du PIB n'est pas nécessairement liée positivement à la performance bancaire (Flamini et Al ; 2009).

L'inflation est associée à des marges d'intérêt nettes plus élevées et une plus grande rentabilité. L'inflation apporte des couts liés à l'augmentation de transactions et généralement à l'extension des réseaux plus élevés et aussi plus de revenus. Avec l'inflation, les revenus de la banque augmentent plus que les couts. En outre, une banque avec des fonds propres supérieurs a simplement besoin d'emprunter moins pour soutenir un niveau donné d'actifs.

Section III: la défaillance bancaire

§1-Causes de la défaillance bancaire

Compte tenu des conséquences importantes des faillites ou des faillites bancaires, compte tenu notamment de leurs implications pour la stabilité financière de l'économie, tant la recherche scientifique que les autorités de surveillance et les banques centrales se sont bien entendu concentrées de préférence sur l'analyse des principales causes et conséquences de tels événements.

La plupart des études empiriques sur les faillites bancaires considèrent qu'une banque a fait faillite si elle a reçu un soutien financier extérieur ou a été directement fermée [Marco, 2005]³⁴. Bongini, Claessens et Ferri (2001)³⁵ et Gonzalez-Hermosillo (1999)³⁶ ont considéré qu'une banque avait fait faillite si elle appartenait à l'une des catégories suivantes :

³⁴ Marco, A., "Bank Failures and Bank Fundamentals: A Comparative Analysis of Latin America and East Asia during the Nineties using Bank-Level Data", Bank of Canada Working Paper 19, 2005

³⁵ Bongini, P., Claessens, S. and Ferri G., "The Political Economy of Distress in East Asian Financial Institutions", Journal of Financial Services Research, 19, 2001

³⁶ Gonzalez-Hermosillo, B., "Determinants of Ex-Ante Banking System Distress: A Macro-Micro Empirical Exploration of Some Recent Episodes", IMF Working Paper no. 33, 1999

- l'institution financière a été recapitalisée soit par la banque centrale, soit par une agence spécifiquement créée pour la crise, et/ou a nécessité une injection de liquidités de la part de l'autorité monétaire ;
- les opérations de l'institution financière ont été temporairement suspendues (gelées) par le gouvernement;
- le gouvernement a fermé l'institution financière;
- l'institution financière a été absorbée ou acquise par une autre institution financière.

Crockett³⁷ fait la distinction entre la stabilité financière du marché et la stabilité financière de l'institution financière [Crockett, 1997, p. 9]. Dans cette approche, l'instabilité financière de l'institution financière signifie que la chute d'une banque entraîne par contagion la faillite d'une autre, des périodes de « bank run », la perte de confiance du public dans le système financier, des dépenses publiques pour résoudre la crise et des déséquilibres macroéconomiques avec effets sur la croissance économique.

Blejer³⁸[1998, pp. 105-122] relie l'instabilité financière au risque d'insolvabilité ; Allen et Gale [2000, pp. 1-33] relie la gravité de l'instabilité financière aux interconnexions entre les banques, une connexion plus élevée (une banque étant symétriquement dépendante des autres banques) signifiant une gravité potentielle plus élevée.

Das, Quintyn et Chenard [2004, p. 44]³⁹, analysant la crise financière en Asie de l'Est, en Équateur, au Mexique, en Russie, en Turquie et au Venezuela, a conclu qu'une cause commune était la faiblesse de la réglementation et de la supervision.

Le risque d'instabilité financière oblige les États à prévenir et à combattre le phénomène. Il existe deux approches : laisser les forces du marché résoudre le problème de la stabilité financière (en arguant que la banque, « toute seule », sera plus prudente et responsable), ou les pouvoirs publics s'ingéreront pour préserver la stabilité financière, cela devenir un objectif de l'économie politique. Les pouvoirs publics peuvent :

- créer des systèmes de garantie des dépôts et peuvent agir en tant que prêteurs en dernier ressort, si nécessaire

³⁷ Crockett, A., « Pourquoi la stabilité financière est-elle un objectif de politique publique ? », *Maintien de la stabilité financière dans une économie mondiale, un symposium parrainé par la Banque fédérale de réserve de Kansas City*, 1997.

³⁸ Blejer, M. I., « Banques centrales et stabilité des prix : un seul objectif suffit-il ? » *FMI, Journal of Applied Economics*, vol. 1, non. 1er novembre 1998

³⁹ Das, U., Quintyn, M., Chenard, K., "Does Regulatory Governance Matter for Financial System Stability? An Empirical Analyses", *IMF Working Paper, WP/04/89*, May 2004.

- superviser et réguler l'activité financière.

Selon Llewellyn (2006), la supervision et la régulation de l'activité financière visent :

- la réglementation prudentielle, centrée sur la stabilité financière des institutions, individuellement.
- la réglementation et la supervision systémiques de l'ensemble du système financier et de paiement.
- la protection des clients contre les pratiques déloyales et contre les informations incomplètes et incorrectes.
- l'assurance d'une concurrence loyale, sans pratiques anticoncurrentielles. Un autre objectif de l'activité de supervision est celui de maintenir la confiance du public dans le système bancaire et de préserver les fonds des déposants [Turliuc, 2002, p.77].

Demirguc-Kunt și Detragiache (2000), dans une étude empirique incluant 61 marchés émergents et en développement pour la période 1980 1997, conclut que si le système bancaire n'est pas rigoureusement surveillé et régulé, la crise bancaire augmente en nombre et en intensité, corrélée à la « générosité » des caisses d'assurance.

Dans un échantillon de 24 crises bancaires systémiques dans les pays émergents et les pays développés, Dziobek et Pazarbasioglu (1997) ont constaté que la gestion et les contrôles bancaires déficients (en conjonction avec d'autres facteurs) étaient responsables dans tous les cas. En outre, ils ont analysé le succès des politiques de résolution de crise et le type de réponses les plus appropriées.

Ils ont constaté que les mesures de résolution réussissaient mieux à améliorer les positions du bilan (actions) du système bancaire que leurs résultats en termes de bénéfices (flux) : les bilans pouvaient plus facilement être améliorés par une injection de fonds propres ou l'échange d'obligations contre des plus difficiles et plus longues, car elle nécessite une restructuration opérationnelle. Les progrès les plus importants dans la restauration de la solidité financière du système bancaire et de son rôle d'intermédiation se sont produits lorsque : les pays ont fait face aux crises plus tôt, le prêteur en dernier ressort était strictement limité, des politiques de sortie fermes ont été utilisées, les propriétaires et les gestionnaires ont eu le droit des incitations.

Gavin et Hausmann (1996)⁴⁰ soutiennent que les chocs systémiques minent la viabilité des banques et créent une crise, mais ils n'expliquent pas complètement les crises bancaires. Les défaillances bancaires résultent de l'interaction de la vulnérabilité et des chocs systémiques, où les banques les plus faibles sont les plus susceptibles de faire faillite. Oviedo (2003) présente un modèle théorique où les défaillances bancaires sont dues exclusivement à des chocs macroéconomiques. Dans une étude portant sur 29 faillites bancaires, Caprio et Klingebiel (1996) ont découvert qu'une combinaison de facteurs macroéconomiques et microéconomiques en était généralement responsable.

Chinn et Kletzer⁴¹ (2000) et Dekle et Kletzer⁴² (2001) proposent des modèles théoriques de crises financières dans les marchés émergents où la source des crises est l'interaction entre la microéconomie de l'intermédiation financière privée et les politiques macroéconomiques gouvernementales. Le rôle de la politique des régulateurs et des incitations à intervenir auprès des banques en faillite a été étudié par Kroszner et Strahan (1996), Bongini et al. (2001), Hoshi et Kashyap (2001), Rosenbluth (1989), Kane (1996), Brown et Dinc (2005).

Un document de travail présenté par le Comité de Bâle en avril 2004, « Bank Failures in Mature Economies », considérait que les crises de l'épargne et des banques des années 1980 et 1990 ont été efficacement traitées par une surveillance prudentielle accrue, des exigences de fonds propres fondées sur le risque, de nouvelles règles de fermeture, et peut-être plus important encore, des taux d'intérêt plus bas et une très longue expansion économique. Le système financier américain s'est avéré très résistant pendant la récession et la lente reprise qui a suivi.

En conclusion, les principales causes de défaillances bancaires, trouvées dans la littérature, sont : une supervision financière inefficace, des chocs macroéconomiques, un capital réglementaire inadéquat, une mauvaise évaluation du crédit, une mauvaise sélection des emprunteurs, des prêts non productifs, une détérioration de la situation du capital de la banque, des coûts opérationnels disproportionnés, lourdes dépenses sur les immobilisations bancaires, exposition excessive au secteur immobilier, interventions politiques (gouvernement), provisionnement insuffisant, fraudes de gestion et risque de change.

⁴⁰ Gavin, M., Hausmann, R., "The Roots of Banking Crises: The Macroeconomic Context" in *Banking Crises in Latin America*, edited by Hausmann, R. and Rojas-Suarez, L., John Hopkins University Press, Washington, 1996.

⁴¹ Chinn, M., Kletzer K., « International Capital Inflows, Domestic Financial Intermediation and Financial Crises under Imperfect Information » NBER Working Paper no. 7902, 2000

⁴² Dekle, R., Kletzer, K., "Domestic Bank Regulation and Financial Crises: Theory and Empirical Evidence from East Asia" NBER Working Paper no. 8322, 2001;

§2- Conséquences de la défaillance bancaire

Les faillites bancaires ont des conséquences importantes sur l'ensemble du secteur financier et sur l'ensemble de l'économie. Ainsi, bien évidemment, la littérature financière a analysé les conséquences des défaillances bancaires sur la stabilité financière.

Il y a eu de nombreuses crises bancaires dans le monde au cours des dernières décennies. Reinhart & Rogoff (2008,2009), Laeven & Valencia (2008, 2010) ont indiqué plus de 140 crises bancaires depuis les années 1970, cependant, une étude historique récente de Reinhart & Rogoff (2008, 2009) n'a rapporté que 121 crises bancaires depuis les années 1800 jusqu'à années 1970. Serwa (2010) note qu'un certain nombre de parties intéressées ont accordé une attention considérable à l'analyse de l'effet des crises bancaires sur l'économie ces dernières années : les économistes et les chercheurs s'inquiètent de la relation causale entre le déclin de l'économie et les crises bancaires ; les investisseurs internationaux souhaiteraient mieux prévoir la croissance de la production, compte tenu d'une crise bancaire dans le pays dans lequel ils investissent ; les autorités de surveillance bancaire souhaitent savoir si leurs instruments de maintien de la stabilité financière sont nécessaires à une croissance stable de la production. Le coût des crises bancaires pouvant émerger de différentes manières, la mesure des coûts des crises bancaires présente un certain nombre de difficultés : définir une crise et mesurer les coûts imposés par les crises bancaires à l'économie dans son ensemble n'est pas simple.

Les universitaires Hutchison & Noy (2005) soutiennent que les crises bancaires peuvent avoir des effets négatifs sur la production en perturbant le processus d'intermédiation du crédit. Ils notent qu'un grand nombre de facteurs peuvent induire une crise bancaire et que la transmission à l'économie réelle peut prendre la forme d'un accélérateur financier, de contraintes de crédit, de diminution des valeurs des garanties, de perturbations du système de paiement, de faillites et d'autres canaux. Hoggarth et al. (2002)⁴³, Hutchison & Noy (2005), Love et al. (2007), Dell'Ariceia et al. (2008), Serwa (2010) soutiennent que l'économie peut être affectée par les crises bancaires de différentes manières.

⁴³ [Hoggarth et al. (2002), Hutchison & Noy (2005), Love et al. (2007), Dell'Ariceia et al. (2008), Serwa (2010)], La relation causale entre crises bancaires et économie.

1- L'impact des crises bancaires sur l'économie

- Une vague de faillites bancaires peut réduire l'offre de crédit et de monnaie et entraîner une récession, car la baisse de l'offre de crédit peut forcer les entreprises et les ménages à réduire à la fois leurs investissements et leur consommation, ce qui peut entraîner une baisse de la production à court terme et peut avoir un effet négatif sur les économies à long terme.
- La détresse dans le secteur bancaire pourrait exacerber les effets de l'asymétrie d'information, alors que les défaillances bancaires peuvent entraîner la perte d'informations accumulées sur les clients des banques et, par conséquent, créer des difficultés pour les emprunteurs à obtenir des crédits ailleurs et augmenter les coûts de l'activité économique.
- Les crises bancaires peuvent également entraîner une augmentation de l'incertitude, conduisant les entreprises à retarder les décisions d'investissement et d'emprunt, alors qu'à long terme, la baisse des investissements des entreprises peut réduire la croissance de leur capital et leur productivité.
- Les difficultés dans le secteur bancaire pourraient forcer les banques à réduire les prêts aux emprunteurs les plus risqués ou à augmenter les écarts de crédit. De plus, une politique de crédit plus restrictive des banques peut entraîner la faillite d'entreprises plus faibles, tandis que des limites de crédit plus restrictives peuvent obliger les entreprises à réduire les crédits commerciaux à leurs clients et par la suite à réduire la production.
- Les crises bancaires ont également un effet négatif sur le niveau de confiance dans le système financier : les déposants et autres créanciers peuvent perdre confiance dans les banques et les banques peuvent perdre confiance dans les autres banques, ce qui peut entraîner un dysfonctionnement des systèmes financiers et de systèmes de paiements.
- Les crises bancaires peuvent s'accompagner d'autres crises financières (par exemple, crise de la dette publique, crise monétaire) et la survenance d'une telle crise financière « jumelle » ou « triple » peut entraîner des contractions encore plus fortes de l'économie.

2- L'impact de la récession économique sur la survenue des crises bancaires

- La récession économique peut entraîner un plus grand nombre de faillites d'entreprises et de ménages, ce qui peut entraîner une forte croissance des prêts non productifs et par conséquent entraîner des pertes pour les banques et augmenter les provisions en capital. En outre, les pertes des grandes banques et la réduction de l'activité économique peuvent entraîner des

problèmes de liquidité des banques ou des défauts de paiement et réduire la croissance globale du crédit.

- La baisse des prix des actifs pendant la récession économique réduit la valeur des entreprises et des garanties, alors qu'une valeur inférieure des garanties signifie que les entreprises et les ménages recevront moins de crédits. De plus, une politique de crédit plus restrictive des banques peut créer des difficultés pour les entreprises les plus faibles à obtenir des crédits.

- Pendant la récession économique, les entreprises à fort effet de levier peuvent réduire leur demande de crédits bancaires et entraîner un ralentissement de la croissance globale du crédit

-La récession économique peut affecter les dépôts : en raison de la baisse des revenus et de la hausse du chômage pendant les récessions, les ménages peuvent commencer à épargner moins, tandis que les problèmes de liquidité des banques peuvent entraîner des « ruées bancaires » et réduire le volume des dépôts.

3- L'impact des crises bancaires sur des secteurs particuliers de l'économie

La crise bancaire peut imposer des coûts à l'économie dans son ensemble ou à des parties de celle-ci. Hoggarth et al. (2002) soutiennent que les crises bancaires affectent directement les parties prenantes des banques en faillite : actionnaires, déposants, autres créanciers des banques et emprunteurs. Cependant, les gouvernements et, en fin de compte, les contribuables, encourent les coûts les plus importants de l'effondrement du système bancaire.

- Actionnaires: La faillite bancaire peut réduire la valeur des actions.
- Déposants : La défaillance bancaire peut entraîner la perte de tout ou partie de l'épargne des déposants et un surcoût de réallocation du portefeuille d'investissement.
- Autres créanciers des banques : La faillite bancaire peut entraîner le risque de perdre tout ou partie des fonds des créanciers.
- Emprunteurs : La vague de faillites bancaires peut créer des difficultés pour trouver des sources de financement alternatives.
- Contribuables : Les contribuables peuvent supporter des coûts directs de résolution de crise bancaire.

§3- Le coût de la défaillance bancaire

Les faillites bancaires ne sont pas rares, ni limitées à quelques pays. Le coût de la faillite bancaire peut être élevé, et si cela provoque une instabilité du système financier, qui à son tour affecte le taux de croissance de la nation, cela entraîne par conséquent les gouvernements ou le banque à intervenir, afin d'organiser un plan de sauvetage pour les banques défailtantes.

Le coût de ces plans de sauvetage est élevé et ces plans sont difficiles à organiser, surtout dans un environnement concurrentiel. Bien que les faillites bancaires soient plus fréquemment observées dans les pays qui ont déréglementé ou libéralisé leur marché financier, elles ne sont pas rares là où les banques créances douteuses et portaient une forte proportion de prêts improductifs dans les pays où les marchés financiers étaient autrefois très réglementés et ne survivaient que grâce aux subventions publiques.

Selon les universitaires Hoggarth et al. (2002), les coûts des crises bancaires peuvent apparaître de diverses manières. Ils notent qu'il existe un certain nombre de difficultés à mesurer les coûts des crises bancaires. Premièrement, définir une crise bancaire n'est pas simple. Même lorsque la crise bancaire est définie, mesurer les coûts imposés par les crises bancaires à l'économie dans son ensemble n'est pas non plus simple. La plupart des universitaires se concentrent sur les coûts immédiats de résolution des crises bancaires, mais ils peuvent simplement mesurer un transfert de revenus des contribuables aux « parties prenantes » bancaires plutôt que l'impact global sur le bien-être économique. Des études empiriques récentes se concentrent davantage sur la divergence de la production réelle par rapport à la tendance pendant la période de crise bancaire.

1- Mesure des coûts des crises bancaires

Étant donné que les coûts d'une faillite bancaire peuvent apparaître de diverses manières, nous avons adopté des mesures larges des coûts de crise. Il existe un certain nombre de difficultés pour mesurer les coûts des crises bancaires. Premièrement, définir une crise n'est pas simple. Caprio et Klingebiel (1996) couvrent 69 crises qu'ils qualifient soit de « systémiques » (définies comme lorsqu'une grande partie ou la totalité du capital bancaire du système est épuisé) ou « limites » (lorsqu'il existe des preuves de problèmes bancaires importants tels que des paniques bancaires, fermetures forcées de banques, fusions ou rachats publics).

Même défini, mesurer les coûts imposés par les crises bancaires à l'économie dans son ensemble n'est pas simple. La plupart des comparaisons de coûts entre pays se concentrent sur

la résolution immédiate des crises. Ces coûts budgétaires sont présentés dans la section suivante. Mais ils peuvent simplement mesurer un transfert de revenus des contribuables aux « parties prenantes » bancaires plutôt que l'impact global sur le bien-être économique.⁴⁴

Ce dernier est généralement approximé par la divergence de la production – et en fait l'accent est souvent mis sur la croissance de la production – par rapport à la tendance pendant la période de crise bancaire. Des estimations de ces coûts sont également rapportées. Cependant, ces calculs estiment la perte de production pendant la crise bancaire plutôt que nécessairement la perte de production causée par la crise – les coûts de la crise bancaire. Les crises bancaires surviennent souvent lors de ralentissements conjoncturels, voire peuvent être provoqués par ceux-ci (Gorton (1988), Kaminsky et Reinhart (1999), Demirguc-Kunt et Detragiache (1998a)). Une partie de la baisse estimée de la production (croissance de la production) par rapport à la tendance au cours de la période de crise bancaire se serait donc produite de toute façon et ne peut légitimement être attribuée à la crise. Dans la dernière section, nous tentons, à l'aide de données transversales, de séparer les baisses de production pendant les périodes de crise bancaire attribuables à la crise bancaire elle-même des baisses dues à d'autres facteurs.

Les estimations récentes des coûts budgétaires induits par la résolution de 24 crises bancaires majeures au cours des deux dernières décennies, rapportées par Caprio et Klingebiel (1999) et Barth et al (2000), une distinction a été faite entre les crises bancaires seules et celles qui se sont produites avec une crise monétaire (crises 'jumelles')⁴⁵. Une crise monétaire est définie, comme dans Frankel et Rose (1996), comme une dépréciation nominale de la monnaie nationale (par rapport au dollar américain) de 25 % combinée à une augmentation de 10 % du taux de dépréciation au cours de n'importe quelle année de la crise bancaire.⁴⁶

Les coûts fiscaux reflètent les divers types de dépenses impliquées dans la réhabilitation du système financier, y compris à la fois la recapitalisation des banques et les paiements effectués aux déposants, implicitement ou explicitement par le biais de programmes d'assurance-dépôts soutenus par le gouvernement. Ces estimations peuvent ne pas être strictement comparables d'un pays à l'autre et doivent être traitées avec une certaine prudence. De plus, les estimations des crises récentes en Asie de l'Est peuvent être révisées au fur et à mesure que de nouvelles pertes sont enregistrées.

⁴⁴ Cependant, les coûts budgétaires peuvent également inclure un coût économique d'aubaine, surtout si les coûts marginaux des fonds sociaux sont élevés

⁴⁵ Bien que le terme « crise » monétaire soit utilisé ici comme cela est courant dans la littérature, la façon dont une forte dépréciation du taux de change doit être considérée dépend de sa cause.

⁴⁶ Cette dernière condition vise à exclure des crises monétaires les pays à forte inflation ayant des taux tendanciels de dépréciation élevés.

Cela dit, les données indiquent des faits stylisés intéressants. Les coûts de résolution apparaissent particulièrement élevés lorsque les crises bancaires s'accompagnent de crises monétaires. Le coût moyen de résolution d'une crise jumelle dans est de 23 % du PIB annuel contre « seulement » 4,5 % pour une seule crise bancaire. De plus, tous les pays qui avaient des coûts fiscaux de plus de 10 % du PIB annuel ont été accompagnés d'une crise monétaire. De même, Kaminsky et Reinhart (1999) constatent que les coûts de renflouement dans les pays qui ont connu une double crise étaient beaucoup plus élevés (13 % du PIB), en moyenne, que ceux qui ont connu une seule crise bancaire (5 %).

Il n'est pas clair si l'association de coûts de résolution bancaire plus élevés avec les crises de change reflète une relation causale. D'une part, plus la faiblesse du système bancaire national est généralisée et profonde, plus les crises de change sont susceptibles de se produire, car les épargnants recherchent des investissements alternatifs, y compris à l'étranger. D'autre part, les crises de change peuvent provoquer des crises bancaires, ou les aggraver. Une dépréciation marquée du taux de change intérieur pourrait entraîner directement des pertes pour les banques dont les engagements nets en devises sont importants. Des pertes de crédit peuvent également être encourues indirectement si les emprunteurs d'une banque sont fortement exposés aux devises étrangères. Les pertes bancaires causées de cette manière peuvent être particulièrement probables pour les pays qui avaient des régimes de taux de change fixes ou quasi-fixes avant la crise ; de tels régimes auraient pu encourager les banques et autres entreprises à gérer des positions de change non couvertes plus importantes que cela n'aurait été le cas autrement. De nombreuses banques ont enregistré des pertes de cette manière lors de la récente crise en Asie de l'Est (voir, par exemple, Drage, Mann et Michael (1998)).

Les coûts de résolution cumulés des crises bancaires semblent être plus importants dans les économies de marché émergentes (en moyenne 17½ % du PIB annuel) que dans les économies développées (12 %). Par exemple, depuis la récente crise d'Asie de l'Est, l'Indonésie et la Thaïlande ont déjà fait face à des coûts de résolution très importants – respectivement 50 % et 40 % du PIB annuel – alors que, dans les pays nordiques au début des années 90, malgré les faillites bancaires généralisées, les coûts budgétaires cumulés ont été maintenus à 10 % ou moins du PIB annuel. La différence peut s'expliquer par le fait que les pays développés sont confrontés à des chocs moins importants sur leurs systèmes bancaires. Certaines données suggèrent que les prêts improductifs ont été beaucoup plus importants dans les crises des marchés émergents.

Alternativement, le système bancaire et l'économie réelle ont peut-être été mieux à même de résister à un choc donné grâce à des systèmes bancaires et réglementaires plus solides, notamment de meilleures politiques de provisionnement et des pratiques d'adéquation des fonds propres.

La différence de ces coûts budgétaires de crise peut également refléter l'importance plus grande des banques d'État au sein des marchés émergents (leur part dans le total des actifs du secteur bancaire est environ trois fois plus importante, en moyenne, que dans l'échantillon des pays développés puisqu'elles sont plus susceptibles que les banques privées d'être renflouées par les gouvernements en cas de faillite.

Comme on pouvait s'y attendre, toutes choses égales par ailleurs, les coûts budgétaires de la résolution bancaire semblent être plus importants dans les pays où l'intermédiation bancaire – représentée par le crédit bancaire/le PIB – est plus élevée. Par exemple, lors de la crise de l'épargne et des prêts aux États-Unis dans les années 1980, où l'intermédiation par les institutions financières est relativement faible par rapport aux normes des pays développés, les coûts budgétaires ont été estimés à « seulement » 3% de la production annuelle. Cependant, les problèmes étaient en grande partie confinés à un segment du secteur bancaire. En revanche, au Japon, où l'intermédiation bancaire est relativement importante, les coûts de résolution étaient estimés à 8 % du PIB en mars 2001 et pourraient atteindre 17 % du PIB avec le plan de stabilisation actuel.⁴⁷

Les faits qualitatifs stylisés sur les coûts de résolution, bien que les estimations doivent être interprétées avec prudence étant donné la petite taille de l'échantillon (24). Les estimations ponctuelles suggèrent qu'en moyenne, les coûts budgétaires sont supérieurs de 18 % du PIB annuel lorsqu'ils sont associés à une crise monétaire, de 2,2 % du PIB supérieurs pour chaque part de crédit supérieure de 10 points de pourcentage dans le PIB et de 6 % du PIB inférieurs pour chaque tranche de 10 000 USD augmenté du PNB par habitant.

Les coûts budgétaires encourus dépendent presque certainement de la manière dont les crises sont résolues (voir Dziobek et Pazarbasioglu (1997)). On peut s'attendre à ce que la mauvaise résolution se traduise par des crises qui durent plus longtemps et/ou deviennent de plus en

⁴⁷ Les coûts de résolution au Japon étaient déjà estimés à 3 % du PIB en 1996. Le programme actuel de stabilisation financière introduit en 1998 permet de dépenser 70 000 milliards de yens supplémentaires (14 % du PIB) pour les pertes sur prêts, la recapitalisation des banques et la protection des déposants. Mais à la fin de mars 2001, on estime que seulement 27 000 milliards de yens (5 % du PIB) avaient été dépensés. La facilité actuelle de 70 000 milliards de yens devrait être réduite à 15 000 milliards de yens en avril 2002.

plus graves. Dans l'intervalle, certaines banques fragiles pourraient « parier pour la résurrection » et donc nécessiter à terme plus de restructuration que cela n'aurait été le cas autrement. Cela dit, il n'y a pas de relation statistique claire entre les coûts budgétaires et la durée de la crise pour l'échantillon de crises présenté dans le tableau A. Frydl (1999) trouve un résultat similaire. Des travaux récents de Honohan et Klingebiel (2000), cependant, suggèrent que l'approche adoptée pour la restructuration est importante. Cette analyse d'un échantillon de 40 crises de pays développés et de marchés émergents indique que les coûts budgétaires augmentent avec le soutien des liquidités, l'abstention réglementaire et les garanties de dépôts illimitées.

Comme indiqué précédemment, les coûts de résolution peuvent ne pas toujours être une bonne mesure des coûts des crises pour l'économie en général, mais plutôt un coût de transfert. En outre, des coûts fiscaux importants peuvent être encourus pour prévenir une crise bancaire ou, au moins, en limiter les effets. Dans ce cas, les coûts globaux pour l'économie peuvent être faibles ; et si la crise était évitée, elle ne serait pas observée, mais des coûts budgétaires importants auraient pu être engagés. À l'inverse, le gouvernement peut n'encourir que de faibles coûts budgétaires, et pourtant les effets économiques négatifs plus larges d'une crise bancaire pourraient être graves. Par exemple, une crise bancaire était une caractéristique importante de la Grande Dépression de 1929-33 et pourtant les coûts budgétaires étaient négligeables car il y avait peu de soutien en capital pour les banques défailtantes et aucune assurance-dépôts.

2- Méthodes d'estimation des pertes de production

-Fonds monétaire international (1998), Aziz et al. (2000) définissent la perte de production comme la somme des différences entre la croissance de la production potentielle et effective pendant la période de crise bancaire. Les auteurs définissent la croissance potentielle comme la moyenne arithmétique de la croissance du PIB au cours des trois années précédant la crise bancaire et la fin de la crise comme le point où la croissance de la production revient à la tendance.

-Hoggarth et al. (2002) définissent la perte de production comme la différence cumulée entre le niveau de production potentielle et la production effective sur la période de crise bancaire. Le potentiel de production est basé sur la croissance tendancielle au cours de la période de 10 ans précédant la crise à l'aide d'un filtre de Hodrick-Prescott. Ensuite, la croissance de la production potentielle est donnée par la dernière période de la série filtrée. Cette mesure doit

être considérée comme l'écart du niveau de production par rapport au niveau tendanciel (l'écart de production cumulé) subi pendant la période de crise bancaire.

-Boyd et al. (2005) suggèrent d'estimer les pertes de production réelles au fur et à mesure que le marché boursier baisse au moment où une crise bancaire commence. Ils affirment que la réaction du marché boursier reflète la baisse de la valeur actualisée attendue et actuelle des bénéfices des entreprises associée au déclenchement d'une crise bancaire. De plus, si les bénéfices des entreprises représentent une fraction relativement constante de la production totale, le pourcentage de baisse de la valeur réelle des cours boursiers serait approximativement égal au pourcentage de baisse de la valeur escomptée et actualisée de la production réelle totale. En première approximation, par conséquent, la baisse du marché boursier devrait être une mesure utile des pertes de production réelles actualisées attendues. Les réactions des cours boursiers tiennent automatiquement compte des changements anticipés des taux d'intérêt futurs et/ou des taux de croissance.

-Laeven & Valencia (2010) définissent les pertes de production comme la différence cumulée entre le PIB réel et tendanciel, exprimée en pourcentage du PIB réel tendanciel. La tendance du PIB réel est calculée en appliquant un filtre HP ($\lambda=100$) à la série du PIB sur $[T-20, T-1]$.

3- Méthodes d'estimation des pertes des actionnaires

-Tang et al. (2000) suggèrent que le coût d'une crise bancaire peut être mesuré par le manque de fonds propres des banques. Ils suggèrent de calculer la différence entre les actifs des banques et la somme des passifs des banques et le niveau de capital minimum réglementaire.

4- Méthodes d'estimation des coûts fiscaux

-Tag et al. (2000) suggèrent également de mesurer les coûts fiscaux et quasi-fiscaux. Le coût budgétaire comprend le coût pour le gouvernement de la recapitalisation des banques et de l'indemnisation des déposants, tandis que les coûts quasi-budgétaires supportés par la banque centrale. Tang et al. (2000) distinguent trois composantes principales des coûts budgétaires des crises bancaires : les coûts de la restructuration des banques pour le gouvernement, le coût de la restructuration des banques pour la banque centrale et le coût de l'indemnisation des déposants pour le gouvernement. Le coût de la restructuration des banques pour le gouvernement comprend : les obligations émises pour la recapitalisation des banques ; transferts d'espèces et de biens ; appelé garanties gouvernementales; les engagements de la

banque ou de l'entreprise assumés par le gouvernement ; transferts à la banque centrale liés à la restructuration du secteur bancaire ; et les coûts supplémentaires, qui découlent des pertes de revenus dues à la baisse des bénéfices bancaires. Le coût de la restructuration des banques pour la banque centrale se compose principalement de provisions et de pertes sur crédit accordé aux banques en difficulté. La troisième composante des coûts budgétaires des crises bancaires est le coût direct encouru par le gouvernement pour indemniser les déposants. Les gouvernements indemnisent les déposants pour éviter une perte de confiance dans le système bancaire (si l'ampleur du problème est importante), ou pour des raisons de protection sociale. De nombreux pays disposent de systèmes d'assurance-dépôts qui définissent le cadre d'indemnisation des déposants en cas de crise bancaire.

-Laeven & Valencia (2010) proposent de mesurer le coût budgétaire de la crise bancaire en utilisant le ratio dette publique/PIB. L'augmentation de la dette publique est mesurée comme l'évolution du ratio dette publique/PIB sur la période de quatre ans commençant avec l'année de la crise bancaire.

Une crise dans tout ou partie du secteur bancaire peut imposer des coûts à l'économie dans son ensemble ou à des parties de celle-ci. Premièrement, les « parties prenantes » de la banque en faillite seront directement affectées. Il s'agit notamment des actionnaires dont la valeur des participations va baisser ou disparaître ; les déposants confrontés au risque de perdre tout ou partie de leur épargne et le coût de réallocation de portefeuille ; d'autres créanciers des banques qui pourraient ne pas être remboursés ; et les emprunteurs, qui peuvent dépendre des banques pour leur financement et pourraient avoir des difficultés à trouver des sources alternatives. En outre, les contribuables peuvent supporter des coûts directs en raison de la résolution de la crise du secteur public.

Conclusion :

De nombreuses études sont présentes dans le domaine de la recherche bancaire qui ont effectué une recherche détaillée sur les facteurs qui déterminent la rentabilité d'une banque et dans diverses régions géographiques et pays, mais les résultats rapportés par ces recherches sont soit ambigus, soit montrent des résultats mitigés. Une autre préoccupation importante qui a émergé de cette revue de la littérature est qu'il existe un manque considérable d'informations sur les divers facteurs qui déterminent l'efficacité et qui sont utilisés dans plusieurs approches. Ainsi, bien que plusieurs études aient étudié les différentes estimations d'efficacité, aucun chercheur n'a produit d'explication théorique pour celles-ci.

En conclusion, il peut être intéressant d'axer les travaux et les discussions supplémentaires autour de trois axes.

Premièrement, le ROE peut être moins une mesure de performance qu'un élément d'incitation dans la relation entre les banques et les marchés. Un cadre complet d'analyse de la performance irait alors nécessairement au-delà de ce type d'indicateur – sans toutefois l'exclure – et donnerait la possibilité de mener des évaluations directement sur la base des données d'activité et des informations qualitatives des banques.

En particulier, la cohérence de l'appétit pour le risque avec la structure d'entreprise et la stratégie d'une banque semble être l'un des éléments les plus importants dans l'évaluation de la capacité d'une banque à performer à l'avenir. Dans ce contexte, des indicateurs durables construits sur la base de modèles de capital économique et de cadres de planification financière au sein des banques peuvent être d'une utilité importante.

Deuxièmement, les caractéristiques souhaitables pour les mesures de performance des banques devraient englober plus d'aspects de la performance que la simple rentabilité intégrée dans un indicateur purement axé sur le marché tel que le ROE.

En particulier, il est essentiel de prendre en compte la qualité des actifs, la capacité de financement et le risque lié à la production de valeur.

Dans ce contexte, un bon cadre de mesure de la performance devrait intégrer des indicateurs plus prospectifs et être moins sujet aux manipulations des marchés.

Troisièmement, les processus de gouvernance et de gestion des risques des banques devraient être encore améliorés: l'adoption d'une évaluation plus large et plus prospective des performances peut constituer la première étape d'une intensification du dialogue entre la

direction des banques et les superviseurs, et lorsque les questions de confidentialité le permettent, avec analystes de marché également. Dans ce contexte, une analyse complète pour tous les domaines d'activité basée sur la disponibilité et la comparabilité des données est essentielle. Cela peut nécessiter une divulgation accrue, à la fois envers le public et le superviseur.

**Chapitre III : La réglementation prudentielle et son
impact sur la performance bancaire**

Introduction:

Au cours des deux dernières décennies du 20^e siècle, les pays du monde entier ont dû faire face à un nombre sans précédent de faillites de banques commerciales. En conséquence, l'attention se tourne vers la nécessité de trouver des moyens plus appropriés pour améliorer la performance des systèmes financiers nationaux. En effet, une littérature substantielle émerge déjà sur les causes et les conséquences des crises financières, principalement bancaires, et sur diverses réformes qui pourraient aider à prévenir de futures crises.

