ED 396 : Ecole doctorale Economie, organisations, société

EA 4429 - Centre d'Etudes et de Recherches sur les Organisations et la Stratégie

Ali HARMATALLAH

Le rôle des capitaux propres dans la stratégie financière des banques

Thèse présentée et soutenue publiquement le 14 décembre 2015
en vue de l'obtention du doctorat de sciences de gestion
de l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense

sous la direction de **M. Dominique JACQUET**
Professeur à l'Ecole des Ponts ParisTech

JURY :

Rapporteur :

M. Alain COEN
Professeur à ESG-UQÀM à Montréal Canada

M. Michel POIX
Professeur à l'Université Paris Dauphine

Suffragants :

M. Emmanuel BOUTRON
Maitre de conférences à l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense

M. Patrick GALLAND
Directeur adjoint de la Direction Pilotage financier de la SFIL.

M. Daniel Zajdenweber
Professeur emirite à l'Université Paris Ouest Nanterre La Défense

M. Dominique Jacquet (Directeur De Thèse)
Professeur à l'Ecole des Ponts ParisTech

L’université n’entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, j'adresse mes plus vifs remerciements à mon Directeur de recherche, le Professeur Dominique Jacquet qui a accepté d'assurer la direction de cette thèse. Ses conseils, ses qualités humaines, sa disponibilité, son soutien, son sens de l'humour, son ouverture d'esprit ont largement contribué à en améliorer la qualité. J'ai particulièrement apprécié la liberté qu'il m'a laissée, son talent à percevoir et à canaliser un travail qui aurait pu s'égarer dans de multiples directions. Qu'il trouve ici toute ma reconnaissance pour m'avoir aidé à surmonter les difficultés liées au travail de recherche.

J'adresse également ma reconnaissance aux Professeurs Alain COEN et Michel POIX qui ont la gentillesse d'être rapporteurs de ma thèse. Ma reconnaissance s'adresse également aux Monsieur Daniel Zajdenweber, Monsieur Emmanuel Boutron et Monsieur Patrick Galland pour l'honneur qu'ils m'ont accordé en acceptant d'être membres de mon jury.

J'adresse également mes remerciemnts à l'ensemble des membres de laboratoire CEROS, et à ceux du département Gestion de l'université Paris Ouest Nanterre la Défense.

Mes sincères remerciements vont également à mes amis Mohamed Ouchtaine et Abdellah Chamou pour la relecture et les corrections. Ainsi, mon ami Massoud Zouikri pour son aide précieuse pour l'utilisation du logiciel STATA.

Je tiens à remercier mes amies de toujours qui ont partagé avec moi des moments importants dans ma vie, avec lesquelles j'ai partagé des moments de stress et surtout des souvenirs inoubliables, à qui je souhaite beaucoup de bonheur. Une pensée particulière pour Karima Abela, Elhassan Bouhouili et Fanza Ahmed.

Je tiens à remercier mon cousin Mohammed et sa femme et mon cousin El Bachir qui m'ont accueilli chez eux au début de mon séjour en France, et qui ont partagé avec moi les moments difficiles, ainsi que les moments de bonheur.

Enfin, je veux finir cette liste non exhaustive par les personnes auxquelles je dédie ce travail:

A mon défunt père, dont j'aurai tant aimé qu'il soit present ce jour.

A ma mère, pour tous les sacrifices et peines endurés.

A mes frères et sœurs en particulier mes grand-sœurs pour tout le sacrifice accordé.

A toutes les personnes qui n'ont pas eu la chance d'être scolarisées.

SOMMAIRE

Sommaire.....III

Introduction générale.....1

PARTIE I: Pourquoi les banques sont des cas spécifiques?.....13

Introduction Partie I.....14

CHAPITRE I: Le cadre réglementaire 15

I- Historique et évolution de la réglementation bancaire internationale 16

1-1 Evolution et bref historique.....16

1-2 Les raisons de l'évolution de la réglementation prudentielle internationale 17

1.2-1 Les mutations financières et le contournement des réglementations 17

1-2-2 La globalisation financière.....19

1-2-3 Les crises financières.....20

II- Motivations de la réglementation bancaire internationale.....22

2-1 Protection des déposants.....23

2-2 Prévenir le risque systémique 24

2-3 Convergence et harmonisation du système bancaire mondial.....26

III- La réglementation prudentielle internationale.....27

3-1 Les accords de Bâle I et le ratio de Cooke.....27

3-2 Les accords de Bâle II et le ratio Mc Donough.....29

3-3 La nouvelle réglementation de Bâle III.....33

CHAPITRE II : Le cadre comptable.....39

I- Structure des comptes de résultats et du bilan d'une banque.....39

1-1 Structure du bilan.....39

1-2 Compte de résultats et spécificité de PNB.....41

II- Spécificité de la structure financière.....43

III- Le diagnostic financier de la banque et la création de valeur.....47

3-1 Les méthodes de valorisation bancaire.....47

3-2 La création de valeur d'une banque.....51

3-2-1 Economic Value Added (EVA) dans la banque.....52

3-2-2 La relation entre EVA et MVA.....57

3-2-3 Market to book (MTB).....60

Conclusion Partie 1.....61

PARTIEII: Les déterminants de la création de valeur dans la banque.....62

Introduction Partie II.....63

CHAPITRE I: Revue de la littérature théorique et empirique.....65

I- Les déterminants de la valeur et les grandes théories financières.....65

II- Le théorème de Modigliani et Miller s'applique-t-il au secteur bancaire?.....72

III- Création de valeur et indicateurs comptables ou les déterminants comptable de la valeur 78

IV- Renforcement des fonds bancaires et flexibilité financière.....82

Conclusion du chapitre I.....91

CHAPITRE II: Approche méthodologique……..……95

I- Méthodologie.....95

1-1 La Stratégie et la démarche de la recherche.....96

1-2 Variables.....100

1-2-1 Mesures de la valeur boursière.....100

1-2-2 Mesures de la performance.....102

1-2-3 La flexibilité financière et la capacité à capturer les options de croissance.....105

1-2-4 Variable de la réglementation.....110