Bien que les réformes proposées diffèrent sur des points importants, presque toutes incluent des modifications des réglementations financières et des normes de surveillance existantes. Ce noyau d'accord est certainement compréhensible dans la mesure où les crises financières dans des pays allant des États-Unis et du Japon à la Corée et au Mexique, au Chili et à la Thaïlande, à l'Inde et à la Russie, au Ghana et à la Hongrie ont été imputées au moins en partie " mauvaise » réglementation et supervision (Barth et al. 2006).

Le rôle particulier que jouent les banques dans le système économique implique que les banques doivent être réglementées et surveillées non seulement pour protéger les investisseurs et les consommateurs, mais aussi pour assurer la stabilité des systèmes.

Plus précisément, des réglementations bancaires existent pour protéger l'industrie contre le risque systémique, protéger les consommateurs contre les prix excessifs ou les comportements opportunistes et enfin pour atteindre certains objectifs sociaux, dont la stabilité (Llewellyn, 1999). Bien que la faiblesse du secteur bancaire ne soit pas, bien entendu, le seul élément qui génère une vulnérabilité à la crise économique, la réglementation et la supervision bancaires apparaissent comme une composante majeure de la vulnérabilité à la crise. On fait valoir que, comme la libéralisation du compte de capital intensifie la mobilité des capitaux, cela impose un plus grand fardeau à un pays pour s'assurer que son système financier est bien supervisé et réglementé (Dornbusch, 1998: 20). Il est affirmé que des systèmes bancaires solides peuvent mieux gérer les inversions de flux incapacitants, tandis que les systèmes bancaires faibles et inefficaces sont moins capables de faire face à des flux de capitaux volatils, par conséquent, sont plus vulnérables à la contagion (Johnston, 1998: 5; Johnston et al. 1997 :7). Cela signifie qu'ils sont plus susceptibles de propager et d'aggraver les effets des crises financières sur d'autres économies. En outre, on prétend que les préoccupations concernant la solvabilité bancaire ou des cadres réglementaires inadéquats peuvent encourager la fuite des capitaux.

Section I : Littérature méthodologique sur les réformes et les performances bancaires

§1-Etudes faites sur l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance des banques

Dans ce contexte, plusieurs études ont été effectuées en vue d'étudier l'impact de ladite réglementation sur la performance des banques. Des études faites prévoient un impact positif tandis que d'autres supposent un impact négatif. Préfontaine (2013) a étudié l'impact de Bâle III sur la performance de 29 banques internationales en 2011, en utilisant comme indicateurs de performance ; la rentabilité des fonds propres (ROE), ratio Tier 1, capitalisation, total actif. Ses résultats empiriques montrent qu'au niveau de l'échantillon global l'application des règles prudentielles de Bâle III liées à la solvabilité et à la liquidité bancaire entraînent une baisse de la rentabilité des fonds propres des établissements bancaires de 1.17 points.

King (2013) a analysé les effets des exigences prudentielles de liquidité notamment le ratio de liquidité à long terme sur la marge nette d'intérêt (Garba, 2016), sur un échantillon composé de 549 banques de 15 pays. Son étude montre qu'un accroissement du ratio de liquidité à long terme affecte négativement la marge nette d'intérêts des établissements bancaires, soit une baisse 70 à 88 points de base en moyenne.

De même Psillaki et Georgoulea (2016) ont montré un impact négatif du ratio de liquidité à long terme (NSFR) sur la performance bancaire notamment en période de crise. La mesure de la performance de cette étude a été effectuée en utilisant le rendement des actifs (ROA) et le rendement des capitaux propres (ROE).

Halep et Dragan (2012) ont étudié l'impact de la mise en place des nouveaux accords Bâle III sur la performance du secteur bancaire roumain. Leurs résultats aboutissent à l'idée que l'instauration d'exigences minimales plus strictes vont fortement augmenter les coûts de financement des banques, ce qui peut impacter négativement leur profitabilité et donc leur performance. L'indicateur suivi au niveau de cette étude est la rentabilité sur fonds propres « return on equity » (ROE).

De sa part, Humblot (2015) a examiné la rentabilité des banques suite à la mise en place des nouvelles normes prudentielles. Les résultats indiquent que les normes prudentielles et les

exigences des fonds propres supplémentaires conduisent à une augmentation des coûts de financement. Ceci a comme conséquence une augmentation du coût du crédit et donc une réduction du volume. Cette baisse des prêts réduit automatiquement le niveau de la rentabilité dégagée par les banques.

Berger et Bouwman (2013) ont analysé la façon dont le ratio de fonds propres affecte les performances des banques durant les crises financières de 1984 à 2010 aux Etats-Unis, en étudiant un large fichier de données bancaires trimestrielles. D'après cette étude, les petites banques ayant des ratios de fonds propres plus élevés ont affichés des niveaux de profitabilité (ROE) plus importants aussi bien en temps de crises qu'en temps normal. Ces résultats sont valides aussi pour les grandes banques mais uniquement en temps de crises financières.

Bandt et all (2017) ont essayé d'examiner la relation entre les exigences en fonds propres et la performance des banques françaises. Cette étude a été réalisé sur la base des deux indicateurs de la performance : le rendement des fonds propres (return on equity, ROE) et le rendement des actifs (return on assets, ROA) qui rapportent le résultat net généré par la banque aux fonds propres et au total de l'actif, respectivement. Cette analyse soutient une vision positive, dans la mesure où elle a conclu qu'une hausse des fonds propres exerce un impact positif sur la performance des banques ; une hausse de 100 points de base des différentes mesures de capitalisation entraîne une augmentation du rendement des fonds propres (ROE) moyen de 3 à 10 % et de 7 à 30 % du rendement des actifs (ROA). Cette relation positive s'expliquerait en particulier par un meilleur contrôle des choix d'investissements par le management conduisant à une amélioration de l'efficience

La littérature méthodologique sur l'impact des réformes du secteur financier sur la performance des banques découle de trois perspectives différentes; premièrement sur la méthode d'estimation des indicateurs de réforme financière, deuxièmement sur les paramètres d'estimation de la performance des banques dans ce cas de rentabilité et troisièmement sur l'estimation de l'effet des réformes sur la concurrence bancaire et la structure des marchés financiers.

§2- Méthodes d'estimation des indicateurs de réforme financière

Premièrement, les réformes financières peuvent être estimées à l'aide de variables macroéconomiques, qui comprennent le taux d'intérêt réel et le taux de change effectif réel.

Un certain nombre d'études empiriques sur la libéralisation financière ont utilisé le taux d'intérêt réel comme indicateur de la libéralisation financière (Bandiera et al., 1997; Fry, 1997; Hermes et al., 1998). Dans Egesa (2010), le taux d'intérêt réel est également utilisé pour indiquer une augmentation du niveau de libéralisation financière, car les taux réels négatifs indiquent souvent une répression financière, tandis que les taux réels positifs reflètent un mouvement vers moins de répression financière.

L'autre raison pour laquelle le taux d'intérêt réel est utilisé comme mesure de la libéralisation financière est que bon nombre des réformes financières nationales entreprises pendant l'ajustement structurel programme intégré aux taux d'intérêt réels. En tant que tels, les taux d'intérêt réels sont censés refléter le tableau plus large du processus de réforme financière intérieure. Le taux de change effectif réel est destiné à saisir les évolutions de l'économie susceptibles d'affecter la performance des banques, notamment en raison du niveau des prêts improductifs. Plus important encore, la libéralisation des taux d'intérêt et des taux de change est sans doute l'une des principales étapes franchies au cours des premières étapes de la libéralisation financière.

§3-Les paramètres d'estimation de la performance des banques

Deuxièmement, la littérature récente sur la mesure de la performance des banques provient d'un certain nombre d'approches alternatives pour la spécification des intrants et des extrants qui sont pertinents pour la production bancaire (Egesa, 2010; Dogan et Fausten, 2002). La plus courante est l'approche d'intermédiation qui considère les banques comme des intermédiaires financiers. Oral et Yolalan (1990) ont utilisé cette approche pour mesurer l'efficacité de rentabilité relative d'un ensemble de succursales bancaires en utilisant leurs revenus d'intérêts et autres que d'intérêts comme extrants, et les intérêts payés sur les dépôts et les dépenses encourus par le personnel, l'administration et les approches des coûts d'amortissement ont tendance à suggérer une classification similaire des intrants et extrants bancaires, la principale exception étant la classification des dépôts à vue comme extrant dans la plupart des études sur les coûts d'utilisation et comme intrant et extrant lorsque l'approche de la valeur ajoutée est adoptée (Wheelock et Wilson, 1999)

L'approche d'intermédiation mesure les intrants de la banque par le volume des dépôts et autres passifs, la production de la banque par le volume des prêts et autres actifs. Cette approche considère les banques comme des intermédiaires financiers entre les titulaires de passif et les bénéficiaires de fonds (c'est-à-dire les débiteurs). Grigorian et Manole (2002)

soutiennent que cette approche est appropriée pour les grandes banques qui achètent leurs fonds en gros à d'autres banques et que les actifs sont en grande partie générés par l'exploitation des locaux bancaires en tant qu'intrants. Ils font également valoir que pour les petites banques, cette approche ne tient pas compte des services de transaction fournis aux déposants, sous-estimant la valeur ajoutée globale du système bancaire.

Il existe plusieurs variantes de cette approche. Berger et Humphrey (1997) ont utilisé l'approche de la valeur ajoutée qui considère les banques comme des unités de production qui produisent des prêts et des dépôts en utilisant la main-d'œuvre et le capital. Dans cette approche, tant les passifs que les actifs ont certaines caractéristiques de production.

Néanmoins, seules les catégories qui ont une valeur ajoutée substantielle sont traitées comme des extrants tandis que d'autres sont traitées comme des intrants ou des produits intermédiaires en fonction des attributs individuels de chaque catégorie. Une autre approche que l'on trouve dans la littérature que j'ai appelée l'approche du coût d'utilisation. Cette approche décrite par Hancock (1991) utilise la règle simple selon laquelle le revenu net généré par un élément d'actif ou de passif particulier détermine si le produit financier est une entrée ou une sortie. Cette approche met l'accent sur la rentabilité d'une banque par rapport à diverses dépenses.

L'approche de la production par activité est la troisième variante, qui traite le nombre de comptes et de transactions traités comme des extrants produits avec l'application du travail et du capital. En particulier, les études qui ont adopté cette approche ont défini les extrants bancaires comme le nombre de comptes, diverses transactions mesurées en nombre; les demandes de prêt et les évaluations des sondages auprès du service client. Les intrants bancaires ont été définis comme le loyer, les coûts d'investissement et d'exploitation, le nombre de terminaux en ligne, les conditions de commercialisation ou le classement des activités et le travail mesuré en nombre ou en dépenses monétaires.

Section II : Réglementation prudentielle et efficacité bancaire

§1-L'estimation de l'effet des réformes sur l'activité bancaire

En effet, la plupart des systèmes réglementaires obligent les institutions financières à transférer des informations financières aux organes de contrôle. Cette situation nécessite un travail permanent et de qualité. Cependant, le respect des différentes règles réglementaires

permet aux institutions financières d'accéder plus facilement à des sources de financement externes telles que les fonds propres ou la dette.

Dans cette perspective, plusieurs banques ont vu une amélioration de leur structure financière, y compris une augmentation des fonds propres. Les programmes de régulation prudentielle sont un système de gouvernance externe conçu pour compenser les défaillances, les systèmes de valorisation et le contrôle interne des banques.

Dans le cadre de cette réglementation prudentielle, l'asymétrie de l'information permet aux organisations bancaires et aux emprunteurs, quelles que soient leur taille, leur forme institutionnelle et leur fonction dans l'économie, de se comporter de manière opportuniste. Dans ce cas, la délégation de contrôle à un organisme de contrôle a pour principal effet d'améliorer l'efficacité bancaire.

Ainsi, les réglementations prudentielles permettent à toutes les institutions financières d'être protégées des risques relatifs en raison de la nature de leurs activités tout en leur permettant d'éviter l'apparition d'une crise systémique. Les différentes réglementations les obligent à maintenir un certain niveau de fonds propres et de liquidité.

En d'autres termes, la réglementation prudentielle vise à optimiser la solidité du système bancaire pour inciter les institutions financières à assumer de manière efficiente et efficace les risques liés à leurs activités tout en disposant d'une base solide sur les différents risques bancaires.

Dans ce cadre, la théorie économique fournit de nombreuses prévisions sur l'impact des politiques réglementaires et prudentielles sur l'efficacité des banques.

Certaines études montrent qu'un faible niveau de capital augmente le risque de faillite bancaire, tandis qu'un niveau élevé peut entraîner des coûts inutiles pour les banques et, par conséquent, réduire l'efficacité du système bancaire.

Bath et al. (2006) ont étudié le fonctionnement de la réglementation bancaire et ses effets sur l'activité bancaire. Leurs recherches dans la plupart des pays montrent que la réglementation standard n'améliore pas l'efficacité des banques.

Cependant, selon Awdeh et al. (2011), il existe une corrélation positive entre la rentabilité des banques et l'augmentation de capital. Pour Beltratti et Stulz (2009), les banques dotées d'un capital plus élevé et d'un financement plus stable obtiendraient de meilleurs résultats.

Altunbas et al. (2007), Hughes et Mester (1998), ont souligné l'importance d'analyser l'impact de l'efficacité sur le risque et le capital. Ils concluent à une relation positive entre le niveau de risque et le niveau de capital, qui traduit la préférence des régulateurs pour un niveau élevé de ce dernier en limitant les activités de prise de risque.

Shepherd et De Young (1997) et Williams (2004) ont indiqué qu'une diminution de l'efficacité augmente les coûts parce que les banques ne surveillent pas adéquatement les crédits et ne contrôlent pas efficacement les dépenses.

Concernant Maudos et al. (2002), les banques à risque plus élevé présentent un niveau d'efficacité de profit plus élevé. Les banques ayant des ratios de crédit sur dépôts plus élevés sont donc plus rentables et moins sous pression pour maîtriser les coûts. Selon Berger et al. (1993), les grandes banques ont tendance à être plus proches de la frontière efficiente que les petites banques. En effet, les grandes banques ont généralement un pouvoir de marché élevé et peuvent donc obtenir leurs intrants à bon marché (Hauner, 2005). Cependant, Cook et al. (2000) ont trouvé un résultat différent en analysant les effets de la libéralisation financière sur l'efficacité des banques tunisiennes. Selon cette étude, les grandes banques sont créées, d'abord, à des fins politiques. D'où ils accorderont des crédits sans tenir compte de leur rentabilité.

Pour le ratio coûts / revenus, il pourrait être utilisé comme un outil dans les analyses de performance bancaire lors de l'examen de son efficacité opérationnelle. Francis (2004) a montré une relation inverse entre ce ratio et l'efficacité du profit. Shehzada et De Haan (2012) ont constaté que si le ratio coûts / revenus diminue, l'efficacité de la gestion s'améliorera.

Concernant les variables macroéconomiques, Athanasoglou et al. (2008), Perry (1992) ont fait valoir que les variables utilisées sont l'inflation, les taux d'intérêt et les taux de PIB. Revell (1979) a introduit la relation entre l'efficacité et les bénéfices des banques d'inflation. Un taux d'inflation pleinement anticipé par la direction de la banque implique que les banques peuvent ajuster les taux d'intérêt de manière appropriée pour augmenter leurs revenus plus rapidement que leurs coûts et ainsi obtenir des bénéfices économiques plus élevés. La plupart des études (Bourke, (1989), Molyneux et Thornton, (1992)) ont montré une relation positive entre l'inflation et les taux d'intérêt à long terme et l'efficacité des bénéfices.

Récemment, Demirguc-Kunt et Huizinga (2000) ont tenté d'identifier l'effet des taux de croissance annuels du PIB et du PIB par habitant sur l'efficacité des banques. Ils ont trouvé une relation positive entre ce dernier et ces deux indicateurs macroéconomiques.

Concernant l'indicateur de gouvernance développé par Kaufmann et al., (2008) et Kaufmann et al., (2012), les études menées par Ciancanelli et Reys (2001) et Lassoued et al. (2015) ont trouvé une relation positive entre cet indicateur et le niveau d'efficacité des banques.

Dans ce cadre, la théorie économique fournit de nombreuses prévisions sur l'impact des politiques réglementaires et prudentielles sur l'efficacité des banques.

Certaines études montrent qu'un faible niveau de capital augmente le risque de faillite bancaire, tandis qu'un niveau élevé peut entraîner des coûts inutiles pour les banques et, par conséquent, réduire l'efficacité du système bancaire.

Bath et al. (2006) ont étudié le fonctionnement de la réglementation bancaire et ses effets sur l'activité bancaire. Leurs recherches dans la plupart des pays montrent que la réglementation standard n'améliore pas l'efficacité des banques.

Cependant, selon Awdeh et al. (2011), il existe une corrélation positive entre la rentabilité des banques et l'augmentation de capital. Pour Beltratti et Stulz (2009), les banques dotées d'un capital plus élevé et d'un financement plus stable obtiendraient de meilleurs résultats.

Altunbas et al. (2007), Hughes et Mester (1998), ont souligné l'importance d'analyser l'impact de l'efficacité sur le risque et le capital. Ils concluent à une relation positive entre le niveau de risque et le niveau de capital, qui traduit la préférence des régulateurs pour un niveau élevé de ce dernier en limitant les activités de prise de risque.

Shepherd et De Young (1997) et Williams (2004) ont indiqué qu'une diminution de l'efficacité augmente les coûts parce que les banques ne surveillent pas adéquatement les crédits et ne contrôlent pas efficacement les dépenses.

Concernant Maudos et al. (2002), les banques à risque plus élevé présentent un niveau d'efficacité de profit plus élevé. Les banques ayant des ratios de crédit sur dépôts plus élevés sont donc plus rentables et moins sous pression pour maîtriser les coûts. Selon Berger et al. (1993), les grandes banques ont tendance à être plus proches de la frontière efficiente que les petites banques. En effet, les grandes banques ont généralement un pouvoir de marché élevé et peuvent donc obtenir leurs intrants à bon marché (Hauner, 2005). Cependant, Cook et al. (2000) ont trouvé un résultat différent en analysant les effets de la libéralisation financière sur l'efficacité des banques tunisiennes. Selon cette étude, les grandes banques sont créées, d'abord, à des fins politiques. D'où ils accorderont des crédits sans tenir compte de leur rentabilité.

Pour le ratio coûts / revenus, il pourrait être utilisé comme un outil dans les analyses de performance bancaire lors de l'examen de son efficacité opérationnelle. Francis (2004) a montré une relation inverse entre ce ratio et l'efficacité du profit. Shehzada et De Haan (2012) ont constaté que si le ratio coûts / revenus diminue, l'efficacité de la gestion s'améliorera.

Concernant les variables macroéconomiques, Athanoglou et al. (2008), Perry (1992) ont fait valoir que les variables utilisées sont l'inflation, les taux d'intérêt et les taux de PIB. Revell (1979) a introduit la relation entre l'efficacité et les bénéfices des banques d'inflation. Un taux d'inflation pleinement anticipé par la direction de la banque implique que les banques peuvent ajuster les taux d'intérêt de manière appropriée pour augmenter leurs revenus plus rapidement que leurs coûts et ainsi obtenir des bénéfices économiques plus élevés. La plupart des études (Bourke, (1989), Molyneux et Thornton, (1992)) ont montré une relation positive entre l'inflation et les taux d'intérêt à long terme et l'efficacité des bénéfices.

Récemment, Demirguc-Kunt et Huizinga (2000) ont tenté d'identifier l'effet des taux de croissance annuels du PIB et du PIB par habitant sur l'efficacité des banques. Ils ont trouvé une relation positive entre ce dernier et ces deux indicateurs macroéconomiques.

Concernant l'indicateur de gouvernance développé par Kaufmann et al., (2008) et Kaufmann et al., (2012), les études menées par Ciancanelli et Reys (2001) et Lassoued et al. (2015) ont trouvé une relation positive entre cet indicateur et le niveau d'efficacité des banques.

[§2-L'estimation de l'effet des réformes sur la structure des marchés financiers](#)

Les deux principales approches existantes pour évaluer les effets des réformes des marchés financiers; le premier se concentre sur les variables macroéconomiques étroitement liées aux objectifs ultimes des réformes tels que les taux d'épargne et d'investissement, la croissance réelle et les taux d'intérêt, et tente de discerner les changements de comportement induits par les réformes du secteur financier (Gelb (1989), Johnston et Pazarbasioglu (1995), Demetriades et Luintel (1996), Bandiera et al. (1997), Brissimis et al. (2008). Le principal inconvénient de cette approche réside dans la difficulté à isoler les effets des réformes des marchés financiers de ceux d'autres évolutions institutionnelles ou macroéconomiques. Une autre approche repose sur l'analyse du secteur financier lui-même, et en particulier sur une évaluation des changements dans la structure et les performances du secteur à la suite des réformes. Pour ce faire, on peut tenter d'estimer les effets sur des variables telles que la rentabilité des institutions financières opérant dans le pays, qui sont soumises aux mêmes changements de régime réglementaire et à d'autres perturbations (Grabowski et al (1994),

Berger et Mester (1997), Humphrey et Pulley (1997), Athanasoglou et al. (2006), Egesa (2010).

§3- Réglementation prudentielle et ajustements nécessaires

La réglementation Bâle III n'est actuellement que partiellement applicable. Par ailleurs, le CBCB a défini des mesures transitoires relatives aux différents ratios prudentiels sur une période de six ans, qui seront mises en œuvre progressivement (2013-2019). Afin de se conformer aux nouvelles normes prudentielles, les banques ont déjà entamé des opérations de restructuration. Le CBCB estime que, si les nouvelles pondérations et limitations de Bâle III sont appliquées sans aucun ajustement, elles entraîneront une augmentation mécanique des RWA d'environ 25% et une baisse des fonds propres (CET1) de plus de 42%.

Les banques peuvent prendre différentes mesures pour se conformer aux nouvelles règles prudentielles, selon les règles qu'elles doivent suivre.

1- Modifications vis-à-vis aux contraintes de fonds propres

La nouvelle réglementation Bâle III consacre une section entière à l'amélioration de la qualité du capital tout en augmentant simultanément le montant du capital disponible pour les institutions. Pour les banques, cependant, ces ajustements se traduisent entre autres par un certain nombre de limites importantes. Les bilans des banques doivent être ajustés afin de se conformer à la nouvelle réglementation.

1-1 Mesures de renforcement des fonds propres

On s'attend à ce que les banques lèvent davantage de capitaux afin de répondre aux besoins accrus en fonds propres. Cela peut être réalisé par l'émission de nouvelles actions ou de titres de créance à long terme sur le marché, ainsi que par d'autres moyens. L'environnement financier actuel, en revanche, ne facilite pas cette tâche. Lorsque les bénéfices sont conservés par la banque au lieu d'être distribués aux actionnaires, la banque est en mesure de lever des capitaux supplémentaires. Limiter la distribution de dividendes n'est pas une option à long terme. Une autre option consiste à mettre en place une politique de rachat sur le marché.

1-2 Resserrement de la taille des bilans

Les banques sont limitées dans leur capacité à effectuer des changements de capital en raison de restrictions réglementaires. Ces entreprises bancaires préfèrent agir en fonction de la taille

de leurs bilans (désendettement), voire de leur exposition au risque, en raison de ce phénomène. Afin de se conformer aux nouvelles normes de Bâle III, les banques européennes ont dû entamer un processus de désendettement de leurs bilans. En conséquence, entre 2011 et 2014, les bilans des banques européennes ont été réduits d'environ 4 000 milliards d'euros, soit près de 12 % de leurs actifs totaux. Cette tendance s'est principalement traduite par une multiplication des cessions d'actifs et des désengagements des activités non stratégiques, ainsi qu'une augmentation du poids des activités non stratégiques dans le calcul des RWA. Lorsque cela se produit, l'objectif serait de limiter l'exposition des banques à des actifs et activités pondérés en fonction des risques plus élevés.

1-3 Externalisation des risques

Les stratégies d'externalisation des risques sont une autre option à la disposition des banques. Le risque lié aux créances sur les participants non bancaires, tels que les compagnies d'assurance, pourrait leur être transféré de cette manière. Il est possible de convertir des actifs en valeurs mobilières financières par l'utilisation de techniques de titrisation. Ceci serait fait afin de transférer les risques liés à ces actifs vers des institutions qui ne sont pas soumises à la surveillance prudentielle de Bâle III (en particulier les Hedge Funds).

2- Modifications vis-à-vis aux exigences de liquidité

Avec l'accord de Bâle III, l'une des innovations les plus importantes a été l'introduction de nouveaux ratios de gestion de la liquidité, appelés ratios LCR et NSFR, qui ont été conçus pour aider les banques à gérer leurs niveaux de liquidité. Ces deux ratios obligent les institutions financières à mettre en place des stratégies efficaces de gestion de la liquidité à court et moyen terme. Pour faire face à une situation de crise de liquidité, les banques sont encouragées à conserver des actifs liquides de haute qualité (HQLA). Les banques peuvent prendre diverses mesures pour s'assurer qu'elles se conforment aux nouvelles normes.

2-1- Modifications de l'actif

Les banques pourraient adapter leurs actifs en modifiant leur taille ou leur structure organisationnelle afin de se conformer aux critères de liquidité accrus. Les institutions financières peuvent augmenter la proportion d'actifs liquides de haute qualité (HQLA) au niveau 1 (titres d'État) ou au niveau 2 (autres actifs liquides) afin de répondre aux exigences de LCR (obligations d'entreprises, titres adossés à des créances, actions, etc.). La banque

centrale peut également permettre aux banques d'accroître leur proportion de réserves détenues auprès de la banque centrale en empruntant auprès de la banque centrale et en nantissant des actifs qui ne correspondent pas à la norme HQLA.

Le NSFR est relativement nouveau, et les conditions d'application et le calendrier de sa mise en œuvre n'ont pas encore été correctement établis. Les banques européennes, en revanche, ont déjà pris un certain nombre de mesures pour s'assurer qu'elles se conforment aux nouvelles règles. Il existe une variété de leviers que les banques peuvent utiliser pour se conformer aux normes NSFR. Par conséquent, la banque a la possibilité d'apporter un nombre limité de modifications au crédit. En premier lieu, elle peut mettre en place une meilleure sélectivité des clients afin de s'assurer que les prêts accordés sont de bonne qualité. Les banques ont la possibilité de raccourcir la durée moyenne d'octroi des prêts. En raison de l'augmentation des exigences de fonds propres pour les prêts à long terme, les banques peuvent être contraintes d'augmenter le coût du crédit afin de répondre aux exigences accrues de fonds propres pour ces types de prêts.

2-2 Modifications du passif

Les banques peuvent modifier leurs obligations pour mieux répondre aux nouvelles exigences de liquidité en augmentant la maturité moyenne des passifs ou en diminuant les sorties de trésorerie, par exemple.

Afin de répondre aux besoins de liquidité, les banques peuvent choisir de restructurer les passifs en réduisant les sorties de trésorerie à court terme de leurs opérations. Cela peut se manifester par le recours à des financements à long terme au détriment, entre autres, de financements à très court terme.

Les banques, en revanche, ont la possibilité de modifier leurs passifs de manière à allonger la durée moyenne des passifs. Pour réussir dans un environnement concurrentiel, les banques doivent faire preuve de créativité dans leurs offres commerciales et leurs stratégies marketing afin de collecter davantage de dépôts non rémunérés tout en stabilisant ces dépôts et en réduisant leurs flux de trésorerie sortants. Grâce à une rémunération progressive, les banques peuvent également capter des liquidités supplémentaires en encourageant les déposants à conserver leur argent plus longtemps.

2-3 Modifications Hors Bilan

Les banques placent actuellement une grande partie de leur argent dans des expositions hors bilan par exemple le cas de l'assurance-vie. Ces expositions, en revanche, ne sont pas prises en considération dans le calcul des ratios de liquidité. Par conséquent, les banques doivent examiner leurs expositions hors bilan afin d'augmenter le degré de liquidité de leurs organisations respectives.

3- Modifications vis-à-vis aux exigences d'effet de levier

Afin de maîtriser l'effet de levier, la nouvelle réglementation Bâle III crée un nouveau ratio de levier, ce qui conduit à parachever l'arsenal des critères minimaux requises pour les banques.

Il est possible d'exprimer le ratio de levier en proportion des fonds propres Tier 1 à la somme des actifs totaux et des engagements hors bilan. Le ratio doit être supérieur à 3 % pour être considéré comme conforme.

Les banques peuvent prendre diverses mesures pour s'assurer qu'elles se conforment aux nouvelles normes.

3-1-Modifications de l'actif

Afin de se conformer à la réglementation, les banques doivent mettre en œuvre un certain nombre d'actions d'ajustement et de mise en conformité. En ce qui concerne les actifs, les banques peuvent prendre des mesures pour atténuer leurs risques en réévaluant les activités à haut rendement et en abandonnant celles à faible profit. Dans la poursuite de cette stratégie, l'objectif serait de préserver et de développer les domaines d'activité qui contribuent le plus à la création de valeur et, par conséquent, à l'amélioration du ratio de levier. De plus, la banque peut augmenter le coût des prêts afin d'améliorer la rentabilité des expositions qui ne sont plus rentables.

3-2-Modifications des fonds propres

Les banques, quant à elles, peuvent augmenter la part des fonds propres Tier 1 dans leurs bilans (ratio numérateur). Les banques peuvent choisir, d'une part, de conserver une part plus importante de leurs bénéfices au détriment de la restitution de plus d'argent aux actionnaires. d'autre part, elles peuvent lever des capitaux supplémentaires en émettant de nouvelles actions

ou des titres de dettes qui sont éligibles pour être inclus dans la définition du fond propre de catégorie 1.

Section III : La transposition de l'approche prudentielle au niveau de l'activité bancaire marocaine

§1- Aperçu du secteur bancaire marocain

Le Maroc continue de moderniser son système bancaire, inspiré à l'origine du système français. Les banques marocaines sont parmi les plus importantes d'Afrique, et plusieurs sont devenues importantes sur le continent et continuent d'étendre leur empreinte.

Le Maroc est l'un des champions du crédit à l'économie et au secteur privé. Selon deux documents distincts récemment publiés par la Banque européenne d'investissement (BEI) et le groupe Attijariwafa Bank, les prêts aux entreprises et aux ménages représentent plus de 80% du PIB du pays. Cette performance «est bien supérieure à la moyenne des pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure», a déclaré la BEI dans son dernier rapport sur le secteur bancaire en Afrique. Selon ce document de 200 pages, le Maroc se démarque des pays d'Afrique du Nord où le secteur bancaire est l'un des plus développés du continent. Dans cette région, les banques accordent des crédits au secteur privé à hauteur d'environ 46% du PIB. Alors qu'au Maroc les prêts aux entreprises et aux ménages dépassent 80% du PIB - en raison d'un système financier relativement important et dominé par les banques - en Égypte et en Algérie, le crédit au secteur privé ne dépasse pas 30% du PIB. Les deux pays «ont des systèmes financiers limités, même par rapport aux pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure», soulignent les économistes de la BEI.

Le secteur a un paysage raisonnablement concurrentiel, avec un certain nombre d'institutions financières locales avec une présence internationale, ainsi que plusieurs filiales de banques étrangères. Selon le Rapport annuel 2017 sur le contrôle bancaire publié en juillet 2018 par la Banque centrale (Bank Al Maghrib), le secteur comprend 19 banques traditionnelles, cinq banques participatives (Umnia Bank, Bank Assafa, BTI Bank, Bank Al Yousr, Al Akhdar Bank), 32 sociétés de financement, 13 prêteurs de microcrédit, sept banques offshore et neuf sociétés de transfert d'argent. Le secteur est dominé par les banques locales, qui représentent 82,3% des actifs de l'industrie. Le crédit est attribué librement et la banque centrale utilise des méthodes indirectes pour contrôler le taux d'intérêt et le volume du crédit.

Le taux de participation bancaire est d'environ 60%, avec des opportunités pour les entreprises qui recherchent des segments ruraux et moins aisés du marché. Les entreprises doivent être enregistrées au Maroc pour ouvrir un compte.

La Bourse de Casablanca est l'une des plus importantes et des plus importantes d'Afrique. Privatisé en 1996, le CSE est géré par 13 sociétés de bourse et régulé par une commission de contrôle indépendante

Le système bancaire marocain, comme le système bancaire international suit la réglementation prudentielle en matière de gestion des risques encadrés par les modalités induites par la Banque Centrale (Bank Al Maghrib)

L'exercice de l'activité bancaire et les modalités de sa supervision sont régis par la loi n°34-03 de 2006 relative aux établissements de crédit et organismes assimilés et par ses textes d'application.

La nouvelle loi bancaire, référence loi n° 103-12 relative aux établissements de crédit et organismes assimilés, a fait l'objet d'une nouvelle réforme, après celles de 1993 et 2006. Celle-ci a été adoptée par le Parlement, le 24 novembre 2014 et a été publiée au Bulletin Officiel, le 22 janvier 2015

La loi consacre l'obligation de la mise en place des Comités d'audit chargés d'assurer l'évaluation des dispositifs du contrôle interne ainsi que des comités chargés du suivi du processus d'identification et de gestion des risques et suite à cette loi, les établissements de crédit marocains sont obligés de mettre en place un système de contrôle interne .Par contre la mise en place d'une cartographie des risques ,qui joue un rôle majeur dans l'identification et l'évaluation des risques dans le secteur bancaire marocain n'a débuté qu'en 2013 .

Les neuf groupes bancaires ont ainsi clôturé l'exercice 2018 avec un résultat net -part du groupe en hausse de 4,4% après 9,2% en 2017, traduisant une progression modérée du PNB et une baisse du coût du risque. (Rapport annuel de Bank Al Maghrib 2018).

Le groupe Attijariwafa Bank confirme cette performance du secteur bancaire dans le financement de l'économie. «Contrairement à ce que l'on peut imaginer, le secteur bancaire marocain s'est fortement impliqué dans le financement de l'économie. Avec 939 milliards DH enregistrés à fin décembre 2019, l'encours des crédits bancaires représente 83% du PIB du Maroc, contre 48% en 2004 », a déclaré Mohamed El Kettani. Le PDG d'Attijariwafa Bank s'exprimait le 2 mars lors de la présentation à Casablanca des résultats annuels du groupe.

À l'échelle mondiale, les crédits par paiement ont augmenté de 9% (taux de croissance annuel moyen) entre 2004 et 2019, selon les économistes d'Attijariwafa Bank. «Et si nous nous comparons à la référence internationale sur le ratio crédit / PIB du secteur privé, le Maroc est en train de rejoindre les pays avancés. Dire que le secteur bancaire marocain est très mature en termes de financement de l'économie », explique le vice-président du GPBM (Groupement professionnel des banques du Maroc).

En termes de crédits au secteur privé par rapport au PIB, le Maroc dépasse même l'Italie (77%) et la Turquie (68%). En Afrique, il devance la Tunisie (68%), le Sénégal (28%), la Côte d'Ivoire (26%), l'Égypte (26%) et l'Algérie (25%).

Compte tenu des crédits dans le bilan bancaire total, le Maroc affiche également un taux élevé de 63%, contre 56% pour les États-Unis, 53% pour la Chine, 49% pour l'Espagne et 32% pour la France. Et ce n'est pas tout. Le taux de transformation (crédits / dépôts) est de 93% au Maroc et approche même de 100% si l'encours des créances est inclus. «Presque tout ce que nous collectons sous forme de dépôts, nous le distribuons sous forme de prêts à l'économie: aux entreprises et aux ménages. Là encore, nous sommes au-delà de certains pays développés comme la France (87%), le Royaume-Uni (78%) et les États-Unis (72%) », Explique Mohamed El Kettani. Selon le patron d'Attijariwafa Bank, le secteur bancaire marocain montre une répartition équilibrée des crédits à l'économie, avec une part importante des PME malgré des niveaux de risque élevés. En effet, les derniers chiffres montrent que 33% des crédits distribués au Maroc sont allés aux TPME, contre 36% pour les grandes entreprises et 31% pour les ménages. Il est à noter que les crédits aux entreprises atteignent 598 milliards de dirhams fin 2019, en hausse de 5% d'une année sur l'autre. Les crédits personnels, quant à eux, s'élèvent à 271 milliards DH, en hausse de 3%.

➤ Des performances financières en constante amélioration

Les multiples réformes qui ont marqué le paysage bancaire national se sont soldées par des résultats positifs en termes de renforcement des fondamentaux des banques marocaines et l'amélioration substantielle de leur résilience aux chocs endogènes et exogènes. C'est ce dont témoigne la référence à plusieurs indicateurs clés de ce secteur dont notamment :

- Le produit net bancaire (PNB) a progressé au taux de 7,2% sur la période 2004-2017, pour se chiffrer à 46 milliards de dirhams en 2017 contre moins de 19 milliards de dirhams treize ans auparavant. La structure du PNB reste dominée par la marge d'intérêt dont la part s'est élevée en moyenne à 71,8%, en lien avec la progression remarquable de l'activité de

distribution des crédits dont l'encours global a été multiplié par 3,5 sur la même période considérée (de 241,5 milliards de dirhams à 843,1 milliards de dirhams). Cette évolution globalement positive cache, toutefois, une certaine décélération du rythme de progression du PNB entre 2011 et 2017(+4,2% contre +9,9% sur la période 2004 et 2010), consécutive à la modération des crédits immobiliers², et la baisse du taux débiteur³.

- Les charges générales d'exploitation, qui ont progressé au rythme de +7% annuellement entre 2004 et 2017. L'analyse de la composition de ces charges permet de faire ressortir les efforts consentis en matière d'extension et de modernisation du réseau bancaire. Ainsi, les charges de personnel et les charges externes affichent des parts moyennes se situant, respectivement, à 49,7% et à 37,2%.

- Le résultat brut d'exploitation des banques a nettement rebondi, passant de 9,3 milliards de dirhams en 2004 à 23,5 milliards de dirhams en 2017, soit une progression annuelle moyenne de 7,4%. En tenant compte du coût du risque, qui a progressé, en moyenne, de 7,5% annuellement, le résultat net cumulé des établissements bancaires s'est situé à 10,8 milliards de dirhams en 2017, contre 3,5 milliards de dirhams en 2004, soit un TCAM de 9,1%.

➤ Un secteur bancaire dont l'apport à l'économie du pays ne cesse de se renforcer

Compte tenu du dynamisme qui l'a caractérisé au cours de la période 2004-2017, le secteur bancaire a vu sa contribution à la valeur ajoutée nationale s'améliorer pour se situer à 10,2%, lui conférant ainsi la 4^{ème} position en termes d'apport à la VA. De plus, le rythme de croissance annuel moyen de ce secteur (7%) a largement dépassé celui affiché par le secteur tertiaire marchand dans son ensemble, qui s'est établi à 5,3% seulement sur la même période. Concernant la rémunération du capital, le secteur bancaire a été à l'origine de 9,4% de l'excédent brut d'exploitation⁴ généré annuellement par le secteur tertiaire marchand entre 2004 et 2017, lui conférant la 3^{ème} place juste derrière le commerce (24,8%) et l'immobilier, location et services rendus aux entreprises (35,6%). Quant au taux de marge d'exploitation⁵ du secteur, celui-ci s'est élevé à 67,8% en 2017, en progression de 2,5 points entre 2004 et 2017 contre une perte de 1,5 point pour le secteur tertiaire marchand dans son ensemble.

En termes de contribution à la création d'emplois, la branche des activités bancaires a vu ses effectifs progresser significativement, évoluant de 24.000 postes en 2004 à plus de 41.647 postes en 2017, soit une croissance annuelle moyenne de 4,3%. La croissance de l'emploi dans le secteur bancaire a, ainsi, été supérieure de 3,4 points par rapport à la performance globale du secteur des services marchands. Cette performance traduit l'effort remarquable en

termes d'extension du réseau bancaire, comme en témoigne le triplement du nombre d'agences, progressant de 2033 à 6388 agences entre 2004 et 2017. Grâce à cette performance, le Maroc a vu son taux de couverture bancaire s'améliorer significativement, passant d'une agence pour 14.678 habitants en 2004 à une agence pour 5.377 habitants en 2017. Parallèlement au renforcement de leurs activités liées à l'intermédiation financière, les banques marocaines se sont inscrites dans un processus graduel de diversification de leurs modes d'intervention, en ciblant les activités à plus forte valeur ajoutée sur les marchés financiers. La part de ces activités dans le PNB a progressé de 6 points depuis 2004 pour atteindre 15% en 2017. Cette progression aussi encourageante soit-elle demeure encore insuffisante au vu des gisements d'opportunités offertes sur les différents compartiments du marché financier national. Tenant compte de tout ce qui précède, les performances encourageantes du secteur bancaire marocain, conjuguées aux acquis enregistrés à l'issue de trois décennies de réformes profondes, ont incité quelques opérateurs bancaires d'envergure à renforcer leurs activités en Afrique, pour disposer de relais de croissance additionnels, tout en accompagnant la stratégie de positionnement économique du Maroc en direction des partenaires relevant de notre continent.

Positionnement des banques marocaines en Afrique : une présence empreinte de dynamisme et propulsée par des stratégies bien ciblées

Le secteur bancaire marocain a constitué, depuis le début, le fer de lance de la stratégie de positionnement économique du Maroc en Afrique. La vigueur des investissements des banques marocaines a connu, toutefois, une forte impulsion sur la période récente, en lien avec la place de choix de l'Afrique dans les priorités stratégiques de notre pays et l'engagement ferme de celui-ci à contribuer au développement économique et financier de ce continent à fort potentiel.

➤ Une dynamique soutenue des investissements des banques marocaines en Afrique

L'intérêt porté par le Maroc au développement de l'Afrique n'a nul besoin d'être réitéré. Il suffit pour s'en convaincre de se référer à la forte dynamique des investissements marocains en direction des pays de son continent, surtout depuis le début des années 2000. Il est vrai que ces investissements se caractérisent par leur diversité et couvrent un spectre large d'activités économiques. Néanmoins, ces investissements demeurent concentrés sur le secteur bancaire. A titre d'illustration, la part du secteur bancaire dans les flux cumulés des IDE marocains en direction de l'Afrique s'est élevée à 52,2% du total sur la période 2007-2017, avec un volume

d'investissement de 17,5 milliards de dirhams. Outre le poids encore important des investissements relevant des secteurs des télécommunications et de l'industrie, avec des parts respectives de 16,4%, et de 12,3%, les investissements afférents au secteur des assurances connaissent aussi une dynamique encourageante pour représenter 5,8% des flux d'IDE marocains en Afrique sur la même période. Cette dynamique s'inscrit en ligne avec la tendance générale observée au cours de la période récente, marquée autant par un rebond des investissements intra-africains⁶ que par l'orientation de ceux-ci vers le secteur des services en général et le secteur financier, en particulier. Les investissements originaires de l'Afrique ont représenté 60% du total des opérations de fusions-acquisitions enregistrées au niveau de l'Afrique en 2016-2017

En termes de répartition géographique des implantations des banques marocaines en Afrique au cours de la période 2007-2017, celle-ci couvre un spectre large de pays, avec toutefois un niveau de concentration assez visible sur quelques pays comme l'Egypte (30,5%), la Côte d'Ivoire (19,4%) et le Sénégal (12%). Une telle concentration traduit, entre autres, le poids économique de ces pays et le renforcement de leurs perspectives de croissance.

Le dynamisme des banques marocaines en Afrique prend de plus en plus appui sur l'élargissement des perspectives de coopération entre le Maroc et ses partenaires, rendu possible grâce à l'impulsion donnée à ces relations à l'issue des Visites Royales effectuées à plusieurs pays du continent, comme en atteste le caractère structurant des conventions récentes signées par les banques marocaines avec leurs homologues africains

En juillet 2018, une circulaire relative aux conditions et modalités de fonctionnement du comité d'audit a été mise en place par Bank Al Maghrib pour l'application des dispositions de l'article 78 de la loi bancaire, et reprend les décisions du circulaire n°4/W/14 relative au contrôle interne des établissements de crédit régissant ce comité, tout en tenant compte des recommandations édictées par le Comité de Bâle en matière de gouvernance bancaire.

§2-Transposition des directives de Bâle au Maroc

1-Travaux menés pour la transposition de Bâle I et II au Maroc

Dans le cadre de la transposition des directives du comité de Bâle au niveau du secteur bancaire marocain, plusieurs efforts ont été fournis par les autorités de la réglementation marocaines, permettant de rapprocher la législation nationale bancaire des normes internationales en vigueur, afin de fournir aux établissements bancaires marocains un cadre

réglementaire plus solide. La première mesure entreprise consiste à une réforme de la loi bancaire en 1993. Les principaux apports de cette nouvelle loi concernent, l'introduction d'un certain nombre de règles visant la protection des déposants et le renforcement du pouvoir de Bank Al Maghrib (BAM) en matière de réglementation et de contrôle de l'activité des établissements de crédit. Cette réforme avait pour finalité le renforcement du cadre prudentiel du secteur bancaire marocain, notamment à travers la transposition du dispositif Bâle I. Le coefficient de solvabilité représente l'une des innovations majeures de cette loi. Ce dernier doit être supérieur ou égal au minimum réglementaire de 8%. Afin de rapprocher encore d'avantage la législation nationale des standards internationaux, une nouvelle mesure a été prise en 2006 qui porte sur la promulgation d'une nouvelle loi bancaire.

Cette dernière vise à renforcer le dispositif prudentiel à travers l'incorporation d'un ensemble de dispositions découlant du comité de Bâle, en particulier celles liées aux dispositions des piliers 1,2 et 3 du nouvel accord sur les fonds propres (Bâle II) et à l'amendement de 1996 de Bâle I. A cet égard, plusieurs textes ont été publiés par Bank Al Maghrib, parmi lesquels on trouve la première circulaire du 4 décembre 2006. Cette dernière précise les modalités pour déterminer les fonds propres nécessaires dans le calcul des ratios prudentiels des établissements de crédit (CN°24/G/2006). De même la circulaire (n°25/G/2006) relative au coefficient minimum de solvabilité, détermine les modalités de couverture des risques de crédit et de marché par les fonds propres. Les dispositions de cette dernière ont été complétées par l'intégration des différentes règles de calcul des risques de marchés, édictées par l'Amendement de Bâle I. En fin décembre 2006, le coefficient de solvabilité moyen des banques marocaines a été de 12,3% (B. al-Maghrib, 2006), bien au-dessus du seuil prudentiel de 8%. Dans le même contexte, une autre circulaire (n°26/G/2006) a été publiée, relative aux exigences en fonds propres portant sur les risques de crédit, de marché et opérationnels (Bendhaiba ; 2019). Cette dernière transpose les normes du nouvel accord Bâle II, tout en définissant les modalités de calcul des actifs pondérés au titre de chaque type de risque et les exigences en fonds propres nécessaires à leur couverture. Pour compléter la mise en œuvre du deuxième pilier, trois nouvelles directives ont été publiées dont l'objectif est d'améliorer la gestion des risques opérationnels, de liquidité et du taux d'intérêt et d'en réduire l'impact (B. al-Maghrib, 2006). A côté de ces mesures de nature quantitative, Bank Al Maghrib a également introduit, de nouvelles réformes concernant les dispositions de la circulaire sur le contrôle interne des établissements bancaires. À cet effet, les banques marocaines sont tenues de se doter d'un système de contrôle interne approprié, ayant pour finalité le suivi de leurs

activités en vue d'assurer une maîtrise globale de l'ensemble des risques auxquels elles s'exposent. Quant au troisième pilier, Bank Al Maghrib a défini un ensemble d'informations, que les établissements de crédit devront publier. Il s'agit principalement des informations d'ordre qualitatif et quantitatif, concernant la composition des fonds propres, les pratiques de gestion des principaux risques auxquels ils sont confrontés ainsi que l'adéquation des fonds propres (B. al-Maghrib, 2006).

2-Travaux menés pour la transposition de Bâle III au Maroc

Depuis 2010, Bank Al-Maghrib a œuvré pour la transposition du dispositif bale 3, tout en tenant compte des spécificités du contexte économique et financier national et en favorisant une mise en application progressive et priorisée des standards internationaux. D'abord, elle avait graduellement transposé les exigences en fonds propres de bale 3, en relevant les seuils minimums de fonds propres des banques, avant d'introduire, à des fins macro-prudentielles, un coussin de fonds propres contra cyclique qui se situe entre 0 % et 2,5 % des risques pondérés.

Puis en termes de liquidité, le système bancaire marocain a connu l'entrée en vigueur en 2015 du ratio LCR (Liquidity Coverage Ratio), et ce après une période d'observation de 18 mois, au terme de laquelle plusieurs ajustements ont été apportés. Notons qu'à cette date, le ratio minimum à respecter par les banques a été fixé à 60% puis augmenté progressivement de 10 % par an pour atteindre 100 % au 1^{er} juillet 2019.

Aujourd'hui, Bank Al-Maghrib annonce l'inscription de deux nouvelles réformes dans son programme réglementaire de 2019. Il s'agit du ratio de levier et du ratio de liquidité NSFR (Net Stable Funding Ratio).

3- Ratio de levier

Introduit dans les accords de bale en 2014, le ratio de levier est destiné à accroître les fonds propres des organismes financiers par rapport à un niveau de risque. Il mesure le rapport entre le total des actifs, autrement dit l'exposition au risque et les fonds propres de base d'une banque (Tier 1). A la différence du ratio de solvabilité, son calcul se base sur l'ensemble des engagements (bilan et hors bilan).

Bank Al-Maghrib nous apprend dans son rapport annuel sur la supervision bancaire, que la réflexion sur l'adoption de cette norme au niveau national a donné lieu à la conduite d'une étude d'impact, dont les résultats ont fait ressortir un recours modéré par les banques marocaines à cette technique. Elle donc inscrit cette réforme dans son programme réglementaire de 2019.

Fixé à 3 %, il permet de limiter la part des actifs de la banque qui est financée par la dette. Autrement dit, une banque ne peut pas engager plus de 33 fois ses fonds propres. Ainsi, plus le ratio de levier est élevé, moins la part de dette dans le financement des actifs (prêts, actions, obligations, instruments dérivés, etc.) de la banque est importante. Au contraire, plus il est bas, moins la part de fonds propres dans le financement des actifs de la banque est élevée. La mesure de ce ratio de levier est surtout l'instauration d'un plancher, vise à limiter l'effet de levier.

Ce dispositif obligera donc les banques marocaines à poursuivre le pilotage de leurs fonds propres, alors que ces dernières surveillent déjà leurs risques pondérés et leur liquidité à court terme, via le ratio LCR.

En Europe, une période d'évaluation de la mesure a été prévue de 2015 à 2017, pour une intégration définitive en janvier 2018. A noter qu'il existe depuis longtemps aux États-Unis où il est de 6% et en Grande-Bretagne où il est fixé à 4%.

Pendant la crise financière de 2008, alors que la rentabilité des actifs bancaires a baissé fortement, les banques ont été forcées de vendre leurs actifs non rentables à bas prix. Elles ont alors enregistré des moins-values, amplifiant la spirale des pertes et l'érosion des fonds propres. Ce ratio est donc un filet de sécurité supplémentaire de solidité.

4- Ratio NSFR

Si le LCR a pour but d'éviter des crises de liquidité à court terme, le NSFR (Net Stable Funding Ratio), lui est un ratio structurel de liquidité à long terme.

La définition donnée par la BRI à ce ratio est la suivante : *le NSFR correspond au montant du financement stable disponible rapporté au montant du financement stable exigé. Ce ratio devrait, en permanence, être au moins égal à 100 %.* Le financement stable disponible

désigne la part des fonds propres et des passifs censée être fiable à l'horizon temporel pris en compte aux fins du NSFR, à savoir jusqu'à 1an. Le montant du financement stable exigé d'un établissement est fonction des caractéristiques de liquidité et de la durée résiduelle des divers actifs qu'il détient et de celles de ses positions de hors plan.

En clair, ce ratio de liquidité, déterminé à long terme, restreint les financements longs des banques aux ressources longues dont elles disposent. Bank Al- Maghrib a programmé l'examen de cette réforme en 2019.

Un premier niveau d'analyse laisse penser que ce ratio apporte des garanties pour le secteur (réduction du risque de dépendance, qui peut s'avérer dangereux en cas de crise de liquidité). Pourtant, son respect va contraindre les banques à détenir davantage de ressources longues en face de leurs emplois longs ce qui va à l'encontre du métier traditionnel du banquier (transformation bancaire), consistant à prêter à long terme et se refinancer à court terme. Ainsi, la hausse des coûts de refinancement devrait mécaniquement entraîner une hausse des taux d'intérêt.

Enfin, Bank Al-Maghrib a prévu également d'étudier la transposition des nouvelles révisions apportées par le Comité de bale en décembre 2017 au titre des risques de crédit, marché et opérationnels et de définir, sur cette base, une nouvelle feuille de route réglementaire.

La démarche adoptée par Bank Al-Maghrib, pour la transposition du nouvel Accord, tient compte de la réalité et de la structure du système bancaire marocain. C'est une démarche structurante et incitative, en vue d'adopter les meilleures pratiques en matière de gestion des risques, et ouverte sur les différentes approches de calcul des fonds propres réglementaires prévues par le Comité de Bâle. Elle s'inscrit dans un cadre de concertation continue avec la profession bancaire qui a montré sa disposition à adopter le nouvel Accord. En vue d'une bonne transition vers ce nouveau dispositif, Bank Al-Maghrib s'est fixée comme priorités de mettre le système de supervision en conformité avec l'ensemble des principes du Comité de Bâle, de renforcer le cadre réglementaire et la transparence financière.

5 - Mise en conformité du système de supervision bancaire avec les 25 principes du Comité de Bâle

La mise en conformité du système de supervision bancaire avec les principes fondamentaux édictés par le Comité de Bâle constitue une condition préalable pour réussir la transition vers Bâle II. D'après les résultats du rapport d'évaluation du secteur financier (FSAP) réalisé conjointement par le FMI et la Banque Mondiale au cours de l'année 2002, le Maroc satisfaisait à plus de la moitié de ces principes. Aussi, Bank Al-Maghrib a engagé plusieurs actions pour se doter d'un système de supervision proactif et renforcer la capacité opérationnelle de la fonction dédiée à la surveillance de ces institutions.

6- Mise à niveau du cadre légal et réglementaire De nouvelles dispositions

ont été introduites dans le projet de texte de la loi bancaire pour permettre au système de supervision d'être en conformité avec les 25 principes fondamentaux du Comité de Bâle, en particulier, l'application des ratios prudentiels en fonction du profil de risque de chaque établissement, la mise en place d'une commission de coordination des organes de supervision du secteur financier et la conclusion d'accords de coopération et de coordination avec les autorités de supervision des autres pays. D'autre part, Bank Al- Maghrib a publié, le 7 décembre 2004, des recommandations générales relatives au système de notation interne des entreprises par les établissements de crédit. Ces recommandations, dérivées en grande partie des exigences minimales édictées par le Comité de Bâle, visent à permettre aux banques de se préparer progressivement à l'adoption des méthodes de calcul des exigences en fonds propres fondées sur les notations internes (l'approche IRB).

§3- impact du Covid-19 sur le secteur bancaire Marocain :

L'année 2020 a été façonnée par la pandémie de la Covid-19, une crise sanitaire a éclaté et qui s'est propagé dans le monde entier, elle a affecté le système bancaire, notamment à travers l'accélération des créances en souffrance, les tensions sur les liquidités ou encore le ralentissement de la distribution des crédits. Ceci s'est traduit au niveau des réalisations des banques cotées par une forte baisse des résultats due à une hausse importante du coût du risque et l'impact de la contribution des banques au fonds Covid 19.

Le Maroc est l'un des pays qui ont pu limiter les effets extrêmement nuisibles de la pandémie, il avait rapidement réagi en faisant face à la crise sanitaire dès son début en mi-mars,

notamment, la suspension progressive puis totale des systèmes maritimes et aériens, l'annonce de l'état d'urgence et le confinement forcé et bien contrôlé partout le territoire marocain.

Une réponse immédiate a été fournie par IASB, BCE, EBA, ESMA, Comité de Bâle et d'autres normalisateurs et régulateurs à différents niveaux en réponse à cette circonstance. Ils ont mis en place des procédures provisoires d'adaptation de leurs réglementations, notamment celles relatives à la comptabilité.

Réduire le taux de réserves obligatoires et assouplir les règles de classement des créances pour tenir compte des difficultés temporaires et des moratoires liés au Covid-19. Eviter les effets procycliques excessifs lors de l'application d'IFRS 9. Assouplir les exigences prudentielles (réduire le taux de réserves obligatoires et assouplir le coussin contracyclique).

D'un point de vue comptable, les régulateurs ont :

Les clients qui n'avaient pas de problèmes financiers avant l'avènement du Covid-19 ont désormais plus de latitude en matière de classification de crédit, en partie grâce aux changements apportés par les autorités qui ont également insisté pour prendre en compte les impacts prévus des actions de soutien économique.

La dette liée au Covid-19 peut être éligible à la méthode provisoire prévue par l'ABE⁴⁸, qui permet à un établissement de crédit d'éviter de dégrader la dette en raison d'un manque temporaire de liquidité. L'ABE considère qu'en cas de moratoire⁴⁹, le statut des clients inscrits sur la liste de surveillance et/ou qui faisaient déjà face à des difficultés financières avant le début de la pandémie devrait être abaissé à la catégorie « Forbearance⁵⁰ ». Les dettes « forborne » ou en souffrance et donc éligibles à des moratoires doivent être maintenues dans leur état actuel de défaillance.

Réitérant dans sa communication du 3 avril 2020⁵¹, le Comité de Bâle souligne la nécessité d'éviter les déclassements mécaniques des créances durant cette période et de prévoir des exclusions momentanées pour les cas de COVID-19, sous réserve du respect des dispositions

⁴⁸ Orientations sur les moratoires législatifs et non législatifs sur les remboursements de prêts appliqués à la lumière de la crise du Covid-19.

⁴⁹ Large application du moratoire, absence de difficulté financière antérieure au Covid-19, application des mêmes conditions aux clients bénéficiaires, etc.

⁵⁰ Forbearance : catégorie comptable pour les prêts ayant fait l'objet de restructuration en raison des difficultés financières de l'emprunteur.

⁵¹ Basel Committee on Banking Supervision : Measures to reflect the impact of Covid-19 – 3 April 2020.

temporaires introduites par le régulateur de chaque pays. Le Comité de Bâle recommande également la prise en compte de la flexibilité d'IFRS 9.

La circulaire 19/G/2002 de Bank Al Maghrib précise les exigences de déclassement et de provisionnement au Maroc (BAM).

A noter que toutes les banques marocaines ont mis en place un mécanisme qui permet aux clients de reporter des échéances spécifiées jusqu'au 30 juin 2020, sans encourir de frais de retard.

Le 29 mars 2020, BAM a indiqué qu'elle allait mettre en place des mesures d'accompagnement des établissements de crédit, notamment en matière de provisionnement des créances, pour augmenter la capacité de ces établissements à servir les ménages et les entreprises dans ce cas unique. La BAM surveille attentivement l'évolution des choses et leur impact sur notre économie et notre système financier dans son ensemble.

Depuis le 1er janvier 2018, les banques marocaines appliquent IFRS 9, qui traite des instruments financiers, à leurs comptes consolidés. La BAM a permis aux banques d'étaler l'impact de FTA⁵² sur cinq ans à déduire du capital prudentiel lors de sa première mise en œuvre.

La perte de crédit attendue (Expected Credit Loss – ECL) est calculée à l'aide de modèles de notation qui peuvent être utilisés pour calibrer les taux de défaut. Aux fins du calcul de l'ECL⁵³, les variables EAD⁵⁴ et LGD⁵⁵ sont également prises en compte.

A noter que les modèles de dépréciation IFRS 9 s'appliquent aux prêts ainsi qu'aux Instruments de Dette au coût amorti ou à la juste valeur par OCI⁵⁶ (portefeuilles obligataires).

L'IFR 9 comportait trois buckets (buckets 1, 2 et 3) reposant sur une définition du défaut (bucket 3) et un concept de dégradation considérable du risque de crédit (déclenchement du passage du bucket 1 au bucket 2). Le coût du provisionnement varie fortement en fonction des buckets utilisés (1 an pour le bucket 1 et durée de vie pour le bucket 2).

Prévoir les défauts futurs au moment de la clôture était un autre objectif de cette norme. Les modèles de calcul ECL intègrent désormais des scénarios prospectifs.

⁵² Impact en termes d'accroissement des provisions IFRS dû à la première application de la norme IFRS 9.

⁵³ $ECL = EAD \times PD \times LGD$.

⁵⁴ Exposure at Default : Exposition au défaut.

⁵⁵ Loss Given Default : Perte en cas de défaut.

⁵⁶ OCI : Other comprehensive income.

Des changements sont nécessaires dans les modèles IFRS 9, notamment en raison des effets déjà évidents sur l'économie, les entreprises et les ménages.

Il est important de prendre en compte l'influence des données et scénarios forward looking⁵⁷ sur la probabilité de défaut.

Sur la base du stress, par exemple, pour les entreprises qui utilisent des modèles LGD, un recalibrage des LGD, en tenant compte des effets attendus sur la collecte et sur la valeur du collatéral.

Au vu des récentes communications des régulateurs et normalisateurs internationaux sur le sujet, il est recommandé de :

Afin de prendre en considération les conséquences projetées des efforts d'aide à l'économie, réviser les scénarios prospectifs en tenant compte des données prévisionnelles sur un horizon temporel approprié (pas trop court).

Lorsqu'il s'agit de définir le risque de crédit « important », la norme IFRS 9 ne donne pas une définition stricte, mais plutôt des principes et des présomptions qui peuvent être réfutés par les établissements, sous réserve de pouvoir les justifier, et tout en gardant une cohérence avec les systèmes de gestion du risque de crédit pendant cette période.

Des révisions post-modèle sont également prévues, étant donné la quantité limitée de données macroéconomiques prospectives qui peuvent être considérées comme réalistes. Divers facteurs seront pris en compte, notamment, mais sans s'y limiter : les effets sectoriels (comme le tourisme et les transports), géopolitiques (comme le risque pays ou la stratégie régionale), ou encore les effets liés à la taille de l'entreprise. (Petites et moyennes entreprises, petits agriculteurs) sur la base des informations actuellement disponibles sur leur situation particulière.

Ainsi, dans ce scénario Covid-19, les mesures d'adaptation du système IFRS 9 reposeront fortement sur des jugements et des évaluations d'experts, notamment pour la préparation des comptes à fin mars 2020. Les autorités de risque des banques doivent documenter et valider les apports sur la base d'avis d'experts. Conformément aux exigences d'IFRS 7 et d'IAS 34 pour l'information financière intermédiaire, ils doivent également être inclus dans l'annexe.

⁵⁷ Les éléments de forward looking intégrés dans le cadre du calcul des ECL sont essentiellement des données macroéconomiques dont la corrélation a pu être établie avec des paramètres de calcul des ECL (principalement les PD).

Pour les comptes des entreprises des banques au 31 mars 2020, l'impact du Covid-19 sur le risque de crédit devrait être limité sauf si la crise persiste, auquel cas l'impact sera beaucoup plus prononcé. Dès le premier trimestre 2020, les établissements pourront choisir de constituer des provisions importantes dans leurs comptes sociaux pour anticiper les conséquences majeures qui sont envisagées dans les mois à venir et dans une logique de convergence avec les normes IFRS 9 pour les provisionnements futurs.

Elle a pour l'essentiel un impact significatif sur la valorisation des établissements de crédit, ce qui pourrait avoir un impact sur les écarts d'acquisition des filiales non consolidées (des tests de dépréciation sont à prévoir), ainsi que sur la valorisation des biens immobiliers hors exploitation des actifs immobiliers détenus par les banques et le calendrier provisoire de leur cession.

Conclusion :

Les banques jouent un rôle primordial dans le financement des économies, essentiellement là où l'intermédiation financière est plus poussée, ce qui est le cas pour l'Europe mais également pour le Maroc. Les banques occupent dès lors une place centrale dans le financement de l'économie. C'est à partir de ce constat et afin de réduire le risque de se retrouver face à des difficultés que les pouvoirs publics interviennent dans la définition d'une réglementation prudentielle qui vient protéger à la fois les épargnants et les emprunteurs du risque de défaillance de la banque.

Si la crise financière de 2008 a confirmé les besoins en termes d'adaptation de la réglementation prudentielle, les institutions financières ont dénoncé toutefois le coût trop élevé des nouvelles exigences bâloises, un coût qui pèserait forcément sur l'activité bancaire et, par conséquent, sur l'activité économique.

Si l'on considère que la banque devrait garder sa rentabilité financière à un niveau stable, elle devra toutefois répercuter cet impact sur une panoplie d'éléments ayant un impact direct sur l'amélioration du résultat net.

Si la réglementation prudentielle veille à ce que les établissements financiers disposent d'une assise financière solide nécessaire pour faire face aux différents risques et périls, les institutions financières dénoncent le coût trop élevé des nouvelles exigences bâloises, un coût qui pèserait forcément sur l'activité bancaire. A partir de ce constat, et afin de réduire le coût de l'implémentation de la nouvelle réglementation, les banques seront plutôt tentées par la réalisation d'opérations de telle sorte à ne pas figurer au niveau des bilans conventionnels.

Chapitre IV : La réglementation prudentielle et la performance du secteur bancaire marocain : étude empirique

Introduction :

Dans le but d'améliorer la solidité du système bancaire international, qui contribue à son tour à assurer la stabilité d'un système financier de plus en plus mondialisé, les établissements de crédit sont soumis à une réglementation qui leur impose de respecter un certain nombre d'exigences en matière de solvabilité et de liquidité, principalement par la mise en place d'un ensemble de ratios prudentiels (ratios prudentiels). Le respect de cette législation, en revanche, ne peut être démontré sans avoir un impact significatif sur la performance des institutions susmentionnées.

En conséquence, de nombreuses études ont été réalisées pour voir si ces règles auront un effet sur la façon dont les banques font leur travail. Certaines études disent qu'il y aura un effet positif, et d'autres disent qu'il y en aura un autre positif. Préfontaine (2013) a examiné la performance de 29 banques internationales en 2011 et a constaté que Bâle III avait un effet sur leur performance. Ils ont examiné des éléments tels que le rendement des capitaux propres (ROE), le ratio Tier 1, la capitalisation et le total des actifs comme indicateurs de performance. Si les règles prudentielles de Bâle III étaient appliquées à tous les établissements bancaires, leur rentabilité sur fonds propres chuterait de 1,17 point.

King (2013) a examiné comment les exigences prudentielles de liquidité, comme le ratio de liquidité à long terme, affectent la marge nette d'intérêt (Garba, 2016) dans un groupe de 549 banques de 15 pays. Ses recherches montrent qu'une hausse du ratio de liquidité à long terme nuit à la marge nette d'intérêt des banques, qui chute de 70 à 88 points de base en moyenne. Comme précédemment, Psillaki et Georgoulea (2016) ont constaté que le ratio de liquidité à long terme (NSFR) avait un effet négatif sur la performance des banques, notamment en temps de crise. Le rendement des actifs (ROA) et le rendement des capitaux propres (ROE) ont été utilisés pour mesurer la performance de cette étude (ROE).

Halep et Dragan (2012) ont examiné comment les nouvelles règles de Bâle III affecteraient la performance du secteur bancaire roumain. Ils ont constaté que les nouvelles règles pourraient nuire à la rentabilité et aux performances des banques. Cette étude surveille le rendement des capitaux propres, également appelé taux de rendement (ROE). Humblot, par exemple, a examiné comment les banques gagnaient de l'argent après la mise en place de nouvelles règles. Les résultats montrent que des réglementations plus strictes et des exigences de capital plus élevées rendent plus difficile l'obtention de prêts. Cela veut dire que le coût du crédit va

augmenter, ce qui veut dire qu'il y en aura moins. Il y a moins de prêts, ce qui veut dire que les banques gagnent moins d'argent.

Toutefois, dans le cas Marocain et à notre connaissance, il existe seulement peu d'études publiées sur cette question cruciale. La carence des études dans ce sens s'explique probablement par les réformes financières et bancaires n'ont vu le jour que tardivement et que l'accès aux données concernant les banques n'est pas facile. Néanmoins, l'analyse de la performance bancaire revêt une importance cruciale et permettra aux banques de mieux appréhender les éléments qui expliquent le plus leur rentabilité afin d'y concentrer les efforts de développement.

Rappelons que l'objectif de notre recherche est de trouver l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance bancaire marocain en utilisant un modèle économétrique, trois types de déterminants sont retenus : les déterminants internes, les déterminants externes et les déterminants Macroéconomiques sur une période de 2002 à 2020. Nous travaillons sur les données annuelles de 18 ans, obtenus des rapports de Bank AL Maghreb et les statistiques financières internationales de la Banque Mondiale.

La performance du secteur bancaire Marocain est mesurée par deux variables : Le premier indicateur de mesure est la rentabilité des capitaux propres (ROE) appelé aussi la rentabilité économique. Elle est calculée à travers le rapport entre le résultat net et les capitaux propres. Le deuxième indicateur de mesure est la rentabilité des actifs (ROA) qui est calculée à partir du rapport entre le résultat net et le total de l'actif.

Dans ce chapitre, les méthodes et les techniques de préparation des données ainsi que les tests et hypothèses sont présentés dans un premier point. Une analyse descriptive des données est exposée dans le deuxième point, et enfin, le dernier point est consacré aux résultats du modèle économétrique.

Section 1 : Méthodologie et fixation des variables

Pour réaliser une analyse économétrique dynamique, un ensemble de tests est requis pour s'assurer de la congruence entre les données ou statistiques dont nous disposons et les techniques utilisées pour tester nos modèles. Avant d'aborder ces techniques, il convient de préciser les variables mobilisées dans cette recherche.

§1- Variables mobilisées

Dans cette section, nous tenterons d'étudier l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance bancaire au Maroc à travers l'estimation et la validation d'un modèle à correction d'erreur. Vu que la réglementation ne peut à elle seule constituer le facteur principal de la performance du secteur bancaire, nous avons vu opportun d'ajouter dans notre modèle d'autres variables explicatives de celle-ci. Il s'agit de certains déterminants internes comme les dépôts de la clientèle(DLCT), les commissions(COM), et le produit net bancaire(PNB) et d'autres variables représentant l'environnement macroéconomique spécialement les instruments de la politique monétaire comme la masse monétaire(M) et le taux d'intérêt(R), en plus d'une autre variable que nous estimons à priori qu'elle peut impacter la performance bancaire à savoir l'indice du coût de la vie(ICP). L'effet de la réglementation dans notre modèle sera étudié à travers l'introduction dans celui-ci d'une variable muette.

1- Variables mobilisées

A-Mesures de la performance

Nous avons utilisé deux mesures de la performance bancaire qui sont : la rentabilité sur les fonds propres (ROE) et la rentabilité de l'actif (ROA) comme mesure de profit qui est basée sur le principe commun de comptabilité. Tout d'abord, parce que nous suivons dans cela de nombreux auteurs qui ont déjà travaillé sur la même question (Grant et al. (1988) ; Khanna and Palepu (2000) ; Cheng et Farber (2008)). Deuxièmement parce que ces mesures de performance sont des mesures importants, et plus particulièrement pour les gérants d'entreprises (Gaver et Gaver, 1998).

- Le ROA est le ratio du résultat net sur le total des actifs figurant au bilan. Il représente donc la capacité de la banque à créer du profit, à partir de sa base d'actifs. Etant donné que l'on divise le résultat par les actifs, nous obtenons donc, pour un dirham d'actif au bilan, le profit

qui a été obtenu. Plus le ratio est élevé, plus la banque est performante, puisque cela signifie qu'avec le même dirham d'actif, elle arrivera à générer d'avantage de profits. Bien que ce ratio ne soit pas sans limites, en ce qu'il ne prend pas en compte les actifs dits « hors bilan », il est comme le rappelle Golin (2001)⁵⁸, l'indicateur de performance le plus utilisé...

- Le ROE est le ratio du résultat net sur le montant des capitaux propres inscrits au passif du bilan. Il représente donc la capacité de la banque à créer du profit, à partir des apports de ses actionnaires. Il peut paraître très intéressant d'avoir recours au ROE, en considérant que plus le ROE est élevé, plus la banque arrive à générer du profit avec un dirham investi, et que c'est donc un bon indicateur de performance. Sans penser que le ROE est un mauvais indicateur de la performance des banques, nous considérons avec Dietrich et Wanzenried (2010)⁵⁹ 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 sur capitaux propres, il est également possible de le décomposer en deux ratios : le ROA que multiplie le ratio actif sur capitaux propres. Intéressons-nous un instant à ce dernier ratio. Il est communément nommé le multiple bancaire des capitaux propres et reflète le levier financier de la banque (i.e. dette sur capitaux propres) : plus le multiple des capitaux propres est élevé, plus le levier financier est élevé, et inversement.

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

Puisque d'une part le ROE ne tient pas en compte du risque qu'entraîne un levier financier trop important et que d'autre part ce levier financier est souvent fixé par la réglementation (notamment Bale II puis Bale III), nous retenons les deux indicateurs de la performance ROA et ROE dans nos analyses à venir.

⁵⁸ Golin J, (2001), *The Bank Credit Analysis Handbook : A Guide for Analysts, Bankers and Investors*.

⁵⁹ Dietrich, A .et Wanzenried,G .;(2010) ,Determinants of Bank profitability before and during the crisis : Evidence from Switzerland , *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Volume21, Issue 3 .

B- Mesures internes

• Produit net bancaire (PNB) :

Cet indicateur prend en compte toutes les activités de la banque, Le PNB s'obtient donc en soustrayant à la somme des produits d'exploitation la somme des charges d'exploitation, les principaux composants du PNB sont :

- Les intérêts perçus sur la clientèle et ceux versés aux tiers
- Les produits du portefeuille titres et des participations
- Les autres produits d'exploitation bancaire (essentiellement les commissions sur les services).

Les commissions sur service sont de plus en plus recherchées par les banques du fait qu'elles ne sont pas sensibles aux variations du taux et donc elles permettent d'améliorer leur rentabilité.

Hypothèse : l'augmentation du PNB influence positivement la performance bancaire.

Les dépôts de la clientèle : (DLCT)

Les dépôts sont le montant total des fonds investis sur les comptes des dépôts de la banque et remboursable au client sur demande (dépôts à vue et à terme) ou après respect des engagements envers ladite banque

Hypothèse : l'augmentation des dépôts de la clientèle influence positivement la performance bancaire.

Les commissions bancaires : (COM)

Une commission est la somme reçue par un intermédiaire, en échange de services rendus, dans les banques, la commission correspond à des frais pour couvrir la tenue de compte, des incidents de paiement, ou un service particulier.

Hypothèse : l'augmentation des commissions influence positivement la performance bancaire.

C-Mesures macroéconomiques

• La masse monétaire : (M)

La masse monétaire représente la quantité de monnaie en circulation dans une zone économique. Elle est évaluée à partir de la consolidation des bilans comptables des émetteurs

de monnaie : banques centrales (FED, BCE, BAM...), banques centrales nationales, établissements de crédit, organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) et autres institutions financières.

La masse monétaire est subdivisée en agrégats monétaires : M1, M2, M3 et parfois M4 selon les pays ou les zones. Ces agrégats sont l'expression statistique de la monnaie évaluée en tant que stock. Ils quantifient le niveau de liquidité des agents économiques.

La masse monétaire est un outil de régulation du marché financier et de l'économie utilisé par les banques centrales afin de favoriser la croissance tout en conservant la maîtrise de l'inflation. Leur politique monétaire varie en fonction des effets attribués aux variations de cette somme de liquidités.

Hypothèse : L'augmentation de la masse monétaire influence négativement la performance bancaire.

- Le taux d'intérêt : (R)

Le taux d'intérêt est un nombre exprimé en pourcentage, qui est versé par une personne, un Etat ou une société ayant emprunté de l'argent, à l'organisme qui lui a prêté cet argent. C'est en quelque sorte une rémunération ou une contrepartie du risque engendré par le prêteur, pour contrebalancer ce risque, les taux d'intérêts ont été mis en place.

Il peut être défini au moment où le prêt est créé, et donc le contrat est signé. Il est alors appelé le taux d'intérêt nominal, et est ainsi annuel.

Hypothèse : l'augmentation du taux d'intérêt influence négativement la performance de la banque.

- L'indice du cout de vie : (ICP)

Un indice du cout de vie est un indice de prix qui sert à mesurer la variation du cout de la vie dans un pays, il mesure l'évolution relative des prix de détail dans le temps et dans l'espace.

Hypothèse : l'augmentation de l'ICP influence positivement la performance bancaire.

§2 : Tests de non stationnarité

La modélisation des séries non stationnaires commence par l'étude des propriétés statistiques des variables à étudier. C'est à dire voir si celles-ci sont stationnaires ou non au moyen de la visualisation graphique et d'un ensemble de tests.

1- Les séries stationnaires

A - Stationnarité au sens strict et au sens large

a-stationnarité au sens strict

Soient :

- $(Y_t)_{t \in Z}$: une suite de variables aléatoires d'un processus stochastique Z .

- $f(\cdot)$: La fonction de densité de probabilité de cette suite.

Le processus Y_t est dit stationnaire au sens strict si et seulement si la loi de probabilité jointe de $(Y_{1t}; Y_{2t}; \dots; Y_{kt})$ est la même que celle de $(Y_{1,t+j}; Y_{2,t+j}; \dots; Y_{k,t+j})$ pour $\forall j \in Z$ et $Y_{i,t+j} \in Z$. Ceci implique que la distribution de probabilité jointe est invariante par rapport au temps et que tous les moments de Y_t restent constants dans le temps. Pratiquement cette définition est difficile à mettre en œuvre. D'où le recours à la notion de stationnarité au sens large.

b - Stationnarité au sens large

Cette définition se base sur l'examen des moments et la comparaison de leurs valeurs calculées sur des périodes différentes. On dit que y_t est stationnaire au sens large si ses premiers moments sont finis et ne dépendent pas du temps :

i) $E(Y_t) = E(Y_{t+h}) = \mu < \infty$.

ii) $Var(Y_t) = \sigma^2 < \infty$.

iii) $Cov(Y_t; Y_{t+h}) = \Gamma(t; h) = \Gamma(h)$.

C'est à dire que la moyenne et la variance (i et ii) sont finies et la liaison entre deux observations décalées dans le temps(iii) dépend seulement de ce décalage h et non pas du temps t .

L'un des exemples typiques des processus stationnaires au sens large et couramment utilisé est le processus « *Bruit Blanc (BB)* ». En effet, si u_t est un bruit blanc alors :

$$1- E(u_t) = 0 \quad \forall t.$$

$$2- \text{Var}(u_t) = \sigma_u^2 \text{ (finie)} \quad \forall t.$$

$$3- E(u_t; u_s) = 0 \quad \forall t \neq s.$$

2- Séries non stationnaires

A- Définition

D'après la définition des séries stationnaires, on peut dire qu'une série est non stationnaire soit lorsque la distribution de probabilité jointe n'est pas la même si l'on considère deux échantillons des mêmes variables aléatoires mais décalées dans le temps (conséquence de la définition de la stationnarité au sens strict), soit lorsque au moins l'un de ses premiers moments varie avec le temps.

B- Exemple : La marche aléatoire

Comme pour les séries stationnaires, on peut citer un exemple typique des séries non stationnaires. Il s'agit de ce qu'on appelle une « *marche aléatoire* ». Si y_t est une marche aléatoire alors il admet la représentation AR(1) suivante :

$$y_t = \rho y_{t-1} + u_t \quad (3 - 1)$$

Avec :

- y_0 : valeur initiale fixée.

- u_t : bruit blanc

- $\rho = 1$.

La non stationnarité de y_t est retenue du faite que l'on peut montrer que y_t , sous ces conditions, peut être réécrit comme suit :

$$y_t = y_0 + \sum_i u_{t-i} \quad (3-2)$$

Par conséquent, on obtient $E(y_t) = y_0$ et $V(y_t) = t\sigma^2$. On remarque que si t tend vers l'infini, la variance $V(y_t)$ tendra aussi vers l'infini. Celle-ci n'est pas donc invariante par rapport au temps. Si l'on introduit la constante dans l'équation (4-1) on aura l'expression suivante pour y_t :

$$y_t = \alpha + \rho y_{t-1} + u_t \quad (3-3)$$

Avec les mêmes hypothèses sur u_t , y_0 et ρ . Là aussi, on montre que l'équation :

$$y_t = y_0 + \alpha t + \sum_i u_{t-i} \quad (3-4)$$

Le calcul de la moyenne et de la variance de y_t donne :

$$- E(y_t) = y_0 + \alpha t.$$

$$- V(Y_t) = t\sigma^2.$$

Contrairement au premier cas, y_t est ici non stationnaire tant au niveau de sa moyenne que de sa variance puisque toutes les deux augmentent au fur et à mesure que l'on avance dans le temps.

Reprenons l'équation (4-1) avec $\rho = 1$: $y_t = y_{t-1} + u_t$ où u_t est un bruit blanc. Si l'on retranche de chaque membre de cette équation la quantité y_{t-1} on aura :

$$y_t - y_{t-1} = u_t \quad \Leftrightarrow \quad \Delta y_t = u_t$$

Où Δ représente l'opérateur différence défini par : $\Delta x_t = x_t - x_{t-1}$

Par cette transformation et en vertu des hypothèses imposées à u_t , on obtient une série stationnaire. Il s'agit là de l'un des types de stationnarité les plus couramment utilisés et que l'on qualifie de « Stationnarité en différence » (*Difference stationary : DS*).

Dans leur article, NELSON-PLOSSER(1982) ⁽⁶⁰⁾ distinguent généralement entre deux types de stationnarité : Stationnarité en différence(DS) et Stationnarité en écart ou stationnarité autour d'un trend (TS). Ce dernier cas peut être illustré de la façon suivante :

Supposons que y_t est générée par l'équation suivante :

$$y_t = \alpha + \beta t + u_t \quad (3 - 5)$$

Avec : - u_t un bruit blanc

- La tendance est une fonction linéaire du temps t ⁽⁶¹⁾.

Exprimée de cette façon, y_t n'est pas stationnaire. Le calcul des moments en rend compte puisqu'on a :

$$- E(y_t) = \alpha + \beta t.$$

$$- V(y_t) = \sigma_u^2.$$

$$- Cov(y_t; y_s) = 0 \text{ pour } t \neq s \text{ }^{(62)}.$$

La non stationnarité dans ce cas est dite déterministe puisque la variance est invariante par rapport l'horizon t . Cela veut dire aussi qu'une fois la tendance ôtée, cette série devient stationnaire.

⁶⁰ - On note à cet égard que ces deux auteurs qualifient le processus TS de « purement déterministe » et le processus DS de « purement stochastique ».

⁶¹ - En principe, de multiples spécifications sont possibles pour évaluer l'évolution tendancielle d'une série. En plus de la spécification linéaire, on peut aussi avoir une –tendance quadratique, une tendance linéaire par morceaux, etc...(HENIN(1989)).

⁶² - A. PIROTTE(1995)

L'une des conséquences les plus importantes de ces deux processus (TS et DS) se traduit au niveau des chocs réalisés sur la série. Lorsqu'on est en présence d'un processus TS, les chocs ne sont que temporaires. Ils n'ont d'effets que sur la période où ils ont été produits. De ce fait, les chocs dans ce cas sont dits *transitoires*. Par contre, dans le cas des processus DS, tout choc réalisé influence définitivement la série. Si le choc est produit à la date t , la série sera affectée à la période t et dans toutes les périodes qui suivent. On parle alors de chocs *persistants*⁽⁶³⁾.

Après ces différentes définitions et propriétés des séries stationnaires et non stationnaires, il est devenu une obligation de tester si une variable économique est stationnaire ou non. Si la réponse est négative, il conviendra de déterminer le degré d'intégration (ou le nombre de racines unitaires) de cette variable. D'où le point suivant :

3- Tests de racine(s) unitaire(s) de Dickey-Fuller et Phillips-Perron

A- de Dickey-Fuller (DF)

Le test de DF porte sur le coefficient ρ de l'équation (1-1) (Auto régressif d'ordre un, AR(1)) :

$$y_t = \rho y_{t-1} + u_t$$

Où - u_t est bruit blanc

- y_0 , valeur initiale, est fixée à 0.

cette équation peut être réécrite comme suit : $y_t - \rho y_{t-1} = u_t$. Si on introduit l'opérateur retard L défini tel que : $L^i x_t = x_t - x_{t-1}$, on obtient l'expression suivante :

$$(1 - \rho L) y_t = u_t \text{ ou encore } y_t = (1 - \rho L)^{-1} u_t \quad (3- 6)$$

⁶³ - Voir entre autres : GAGOU.A(1993), PIROTTE .A(1995), op cit.

Trois cas sont alors envisageables :

1^{er} cas : si $|\rho| < 1$.

Dans ce cas, on montre que $(1 - \rho L)^{-1}$ peut s'écrire comme suit :

$$(1 - \rho L)^{-1} = 1 + \rho L + \rho^2 L^2 + \rho^3 L^3 + \dots = \sum_{r=0}^{\infty} \rho^r L^r$$

D'où (4-6) devient :

$$y_t = \sum_{r=0}^{\infty} \rho^r L^r u_t$$

En vertu des hypothèses retenues sur u_t et y_0 , on a :

$$E(y_t) = 0 \text{ et } Cov(y_t; y_{t-j}) = \frac{\rho^j \sigma^2}{(1 - \rho^2)} < \infty \quad (64)$$

Au vu de ces résultats y_t sera dite stationnaire puisque sa moyenne et sa covariance ne dépendent pas du temps t .

2^{ème} cas : si $\rho = 1$.

Dans ce cas, l'équation (3-1) se réduit à une marche aléatoire (développée dans §1) dont les moments sont $E(y_t) = y_0$, $V(y_t) = t\sigma^2$ et $Cov(y_t; y_{t-j}) = (t-j)\sigma^2$. La variable y_t ne satisfait pas donc aux conditions de stationnarité au sens large : Elle est non stationnaire.

3^{ème} cas : si $|\rho| > 1$.

Sous cette condition, on montre que la variance de y_t augmente de façon exponentielle. On dit que y_t admet un comportement explosif.

⁶⁴ - En effet, puisque par hypothèse $|\rho| < 1$, ρ^j est convergente. Lorsque j tend vers l'infini, ρ^j tend vers 0.

Au vu de ces propriétés, Dickey-Fuller (1979, 1981) proposent de tester l'hypothèse nulle d'une marche aléatoire ($\rho = 1$) contre l'hypothèse alternative d'un processus autorégressif d'ordre 1, stationnaire. La formulation des hypothèses du test est donc :

$$\begin{cases} H_0 : \rho = 1 & \text{la série } y_t \text{ est non stationnaire} \\ H_1 : \rho < 1 & \text{la série } y_t \text{ est stationnaire.} \end{cases}$$

Le test DF peut être mené d'une autre façon. En effet, en retranchant y_{t-1} de chaque membre de l'équation (1-1), on aboutit à une autre formulation équivalente :

$$y_t - y_{t-1} = (\rho - 1)y_{t-1} + u_t \Leftrightarrow \Delta y_t = \Psi y_{t-1} + u_t \text{ où } \Psi = \rho - 1. \quad (3-7)$$

Les hypothèses du test deviennent dans ce cas :

$$\begin{cases} H_0 : \Psi = 0 & \text{(la variable } y_t \text{ est non stationnaire)} \\ H_1 : \Psi < 0 & \text{(} y_t \text{ est stationnaire).} \end{cases}$$

La statistique du test, sous l'hypothèse nulle, est basé sur le ratio *t-Student* du coefficient ρ (i.e. $t\text{-stud}_\rho = \left\{ \frac{(\hat{\rho} - 1)}{\hat{\sigma}(\rho)} \right\}$) dans l'équation (3-1) ou du coefficient Ψ (i.e.

$t\text{-stud}_\Psi = \left\{ \frac{\hat{\Psi}}{\hat{\sigma}(\Psi)} \right\}$) dans l'équation (3-7). Toutefois, il faut préciser que sous l'hypothèse

nulle de non stationnarité (i.e. $\rho = 1$ ou $\Psi = 0$), la distribution de probabilité de ce ratio ne suit plus, asymptotiquement, la loi normale centrée et réduite (i.e. $N(0, 1)$) et elle n'est pas connue avec précision. C'est pourquoi, Dickey(1976) a procédé par des simulations pour générer les valeurs critiques à utiliser dans ce cas. Celles-ci sont reportées dans Fuller(1976). Ainsi, si la valeur calculée de ce ratio est inférieure à la valeur critique (étant donné une taille de l'échantillon), on rejette l'hypothèse nulle de non stationnarité du processus y_t ; Par contre, si la valeur calculée est supérieure à la valeur critique, on accepte l'hypothèse de non stationnarité de ce processus. Seulement, il faut noter que l'acceptation de l'hypothèse nulle veut dire que la variable y_t est intégrée d'un ordre supérieur à zéro ou qu'il n'est pas « du tout » intégrée(Charemza-Deadman(1993),p : 133)).

Les équations (3- 1) et (3- 7) permettent de tester la présence ou non de racine unitaire dans le processus y_t sans constante et trend. En pratique, le processus générateur de y_t peut faire apparaître ces derniers dans l'équation de base servant au tests de non stationnarité. Dans ce cas, deux autres équations sont spécifiées, toujours pour le test DF, à savoir :

$$y_t = \alpha + \rho y_{t-1} + u_t \quad \text{ou} \quad \Delta y_t = \alpha + \Psi y_{t-1} + u_t \quad (3- 8)$$

$$y_t = \alpha + \beta t + \rho y_{t-1} + u_t \quad \text{ou} \quad \Delta y_t = \alpha + \beta t + \Psi y_{t-1} + u_t \quad (3- 9)$$

Avec : u_t : Bruit blanc ; $\Psi = (\rho - 1)$ dans les quatre expressions.

La prise en considération de ces deux autres équations nous permet d'avoir quatre modèles principaux :

Modèle1 : $|\rho| < 1$ (ou $|\Psi| < 0$) et $\alpha = \beta = 0 \Rightarrow$ Stationnarité sans constante et sans trend.

Modèle2 : $|\rho| < 1$ (ou $|\Psi| < 0$) et $\alpha = 0$; $\beta \neq 0 \Rightarrow$ Stationnarité sans constante et avec trend.

Modèle3 : $|\rho| < 1$ (ou $|\Psi| < 0$) et $\alpha \neq 0$; $\beta = 0 \Rightarrow$ Stationnarité avec constante et sans trend.

Modèle4 : $|\rho| < 1$ (ou $|\Psi| < 0$) et $\alpha \neq 0$; $\beta \neq 0 \Rightarrow$ Stationnarité avec constante et avec trend.

Ces différents cas sous entendent qu'il est possible de mener le test de DF de non stationnarité de façon jointe (Dickey-Fuller(1981)).

Jusqu'à ce stade le test DF est fondé sur un autorégressif d'ordre 1(i.e. AR(1)) avec des résidus satisfaisant l'hypothèse d'un bruit blanc. Or, cette hypothèse n'est pas toujours satisfaite en pratique. Généralement, pour la tester, on procède par *le test de portmanteau*. Si après avoir appliqué ce test les résidus s'avèrent dépendants alors il conviendra d'effectuer une certaine correction à fin de les blanchir. On procède alors par test de non stationnarité de Dickey-Fuller augmenté (ADF).

La correction paramétrique de DF consiste à introduire, dans les équations de base du test DF, une autre variable explicative à savoir la variable dépendante avec suffisamment de

retards pour blanchir les résidus. Les nouvelles équations du test DF après cette correction sont les suivantes :

$$y_t = \rho y_{t-1} + \sum \delta_i y_{t-i} + e_t \quad (\text{où } \Delta y_t = \Psi y_{t-1} + \sum \delta_i \Delta y_{t-i} + e_t) \quad (3-10)$$

$$y_t = \alpha + \rho y_{t-1} + \sum \delta_i y_{t-i} + e_t \quad (\text{où } \Delta y_t = \alpha + \Psi y_{t-1} + \sum \delta_i \Delta y_{t-i} + e_t) \quad (3-11)$$

$$y_t = \alpha + \beta t + \rho y_{t-1} + \sum \delta_i y_{t-i} + e_t \quad (\text{où } \Delta y_t = \alpha + \beta t + \Psi y_{t-1} + \sum \delta_i \Delta y_{t-i} + e_t) \quad (3-12)$$

Où : e_t : Bruit blanc et $\Psi = \rho - 1$.

Certes, cette correction a des effets sur les résidus ; Cependant, elle n'affecte pas la distribution asymptotique de ρ , (BANARJEE et al. (1993))⁽⁶⁵⁾. En effet, Dickey-Fuller ont montré que les statistiques de student associées aux équations ADF ont les mêmes lois limites que celles des équations DF.

Selon SALANIE(1999), en pratique, le choix entre les trois équations de base du test DF(ou ADF) peut se baser soit sur l'examen de l'évolution de la série à étudier soit sur l'hypothèse d'indépendance des résidus.

B – Test de non stationnarité de Phillips-Perron(1988)

En partant des équations de base du test DF, Phillips-Perron(1988) procèdent à une correction non paramétrique de l'autocorrélation éventuelle des résidus. Les deux auteurs propose un test qui tient compte de celle-ci et aussi, comme Dickey-Fuller, de la présence ou non de la constante et du trend. D'où les trois équations suivantes :

$$y_t = \rho y_{t-1} + u_t \quad (3-13)$$

$$y_t = \alpha + \rho y_{t-1} + u_t \quad (3-14)$$

$$y_t = \alpha + \gamma \left(t - \frac{T}{2} \right) + \rho y_{t-1} + u_t \quad (3-15)$$

⁶⁵ - Banarjée et al(1993). Op cit. Page 106.

Cette procédure est fondée sur l'estimateur de Newey-West(1987) qui fournit l'estimation de la variance en présence des données dépendantes et hétérogènement distribuées, en préfiltrant les résidus de la régression :

$$y_t = 1 + \gamma \left(t - \frac{T}{2} \right) + y_{t-1} + u_t \quad (3-16)$$

Sous la contrainte ($\rho = 1$ et $\alpha = 0$) et $\gamma = 0$ dans (3-14).

$$\sigma^2 = \lim_{T \rightarrow \infty} E(T^{-1} S_T^2)$$

$$\sigma_u^2 = \lim_{T \rightarrow \infty} T^{-1} \sum_{t=1}^T E(u_t^2)$$

Soient :

$$S_t = \sum_{j=1}^t u_j$$

Avec : σ^2 représente la variance de la vraie population et σ_u^2 la variance des

$$\hat{\sigma}_u^2 = \tilde{S}_u^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T \hat{u}_t^2$$

résidus. Les estimateurs de ces variances sont donnés par :

$$\begin{aligned} \hat{\sigma}^2 &= \tilde{S}_{TI}^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T (\hat{u}_t^2) + 2T^{-1} \sum_{t=1}^l \sum_{t=j+1}^T \hat{u}_t \hat{u}_{t-j} \\ \tilde{S}_{TI} &= T^{-1} \sum_{t=1}^T \hat{u}_t^2 + 2T^{-1} \sum_{j=1}^l \left(1 - \frac{j}{l+1} \right) \sum_{t=j+1}^T \hat{u}_t \hat{u}_{t-j} \end{aligned}$$

avec \hat{u}_t les résidus estimés de (3-13), et (3-14) , (3-15) lorsque $\alpha = 0$; et on a :

La quantité $\left[1 - \frac{j}{l+1} \right]$ dans cette expression représente les pondérations pour les

retards j ($j = 1, \dots, l$) utilisées pour calculer la fenêtre des retards dans ce test.

Les statistiques du test sont, à partir de $H_0 : \rho = 1$ dans (3-14), par exemple⁽⁶⁶⁾ :

$$Z(\hat{\rho}) = T(\hat{\rho} - 1) - \frac{1}{2}(S_{Tl}^2 - S_u^2) \left[T^{-2} \sum_{t=2}^T (y_{t-1} - \bar{y}_{-1})^2 \right]^{-1}$$

Où :

$$Z(t(\hat{\rho})) = (S_u / S_{Tl}) t(\hat{\rho}) - \frac{1}{2}(S_{Tl}^2 - S_u^2) \left\{ S_{Tl} \left[T^{-2} \sum_{t=2}^T (y_{t-1} - \bar{y}_{-1})^2 \right]^{1/2} \right\}^{-1}$$

Il est à noter que lorsque l'un des deux tests ne permet pas de trancher clairement sur la non stationnarité d'une série, on fait recours à un autre test appelé : test de stationnarité KPSS.

Contrairement au test de Dickey-Fuller de non stationnarité pour lequel l'hypothèse nulle est que la série étudiée est non stationnaire, le test de Kwiatowski, Phillips, Schmidt et Shin (KPSS, 1992)⁽⁶⁷⁾ est spécifié sous l'hypothèse nulle que la série étudiée est stationnaire. Ce test part du principe qu'une série (X_t) est décomposée en trois parties à savoir une partie déterministe (t : tendance), une marche aléatoire (r_t) et un résidu supposé stationnaire (ε_t) de telle sorte que l'équation de départ est de la forme:

$$x_t = \delta t + r_t + \varepsilon_t \quad \text{Où } r_t = r_{t-1} + u_t \text{ avec } u_t \text{ est i.i.d } (0, \sigma_u^2).$$

L'hypothèse de stationnarité implique que $\sigma_u^2 = 0$. Sous l'hypothèse nulle, x_t est stationnaire autour d'une constante lorsque $\delta = 0$ ou autour d'une tendance dans le cas contraire c'est à dire lorsque $\delta \neq 0$. En utilisant les résidus estimés (e_t) de l'équation de départ, on calcule le ratio de vraisemblance LR(Likelihood Ratio) défini par :

$$LR = T^{-2} \sum_{t=1}^T \frac{S_t^2}{S_{\varepsilon_t}^2}$$

⁶⁶ - Voir Lardic – Mignon(2002) pp.160-161 pour les statistiques relatives aux équations (3-13) et (3-15).

⁶⁷ Kwiatkowski, D., Phillips, P.C., Schmidt, P. et Shin, Y.(1992), Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of unit root, Journal of Econometrics, 1, 159-178.

Où $S_{\varepsilon_t}^2$ représente la variance estimée de ε_t et $S_t = \sum_{i=1}^t e_i$. La distribution de la statistique LM n'est pas standard et les valeurs critiques de ce test ont été déterminées par la simulation de Monte Carlo et sont fournies dans KPSS(1992).

§3- Tests de cointégration et modèle à correction d'erreur

La théorie de la cointégration a été développée au début des années quatre-vingt dans Granger(1981). Elle s'inscrit dans la suite des développements économétriques relatifs aux tests de non stationnarité et à la spécification VAR. Après son approfondissement a fait l'objet de plusieurs travaux tant théoriques qu'empiriques comme dans Granger-Weiss(1983), Engle-Granger(1987), Stock-Watson(1988), Johansen(1988,1991) et bien d'autres.

L'objectif de cette section est de développer l'essence de cette théorie en commençant par sa définition pour ensuite présenter les différents tests les plus utilisés dans la modélisation économétrique des séries non stationnaires.

1- Définitions et concepts de base

A- Les variables cointégrées

La définition générale et formelle de variables cointégrées peut s'énoncer comme suit :

Soit un processus vectoriel autorégressif y_t dont les composantes sont y_{1t} , y_{2t} , y_{kt} .

Les y_{it} ($i = 1, 2, \dots, k$) sont dites *cointégrées* d'ordre (d, b) et on note y_{it} CI(d, b) si on a les deux conditions suivantes :

- i) $\forall i \in \{1, 2, \dots, k\}$, y_{it} est intégrée d'ordre d (i.e. $y_{it} \in I(d)$)
- ii) Il existe un vecteur α ($k \times 1$) tel que la combinaison linéaire $z_t = \alpha' y_t$ est intégrée d'ordre $(d-b)$ avec $d \geq b > 0$.

La cointégration, selon Maurel(1989) et Ping Hua(1996), implique qu'il existe un processus d'ajustement qui traduit le fait que la combinaison linéaire $\beta' y_t$ ne s'éloigne jamais

trop longtemps de sa moyenne et que le résidu joue un rôle correcteur par rapport à la cible de long terme.

Selon Johansen [(2000), définition 3]⁽⁶⁸⁾ si y_t est intégré d'ordre 1 et qu'une combinaison linéaire $\alpha' y_t$ peut être stationnaire par un choix convenable de $\alpha' y_0$, alors y_t est dit cointégré.

L'idée de base de la notion de cointégration est que même si certaines variables sont intégrées d'ordre 1 individuellement (le cas le plus fréquent), on pourrait penser à ce qu'elles se rapprochent, par « des forces économiques », dans le long terme. Autrement dit, même si les variables économiques divergent dans le court terme, on pourrait s'attendre à ce qu'elles évoluent en parallèle dans le long terme.

D'après Banerjee et al. (1993)⁽⁶⁹⁾, on s'intéresse à la notion de cointégration au moins pour trois raisons. D'abord, elle permet de supposer que les variables intégrées peuvent avoir une combinaison linéaire intégrée d'ordre inférieur à celui de ces variables. D'où, une réduction du degré d'intégration de d à $(d-b)$. Faut-il ajouter que cette combinaison caractérise une relation « d'équilibre » entre ces variables.

Ensuite, la régression entre les variables intégrées (spurious regression) n'a de sens que si et seulement si ces variables sont cointégrées. Donc la notion de cointégration permet d'éviter les régressions « non sense » (selon l'expression de Yulle(1926)) et « spurious » (selon Granger-Newbold(1974)).

En fin, un système de variables cointégrées admet une représentation en termes de modèle à correction d'erreur (Error Correction Model). Ceci permet de concilier entre les différentes stratégies de la modélisation de la dynamique des variables ; à savoir l'approche en termes d'équilibre qui utilise les séries en niveau et donc encours le risque de « spurious regression » et l'approche en terme de déséquilibre qui prône pour les variables différenciées et qui est sujette, elle aussi, au risque de perte d'information que peut contenir les séries dans leur niveau. Selon Bhaskara R. (1991)⁽⁷⁰⁾, cette dernière raison constitue l'apport de la

⁶⁸ - Johansen(2000), op. cit.

⁶⁹ - Banerjee et al.(1993), op. cit. page 138.

⁷⁰ - Bhaskara Rao(1991), op. cit. page 3

théorie de la cointégration puisque, désormais, la modélisation en terme d'équilibre fait apparaître le mécanisme d'ajustement du déséquilibre.

Pour enrichir la définition de la cointégration, il convient maintenant de définir certains concepts fréquemment utilisés dans la littérature relative à cette théorie. D'où le point suivant :

B - Propriétés et concepts

Soit $y_t = (y_{1t}, y_{2t}, y_{3t}, \dots, y_{kt})'$ un vecteur de k variables.

1- Considérons le cas simple de y_{1t} et y_{2t} liées par la relation suivante :

$$y_{1t} = \alpha_2 y_{2t} + u_t$$

Si cette équation décrit une relation de long terme, alors u_t est interprété comme une *correction d'erreur* par rapport à celle-ci.

Différentes possibilités peuvent être envisagées :

- Si $y_{1t} \sqsubset I(1)$ et $y_{2t} \sqsubset I(0)$, alors $u_t \sqsubset I(1)$ et, les variables y_{1t} et y_{2t} ne sont pas cointégrées.
- Si $y_{1t} \sqsubset I(1)$ et $y_{2t} \sqsubset I(1)$, alors y_{1t} et y_{2t} sont cointégrées si $u_t \sqsubset I(0)$.
- $y_{1t} \sqsubset I(0)$ et $y_{2t} \sqsubset I(0)$, alors $u_t \sqsubset I(0)$ et, y_{1t} et y_{2t} sont cointégrées. Seulement ce cas n'a pas d'importance.

2- On appelle *vecteur de cointégration* (ou vecteur cointégrant), tout vecteur α ($k \times 1$) qui, associé aux y_{it} ($i = 1, 2, \dots, k$), forme une combinaison linéaire stationnaire. Autrement dit, si la combinaison linéaire :

$$\alpha_1 y_{1t} + \alpha_2 y_{2t} + \alpha_3 y_{3t} + \dots + \alpha_k y_{kt} = \sum_{i=1}^k \alpha_i y_{it}, \text{ est stationnaire et que } \forall i=1, 2, \dots, k$$

on a $y_{it} \sqsubset I(1)$, alors le vecteur de cointégration est donné par :

$$\alpha = (\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_k)$$

3- Le vecteur y_t est dit cointégré de rang r si il existe r vecteurs α_j^* tels que :

$$\forall j \in \{1, \dots, r\} \quad \text{on a } (\alpha_j^*)' y_t \sqsubset I(0)$$

Dans ce cas, chaque vecteur de cointégration caractérise une relation de long terme. Les $(k-r)$ combinaisons linéaires non stationnaires sont appelées : Les tendances communes, Stock-Watson(1988) ⁽⁷¹⁾. Les r relations de cointégration caractérisent r combinaisons linéaires et indépendantes entre les composantes de y_t .

4- Si le vecteur y_t est composé de plus de deux variables (i.e. $k > 2$), alors $(k-1)$ vecteurs de cointégration peuvent exister au maximum. Ceci implique que le rang de cointégration r est tel que : $r \leq (k-1)$ et que le vecteur de cointégration n'est pas unique. Toutefois, lorsque k est égal à 2, on peut vérifier l'unicité du vecteur de cointégration ⁽⁷²⁾. En effet, considérons les deux variables y_{1t} et y_{2t} , toutes les deux $I(1)$ et liées par l'équation (2-1) dont u_t , le résidu défini par : $u_t = y_{1t} - \alpha_2 y_{2t}$, est $I(0)$ et cherchons à vérifier l'unicité du vecteur de cointégration

Qui est ici $[1, -\alpha_2]$ ou, de façon équivalente celle de α_2 . Pour cela, supposons qu'on a un autre résidu ω_t , défini par :

$$\omega_t = y_{1t} - \alpha_2' y_{2t} \quad \text{avec } \omega_t \sqsubset I(0)$$

Alors, d'après l'équation (2-1), on a :

$$u_t = y_{1t} - \alpha_2 y_{2t}$$

et d'après l'équation (2-2), on a : $y_{1t} = \omega_t + \alpha_2' y_{2t}$. D'où, u_t peut s'écrire comme suit, en remplaçant y_{1t} par son expression :

$$u_t = (\omega_t + \alpha_2' y_{2t}) - \alpha_2 y_{2t} = \omega_t - (\alpha_2 - \alpha_2') y_{2t} .$$

⁷¹ - Stock – Watson(1988).

⁷² - Hall – Taylor (1992), op. cit. pp: 143-144.

Or, par hypothèse : $u_t \sqsubset I(0)$, $\omega_t \sqsubset I(0)$ et $y_{2t} \sqsubset I(1)$. Ce qui implique nécessairement que $\alpha_2 = \alpha_2'$ et donc que le vecteur de cointégration $[1, -\alpha_2]$ est unique.

4- On appelle *espace de cointégration*, l'espace engendré par les r vecteurs de cointégration.

5- Pour un vecteur de dimension k et cointégré de rang r , on peut définir une *matrice de cointégration* comme étant une matrice $\Pi(k \times r)$ telle que :

$$\Pi = [\alpha_1^*, \alpha_2^*, \dots, \alpha_r^*]$$

Dans ce cas, on note $\alpha_i^* y_t$ ($i = 1, \dots, k-1$) la $i^{\text{ème}}$ relation de cointégration et α_{ij} , l'élément général de α_i^* , le coefficient de la $i^{\text{ème}}$ variable dans la $i^{\text{ème}}$ relation de cointégration.

6- Le vecteur $y_t (k \times 1)$ est dit *pleinement cointégré* si :

i) $\forall i = 1, 2, \dots, k$ on a $y_{it} \sqsubset I(d)$

ii) $y_t \sqsubset CI(d, b)$ avec $d = b$.

Dans ce cas le rang de cointégration coïncide avec la dimension de y_t (i.e. $r = k$).

2 - Intérêt de la théorie de la cointégration dans l'étude de la dynamique d'un système de variables

A - Définition d'un modèle VAR stationnaire

a- Définition d'un modèle VAR ⁽⁷³⁾.

Supposons un système de k variables $y_{1t}; y_{2t}; \dots; y_{kt}$. Si le processus générateur de ce système est un modèle VAR de retard (p), alors cette dynamique est représentée par le système suivant selon une première écriture (3- 17):

⁷³ / Afin de ne pas alourdir cette présentation, nous nous limitons ici à la définition des modèles VAR seulement.

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{kt} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c_1 \\ c_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{kt} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \phi_{11}^{(j)} & \phi_{12}^{(j)} & \dots & \phi_{1k}^{(j)} \\ \phi_{21}^{(j)} & \phi_{22}^{(j)} & \dots & \phi_{2k}^{(j)} \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \phi_{k1}^{(j)} & \phi_{k2}^{(j)} & \dots & \phi_{kk}^{(j)} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1,t-j} \\ y_{2,t-j} \\ \cdot \\ \cdot \\ y_{k,t-j} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \\ \cdot \\ \cdot \\ u_{kt} \end{pmatrix}$$

Où - j = 1, 2, 3,p.

- (c₁ ; c_k)['] : Le vecteur des constantes.

$$- \begin{pmatrix} \phi_{11}^{(j)} & \phi_{12}^{(j)} & \dots & \phi_{1k}^{(j)} \\ \phi_{21}^{(j)} & \phi_{22}^{(j)} & \dots & \phi_{2k}^{(j)} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \phi_{k1}^{(j)} & & & \phi_{kk}^{(j)} \end{pmatrix}$$

- (u₁ ; u_k) : Le vecteur des résidus supposés indépendants et identiquement distribués ayant ca matrice Var-Cov égale à Σ_u

C'est la matrice des coefficients autorégressifs du modèle

Un modèle VAR, sans constante, est donc une représentation où chaque variable du système est régressée sur elle-même retardée d'ordre p et les autres variables du système aussi retardées d'ordre p.

B- Les modèles VAR stationnaires

Ceci dit, il est utile ici de définir un modèle VAR stationnaire.

Reprenons l'équation (4- 18) :

$$y_t = c + \sum_{j=1}^p \theta_j y_{t-j} + u_t$$

Le polynôme caractéristique associé à cette équation est défini par :

$$\det[\theta(z)] = \det[I_k - \theta_1 z - \theta_2 z^2 - \dots - \theta_p z^p] \quad (4-22)$$

Où z ∈ C, l'ensemble des nombres complexes.

Alors la stabilité de (2-2) dépend des racines de l'équation suivante :

$$\det[\theta(z)] = \det[I_k - \theta_1 z - \theta_2 z^2 - \dots - \theta_p z^p] = 0 \quad (4-23)$$

On dira que $y_t = \text{VAR}_k(p)$ est stable si toutes les racines (z_i) de l'équation (4-23) sont *supérieures à un en module*. Cette condition peut être posée d'une autre manière. C'est à dire que y_t est stable si toutes les racines de l'équation :

$$\det[\theta(z)] = \det[I_k - \theta_1 z - \theta_2 z^2 - \dots - \theta_p z^p] \neq 0$$

Sont inférieures à 1 en module.

En pratique, on parle souvent de la propriété de stationnarité (au sens large) au lieu de la stabilité qui est une hypothèse forte. Selon Lutkepohl(1991), si un modèle VAR est stable alors il est stationnaire. Toutefois, la non stabilité n'implique pas nécessairement la non stationnarité de ce modèle.

Un modèle VAR est dit stationnaire si ses moments d'ordre un et deux sont invariants par rapport au temps.

C - Conséquences de la cointégration sur les modèles VAR : Modèle à correction d'erreur (MCE)

Les développements présentés ci-dessus sur la modélisation VAR sont fondés sur l'hypothèse de la stationnarité du vecteur y_t . Or, cette hypothèse est très contraignante puisque la majorité des études sur les variables économiques ont montré que celles-ci sont rarement stationnaires. Sous cette dernière hypothèse, les coefficients du modèle VAR peuvent encore être estimés par la méthode des moindres carrés ordinaires. Selon Phillips-Durlauf(1986)⁽⁷⁴⁾, les estimateurs obtenus sont toujours convergents et même super-convergents certes, toutefois, ces derniers ne sont plus asymptotiquement normaux. Donc la spécification VAR en niveau n'est plus adéquate.

La modélisation VAR apparaît être conditionnée par l'hypothèse de non stationnarité. En effet, si les variables composant y_t ne sont pas stationnaires, un autre test s'impose pour voir si celles-ci sont cointégrées ou non. Lorsqu'elles ne sont pas cointégrées,

⁷⁴ - Phillips-Durlauf(1986), op. cit.

alors la spécification adéquate est le modèle VAR où celles-ci apparaissent en différence plutôt qu'en niveau.

Dans le cas contraire, c'est à dire lorsque les composantes de y_t sont cointégrées, la dynamique du système doit être modélisée en faisant apparaître, à la fois, celles-ci en niveau (en fonction de leur relation de long terme) et en différences pour tenir compte des interactions de court terme. Dans ce cas, on parle alors de modèles VAR cointégrés ou modèles à correction d'erreur.

Cette dernière spécification montre la relation qui existe entre les modèles VAR avec des variables cointégrées et les modèles à correction d'erreur. Celle-ci a été mise en évidence d'abord, par Granger(1981) et démontrée pour la première fois dans Granger(1983) sous forme d'un théorème popularisé dans la littérature sous le nom du théorème de la représentation de Granger (Engle-Granger(1987))⁽⁷⁵⁾.

Selon l'auteur, si un processus vectoriel $y_t = (y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{kt})'$ est cointégré d'ordre $(1, 1)$, autrement dit, $y_t \sim CI(1,1)$ avec $\forall i = 1, 2, \dots, k$ on a $y_{it} \sim I(1)$, alors y_t admet une représentation à correction d'erreur.

Si le vecteur cointégrant associé à y_t est ϑ , alors cette représentation a la forme suivante :

$$\theta(L)(1-L)y_t = -\delta z_{t-1} + d(L)u_t \quad (4-24)$$

Où :

- $\theta(L)$: Une matrice polynomiale en L (opérateur retard) d'ordre fini telle que $\theta(0) = I_k$.

- $d(L)$: Polynôme scalaire en L d'ordre fini.

- $Z_t = \alpha' y_t$ et désigne la relation de long terme telle que $z_t \sim I(0)$.

Lorsque $d(1) = 1$, l'équation (4-24) devient :

⁷⁵ - Il faut noter ici que le théorème de la représentation de Granger stipule que pour un système de variables cointégrées, trois représentations sont possibles : Le modèle VAR non contraint, Le modèle à correction d'erreur (ou VAR contraint) et la représentation ARMA.

$$\theta(L)(1-L)y_t = -\delta z_{t-1} + u_t \quad (4-25)$$

Ou encore :

$$\theta(L)\Delta y_t = -\delta z_{t-1} + u_t \Leftrightarrow \Delta y_t = -\delta z_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta_i \Delta y_{t-i} + u_t \quad (4-26)$$

Posons $y_t = (y_{1t}, y_{2t})'$ avec :

$$- y_{1t} \sqcup I(1), y_{2t} \sqcup I(1)$$

$$- z_t = \alpha' y_t \sqcup I(0)$$

$$- \delta = (\delta_1, \delta_2)$$

Alors selon l'équation (4-26), on aura la représentation bi variée suivante: (3-27)

$$\begin{cases} \Delta y_{1t} = -\delta_1 z_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta_{1i} \Delta y_{1,t-i} + \sum_{j=1}^p \theta_{2j} \Delta y_{2,t-j} + u_{1t} \\ \Delta y_{2t} = -\delta_2 z_{t-1} + \sum_{i=1}^p \theta'_{1i} \Delta y_{1,t-i} + \sum_{j=1}^p \theta'_{2j} \Delta y_{2,t-j} + u_{2t} \end{cases}$$

Différentes interprétations peuvent être faites pour (3 - 26) - (3- 27) (**Théorème de la représentation de Granger**) : D'abord, toutes les composantes de ce système sont stationnaires. En effet, pour tout $i = 1, 2, \dots, k$ on a $y_{ik} \sqcup I(1)$ et $y_t \sqcup CI(1,1)$ ce qui implique que les variations Δy_{it} sont $I(0)$ et $z_{t-1} = \alpha' y_{t-1} \sqcup I(0)$. D'où le risque de « spurious regression » est évité et l'estimation de ce système peut se faire par OLS.

Ensuite, lorsqu'on est sur le sentier d'équilibre, l'expression $z_{t-1} = y_{1,t-1} - \alpha_2 y_{2,t-1}$ (dans le cas bivarié) est nulle étant donné que celle-ci reflète une déviation par rapport à l'équilibre. Par contre, durant toutes les périodes de déséquilibre cette quantité est différente de zéro.

En plus, le coefficient δ est souvent interprété comme indicateur de la vitesse ou de la rapidité d'ajustement. Autrement dit, c'est la proportion du déséquilibre produit en (t-1) et

absorbée une période après, c'est à dire à l'instant t. Selon une autre expression, couramment utilisée, c'est la force de rappel.

3- Tests de non cointégration

Certes, plusieurs tests ⁽⁷⁶⁾ ont été développés pour vérifier l'hypothèse de cointégration ou non entre les variables d'un système. Cependant, dans les applications, l'accent est mis sur quelques-uns d'entre eux. Dans ce point nous nous limitons à l'exposé des tests les plus utilisés à savoir les tests de Dickey-Fuller(DF), Dickey-Fuller Augmenté(ADF), Sargan-Bhargava(1983)(Cointégration Durbin-Watson : CRDW), Johansen et de Stock-Watson.

D'après les propriétés des vecteurs de cointégration, lorsque le nombre des variables du système dépasse deux, plusieurs relations de long terme peuvent exister. D'où la nécessité de recourir à des tests de cointégration adaptés aux systèmes multivariés. Dans ce qui suit, on exposera le test de Johansen ou ce qu'on qualifie du test du *rang réduit* de cointégration.

La méthode multivariée de Johansen (1988, 1991) est l'approche la plus utilisée dans les applications économétriques pour tester et estimer, en même temps, les relations de long terme éventuelles qui peuvent exister dans un système de variables I(1).

A- Le modèle de base

Supposons qu'on a un processus multivarié y_t tel que : $y_t = (y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{kt})'$.

Le test de Johansen part de l'hypothèse que y_t est généré par une représentation autorégressive vectorielle d'ordre p (i.e. $y_t \square VAR_k(p)$), soit :

$$y_t = \theta_1 y_{t-1} + \theta_2 y_{t-2} + \dots + \theta_p y_{t-p} + u_t$$

Où :

$$y_t = \sum_{i=1}^p \theta_i y_{t-i} + u_t \quad (4-35)$$

⁷⁶ - Dans Engle-Granger(1987), plusieurs tests (sept tests) ont été proposés à savoir : CRDW, DF, ADF, RVAR, ARVAR, UVAR, et AUVAR.

Avec :

$$- u_t \sqsubset \text{IIN}(0, \Sigma_u)$$

- y_{1-p}, \dots, y_0 (les premières observations) sont fixées

Par une reparamétrisation de l'équation (2-21), y_t peut s'exprimer selon une représentation à correction d'erreur comme suit :

$$\Delta y_t = \Gamma_1 \Delta y_{t-1} + \Gamma_2 \Delta y_{t-2} + \Gamma_3 \Delta y_{t-3} + \dots + \Gamma_{p-1} \Delta y_{t-p+1} + \Pi y_{t-p} + u_t \quad (4 - 36)$$

Avec:

$$i) \Gamma_i = -[I - \theta_1 - \theta_2 - \dots - \theta_i] = \sum_{j=1}^i \theta_j - I, \quad -i = 1, 2, \dots, p-1.$$

$$ii) \Pi = -[I - \theta_1 - \theta_2 - \dots - \theta_p] = -I + \sum_{i=1}^p \theta_i$$

Selon Johansen(1990), il convient de voir si les coefficients de la matrice Π contiennent une information sur les relations de long terme entre les variables qui composent y_t . Trois cas sont alors possibles en fonction du rang de la matrice Π :

i) $\text{Rang}(\Pi) = k$: Dans ce cas on dit que la matrice Π est de plein rang et le processus vectoriel y_t est stationnaire. Par conséquent, la dynamique de celui-ci est adéquatement représentée par l'équation (4 – 35).

ii) $\text{Rang}(\Pi) = 0$: Dans ce cas Π est une matrice nulle et l'équation (4-36) se réduit à un modèle VAR en différences premières des composantes de y_t .

iii) $0 < \text{rang}(\Pi) < k$: Dans ce cas la matrice Π est dite de rang réduit. Ceci implique qu'il existe deux matrices α et β de format $(k \times r)$ telles que $\Pi = \alpha\beta'$ et r vecteurs de cointégration entre les éléments de y_t . La spécification (4-36) est appropriée, ici, pour décrire la dynamique du système.

La matrice β est telle que $\beta' y_t \sqcup I(0)$ avec $y_t \sqcup I(1)$. Celle-ci représente donc la matrice des vecteurs de cointégration. α , quant à elle, représente la matrice d'ajustement. Selon Campbell-Perron(1992), celle-ci n'est pas déduite des coûts d'ajustement.

Sous l'hypothèse de l'existence de r relations de cointégration, l'équation (3 – 36) devient :

$$\Delta y_t = -\alpha \beta' y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + u_t \quad (4-37)$$

A ce niveau, il faut préciser qu'une estimation non restreinte de la matrice Π peut être obtenue à partir de (3 – 36). Seulement, l'estimation de cette matrice est contrainte à la connaissance de α et β . Il se pose alors un problème d'indétermination puisque, selon Pesaran et al.(1998), pour une matrice non singulière $Q(r \cdot r)$ on peut écrire :

$\Pi = \alpha Q Q^{-1} \beta'$ et les matrices $\alpha^* = \alpha Q$ et $\beta^* = Q^{-1} \beta'$ sont équivalentes respectivement à des matrices de coefficients d'ajustement et des vecteurs de cointégration ⁽⁷⁷⁾. D'où l'estimation de α et β ne peut être faite séparément sans ajouter quelques restrictions ; et Johansen (1988,1991), toujours selon Pesaran(1998), utilise la restriction que K est une matrice des vecteurs propres pour tester le rang de Π et estimer α et β .

B- Les tests de la trace (η_{trace}) et de la valeur propre maximale (λ -max)

Contrairement aux autres méthodes précitées pour estimer les vecteurs de cointégration, Johansen utilise la méthode de maximum de vraisemblance et suggère l'utilisation des ratios de vraisemblance (*Likelihood Ratio*) pour tester l'ordre d'intégration et aussi des restrictions sur chaque vecteur de cointégration. Ce test est basé sur les corrélations canoniques entre Δy_t et y_{t-p} . Les différentes étapes de cette méthode, selon Johansen(2000), sont les suivantes :

Etape 1 : Régresser Δy_t et y_{t-p} sur : $\Delta y_{t-1} ; \dots \Delta y_{t-p+1}$ et estimer les résidus respectifs R_{0t}

Et R_{pt} .

⁷⁷ - Voir aussi Johansen(2000), p : 364.

Etape 2 : Calculer les matrices S_{00} ; S_{0p} ; S_{p0} et S_{pp} selon la relation :

$$S_{ij} = T^{-1} \sum_{t=1}^T R_{it} R_{jt}' \quad \text{où } i, j = 0, 1, 2, \dots, k.$$

Etape 3 : Résoudre l'équation : $|\lambda S_{pp} - S_{p0} S_{00}^{-1} S_{0p}| = 0$ et déterminer les solutions $\hat{\lambda}_1$,

$\hat{\lambda}_2, \dots, \hat{\lambda}_k$ qui constituent les valeurs propres. Les vecteurs propres associés sont les \hat{v}_i composant la matrice \hat{V} : $\hat{V} = (\hat{v}_1; \hat{v}_2; \hat{v}_3; \dots; \hat{v}_k)$. Les λ_i et v_i satisfont deux conditions

À savoir: $\lambda_i S_{11} \hat{v}_i = S_{10} S_{00} S_{01} \hat{v}_i$ et la normalisation $\hat{V}' S_{pp} \hat{V} = I$ (matrice identité).

Si $\text{rang}(\beta) = r$ alors les premiers r vecteurs propres de \hat{V} constituent les vecteurs de cointégration et $\hat{\beta} = (\hat{v}_1; \hat{v}_2; \dots; \hat{v}_r)$ représente l'estimation de maximum de vraisemblance de β . On en déduit l'estimation de maximum de vraisemblance de α : $\hat{\alpha} = S_{01} \hat{\beta}$

Etape 4: Pour chaque λ_i , calculer les deux statistiques (ratios de vraisemblance):

$$\eta_{trace} = T \sum_{i=\{r+1\}}^k \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \quad (4-38)$$

$$\xi_{max} = T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \quad (4-39)$$

où $\hat{\lambda}_{r+1}, \dots, \hat{\lambda}_k$ représentent les $(p-r)$ valeurs propres les plus petites estimées et $r = 0, 1, 2, \dots, k-1$.

La première statistique η_{trace} est appelée **la statistique de la trace**. Elle permet de tester l'hypothèse nulle d'existence d'*au maximum* relations de cointégration. La deuxième statistique ξ_{max} est appelée **statistique de la valeur propre maximale** (ou *λ -max statistic*). Elle permet de tester l'hypothèse nulle d'existence de r relations de cointégration contre l'hypothèse alternative de $(r + 1)$ relations de cointégration. Autrement dit : l'hypothèse nulle $r = 0$ est testée contre l'hypothèse $r = 1$, $r = 1$ contre $r = 2$, $r = 2$ contre $r = 3$, etc...

Les valeurs critiques de ces tests sont tabulées dans Johansen(1988) et Osterwald-Lenum(1992) pour différentes valeurs de k .

La détermination du retard (p) dans la méthode de Johansen est délicate. Puisque si l'estimation des vecteurs de cointégration (β) peut ne pas dépendre de k , l'estimation de α , par contre, en dépend.

Section II : Analyse descriptive des variables

§1-Aperçu sur le système bancaire Marocain

Le secteur bancaire marocain est composé de 84 établissements de crédit et organismes assimilés agréés au Maroc. Sur 53 établissements de crédit, il y a 19 banques et 34 sociétés de financement. Selon notre base de données, les deux indicateurs de la performance des banques marocaines, la rentabilité des actifs et la rentabilité des fonds propres, ont connu une légère diminution entre 1999 et 2013. La rentabilité des fonds propres des banques marocaines a passé de 12.46%⁷⁸ en 1999 à 9.4%⁷⁹ en 2019, ce qui signifie que le rendement des capitaux investis par les actionnaires a diminué pendant cette période étudiée. D'autre part, le rendement des actifs du secteur bancaire marocain a passé de 1.12%⁸⁰ en 1999 à 0.9%⁸¹ en 2019, et donc la capacité des banques à générer des bénéfices à partir de leurs propres actifs a diminué.

La liquidité des banques Marocaines s'est améliorée entre 1999 et 2005 puisque le rapport des actifs liquides et réalisables divisé sur le total des actifs s'est amélioré. Par contre, celui-ci a connu une diminution entre l'année 2006 et 2019 ce qui augmente le risque liquidité.

Le risque de crédit pondéré du secteur bancaire marocain a connu une augmentation malgré l'évolution des fonds propres prudentiels des banques pendant la période étudiée, ceci est dû essentiellement à la détérioration de la qualité de portefeuille des banques marocaines et l'augmentation des pertes sur les créances en souffrance.

⁷⁸ Ministère de l'économie, des finances, de la privatisation et du tourisme, évolution récente du secteur financier, janvier 2001.

⁷⁹ Rapport de Bank al Maghreb sur la supervision bancaire 2019.

⁸⁰ Ministère de l'économie, des finances, de la privatisation et du tourisme, évolution récente du secteur financier, janvier 2001.

⁸¹ Rapport de Bank al Maghreb sur la supervision bancaire 2019.

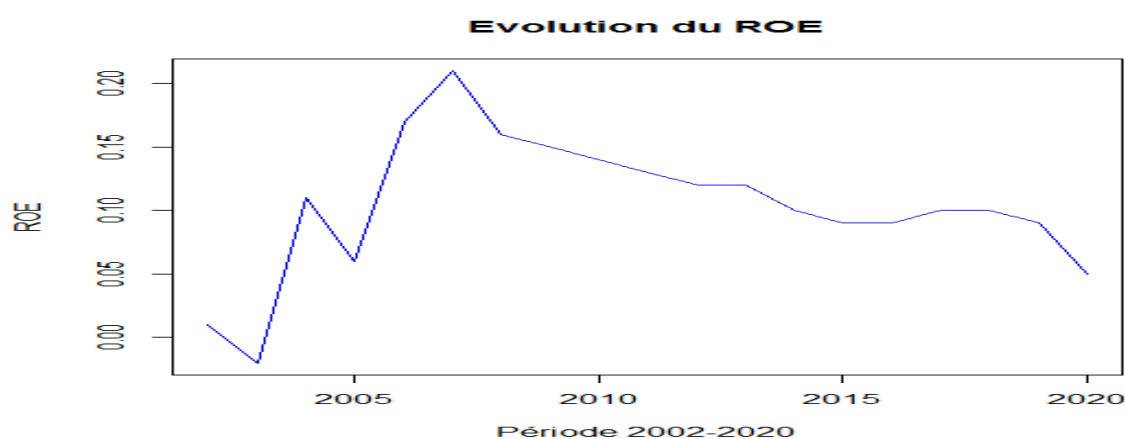
§2- Performance économique et performance financière du secteur bancaire

Dans le présent point, nous allons analyser les variations des paramètres de notre modèle.

Nous commençons par les indicateurs de la performance, puis les déterminants.

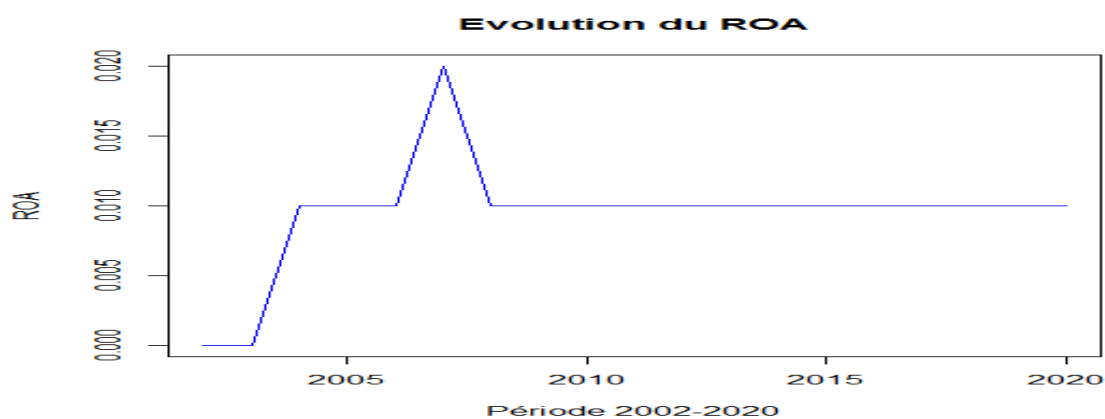
Rappelons que nous avons retenu deux indicateurs de la performance. La performance économique qui est égale au rapport des bénéfices nets sur le total de l'actif et la performance financière mesurée par le rapport entre les bénéfices nets et le montant des capitaux propres.

1- Rentabilité économique ROE



Ce résultat net rapporté aux fonds propres fait ressortir un ROE (rentabilité des fonds propres) de 9.5% en 2018.

la Figure N° montre que la période étudiée a été marquée dans un premier temps, par une hausse remarquable de la rentabilité des fonds propres, qui s'est établi à 20.6% en 2007 contre 17.4% en 2006, et dans un second temps par une tendance orientée à la baisse sur la période allant de 2008 à 2018, cette baisse est due non pas à une dégradation du résultat net des banques, mais plutôt à un renforcement des fonds propres au cours de ces dernières années.



Quant à la rentabilité des actifs ROA (Figure N°9), on remarque qu'elle s'est inscrite en légère baisse de 0.4 points pour s'établir à 0.9% en 2018 contre 1.3% en 2006. Cela s'explique en grande partie par la faible croissance du total actif du secteur bancaire marocain.

Section III : Estimation du modèle et interprétation des résultats empirique

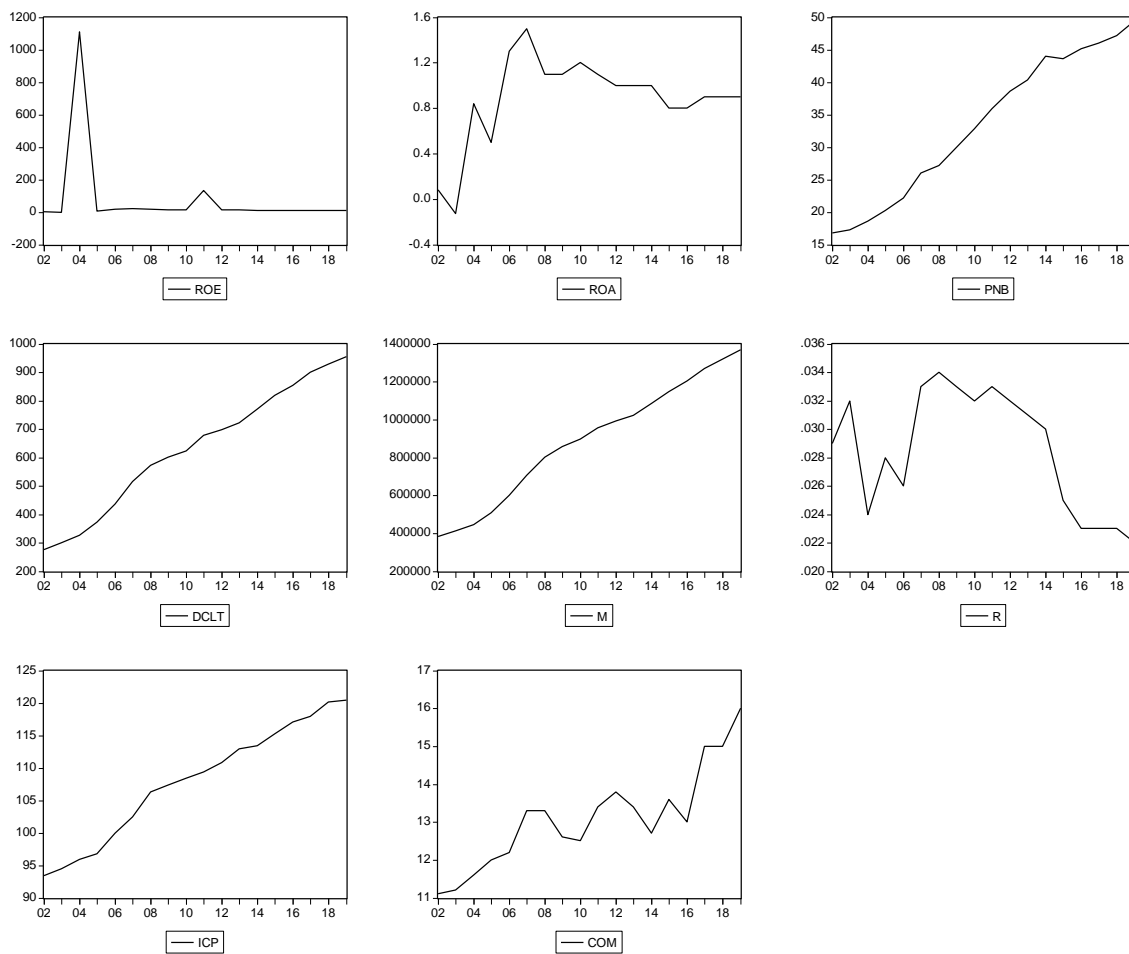
Dans cette section, nous tenterons d'étudier l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance bancaire au Maroc à travers l'estimation et la validation d'un modèle à correction d'erreur. Vu que la réglementation ne peut à elle seule constituer le facteur principal de la performance du secteur bancaire, nous avons vu opportun d'ajouter dans notre modèle d'autres variables explicatifs de celle-ci. Il s'agit de certains déterminants internes comme les dépôts de la clientèle, les commissions, et le produit net bancaire et d'autres variables représentant l'environnement macroéconomique spécialement les instruments de la politique monétaire comme la masse monétaire(M) et le taux d'intérêt(R), en plus d'une autre variable que nous estimons à priori qu'elle peut impacter la performance bancaire à savoir l'indice du coût de la vie(ICP). L'effet de la réglementation dans notre modèle sera étudié à travers l'introduction dans celui-ci d'une variable muette.

Les variables à expliquer et qui représentent la performance bancaire sont les ratios ROE et ROA.

§1- Description des variables

La visualisation graphiques des variables d'étude, comme on peut le constater dans le graphe suivant (graphe n° :), montre que celles-ci ont toutes connu un tendance haussière sur toute la période étudiée sauf le ratio ROE et le taux d'intérêt (R).

Graphe n° : graphiques des variables d'étude



Le calcul des statistiques descriptives de nos variables d'étude nous a permis d'avoir les résultats suivants donnés dans le tableau suivant.

Tableau n°1 : Statistiques descriptives des variables de l'étude :

	ROE	ROA	PNB	DCLT	M	R	ICP	COM
Mean	78.43889	0.882778	33.40556	630.3889	887639.9	0.028500	107.9111	13.09444
Median	10.90000	0.950000	34.35000	649.5000	927500.0	0.029500	108.9000	13.15000
Maximum	1111.000	1.500000	49.50000	955.0000	1369762.	0.034000	120.4000	16.00000
Minimum	-2.000000	-0.130000	16.80000	275.0000	381497.0	0.022000	93.40000	11.10000
Std. Dev.	259.3831	0.396422	11.37906	221.7190	320985.3	0.004260	8.946172	1.312596

Skewness	3.801227	-1.203027	-0.134489	-0.181661	-0.181686	-0.263083	-0.253148	0.493366
Kurtosis	15.64627	4.241447	1.544537	1.826305	1.821720	1.469381	1.803087	2.810584
Jarque-Bera	163.2941	5.497714	1.643040	1.132173	1.140288	1.964735	1.266703	0.757139
Probability	0.000000	0.064001	0.439763	0.567743	0.565444	0.374424	0.530810	0.684840
Sum	1411.900	15.89000	601.3000	11347.00	15977519	0.513000	1942.400	235.7000
Sum Sq.	1143753.	2.671561	2201.209	835708.3	1.75E+12	0.000309	1360.578	29.28944
Dev.								
Observations	18	18	18	18	18	18	18	18

Pour enrichir la description de nos variables d'intérêt, nous avons calculé la matrice de corrélation. Les résultats sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°2 : Matrice de corrélation entre les variables de l'étude:

	ROE	ROA	PNB	DCLT	M	R	ICP	COM
ROE	1.000000	0.008276	-0.315596	-0.331249	-0.333181	-0.229754	-0.325803	-0.271731
ROA	0.008276	1.000000	0.338066	0.391446	0.388082	0.130798	0.400987	0.421134
PNB	-0.315596	0.338066	1.000000	0.989447	0.989561	-0.407192	0.987909	0.838594
DCLT	-0.331249	0.391446	0.989447	1.000000	0.999515	-0.410578	0.997729	0.881530
M	-0.333181	0.388082	0.989561	0.999515	1.000000	-0.402913	0.998268	0.880883
R	-0.229754	0.130798	-0.407192	-0.410578	-0.402913	1.000000	-0.386342	-0.393975
ICP	-0.325803	0.400987	0.987909	0.997729	0.998268	-0.386342	1.000000	0.867978
COM	-0.271731	0.421134	0.838594	0.881530	0.880883	-0.393975	0.867978	1.000000

D'après les résultats on constate que la performance bancaire, représentée par les ratios ROE et ROA est moyennement corrélée avec les dépôts de la clientèle (DCLT), la masse monétaire (M), le taux d'intérêt (R), l'indice du coût de la vie (ICP) et les commissions. La corrélation est négative avec le ratio ROE alors qu'elle est positive avec le ratio ROA. Le tableau révèle aussi que contrairement à la performance, la croissance du secteur bancaire est fortement corrélée et positivement avec ces variables, sauf le taux d'intérêt pour lequel la corrélation est moyenne et est négative.

Dans l'étape suivante et comme le dicte notre méthodologie de modélisation à savoir l'étude des séries temporelles, nous allons essayer de spécifier le modèle adéquat pour la modélisation de la performance bancaire au regard de nos variables. Ainsi nous allons s'intéresser d'abord à l'étude de la stationnarité de celle-ci.

§2- Tests de non stationnarité

Dans ce point nous allons mettre en œuvre les tests de non stationnarité présentés dans la section 1. A savoir le test de Dickey-Fuller Augmenté (ADF) et le test de Phillips-Perron (PP). A noter aussi que à chaque fois il y a un doute au niveau des résultats, ce qui se traduit souvent par la différence des conclusions des deux tests, on fait recours au test de stationnarité KPSS pour enlever le doute et trancher dans le résultat.

L'application des différents tests aux séries en niveau montre que celles-ci sont toutes non stationnaires en niveau et que celles-ci deviennent stationnaires une fois différenciées d'ordre 1. Ce qui permet de conclure que les différentes variables d'étude contiennent une seule racine unitaire ou de façon équivalente, sont toutes intégrées d'ordre 1. Les deux tableaux ci-dessous permettent de rendre compte de ces conclusions :

Tableau n° 3: Tests ADF et PP de non stationnarité des séries en niveau⁸²

Variables	Test ADF			Test-PP		
	Modèle (retard)	Stat-ADF	Conclusion	Modèle (retard)	Stat-PP	Conclusion
LROA		-2.112938			-3.269102	
LROE		0.556120			-1.439634	
LPNB		5.845227			4.342038	
LDCLT		-2.899924			1.955469	
LM		-4.21174			-0.803152	
LR		-2.579771			-1.695997	
LCOM		-0.761877			-0.941711	

L'application des tests **ADF** et **PP** aux différentes variables montre que celles-ci sont non stationnaires en niveau .Seulement et comme nous l'avons indiqué auparavant , on constate il ya un problème de doute surtout au niveau de la variable taux d'inflation INF .Pour cela nous avons fait recours au test KPSS pour lequel l'hypothèse nulle est la stationnarité contrairement aux deux tests précédents pour lesquels l'hypothèse nulle est la non stationnarité .L'application de ce test est en faveur de la non stationnarité du taux d'inflation.

L'application des tests ADF et PP aux différentes variables différenciées d'ordre 1 a permis d'avoir les résultats présentés dans le tableau suivant :

⁸² - Pour plus de détails, voir annexe I

Tableau n°4 : Tests ADF et PP de non stationnarité des séries en différences premières ⁸³

Variables	Test ADF			Test-PP		
	Modèle (retard)	Stat-ADF	Conclusion	Modèle (retard)	Stat-PP	Conclusion
DLROA		-2.882009	I (0)		-5.454902	I (0)
DLROE		-4.349277	I(0)		-6.508192	I(0)
DLPNB		-4.510633	I (0)		-4.510633	I (0)
DLCOM		-4.892299	I (0)		-4.890133	I (0)
DLM		-3.967173	I (0)		-1.281452	I (0)
DLR		-5.576111	I (0)		-5.433821	I (0)
DLICP		-3.663081	I (0)		-3.265151	I (0)

D'après le tableau ci-dessus et après calcul des statistiques ADF et PP, on constate que les séries sont stationnaires après la différenciation première. Autrement dit, les variables intègrent une seule racine unitaire dans leur niveau. Cette conclusion est nettement claire comme le montre la visualisation graphique des séries différenciées d'ordre 1.

§3-Tests de cointégration et estimation du modèle à correction d'erreur

Comme toutes les séries sont intégrées du même ordre et plus précisément intégrées d'ordre 1, nous allons continuer notre démarche avec l'étude des relations de long terme ou de cointégration. Cela nous permettra de trancher si l'on va travailler avec un modèle VAR standard(VAR non contraint) ou un modèle VAR cointégré, appelé aussi modèle à correction

⁸³ - Pour plus de détails, voir l'annexe I (I-2)

d'erreur. L'approche appliquée dans notre étude est la méthode de vraisemblance multivariée de Johansen.

Comme la performance est représentée par deux ratios à savoir ROA et ROE, nous allons spécifier deux modèles chacun relatif à un ratio.

A- modèle 1 : LROA = (LDCLT ; LCOM ; LPNB ; LR ; LM ; LICV)

Après plusieurs essais d'estimations pour ce modèle, nous avons finalement choisi les estimations qui nous semblent au moins crédibles que ce soit au niveau de la théorie économique que la simplicité de l'interprétation économétrique. Ainsi les résultats obtenus par la méthode de Johansen montrent que les variables finalement retenues sont liées par deux relation de cointégration que ce soit au niveau du test se basant sur la statistique de la trace ou celui basé sur la statistique de la valeur propre maximale. Le tableau suivant montre cela :

Tableau n°5 Test de cointégration :

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LROA LDCLT LM LR

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized		Trace	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.991279	124.7943	47.21	54.46
At most 1 **	0.892523	48.92257	29.68	35.65
At most 2	0.508303	13.23495	15.41	20.04
At most 3	0.110674	1.876656	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized		Max-Eigen	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.991279	75.87175	27.07	32.24
At most 1 **	0.892523	35.68763	20.97	25.52
At most 2	0.508303	11.35829	14.07	18.63
At most 3	0.110674	1.876656	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by $b'S_{11}b=I$):

LROA	LDCLT	LM	LR
-3.039609	-29.54225	31.60332	2.807935
-2.079797	-57.67566	63.38880	6.837840
-0.177934	195.9910	-189.4425	9.878623
1.348635	23.99034	-27.19915	4.915321

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LROA)	0.438337	-0.150536	-0.075595	-0.013712
D(LDCLT)	0.001707	-0.016440	-0.011500	0.004238
D(LM)	-0.000341	-0.017117	-0.006476	0.002531
D(LR)	-0.064079	0.002904	-0.025700	-0.009603

1 Cointegrating Log 144.0933
Equation(s): likelihood

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROA	LDCLT	LM	LR
1.000000	9.719098	-10.39717	-0.923782
	(1.96143)	(1.90694)	(0.12174)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROA)	-1.332373
	(0.19229)
D(LDCLT)	-0.005189
	(0.02589)
D(LM)	0.001036
	(0.02081)
D(LR)	0.194775
	(0.04486)

2 Cointegrating Log 161.9372
Equation(s): likelihood

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROA	LDCLT	LM	LR
1.000000	0.000000	0.438272	0.351769
		(0.15097)	(0.27674)
0.000000	1.000000	-1.114861	-0.131242
		(0.01397)	(0.02561)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROA)	-1.019289	-4.267218
	(0.15346)	(2.70004)
D(LDCLT)	0.029002	0.897733
	(0.02484)	(0.43713)
D(LM)	0.036635	0.997284
	(0.01544)	(0.27163)
D(LR)	0.188736	1.725572
	(0.05425)	(0.95452)

3 Cointegrating	Log	167.6163
Equation(s):	likelihood	

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROA	LDCLT	LM	LR
1.000000	0.000000	0.000000	-0.184650
			(0.19334)
0.000000	1.000000	0.000000	1.233282
			(0.18208)
0.000000	0.000000	1.000000	1.223941
			(0.18180)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROA)	-1.005838	-19.08321	18.63158
	(0.12584)	(7.04460)	(6.90211)
D(LDCLT)	0.031048	-1.356187	1.190475
	(0.02095)	(1.17282)	(1.14910)

D(LM)	0.037787	-0.272038	0.131135
	(0.01349)	(0.75496)	(0.73969)
D(LR)	0.193309	-3.311405	3.027624
	(0.04530)	(2.53595)	(2.48465)

Les résultats de l'étude des relations de long terme nous suggère de continuer notre analyse et de procéder à l'estimation du modèle à correction d'erreur pour le ratio ROA.

L'estimation directe du modèle général a permis d'avoir les résultats suivants :

Tableau n°6 : Modèle à correction d'erreur pour le ratio ROA :

Dependent Variable: DLROA

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2005 2019

Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
ZROA(-1)	-0.013618	0.009076	-1.500414	0.2723
DLROA(-1)	-0.842426	0.188692	-4.464565	0.0467
DLROA(-2)	-0.432360	0.323085	-1.338222	0.3127
DLDCLT	-22.14599	9.528540	-2.324174	0.1457
DLDCLT(-1)	-2.275723	8.861092	-0.256822	0.8213
DLDCLT(-2)	10.85985	8.795069	1.234766	0.3423
DLM	29.53374	11.83963	2.494481	0.1301
DLM(-1)	-0.026013	12.28438	-0.002118	0.9985
DLM(-2)	-21.97369	11.69574	-1.878777	0.2010
DLR	1.875520	0.939183	1.996969	0.1839
DLR(-1)	0.234118	0.940666	0.248886	0.8267

DLR(-2)	-0.296674	0.644339	-0.460432	0.6904
BAL2010	-0.748054	0.491029	-1.523442	0.2671
<hr/>				
R-squared	0.967686	Mean dependent var	0.004600	
Adjusted R-squared	0.773801	S.D. dependent var	0.314688	
S.E. of regression	0.149667	Akaike info criterion	-	
			1.242380	
Sum squared resid	0.044800	Schwarz criterion	-	
			0.628737	
Log likelihood	22.31785	Durbin-Watson stat	2.506297	
<hr/>				

Malgré que cette estimation soit dotée d'un très grand coefficient de corrélation, elle souffre du non significativité de plusieurs variables. Cela nous poussé à reestimer ce modèle plusieurs fois en éliminant à chaque fois les variables non significatives. Après plusieurs essais, nous avons retenu finalement le modèle suivant qui est de loin plus significatif que le modèle estimé de départ.

Tableau n°7 : Résultats de l'estimation du modèle a correction d'erreur pour la variable ROA

Dependent Variable: DLROA

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2005 2019

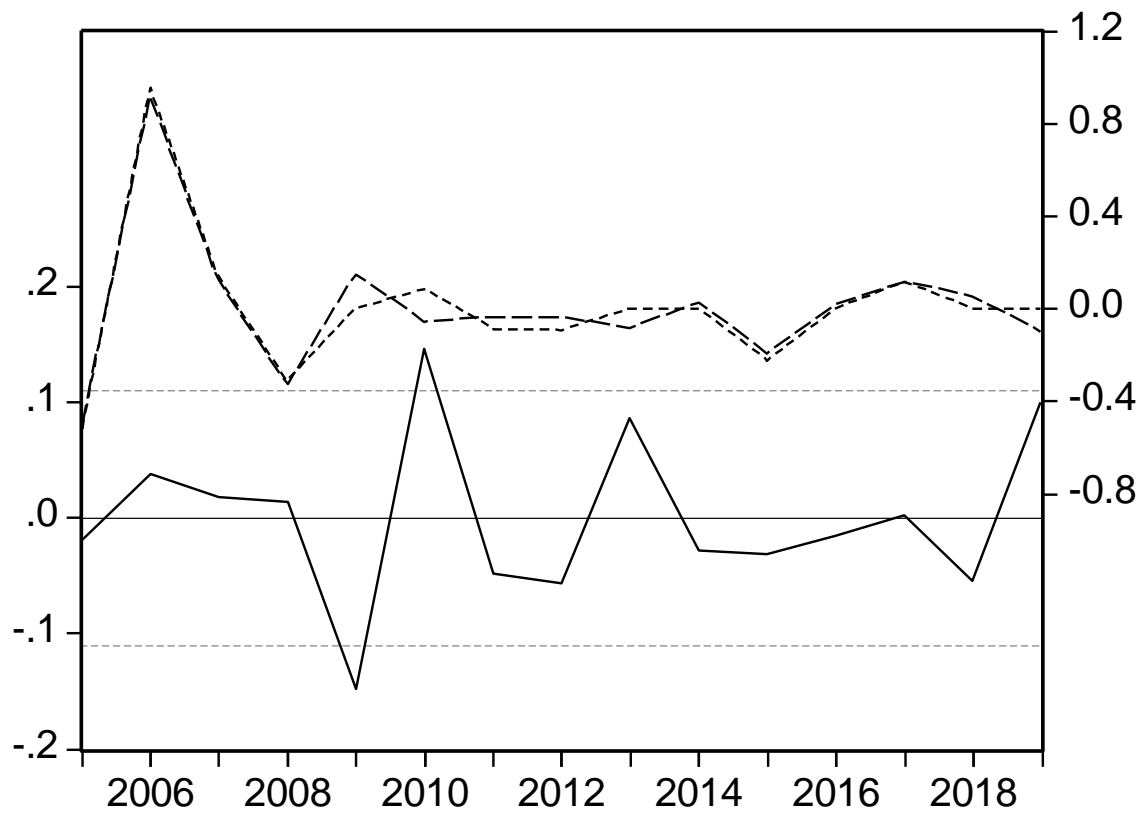
Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
ZROA(-1)	-0.015390	0.003868	-3.979198	0.0073
DLROA(-1)	-0.908135	0.104140	-8.720334	0.0001
DLROA(-2)	-0.375166	0.117027	-3.205798	0.0185
DLDCLT	-21.13934	5.525017	-3.826113	0.0087

DLDCLT(-2)	10.71817	3.372558	3.178054	0.0191
DLM	26.65269	6.061079	4.397350	0.0046
DLM(-2)	-23.42027	4.861314	-4.817683	0.0029
DLR	2.133723	0.671588	3.177130	0.0191
BAL2010	-0.818966	0.190402	-4.301245	0.0051
<hr/>				
R-squared	0.947067	Mean dependent var	0.004600	
Adjusted R-squared	0.876490	S.D. dependent var	0.314688	
S.E. of regression	0.110594	Akaike info criterion	-	1.282198
Sum squared resid	0.073386	Schwarz criterion	-	0.857367
Log likelihood	18.61648	Durbin-Watson stat	2.930488	

D'après les résultats on constate que :

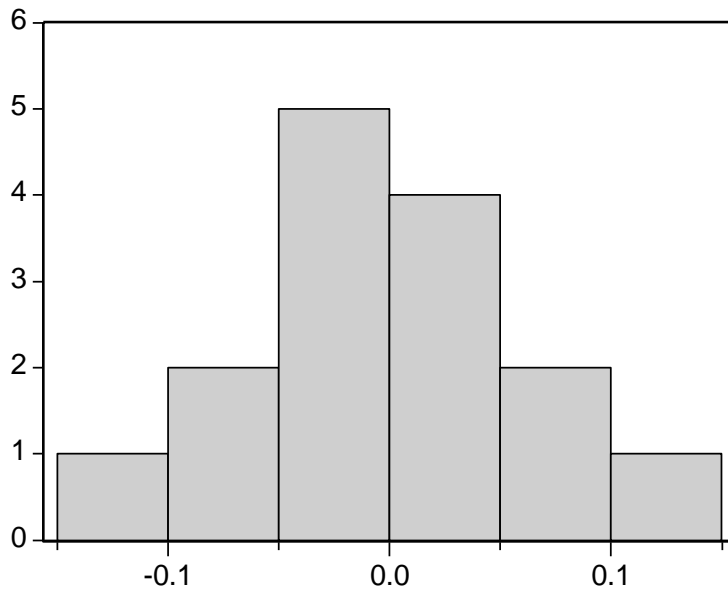
- Le modèle estimé possède une capacité prédictive très élevée puisque le coefficient de corrélation est très grand (coefficient de détermination égal à 94,71 %)
- Tous les coefficients du modèle estimé sont significatifs au vu de la statistique de student puisque celle-ci est supérieure à 2 en valeur absolue.
- L'impact de la réglementation bancaire représentée par la variable muette est significatif mais négatif.
- Le coefficient du terme à correction d'erreur est bien négatif et significatif. Donc conforme à la théorie. Il indique que la vitesse d'ajustement d'une année à l'autre est de 1,54%.
- Le modèle passe avec succès tous les tests de diagnostic comme l'indiquent les résultats et les graphiques suivants :



— Residual -.-.- Actual -.-.- Fitted

TESTS DE DIAGNOSTIC⁸⁴

Test de normalité



Series: Residuals	
Sample 2005 2019	
Observations 15	
Mean	-2.90E-05
Median	-0.015956
Maximum	0.145902
Minimum	-0.148278
Std. Dev.	0.072401
Skewness	0.194871
Kurtosis	3.111664
Jarque-Bera	0.102730
Probability	0.949932

Test ARCH

ARCH Test:

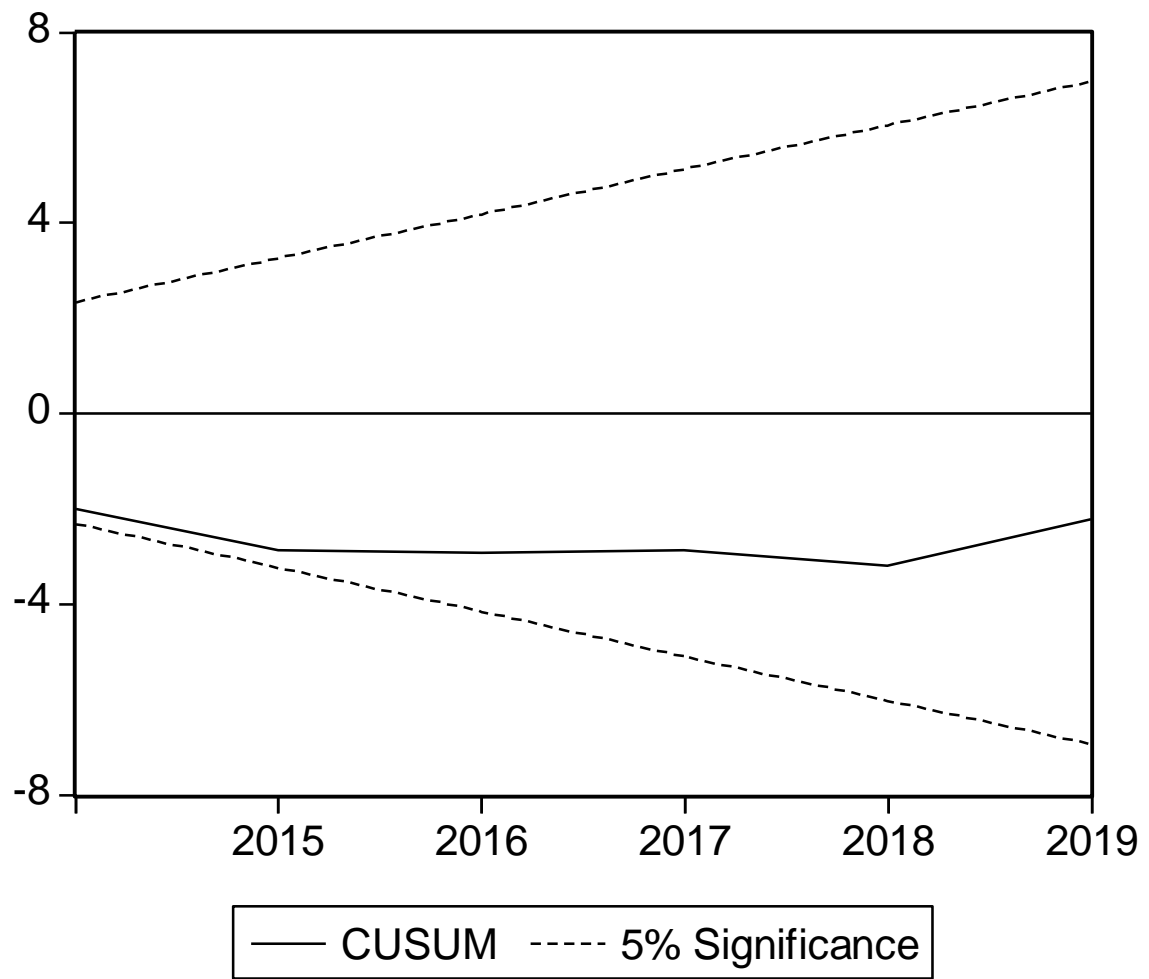
F-statistic	1.839938	Probability	0.208732
Obs*R-squared	3.496990	Probability	0.174036

ARCH Test:

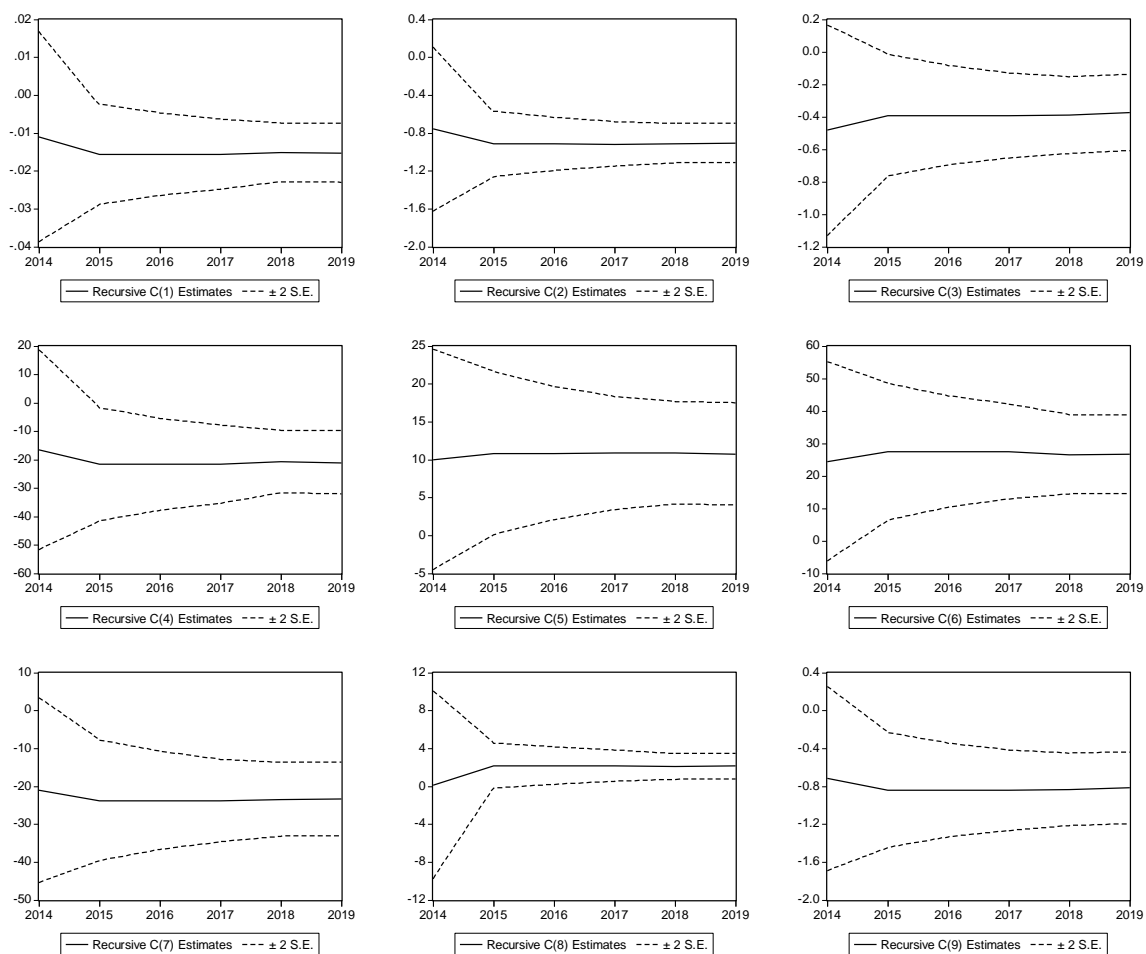
F-statistic	1.574347	Probability	0.294586
Obs*R-squared	5.633006	Probability	0.228283

⁸⁴ Voir l'annexe 3 pour plus de détails

TEST CUSUM de stabilité du modèle :



STABILITE DES COEFFICIENTS



Un deuxième modèle complémentaire concernant le ratio ROE relatif à la performance financière est estimé en suivant les mêmes étapes suivies dans le modèle 1. C'est l'objet du point suivant.

B- Modèle 2: performance financière avec ROE :

Le test de cointégration indique l'existence de deux relations de long terme d'après les statistiques de la trace et la valeur propre maximale. Les résultats sont les suivants :

Test de cointégration :

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LROE LDCLT LM LICP

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized		Trace	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.974753	92.97237	47.21	54.46
At most 1 *	0.757196	34.10734	29.68	35.65
At most 2	0.469184	11.45929	15.41	20.04
At most 3	0.079526	1.325862	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized		Max-Eigen	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.974753	58.86504	27.07	32.24
At most 1 *	0.757196	22.64804	20.97	25.52

At most 2	0.469184	10.13343	14.07	18.63
At most 3	0.079526	1.325862	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by $b'S11*b=I$):

LROE	LDCLT	LM	LICP
-0.793300	-69.33533	56.61942	48.96215
0.765613	-12.80614	-15.33448	131.9387
1.010533	-244.2273	198.3652	207.9074
0.145224	-92.33442	57.29877	183.7571

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LROE)	1.862046	-0.268662	-0.155816	-0.007225
D(LDCLT)	0.006208	0.017074	0.005737	-0.005651
D(LM)	0.002046	0.017112	0.003018	-0.003533
D(LICP)	-0.001287	-0.000999	-0.001745	-0.000564

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 158.0948

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROE	LDCLT	LM	LICP
------	-------	----	------

1.000000	87.40113	-71.37200	-61.71958
	(14.7228)	(12.1423)	(15.3447)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROE)	-1.477162
	(0.12226)
D(LDCLT)	-0.004925
	(0.00735)
D(LM)	-0.001623
	(0.00595)
D(LICP)	0.001021
	(0.00086)

2 Cointegrating	Log	169.4188
Equation(s):	likelihood	

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROE	LDCLT	LM	LICP
1.000000	0.000000	-28.27653	134.7339
		(5.38492)	(27.6993)
0.000000	1.000000	-0.493077	-2.247722
		(0.06380)	(0.32818)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROE)	-1.682853	-125.6651
	(0.14177)	(9.06654)
D(LDCLT)	0.008147	-0.649110

Après le test de cointégration, on a procédé à l'estimation du modèle à correction d'erreur sous-jacent. Les résultats de l'estimation sont les suivants :

Modèle à correction d'erreur pour ROE :

Tableau n°8: Résultats de l'estimation du modèle à correction d'erreur pour ROE

Dependent Variable: DLROE

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 2005 2019

Included observations: 15 after adjusting endpoints

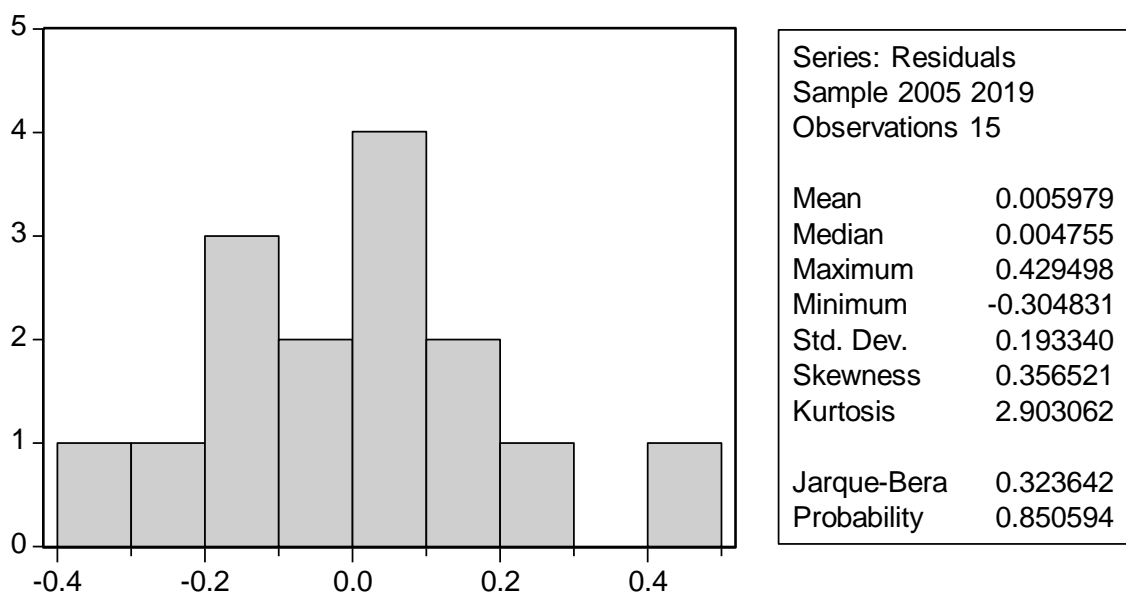
Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
DLROE(-1)	-1.167731	0.092174	-12.66878	0.0001
DLROE(-2)	0.140216	0.046327	3.026672	0.0292
DLDCLT	76.89853	11.87371	6.476368	0.0013
DLDCLT(-2)	-52.63084	11.60656	-4.534576	0.0062
DLM	-82.32353	13.12870	-6.270499	0.0015
DLM(-2)	58.54090	10.88175	5.379734	0.0030
DLR(-1)	-2.623714	1.379083	-1.902507	0.1155
DLCOM(-1)	3.548265	2.144295	1.654747	0.1589
DLCOM(-2)	7.187496	2.386231	3.012070	0.0297
BAL2012	-0.450857	0.151819	-2.969705	0.0312
R-squared	0.986205	Mean dependent var		-
				0.318154
Adjusted R-squared	0.961375	S.D. dependent var		1.646989
S.E. of regression	0.323686	Akaike info criterion		0.816636
Sum squared resid	0.523863	Schwarz criterion		1.288669
Log likelihood	3.875231	Durbin-Watson stat		2.900818

D'après les résultats on constate que :

- Le modèle estimé possède une capacité prédictive très élevée puisque le coefficient de corrélation est très grand (coefficient de détermination égal à 98,62 %)
- Tous les coefficients du modèle estimé sont significatifs au vu de la statistique de student puisque celle-ci est supérieure à 2 en valeur absolue.
- L'impact de la réglementation bancaire représentée par la variable muette est significatif mais négatif.
- Le coefficient du terme à correction d'erreur est bien négatif et significatif. Donc conforme à la théorie. Il indique que la vitesse d'ajustement d'une année à l'autre est de 1,1677%.
- Le modèle passe avec succès tous les tests de diagnostic comme l'indiquent les résultats et les graphiques suivants :

Tests de diagnostic

Test de normalité



Test corrélation sérielle :

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.891701	Probability	0.294111
Obs*R-squared	8.359362	Probability	0.015303

Test ARCH

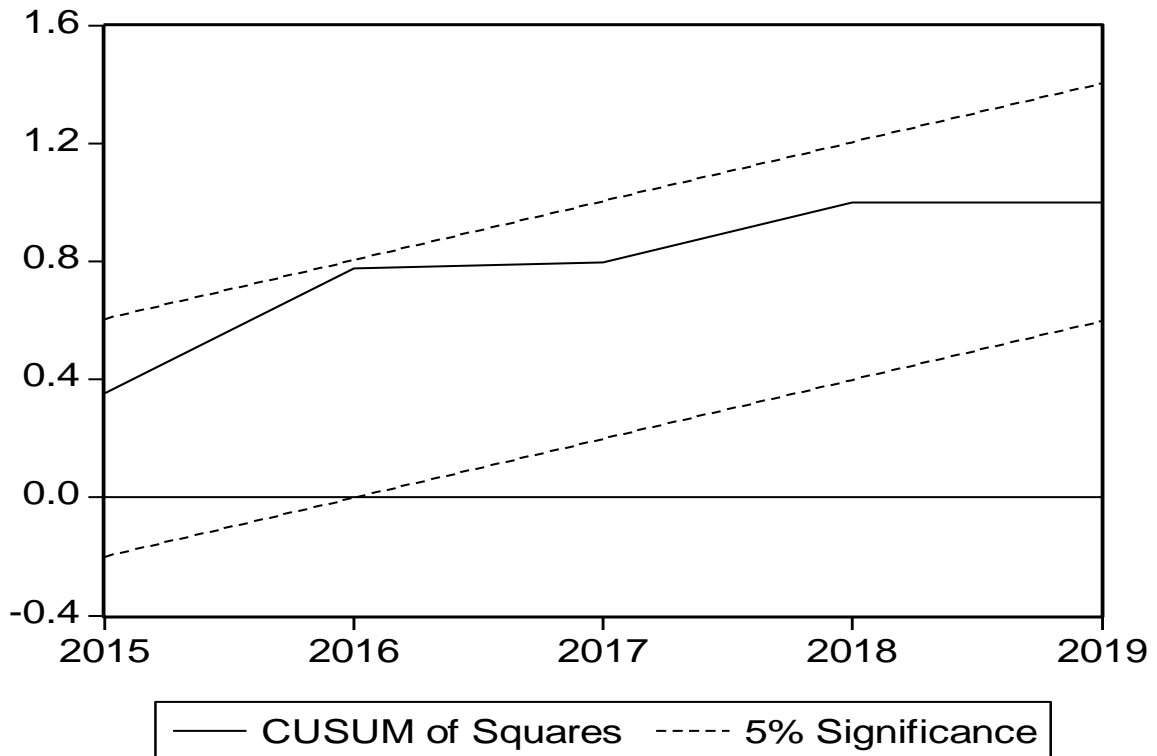
ARCH Test: LM 2

F-statistic	0.148950	Probability	0.863489
Obs*R-squared	0.376066	Probability	0.828587

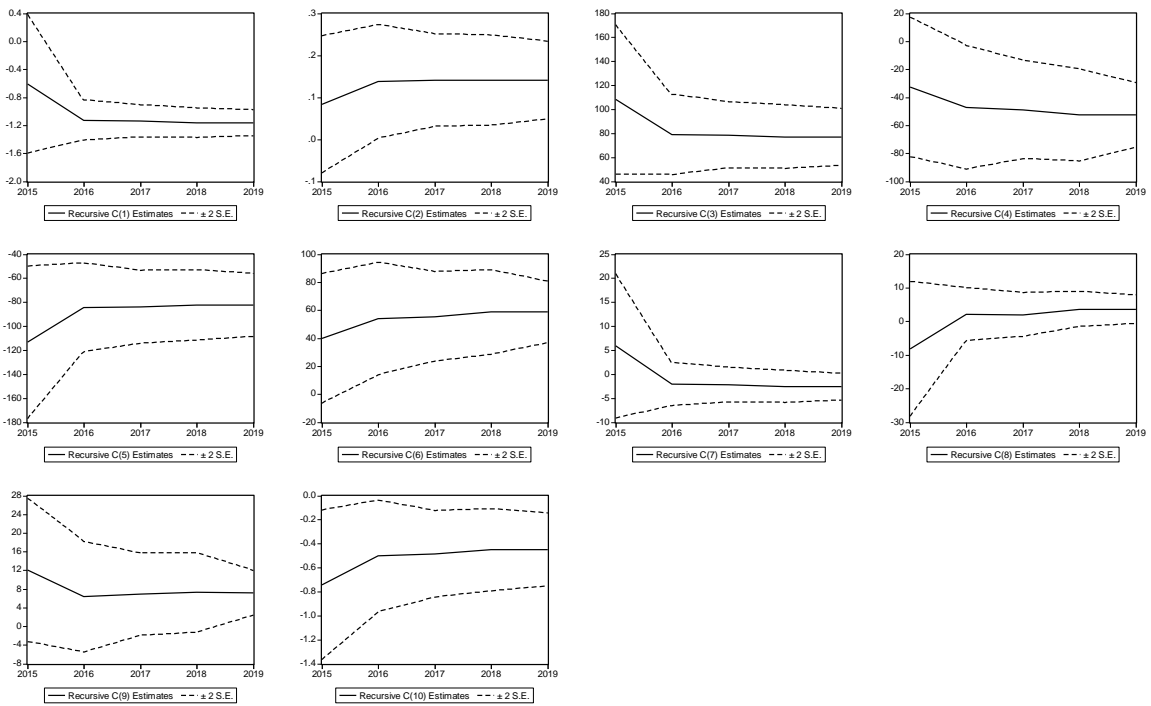
ARCH Test: LM 4

F-statistic	0.132496	Probability	0.964624
Obs*R-squared	0.892776	Probability	0.925595

Test CUSUM :



Stabilité des coefficients



Conclusion :

Ce chapitre est consacré à l'étude empirique de notre thèse. L'objectif principal de ce dernier est de répondre à la question suivante : quelle est l'influence de la réglementation prudentielle suivie par les banques marocaines sur la performance du secteur bancaire marocain mesurée par la rentabilité financière. Notre étude a commencé tout d'abord par le choix des méthodes de travail et la fixation des variables dépendantes et indépendantes de la performance bancaire. Après la validation de notre base de données à travers plusieurs tests statistiques, on a fait une analyse descriptive des statistiques. Ensuite, on a présenté notre modèle économétrique le plus fiable et le plus représentatif qui explique l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance du secteur bancaire Marocain à travers plusieurs variables. Enfin, le dernier point de ce chapitre était consacré à l'analyse et l'interprétation des résultats.

Conclusion générale

Ces trois décennies ont été marquées par une succession des crises financières mais aussi sanitaires, qui ont eu pour point commun la mise en exergue de la nature instable du système bancaire et la tendance des banques à prendre des risques excessifs. De surcroît, la réglementation bancaire Marocaine est inspirée en grande partie de la réglementation Baloise, qui a été mise en question par la dernière crise des Subprimes. Cette crise qui a fait révéler l'importance de contrôler la stratégie de la prise des risques suivie par les banques, a soulevé ainsi, qu'il faut donner une grande importance à l'analyse de stratégie surtout en matière de risque de crédit et risque de liquidité comme déterminant de la performance dans l'industrie bancaire.

En Aout 2007, elle s'est déclenchée dans le marché hypothécaire Américain une crise financière qui a mis en danger tous les secteurs bancaires et financiers mondiaux.

La crise des Subprimes qui a touché en premier lieu le secteur bancaire, a montré que le système bancaire est au cœur des dysfonctionnements économiques qui peuvent se produire parce qu'il assure une grande partie du financement de l'économie. Cette crise a remis en cause la réglementation internationale Bale II. C'était une crise de liquidité due à une mauvaise gestion de risque de crédit.

L'objectif de cette thèse est d'étudier l'influence de la réglementation prudentielle mise en place sur la performance du secteur bancaire Marocain. Cet objectif a été poursuivi en élaborant une argumentation articulée autour de quatre chapitres.

Le secteur financier et précisément le secteur bancaire a connu des perturbations et des crises fatales au fil des années. Les défaillances successives des banques ont été comme des signaux d'alarme pour les régulateurs, et pour mettre fin à ces crises et arrêter les effets du risque systémique, les instances réglementaires internationales ont cherché à promouvoir des règles de sécurité s'appliquant au niveau international.

Dans le premier chapitre de la thèse nous avons présenté les différentes pratiques et théories de la réglementation prudentielle dans un premier point. Tout au long de la partie théorique traitée, on s'est aperçu que les méthodes de mesure et de couverture de risque existantes sont constamment modifiées et améliorées, afin d'obtenir plus d'efficacité. Dans cette optique, on a cité l'évolution de la réglementation baloise, ses textes réglementaires qui exigent aux établissements de crédits plus de rigueur en matière de risque dans le but de préserver les

marges bénéficiaires, d'assurer leur pérennité, et la sécurité des avoirs de la clientèle ont présenté plusieurs limites avec la dernière crise financière.

Le Maroc, en tant que pays largement ouvert sur l'extérieur a été censé ainsi de modifier substantiellement sa réglementation bancaire tout en suivant les changements internationaux. Depuis le début des années 90, le secteur bancaire Marocain a engagé un ensemble de réformes structurelles et organisationnelles visant la modernisation du secteur.

Dans le dernier point du premier chapitre on a mis l'accent sur la réglementation bancaire et ses normes internationales.

Après avoir souligné dans une analyse critique de l'approche de la réglementation bancaire internationale (Bale II), cette dernière a révélé la difficulté de mesurer le risque bancaire et la nécessité d'accorder une attention particulière à certains risques inhérents à l'activité bancaire tels que le risque de liquidité et le risque lié à la titrisation de certains actifs bancaires.

L'ampleur et la violence de la crise ont appelé une réaction forte et rapide des pouvoirs publics justifiée par le rôle central du secteur bancaire et financier dans l'économie. D'autant que ce secteur sensible est aussi particulièrement fragile : aux défaillances qui s'enchaînent mécaniquement s'ajoute un phénomène de perte de confiance, peut être encore plus dévastateur. Si tout le monde pense qu'une panique bancaire est imminente, chacun a intérêt à retirer ses avoirs pour se protéger. Les anticipations sont alors auto réalisatrices. Si au contraire, la crise est considérée comme passagère, seuls ceux qui ont besoin de liquidités se présentent aux guichets. C'est l'objet de l'intervention des pouvoirs publics de cantonner les comportements au second cas.

Le deuxième chapitre de cette thèse a été consacré à l'étude des déterminants de la performance bancaire et ses mesures, ainsi que les causes et conséquences de la défaillance bancaire. On a pu tirer l'ensemble des variables qui peuvent donner une idée sur l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance du secteur bancaire.

La crise des Subprimes a souligné l'importance de s'intéresser aux interactions entre la réglementation prudentielle, le risque, et la stabilité et la performance. Les chocs qui ont impacté les grandes banques mondiales se sont transmis en économie réelle via divers canaux. Dans ce sens, la réglementation prudentielle apparaissait la pierre angulaire de la stabilité et la performance d'où la motivation pour consacrer un troisième chapitre à la réglementation prudentielle et son impact sur la performance bancaire, dans un premier point on a mis en lumière une littérature méthodologique sur les réformes et la performance bancaire, un autre

point dédié à la réglementation et sa relation avec l'efficacité bancaire et puis, dans un dernier point on va voir La transposition de l'approche prudentielle au niveau de l'activité bancaire marocaine.

Enfin, dans un quatrième chapitre consacré à notre étude empirique, nous a permis d'estimer les relations entre la rentabilité bancaire mesurée par les rendements sur actifs et la rentabilité des fonds propres, et une variété de facteurs potentiellement explicatifs classés en variables internes, externes et macro-économiques. Dans notre recherche nous avons choisi de travailler avec l'approche économétrique à savoir les modèles VAR cointégrés. Ce choix est justifié par le succès qu'a connu cette méthode ces dernières décennies et les résultats obtenus dans plusieurs travaux empiriques relatifs à notre problématique. Ainsi, des tests de non stationnarité seront mis en œuvre à savoir le test de Dickey-Fuller et celui de Phillips-Perron avant de tester l'existence de relation de cointégration par l'approche de Johansen pour estimer, en définitive, notre modèle à correction d'erreur (MCE). Ce dernier sera validé par la mise en œuvre de plusieurs tests de diagnostic. La période d'étude est 2002- 2020. Celle-ci se caractérise par la mise en place en place de la réglementation Bâloise au Maroc. La performance bancaire est étudiée à travers les deux ratios de la rentabilité bancaire, à savoir le ROA et le ROE. La prise en considération de la réglementation est faite par l'introduction d'une variable muette dans le modèle.

Principaux résultats :

ANNEXES

ANNEXE I : tests de non stationnarité:

I-1 : test ADF et PP en niveau :

a- Test ADF:

Null Hypothesis: LROA has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.112938	0.2425
Test critical values: 1% level	-3.959148	
5% level	-3.081002	
10% level	-2.681330	

Null Hypothesis: LROE has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.556120	0.9799
Test critical values: 1% level	-4.200056	
5% level	-3.175352	
10% level	-2.728985	

Null Hypothesis: LPNB has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	5.845227	1.0000
Test critical values: 1% level	-2.708094	
5% level	-1.962813	
10% level	-1.606129	

Null Hypothesis: LDCLT has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.899924	0.0797
Test critical values: 1% level	-4.297073	
5% level	-3.212696	
10% level	-2.747676	

Null Hypothesis: LM has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 7 (Automatic based on AIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.21174	0.0001
Test critical values: 1% level	-4.297073	
5% level	-3.212696	
10% level	-2.747676	

Null Hypothesis: LR has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 7 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.579771	0.1278
Test critical values: 1% level	-4.297073	
5% level	-3.212696	
10% level	-2.747676	

Null Hypothesis: LCOM has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.761877	0.8043
Test critical values: 1% level	-3.886751	
5% level	-3.052169	
10% level	-2.666593	

b- en différenes premières

Null Hypothesis: D(LROA) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.882009	0.0074

Test critical values:	1% level	-2.740613
	5% level	-1.968430
	10% level	-1.604392

Null Hypothesis: D(LROE) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 5 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.349277	0.0285
Test critical values:	1% level	-5.124875
	5% level	-3.933364
	10% level	-3.420030

Null Hypothesis: D(LPNB) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.510633	0.0132
Test critical values:	1% level	-4.667883
	5% level	-3.733200
	10% level	-3.310349

Null Hypothesis: D(LCOM) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.892299	0.0068
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

Null Hypothesis: D(LM) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 5 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.967173	0.0478
Test critical values: 1% level	-5.124875	
5% level	-3.933364	
10% level	-3.420030	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 11

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LM,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:22

Sample(adjusted): 2009 2019

Included observations: 11 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
D(LM(-1))	-1.371573	0.345730	-3.967173	0.0286
D(LM(-1),2)	0.755366	0.296247	2.549784	0.0840
D(LM(-2),2)	-0.046985	0.228503	-0.205622	0.8502
D(LM(-3),2)	0.718754	0.230169	3.122729	0.0524
D(LM(-4),2)	0.002318	0.189008	0.012266	0.9910
D(LM(-5),2)	0.335524	0.178238	1.882446	0.1563
C	0.151965	0.058731	2.587464	0.0813
@TREND(2002)	-0.005668	0.002843	-1.993602	0.1402
R-squared	0.966530	Mean dependent var		-
				0.008093
Adjusted R-squared	0.888433	S.D. dependent var		0.022910
S.E. of regression	0.007652	Akaike info criterion		-
				6.752336
Sum squared resid	0.000176	Schwarz criterion		-
				6.462958
Log likelihood	45.13785	F-statistic		12.37604
Durbin-Watson stat	3.438406	Prob(F-statistic)		0.031624

Null Hypothesis: D(LR) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.576111	0.0021
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LR,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:24

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
D(LR(-1))	-1.393211	0.249853	-5.576111	0.0001
C	0.017906	0.066614	0.268802	0.7923
@TREND(2002)	-0.004950	0.006386	-0.775106	0.4521
R-squared	0.705965	Mean dependent var		-

			0.008931
Adjusted R-squared	0.660729	S.D. dependent var	0.198077
S.E. of regression	0.115374	Akaike info criterion	-
			1.313918
Sum squared resid	0.173045	Schwarz criterion	-
			1.169057
Log likelihood	13.51134	F-statistic	15.60622
Durbin-Watson stat	1.242352	Prob(F-statistic)	0.000350

Null Hypothesis: D(LICP) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=5)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.663081	0.0563
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(LICP,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:25

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
D(LICP(-1))	-1.008983	0.275446	-3.663081	0.0029
C	0.023197	0.007622	3.043434	0.0094
@TREND(2002)	-0.000833	0.000517	-1.613328	0.1307
R-squared	0.518990	Mean dependent var		-
				0.000576
Adjusted R-squared	0.444989	S.D. dependent var		0.012432
S.E. of regression	0.009262	Akaike info criterion		-
				6.358446
Sum squared resid	0.001115	Schwarz criterion		-
				6.213586
Log likelihood	53.86757	F-statistic		7.013236
Durbin-Watson stat	2.047365	Prob(F-statistic)		0.008590

b- test PP

Null Hypothesis: LROA has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 0 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.269102	0.1048
Test critical values: 1% level	-4.616209	
5% level	-3.710482	
10% level	-3.297799	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction)	0.130417
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.130417

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LROA)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:33

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LROA(-1)	-0.477132	0.145952	-3.269102	0.0056
C	0.071916	0.249843	0.287843	0.7777
@TREND(2002)	-0.007622	0.022877	-0.333145	0.7440
R-squared	0.534156	Mean dependent var	0.142375	
Adjusted R-squared	0.467607	S.D. dependent var	0.545395	
S.E. of regression	0.397949	Akaike info criterion	1.153800	
Sum squared resid	2.217089	Schwarz criterion	1.300837	
Log likelihood	-6.807299	F-statistic	8.026492	
Durbin-Watson stat	3.049346	Prob(F-statistic)	0.004761	

Null Hypothesis: LROE has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 0 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.439634	0.1350
Test critical values: 1% level	-2.708094	
5% level	-1.962813	
10% level	-1.606129	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction) 4.161817

HAC corrected variance (Bartlett kernel) 4.161817

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LROE)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:35

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LROE(-1)	-0.244734	0.169998	-1.439634	0.1692

R-squared 0.111395 Mean dependent var 0.131806

Adjusted R-squared 0.111395 S.D. dependent var 2.230754

S.E. of regression 2.102839 Akaike info criterion 4.381476

Sum squared resid 70.75089 Schwarz criterion 4.430488

Null Hypothesis: LPNB has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	4.342038	0.9999

Test critical values:	1% level	-2.708094
	5% level	-1.962813
	10% level	-1.606129

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction)	0.001762
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.003172

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LPNB)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:36

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
			t	
LPNB(-1)	0.017841	0.003052	5.845227	0.0000

R-squared	-0.186840	Mean dependent var	0.063564
Adjusted R-squared	-0.186840	S.D. dependent var	0.039719
S.E. of regression	0.043270	Akaike info criterion	-

			3.385674
Sum squared resid	0.029957	Schwarz criterion	-
			3.336662
Log likelihood	29.77823	Durbin-Watson stat	1.254001

Null Hypothesis: LCOM has a unit root

Exogenous: None

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	1.955469	0.9834
Test critical values: 1% level	-2.708094	
5% level	-1.962813	
10% level	-1.606129	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction)	0.002728
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001904

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LCOM)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:40

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LCOM(-1)	0.008277	0.005106	1.620966	0.1246
R-squared	-0.005415	Mean dependent var		0.021508
Adjusted R-squared	-0.005415	S.D. dependent var		0.053688
S.E. of regression	0.053833	Akaike info criterion		- 2.948822
Sum squared resid	0.046369	Schwarz criterion		- 2.899810
Log likelihood	26.06499	Durbin-Watson stat		2.563213

Null Hypothesis: LM has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.803152	0.9447
Test critical values: 1% level	-4.616209	
5% level	-3.710482	
10% level	-3.297799	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction)	0.000967
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.001536

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LM)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:41

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
LM(-1)	-0.053546	0.086262	-0.620735	0.5447
C	0.817672	1.112043	0.735288	0.4743
@TREND(2002)	-0.001627	0.006947	-0.234208	0.8182

R-squared	0.463808	Mean dependent var	0.075193
Adjusted R-squared	0.387210	S.D. dependent var	0.043773
S.E. of regression	0.034266	Akaike info criterion	-
			3.750554
Sum squared resid	0.016438	Schwarz criterion	-

			3.603516
Log likelihood	34.87970	F-statistic	6.055037
Durbin-Watson stat	0.657728	Prob(F-statistic)	0.012742

Null Hypothesis: LR has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.695997	0.7081
Test critical values: 1% level	-4.616209	
5% level	-3.710482	
10% level	-3.297799	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction)	0.010388
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.010237

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LR)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:42

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
LR(-1)	-0.359622	0.210642	-1.707269	0.1098
C	-1.213392	0.728955	-1.664565	0.1182
@TREND(2002)	-0.009006	0.006072	-1.483192	0.1602
R-squared	0.207826	Mean dependent var		-
				0.016250
Adjusted R-squared	0.094658	S.D. dependent var		0.118039
S.E. of regression	0.112314	Akaike info criterion		-
				1.376256
Sum squared resid	0.176601	Schwarz criterion		-
				1.229218
Log likelihood	14.69818	F-statistic		1.836439
Durbin-Watson stat	2.272323	Prob(F-statistic)		0.195770

Null Hypothesis: LICP has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.941711	0.9261

Test critical values:	1% level	-4.616209
	5% level	-3.710482
	10% level	-3.297799

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 17

Residual variance (no correction)	6.68E-05
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	6.97E-05

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LICP)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:44

Sample(adjusted): 2003 2019

Included observations: 17 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LICP(-1)	-0.160182	0.177410	-0.902890	0.3819
C	0.745771	0.803232	0.928463	0.3689
@TREND(2002)	0.001937	0.002871	0.674621	0.5109
R-squared	0.165372	Mean dependent var	0.014937	

Adjusted R-squared	0.046140	S.D. dependent var	0.009220
S.E. of regression	0.009005	Akaike info criterion	-
			6.423236
Sum squared resid	0.001135	Schwarz criterion	-
			6.276199
Log likelihood	57.59751	F-statistic	1.386973
Durbin-Watson stat	1.763654	Prob(F-statistic)	0.282130

I-2 : Tests ADF et PP en différences premières

Null Hypothesis: D(LROA) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.454902	0.0026
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Residual variance (no correction)	0.204684
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.214031

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LROA,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:49

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LROA(-1))	-1.405988	0.255923	-5.493787	0.0001
C	0.818610	0.330532	2.476642	0.0278
@TREND(2002)	-0.066975	0.030210	-2.216964	0.0451
R-squared	0.699183	Mean dependent var	-	0.030344
Adjusted R-squared	0.652904	S.D. dependent var	0.851932	
S.E. of regression	0.501915	Akaike info criterion	1.626588	
Sum squared resid	3.274941	Schwarz criterion	1.771448	
Log likelihood	-10.01270	F-statistic	15.10785	
Durbin-Watson stat	1.297317	Prob(F-statistic)	0.000406	

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LROE,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:50

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LROE(-1))	-1.531473	0.235315	-6.508192	0.0000
C	1.155213	1.204589	0.959011	0.3551
@TREND(2002)	-0.103548	0.113858	-0.909454	0.3797
R-squared	0.765196	Mean dependent var		-
				0.043983
Adjusted R-squared	0.729072	S.D. dependent var		3.985396
S.E. of regression	2.074429	Akaike info criterion		4.464610
Sum squared resid	55.94232	Schwarz criterion		4.609470
Log likelihood	-32.71688	F-statistic		21.18261
Durbin-Watson stat	1.742620	Prob(F-statistic)		0.000081

Null Hypothesis: D(LPNB) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 0 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.510633	0.0132
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Residual variance (no correction)	0.000886
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000886

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LPNB,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:50

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
D(LPNB(-1))	-1.072625	0.237799	-4.510633	0.0006
C	0.124022	0.031025	3.997527	0.0015
@TREND(2002)	-0.005645	0.002038	-2.770099	0.0159

R-squared	0.615811	Mean dependent var	0.001141
Adjusted R-squared	0.556705	S.D. dependent var	0.049587
S.E. of regression	0.033015	Akaike info criterion	- 3.816337
Sum squared resid	0.014170	Schwarz criterion	- 3.671476
Log likelihood	33.53069	F-statistic	10.41877
Durbin-Watson stat	2.272990	Prob(F-statistic)	0.001993

Null Hypothesis: D(LCOM) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.890133	0.0068
Test critical values: 1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Residual variance (no correction)	0.002585
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.002596

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LCOM,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:51

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LCOM(-1))	-1.313378	0.268458	-4.892299	0.0003
C	0.019686	0.032656	0.602826	0.5570
@TREND(2002)	0.000895	0.003059	0.292605	0.7744
R-squared	0.648617	Mean dependent var	0.003473	
Adjusted R-squared	0.594558	S.D. dependent var	0.088587	
S.E. of regression	0.056407	Akaike info criterion	-	2.745088
Sum squared resid	0.041363	Schwarz criterion	-	2.600227
Log likelihood	24.96070	F-statistic	11.99834	
Durbin-Watson stat	1.963693	Prob(F-statistic)	0.001116	

Null Hypothesis: D(LM) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.281452	0.6111
Test critical values: 1% level	-3.920350	
5% level	-3.065585	
10% level	-2.673459	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Residual variance (no correction)	0.000643
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000916

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LM,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:53

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
	t			
D(LM(-1))	-0.162887	0.158984	-1.024551	0.3230
C	0.010192	0.014077	0.724029	0.4810

R-squared	0.069749	Mean dependent var	-
			0.002449
Adjusted R-squared	0.003303	S.D. dependent var	0.027151
S.E. of regression	0.027106	Akaike info criterion	-
			4.261641
Sum squared resid	0.010286	Schwarz criterion	-
			4.165067
Log likelihood	36.09313	F-statistic	1.049704

Durbin-Watson stat 1.142420 Prob(F-statistic) 0.322953

Null Hypothesis: D(LR) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 1 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.433821	0.0006
Test critical values: 1% level	-3.920350	
5% level	-3.065585	
10% level	-2.673459	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Residual variance (no correction)	0.011315
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.013958

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LR,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:54

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien	Std. Error	t-Statistic	Prob.
		t		
D(LR(-1))	-1.354531	0.241303	-5.613391	0.0001
C	-0.028555	0.028643	-0.996902	0.3357
R-squared	0.692376	Mean dependent var		-
				0.008931
Adjusted R-squared	0.670403	S.D. dependent var		0.198077
S.E. of regression	0.113717	Akaike info criterion		-
				1.393739
Sum squared resid	0.181042	Schwarz criterion		-
				1.297166
Log likelihood	13.14991	F-statistic		31.51016
Durbin-Watson stat	1.253682	Prob(F-statistic)		0.000064

Null Hypothesis: D(LICP) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.265151	0.0347
Test critical values: 1% level	-3.920350	
5% level	-3.065585	
10% level	-2.673459	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations

and may not be accurate for a sample size of 16

Residual variance (no correction)	8.37E-05
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	9.37E-05

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(LICP,2)

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 01:55

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LICP(-1))	-0.905268	0.282756	-3.201583	0.0064
C	0.013650	0.005071	2.691576	0.0175
R-squared	0.422684	Mean dependent var		- 0.000576
Adjusted R-squared	0.381447	S.D. dependent var		0.012432
S.E. of regression	0.009778	Akaike info criterion		- 6.300944
Sum squared resid	0.001338	Schwarz criterion		- 6.204370
Log likelihood	52.40755	F-statistic		10.25013
Durbin-Watson stat	1.915721	Prob(F-statistic)		0.006400

ANNEXE II : Tests de cointégration et modèles à correction d'erreur

➤ Pour ROA

Date: 01/01/90 Time: 02:31

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LROA LDCLT LM LR

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized		Trace	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.991279	124.7943	47.21	54.46
At most 1 **	0.892523	48.92257	29.68	35.65
At most 2	0.508303	13.23495	15.41	20.04
At most 3	0.110674	1.876656	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Hypothesized		Max-Eigen	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value

None **	0.991279	75.87175	27.07	32.24
At most 1 **	0.892523	35.68763	20.97	25.52
At most 2	0.508303	11.35829	14.07	18.63
At most 3	0.110674	1.876656	3.76	6.65

*(**) denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at both 5% and 1% levels

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

LROA	LDCLT	LM	LR
-3.039609	-29.54225	31.60332	2.807935
-2.079797	-57.67566	63.38880	6.837840
-0.177934	195.9910	-189.4425	9.878623
1.348635	23.99034	-27.19915	4.915321

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LROA)	0.438337	-0.150536	-0.075595	-0.013712
D(LDCLT)	0.001707	-0.016440	-0.011500	0.004238
D(LM)	-0.000341	-0.017117	-0.006476	0.002531
D(LR)	-0.064079	0.002904	-0.025700	-0.009603

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 144.0933

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROA	LDCLT	LM	LR
------	-------	----	----

1.000000	9.719098	-10.39717	-0.923782
	(1.96143)	(1.90694)	(0.12174)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROA)	-1.332373
	(0.19229)

D(LDCLT)	-0.005189
	(0.02589)

D(LM)	0.001036
	(0.02081)

D(LR)	0.194775
	(0.04486)

2 Cointegrating	Log	161.9372
Equation(s):	likelihood	

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROA	LDCLT	LM	LR
1.000000	0.000000	0.438272	0.351769
		(0.15097)	(0.27674)
0.000000	1.000000	-1.114861	-0.131242
		(0.01397)	(0.02561)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROA)	-1.019289	-4.267218
	(0.15346)	(2.70004)

D(LDCLT)	0.029002	0.897733
----------	----------	----------

Modèle à correction d'erreur : ROA

Dependent Variable: DLROA

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 03:03

Sample(adjusted): 2005 2019

Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ZROA(-1)	-0.013618	0.009076	-1.500414	0.2723
DLROA(-1)	-0.842426	0.188692	-4.464565	0.0467
DLROA(-2)	-0.432360	0.323085	-1.338222	0.3127
DLDCLT	-22.14599	9.528540	-2.324174	0.1457
DLDCLT(-1)	-2.275723	8.861092	-0.256822	0.8213
DLDCLT(-2)	10.85985	8.795069	1.234766	0.3423
DLM	29.53374	11.83963	2.494481	0.1301
DLM(-1)	-0.026013	12.28438	-0.002118	0.9985
DLM(-2)	-21.97369	11.69574	-1.878777	0.2010
DLR	1.875520	0.939183	1.996969	0.1839
DLR(-1)	0.234118	0.940666	0.248886	0.8267
DLR(-2)	-0.296674	0.644339	-0.460432	0.6904
BAL2012	-0.748054	0.491029	-1.523442	0.2671
R-squared	0.967686	Mean dependent var	0.004600	
Adjusted R-squared	0.773801	S.D. dependent var	0.314688	
S.E. of regression	0.149667	Akaike info criterion	-	
			1.242380	
Sum squared resid	0.044800	Schwarz criterion	-	
			0.628737	
Log likelihood	22.31785	Durbin-Watson stat	2.506297	

Dependent Variable: DLROA

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 03:07

Sample(adjusted): 2005 2019

Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ZROA(-1)	-0.015485	0.003814	-4.060054	0.0097
DLROA(-1)	-0.865460	0.109967	-7.870143	0.0005
DLROA(-2)	-0.435224	0.128004	-3.400074	0.0192
DLDCLT	-21.44114	5.454033	-3.931244	0.0111
DLDCLT(-2)	12.15623	3.580138	3.395464	0.0193
DLM	26.54528	5.976219	4.441818	0.0068
DLM(-2)	-24.30016	4.860945	-4.999061	0.0041
DLR	2.015936	0.670964	3.004536	0.0299
DLR(-2)	-0.473183	0.436842	-1.083192	0.3282
BAL2012	-0.865338	0.192530	-4.494552	0.0064
R-squared	0.957128	Mean dependent var	0.004600	
Adjusted R-squared	0.879958	S.D. dependent var	0.314688	
S.E. of regression	0.109030	Akaike info criterion	-	1.359661
Sum squared resid	0.059438	Schwarz criterion	-	0.887627
Log likelihood	20.19746	Durbin-Watson stat	2.289775	

Dependent Variable: DLROA

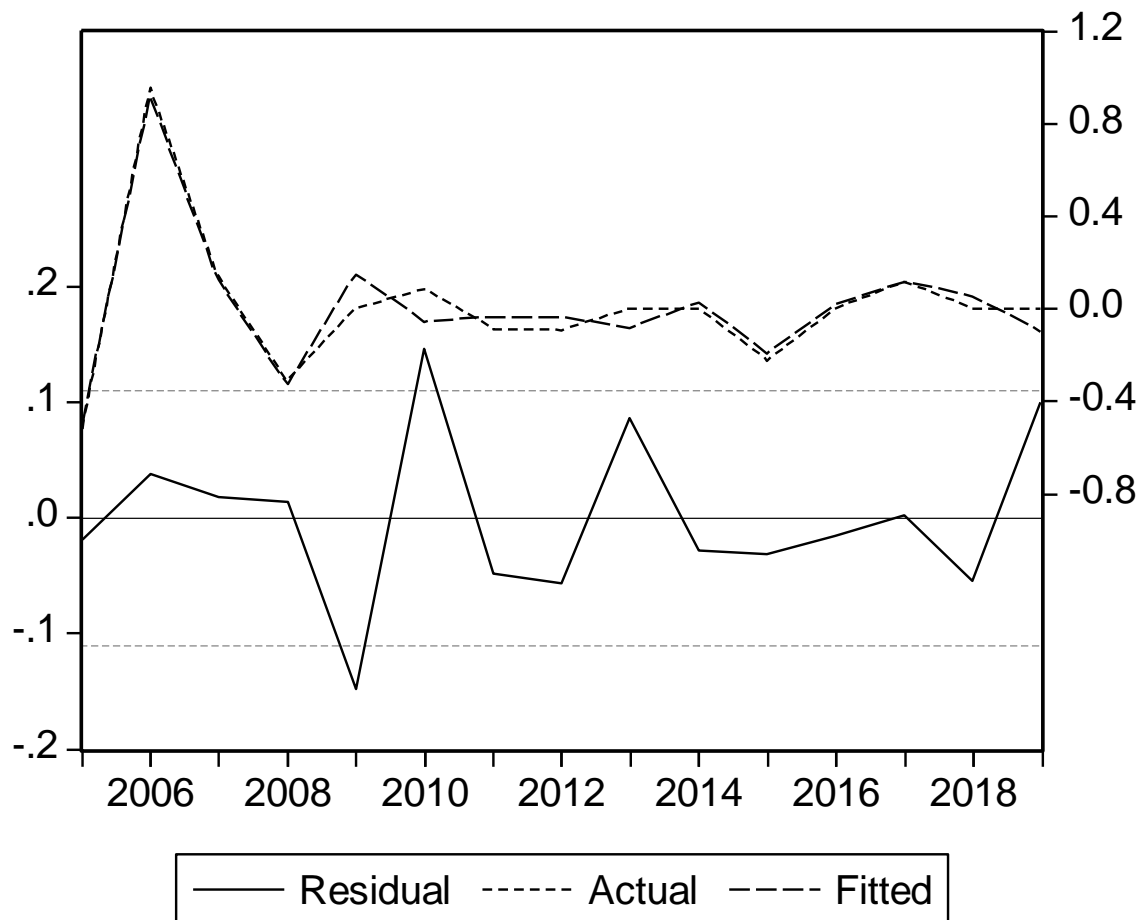
Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 03:10

Sample(adjusted): 2005 2019

Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ZROA(-1)	-0.015390	0.003868	-3.979198	0.0073
DLROA(-1)	-0.908135	0.104140	-8.720334	0.0001
DLROA(-2)	-0.375166	0.117027	-3.205798	0.0185
DLDCLT	-21.13934	5.525017	-3.826113	0.0087
DLDCLT(-2)	10.71817	3.372558	3.178054	0.0191
DLM	26.65269	6.061079	4.397350	0.0046
DLM(-2)	-23.42027	4.861314	-4.817683	0.0029
DLR	2.133723	0.671588	3.177130	0.0191
BAL2012	-0.818966	0.190402	-4.301245	0.0051
R-squared	0.947067	Mean dependent var	0.004600	
Adjusted R-squared	0.876490	S.D. dependent var	0.314688	
S.E. of regression	0.110594	Akaike info criterion	-	1.282198
Sum squared resid	0.073386	Schwarz criterion	-	0.857367
Log likelihood	18.61648	Durbin-Watson stat	2.930488	



➤ **Pour ROE**

Test de cointégration

Date: 01/01/90 Time: 00:29

Sample(adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjusting endpoints

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: LROE LDCLT LM LICP

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test

Hypothesized		Trace	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.974753	92.97237	47.21	54.46
At most 1 *	0.757196	34.10734	29.68	35.65
At most 2	0.469184	11.45929	15.41	20.04
At most 3	0.079526	1.325862	3.76	6.65

() denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Trace test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

Trace test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Hypothesized		Max-Eigen	5 Percent	1 Percent
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Critical Value
None **	0.974753	58.86504	27.07	32.24
At most 1 *	0.757196	22.64804	20.97	25.52
At most 2	0.469184	10.13343	14.07	18.63
At most 3	0.079526	1.325862	3.76	6.65

() denotes rejection of the hypothesis at the 5%(1%) level

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating equation(s) at the 5% level

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating equation(s) at the 1% level

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by $b'S11*b=I$):

LROE	LDCLT	LM	LICP
-0.793300	-69.33533	56.61942	48.96215
0.765613	-12.80614	-15.33448	131.9387
1.010533	-244.2273	198.3652	207.9074
0.145224	-92.33442	57.29877	183.7571

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(LROE)	1.862046	-0.268662	-0.155816	-0.007225
D(LDCLT)	0.006208	0.017074	0.005737	-0.005651
D(LM)	0.002046	0.017112	0.003018	-0.003533
D(LICP)	-0.001287	-0.000999	-0.001745	-0.000564

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood 158.0948

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROE	LDCLT	LM	LICP
1.000000	87.40113	-71.37200	-61.71958
	(14.7228)	(12.1423)	(15.3447)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROE)	-1.477162
	(0.12226)
D(LDCLT)	-0.004925
	(0.00735)

Normalized cointegrating coefficients (std.err. in parentheses)

LROE	LDCLT	LM	LICP
1.000000	0.000000	0.000000	8.053550 (2.00398)
0.000000	1.000000	0.000000	-4.456731 (0.11979)
0.000000	0.000000	1.000000	-4.480052 (0.15458)

Adjustment coefficients (std.err. in parentheses)

D(LROE)	-1.840310 (0.17763)	-87.61062 (30.1924)	78.63936 (24.5691)
D(LDCLT)	0.013945 (0.01092)	-2.050283 (1.85630)	1.227736 (1.51056)
D(LM)	0.014528 (0.00764)	-1.098185 (1.29925)	0.452190 (1.05727)

Modèle à correction d'erreur pour ROE

Dependent Variable: DLROE

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 00:48

Sample(adjusted): 2005 2019

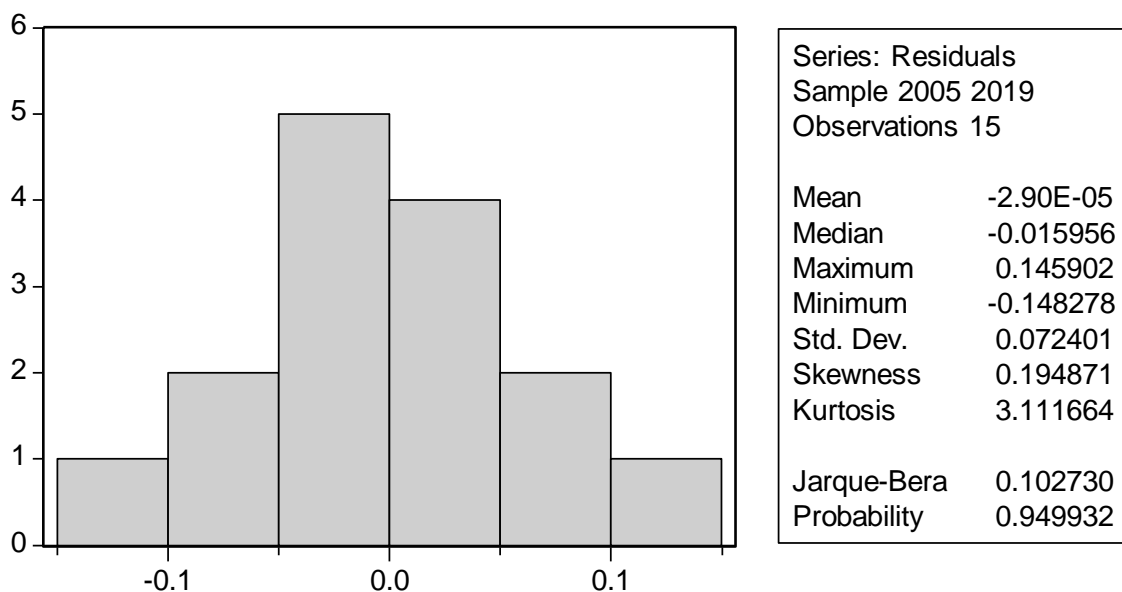
Included observations: 15 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ZROE(-1)	-1.167731	0.092174	-12.66878	0.0001
DLROE(-2)	0.140216	0.046327	3.026672	0.0292
DLDCLT	76.89853	11.87371	6.476368	0.0013
DLDCLT(-2)	-52.63084	11.60656	-4.534576	0.0062
DLM	-82.32353	13.12870	-6.270499	0.0015
DLM(-2)	58.54090	10.88175	5.379734	0.0030
DLR(-1)	-2.623714	1.379083	-1.902507	0.1155
DLCOM(-1)	3.548265	2.144295	1.654747	0.1589
DLCOM(-2)	7.187496	2.386231	3.012070	0.0297
BAL2012	-0.450857	0.151819	-2.969705	0.0312
R-squared	0.986205	Mean dependent var	-	0.318154
Adjusted R-squared	0.961375	S.D. dependent var	1.646989	
S.E. of regression	0.323686	Akaike info criterion	0.816636	
Sum squared resid	0.523863	Schwarz criterion	1.288669	
Log likelihood	3.875231	Durbin-Watson stat	2.900818	

ANNEXE III: TESTS DE DIAGNOSTIC

➤ Pour ROA

Test de normalité



Test ARCH

ARCH Test:

F-statistic	1.839938	Probability	0.208732
Obs*R-squared	3.496990	Probability	0.174036

Test Equation:

Dependent Variable: RESID²

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 00:10

Sample(adjusted): 2007 2019

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005044	0.002543	1.983564	0.0754
RESID^2(-1)	0.498955	0.292855	1.703762	0.1192
RESID^2(-2)	-0.420444	0.289597	-1.451827	0.1772
R-squared	0.268999	Mean dependent var	0.005509	
Adjusted R-squared	0.122799	S.D. dependent var	0.007748	
S.E. of regression	0.007257	Akaike info criterion	-	6.814610
Sum squared resid	0.000527	Schwarz criterion	-	6.684237
Log likelihood	47.29496	F-statistic	1.839938	
Durbin-Watson stat	1.795762	Prob(F-statistic)	0.208732	

ARCH Test:

F-statistic	1.574347	Probability	0.294586
Obs*R-squared	5.633006	Probability	0.228283

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

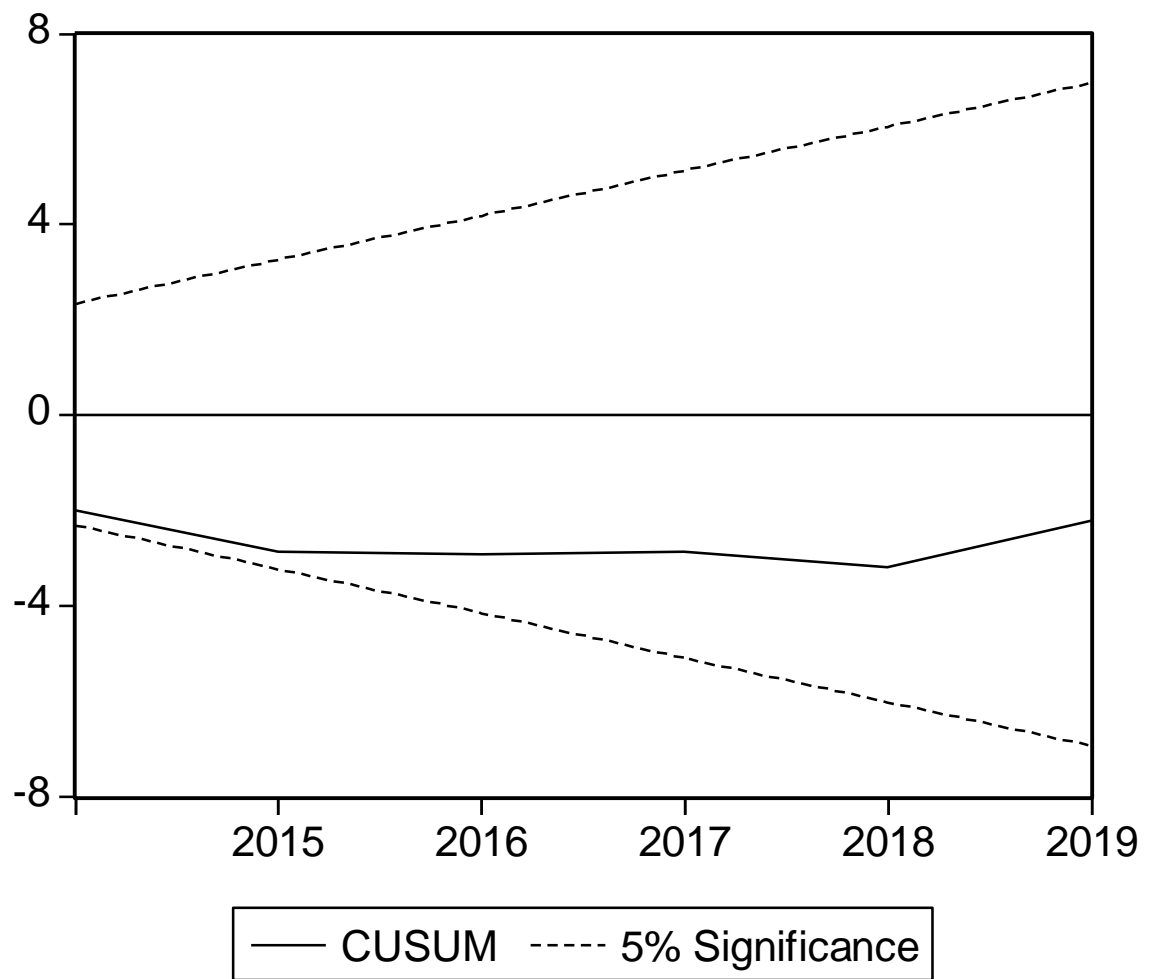
Date: 01/01/90 Time: 00:13

Sample(adjusted): 2009 2019

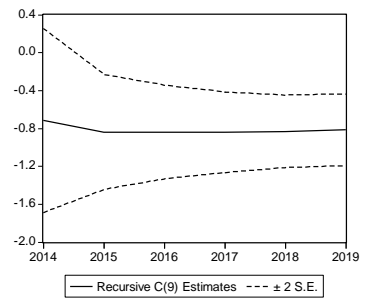
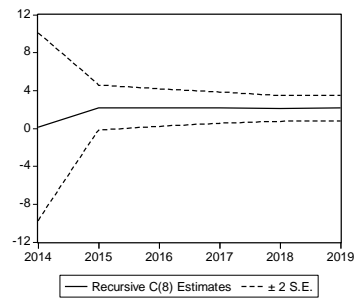
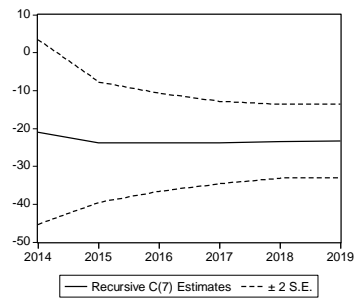
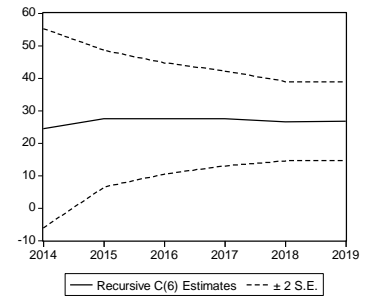
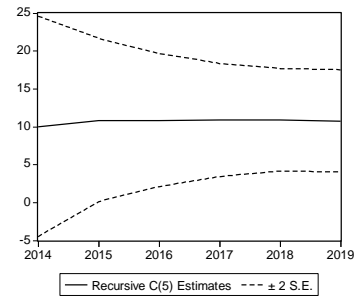
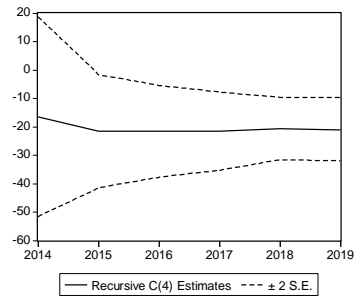
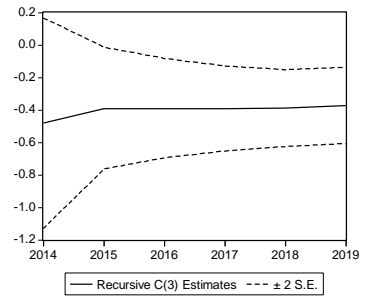
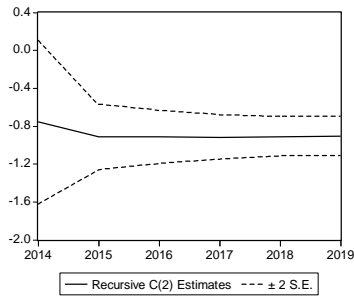
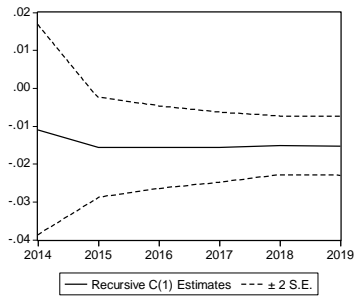
Included observations: 11 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.007559	0.003586	2.108183	0.0796
RESID^2(-1)	0.644998	0.340446	1.894570	0.1070
RESID^2(-2)	-0.819476	0.377733	-2.169461	0.0731
RESID^2(-3)	0.473114	0.383776	1.232787	0.2638
RESID^2(-4)	-0.530325	0.334742	-1.584278	0.1642
R-squared	0.512091	Mean dependent var	0.006464	
Adjusted R-squared	0.186819	S.D. dependent var	0.008094	
S.E. of regression	0.007299	Akaike info criterion	-	6.699114
Sum squared resid	0.000320	Schwarz criterion	-	6.518252
Log likelihood	41.84513	F-statistic	1.574347	
Durbin-Watson stat	1.009922	Prob(F-statistic)	0.294586	

TEST CUSUM



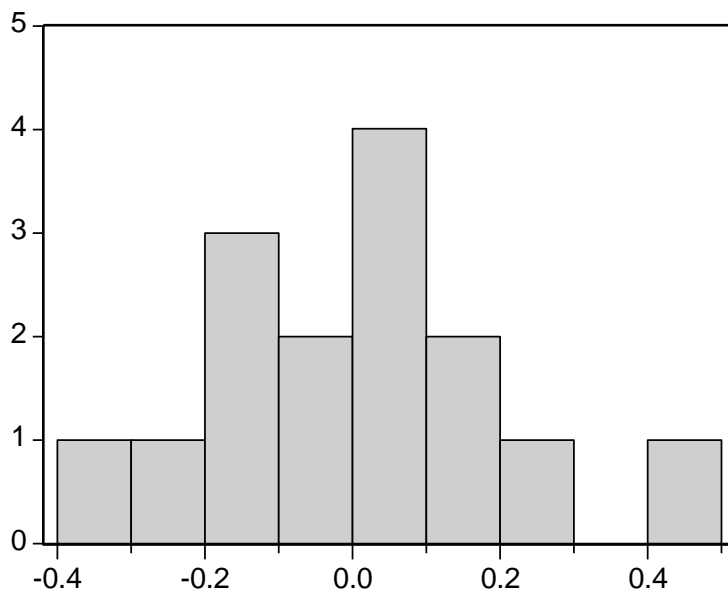
STABILITE DES COEFFICIENTS



➤ Pour ROE

Tests de diagnostic

Test de normalité



Series: Residuals	
Sample 2005 2019	
Observations 15	
Mean	0.005979
Median	0.004755
Maximum	0.429498
Minimum	-0.304831
Std. Dev.	0.193340
Skewness	0.356521
Kurtosis	2.903062
Jarque-Bera	0.323642
Probability	0.850594

Test corrélation sérielle :

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.891701	Probability	0.294111
Obs*R-squared	8.359362	Probability	0.015303

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 00:54

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ZROE(-1)	-0.112351	0.112907	-0.995077	0.3930
DLROE(-2)	0.064446	0.060633	1.062893	0.3658
DLDCLT	7.348760	20.79894	0.353324	0.7472
DLDCLT(-2)	-16.55491	13.94680	-1.187004	0.3207
DLM	-8.580033	22.47505	-0.381758	0.7281
DLM(-2)	16.95495	14.22948	1.191537	0.3191
DLR(-1)	-2.360954	1.850033	-1.276169	0.2917
DLCOM(-1)	2.538800	2.967330	0.855584	0.4551
DLCOM(-2)	3.500284	3.546517	0.986964	0.3964
BAL2012	-0.169195	0.207543	-0.815227	0.4746
RESID(-1)	-1.163431	0.600546	-1.937288	0.1481
RESID(-2)	-1.229384	1.097083	-1.120594	0.3441
R-squared	0.557291	Mean dependent var	0.005979	
Adjusted R-squared	-1.065976	S.D. dependent var	0.193340	
S.E. of regression	0.277898	Akaike info criterion	0.267436	
Sum squared resid	0.231682	Schwarz criterion	0.833876	
Log likelihood	9.994229	Durbin-Watson stat	2.148509	

Test ARCH

ARCH Test:

F-statistic	0.148950	Probability	0.863489
Obs*R-squared	0.376066	Probability	0.828587

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/01/90 Time: 00:55

Sample(adjusted): 2007 2019

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.036199	0.021914	1.651823	0.1296
RESID^2(-1)	0.168661	0.318485	0.529574	0.6080
RESID^2(-2)	-0.074451	0.312085	-0.238561	0.8163
R-squared	0.028928	Mean dependent var	0.040261	
Adjusted R-squared	-0.165286	S.D. dependent var	0.052343	
S.E. of regression	0.056503	Akaike info criterion	-	2.709868
Sum squared resid	0.031926	Schwarz criterion	-	2.579495
Log likelihood	20.61414	F-statistic	0.148950	
Durbin-Watson stat	2.000375	Prob(F-statistic)	0.863489	

ARCH Test:

F-statistic	0.132496	Probability	0.964624
Obs*R-squared	0.892776	Probability	0.925595

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

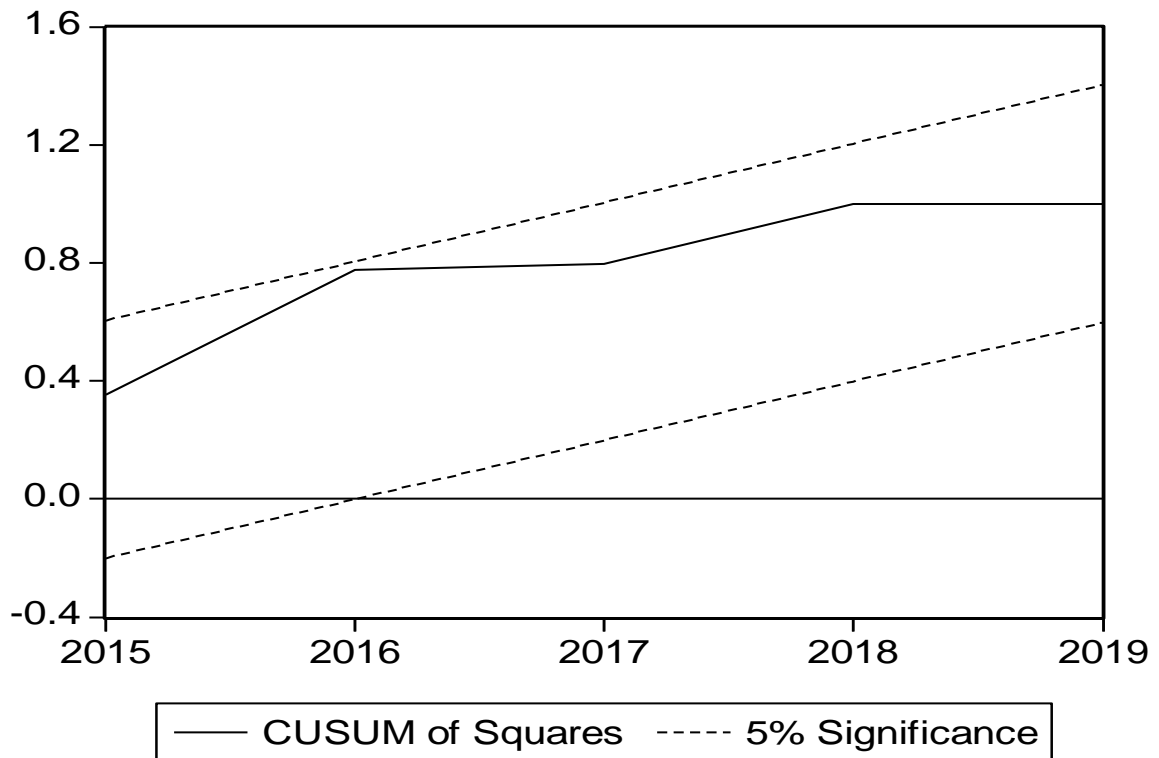
Date: 01/01/90 Time: 00:56

Sample(adjusted): 2009 2019

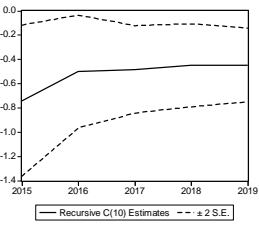
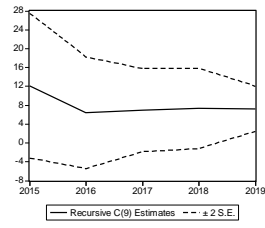
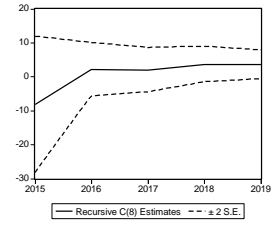
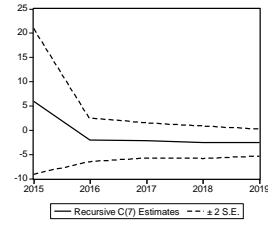
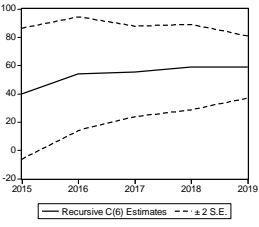
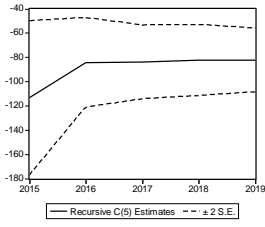
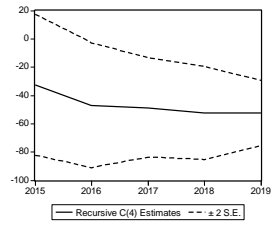
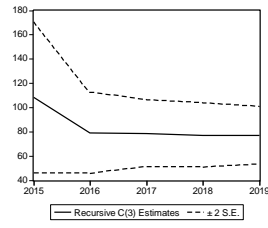
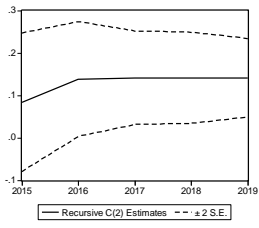
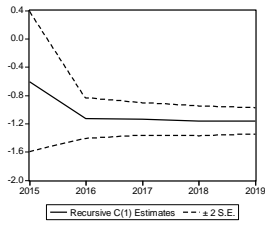
Included observations: 11 after adjusting endpoints

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.056035	0.040742	1.375354	0.2182
RESID^2(-1)	0.076111	0.420738	0.180899	0.8624
RESID^2(-2)	-0.081822	0.406917	-0.201079	0.8473
RESID^2(-3)	-0.229010	0.407213	-0.562383	0.5942
RESID^2(-4)	-0.043791	0.407263	-0.107526	0.9179
R-squared	0.081161	Mean dependent var	0.044483	
Adjusted R-squared	-0.531398	S.D. dependent var	0.056209	
S.E. of regression	0.069559	Akaike info criterion	-	2.190331
Sum squared resid	0.029031	Schwarz criterion	-	2.009470
Log likelihood	17.04682	F-statistic	0.132496	
Durbin-Watson stat	1.028040	Prob(F-statistic)	0.964624	

Test CUSUM



Stabilité des coefficients



Liste des figures

Figure n°1 : Les sources de financement de l'entreprise.....	19
Figure n°2 : Le processus de Management des risques selon l'ISO 31000.....	41
Figure n°3 : Processus de traitement des risques.....	42
Figure n°4 : Les principaux piliers régissant le cadre Bâle 2.....	92
Figure n°5 : Ratio McDonough et approches d'évaluation des différents risques.....	94
Figure n°6 : Structure du ratio de solvabilité Bâle 3.....	96
Figure n°7 : Synthèse de révision des fonds propres.....	97
Figure n°8 : Synthèse des principales mesures Bâle 4.....	98
Figure n°9 : Evolution du ROE.....	222
Figure n°10 : Evolution du ROA.....	222
Figure n°11 : Graphiques des variables de l'étude.....	224
Figure n°12 : Test de normalité.....	237
Figure n°13 : Test CUSUM.....	238
Figure n°14 : Stabilité des coefficients.....	238
Figure n°15 : Test de normalité.....	245
Figure n°16 : Test CUSUM.....	247
Figure n°17 : Stabilité des coefficients.....	247

Liste des Tableaux

Tableau n°1 : Statistiques descriptives des variables de l'étude.....	224
Tableau n°2 : Matrice de corrélation entre les variables de l'étude.....	225
Tableau n°3 : Tests ADF et PP de non stationnarité de séries en niveau.....	227
Tableau n°4 : Tests ADF et PP de non stationnarité en différence premières.....	228
Tableau n°5 : Tests de cointégration.....	229
Tableau n°6 : Modèle à correction d'erreur pour le ratio ROA.....	233
Tableau n°7 : Résultats de l'estimation du modèle à correction d'erreur pour la variable ROA.....	234
Tableau n°8 : Test ARCH.....	237
Tableau n°9 : Test de cointégration.....	240
Tableau n°10 : Résultats de l'estimation du modèle à correction d'erreur pour le ROE.....	244

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

-Allegret, J. P. & Courbis, B. (2000). Monnaie et financement, Ed. Vuibert. Artus, P. & Betbèze, J. P. & Boissieu, C. (2008). La crise des subprimes. Conseil d'analyse économique. La Documentation française.

-Berrada. M (2007) ; Les techniques de Banque, de crédit et de commerce extérieur au Maroc, Ed SECEA

-Betbèze.J-P ; Bordes .C ; et AL. ; (2012) ; Quelles leçons de la crise pour les banques centrales ; Ed la documentation française.

-Bourven. M et Yves Zehr.M, (2009) ; La crise bancaire et la régulation financière ; Ed la - république française.

Revue scientifique :

- Achibane, M. & Cherkaoui, K. (2011).Le secteur bancaire marocain entre le paradoxe de la gestion des risques et de l'anticipation du risque systémique. Revue Marocaine de Gestion et d'Economie, vol 4,16-36.

-Achibane, M. & Allam, I. (2019). La gestion des risques bancaires entre l'approche prudentielle et l'approche opérationnelle: cas des Banques Marocaines. Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, 4(2), 166-195.

-Assidon,E.(1996).L'«approfondissement financier»: épargne et crédit bancaire. Revue Tiers Monde, 37(145), 153-171.

-Bahyaoui, S. (2017).Les Déterminants idiosyncratiques de la performance bancaire au Maroc: Analyse sur données de panel. European Scientific Journal, 13(13), 57-77.

-Banque des règlements internationaux. (2004). Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres. Comité de Bâle sur le contrôle bancaire.

-Bank Al-Maghrib. (2010). Rapport annuel sur le contrôle, l'activité et les résultats des établissements de crédit.

-Bank Al-Maghrib. (2012). Rapport annuel sur le contrôle, l'activité et les résultats des établissements de crédit.

- Bank Al-Maghrib. (2018). Rapport annuel sur le contrôle, l'activité et les résultats des établissements de crédit.
- Berger et Humphrey (1997) "Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research" European Journal of Operational Research Volume 98, Issue 2.
- Berger, A. N. & Bouwman, C. H. (2013). How does capital affect bank performance during financial crises? Journal of Financial Economics, 109(1), 146-176.
- Bialès, C. (2013), L'intermédiation financière, Cours.
- Bouaïss, K., Lobe, F. & Statnik, J. C. (2019). Économie et gestion de la banque, Éditions EMS.
- Cassou, P. H. (2011). Quel champ pour la régulation bancaire et financière? Revue d'économie financière, 1 (101), 19-28.
- Chakir, C. & Achibane, M. (2020). La performance du système bancaire marocain au lendemain de la crise mondiale-analyse empirique et état des lieux. Revue internationale du chercheur, 1(2),1-23. Circulaire n° 24/G/2006 relative aux fonds propres des établissements de crédit.
- Chakir & Achibane (2019) "L'impact de la crise financière sur le comportement des intermédiaires financiers : Entre l'approche conventionnelle et l'approche participative" Revue du contrôle de la comptabilité et de l'audit. Vol 4 n°1 p 627-653.
- Chirwa, E. (2003). "Determinants of commercial banks' profitability: A cointegration approach". Applied Financial Economics WP13/8.
- Demirgüç-Kunt et Maksimovic (1998). "Law, finance and firm growth". Journal of finance. Pp 2017-2137.
- Delis, M.D. & Papanikolaou, N. (2009). "Determinants of bank efficiency: evidence from a semi- parametric methodology". Managerial Finance, March..
- De Bandt, O., Camara, B., Pessarossi, P., & Rose, M. (2017). Des banques mieux capitalisées peuvent-elles être plus profitables? Analyse des grands groupes bancaires français avant et après la crise financière. Revue Economie et Statistique, 141-159.
- Estrella et Al. (2000) "Capital Ratios as Predictors of Bank Failure" Economic Policy Review, Vol 6 N2.
- Fort, J.L. (1995). La coopération internationale entre autorités de contrôle bancaire. Revue d'économie financière, N°33,65-80.

- Gauthier, C. & Tomura, H. (2011). Comprendre et mesurer le risque de liquidité: une sélection d'études récentes. *Revue de la Banque du Canada*, 1-10.
- Hairault, J. O. & Portier, F. (1991). Dix ans d'intermédiation financière en France. *Revue d'économie financière*, N°16, 63-77.
- Halep, M. & Dragan, G. (2012). L'Impact De L'Application Des Reformes Bale Iii Sur L'Industrie Bancaire Roumaine. *CES Working Papers*, 4(4), 707-725.
- Hennani, R. (2015). De Bâle I à Bâle III: les principales avancées des accords prudentiels pour un système financier plus résilient. Université de Montpellier.
- Jham et Khan (2008). "The impact of financial development and bank characteristics of the operational performance of commercial banks" *Journal of Economic Studies*. N°34.
- Karyotis, C. (2009). Les banques centrales face au risque systémique. *L'Expansion Management Review*, 1(132), 101-109.
- Keizer, B. (1993). La gestion des risques dans les banques. *Revue d'économie financière*, N°27, 345-364.
- Kim, Mihwa and Kim, II-woon (1997), "The Structure- Profit Relationship of Commercial Banks in South Korea and the United States: A comparative Study", *Multinational Business Review*, Vol. 5(2), p. 81-94.
- King, M. R. (2013). The Basel III net stable funding ratio and bank net interest margins. *Journal of Banking & Finance*, 37(11), 4144-4156.
- MBATCHOU NTCHABET,A.Y. & BANDELA MENYENG,C.& YOUMTO,E.(2020).les déterminants de la performance financière des banques commerciales au Cameroun :une étude en panel. *Revue internationale des sciences de gestion*, 3(3), 819-848.
- Naceur,S.B. and Goaid M.(2001), "The determinants of the Tunisian deposit banks' performance", *Journal of Applied Financial Economics*, Vol, 11.
- Prato, O. (2006). Mieux appréhender les risques du portefeuille de négociation. *Revue de la stabilité financière*, N°8,53-65.
- Prefontaine, J. (2013). Implications of Basel III for capital, liquidity, profitability, and solvency of global systematically important banks. *Journal of Applied Business Research*, 29(1), 157-166.

-Psillaki, M. & Georgoulea, E. (2016). L'impact des indices Bâle III de levier et de liquidité CRDIV / CRR sur la performance des banques: données des banques grecques.

-Ralph C. Kimball (1998). "Economic Profit and Performance Measurement in Banking". New England Economic Review.

-Rey, N. (2016). Etat Stratège Et Globalisation Financière, Quel modèle d'État stratège en France ? (pp.1-431). Presses Universitaires de Rouen et du Havre.

-Scialom, L. (2013). Économie bancaire, Ed. La Découverte.

-Saulquin JY. Et Maupetit C. (1997) "EVA, performance et évaluation bancaire".

Web :

-Bank al Maghreb ; www.bkam.ma/

-Banque des règlements internationaux ; le comité de Bale sur le contrôle bancaire ; www.bis.org/

-Banque mondiale ; www.banquemondiale.org/

-Fonds monétaire international ; www.imf.org/external/french/

Thèse :

-Bendhaiba,M.(2019). La convergence des normes bancaires et performances économiques et financières : cas du Maroc. Thèse de doctorat non publiée.

-Camara.B, (2010) ; Réglementation prudentielle et risque bancaire : incidence de la structure et du niveau de capital réglementaire.

-Fendri, C. (2012). La discipline du marché dans le secteur bancaire: le rôle de l'actionnaire et l'influence de la charter value. Thèse de doctorat en sciences de gestion. Université de Grenoble.

-Foudeh, M. (2007). Libéralisation Financière, Efficacité du Système Financier et Performance Macroéconomique. Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Limoges.

-Garba, M. (2016). Analyse des approches prudentielles de la gestion des risques bancaires: quelques constats économétriques sur les banques africaines. Thèse de doctorat en sciences économiques, Université Côte D'Azur.

-Humblot, T. (2015). Bâle III, comportement des banques et financement des emprunteurs risqués. Thèse de doctorat en sciences économiques. Université de Bordeaux.

Ondo. N ; Dong .S ; Essai sur les réformes de la régulation bancaire : quelques leçons de la crise financière ; 2011.

-Troudart, J. (2012). Analyse et comparaison des stratégies d'internationalisation des banques. Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université MONTESQUIEU - BORDEAUX IV.

Table des matières

Introduction générale.....	3
Chapitre I : Pratiques et théories de la réglementation prudentielle	8
Section 1- le système bancaire et la nécessité de réguler :	11
§1- types et rôle des banques dans le financement de l'économie.....	11
1- Définition et types des banques	11
1-1 Les banques commerciales.....	12
1-2 Les banques d'affaires.....	12
1-3 Les banques d'investissement	13
1-4 Les banques centrales.....	13
2- Le rôle spécifique des banques dans le financement de l'économie	13
2-1 Le rôle crucial joué par les banques	13
2-2 le financement direct et indirect	16
§2- les sources de fragilités bancaires	19
1- Risques de liquidité et de solvabilité	19
2- Bénéfices et bonus des banquiers	21
3- Prise d'un effet de levier excessif	21
4- Diversification des métiers	22
5- Expansion des portefeuilles de négociation	23
6- Le risque de non-concordance des échéances excessives.....	23
7- Investissement dans des actifs plus risqués	24
8- Les Options et autres produits dérivés	24
9- Risque systémique	24
10- Retombées négatives sur d'autres banques	25
§3- Justifications de prise de risque excessif par les banquiers	26
Section 2 : Gestion des risques bancaires et leurs critères d'évaluation	27
§1 -définition, évolution et sources des risques bancaires	27

1- Définition	27
2- Evolution des risques	28
3- Sources des risques	29
3-1 facteurs externes	30
3-2 Facteurs internes.....	31
§2- Typologies des Risques bancaires	32
1- Le risque de crédit.....	32
2- Le risque opérationnel.....	33
3- Risque juridique et réglementaire	34
4- Risque de liquidité	34
5- Risque de marché.....	35
6- Risque de change	35
7- Risque de taux d'intérêt	36
8- Risque de contrepartie.....	36
9- Risque pays (politique)	36
10- Risque lié au prix des actions ou des matières premières.....	36
11- Risque de réputation	37
13- Risque stratégique.....	37
14- Risque technologique.....	37
15- Risque hors bilan.....	38
16- Risque de solvabilité.....	38
§3 -La gestion des risques dans les banques	38
1- Définition	38
2- Le processus de la gestion des risques.....	40
3- Le contrôle et l'audit interne.....	42
3-1- Le contrôle interne	43
3-2- Audit interne bancaire.....	44

4- Justifications de la gestion des risques dans les banques.....	47
4-1-Approche d'économie financière.....	48
4-2 Théorie institutionnelle	49
4-3 Théorie de l'agence.....	50
4-4 Théorie des parties prenantes	50
5- Gestion des risques et accords de Bâle	51
Section 3 : la réglementation bancaire et ses normes internationales.....	54
§1- Définition, types et droits relatifs à la RP	54
1- Définition de la notion de la réglementation.....	54
2- Les formes de la réglementation	56
3- Droits relatifs à la réglementation internationale.....	59
4- Objectifs et justifications de la réglementation des institutions et marchés financiers.....	60
4-1-Asymétries d'information.....	61
4-2-Risque systémique	63
4-3-L'égalité concurrentielle	65
4-4- Les retombées directes et indirectes du système bancaire	66
5- Les principales mesures de la réglementation bancaire	69
§2- fondements théoriques de la réglementation bancaire et son évolution au cours des années.....	72
1- Théorie de la réglementation de l'intérêt public.....	73
2- La théorie de la capture de la régulation.....	75
3- Théorie de la régulation de l'intérêt privé	76
4- Diagnostic critique de l'intérêt public et privé de la théorie de la régulation	80
5- Alternatives à la théorie de la réglementation de l'intérêt public et privé.....	81
§3-Evolution des ratios prudentiels bancaires : les accords de Bâle	84
1- Définition et origine.....	84
2- Bâle I.....	88

3- Bâle II.....	90
4- Bâle III.....	94
5- Bâle IV.....	96
Chapitre2 : Les déterminants de la performance et la défaillance bancaire.....	99
Section1: les déterminants de la performance bancaire.....	102
§1-Définition de la notion de performance.....	102
§2- Facteurs affectant la performance des banques.....	104
1- Les facteurs internes.....	105
2- Les facteurs externes.....	109
3- Revue de littérature sur les déterminants de la performance des banques.....	113
3-1-Études sur un seul pays.....	114
3-2-Études de pays par panel.....	121
3-3-Le pouvoir de marché et la concurrence dans le secteur bancaire.....	124
3-4 -Etudes faites au Maroc.....	125
§3- les indicateurs de mesure la performance de la Banque.....	129
1- Retour sur les actifs : ROA.....	129
2- Rendement des capitaux propres : ROE.....	129
3- Marge nette d'intérêts : NIM.....	129
Section 2 : Mesures des déterminants de la performance bancaire.....	131
§1-Mesure de la prise du risque de crédit.....	131
1- La capacité globale de supporter le risque.....	131
2- La qualité de portefeuille.....	134
3- Le taux de couverture des créances en souffrance.....	137
§2- Mesure du risque de liquidité.....	138
§3- Mesure de la structure de marché.....	139
1- Mesure de la concentration.....	139
2- Mesure de la taille.....	141

3- La taille du secteur	142
§4- Mesures macroéconomiques.....	142
1- Produit Intérieur Brut.....	142
2- Inflation.....	143
Section III: la défaillance bancaire	143
§1-Causes de la défaillance bancaire	143
§2- Conséquences de la défaillance bancaire.....	147
1- L'impact des crises bancaires sur l'économie.....	148
2- L'impact de la récession économique sur la survenue des crises bancaires.....	148
3- L'impact des crises bancaires sur des secteurs particuliers de l'économie.....	149
§3- Le coût de la défaillance bancaire	150
1- Mesure des coûts des crises bancaires	150
2- Méthodes d'estimation des pertes de production	154
3- Méthodes d'estimation des pertes des actionnaires.....	155
4- Méthodes d'estimation des coûts fiscaux	155
Chapitre III: La réglementation prudentielle et son impact sur la performance bancaire.....	159
Section I : Littérature méthodologique sur les réformes et les performances bancaires	161
§1-Etudes faites sur l'impact de la réglementation prudentielle sur la performance des banques.....	161
§2- Méthodes d'estimation des indicateurs de réforme financière.....	162
§3-Les paramètres d'estimation de la performance des banques	163
Section II : Réglementation prudentielle et efficacité bancaire.....	164
§1-L'estimation de l'effet des réformes sur l'activité bancaire	164
§2-L'estimation de l'effet des réformes sur la structure des marchés financiers.....	168
§3- Réglementation prudentielle et ajustements nécessaires	169
1- Modifications vis-à-vis aux contraintes de fonds propres.....	169
1-1 Mesures de renforcement des fonds propres	169

1-2 Resserrement de la taille des bilans.....	169
1-3 Externalisation des risques	170
2- Modifications vis-à-vis aux exigences de liquidité.....	170
2-1- Modifications de l'actif.....	170
2-2 Modifications du passif	171
2-3 Modifications Hors Bilan	172
3- Modifications vis-à-vis aux exigences d'effet de levier	172
3-1-Modifications de l'actif.....	172
3-2-Modifications des fonds propres	172
Section III : La transposition de l'approche prudentielle au niveau de l'activité bancaire marocaine.....	173
§1- Aperçu du secteur bancaire marocain.....	173
§2-Transposition des directives de Bâle au Maroc	178
1-Travaux menés pour la transposition de Bâle I et II au Maroc	178
2-Travaux menés pour la transposition de Bâle III au Maroc	180
3- Ratio de levier	180
4- Ratio NFSR.....	181
5 - Mise en conformité du système de supervision bancaire avec les 25 principes du Comité de Bâle	183
6- Mise à niveau du cadre légal et réglementaire De nouvelles dispositions.....	183
§3- impact du Covid-19 sur le secteur bancaire Marocain :	183
Chapitre IV : La réglementation prudentielle et la performance du secteur bancaire marocain : étude empirique	189
Section 1 : Méthodologie et présentation du modèle économétrique.....	192
§1- Tests de non stationnarité	192
1- Les séries stationnaires	192
1-1-Stationnarité au sens strict et au sens large	192
a- Stationnarité au sens strict	194

b-Stationnarité au sens large.....	194
2- Séries non stationnaires.....	1972
2-1- Définition	1972
2-2- Exemple : La marche aléatoire	197
3- Tests de racine(s) unitaire(s) de Dickey-Fuller et Phillips-Perron.....	2006
3-1- de Dickey-Fuller (DF).....	200
3-2 Test de non stationnarité de Phillips-Perron(1988).....	204
§2- Tests de cointégration et modèle à correction d'erreur	207
1- Définitions et concepts de base.....	207
1-1- Les variables cointégrées	207
1-2- Propriétés et concepts	209
2 - Intérêt de la théorie de la cointégration dans l'étude de la dynamique d'un système de variables.....	2117
2-1- Définition d'un modèle VAR stationnaire	2117
2-2- Les modèles VAR stationnaires.....	212
2-3 - Conséquences de la cointégration sur les modèles VAR : Modèle à correction d'erreur (MCE).....	213
3- Tests de non cointégration	216
3-1- Le modèle de base.....	216
3-2- Les tests de la trace (η_{trace}) et de la valeur propre maximale (λ -max).....	218
Section II : Analyse descriptive des variables	220
§1-Aperçu sur le système bancaire Marocain	220
§2- Performance économique et performance financière du secteur bancaire	221
Section III : Estimation du modèle et interprétation des résultats empirique.....	222
§1- Choix et description des variables	222
1- Les variables choisies	2166
1-1- Mesures de la performances	2166

1-2 Mesures internes	2166
1-3 Mesures macroéconomiques	2166
2-Description des variables.....	2166
§2- Tests de non stationnarité	225
§3-Tests de cointégration et estimation du modèle à correction d'erreur.....	227
1- Modèle 1 : LROA = (LDCLT ; LCOM ; LPNB ; LR ; LM ; LICV)	228
2- Modèle 2 : Performance financière avec ROE	228
Conclusion générale	248
ANNEXES.....	251
Liste des figures.....	304
Liste des tableaux.....	305
BIBLIOGRAPHIE	304
Table des matières.....	311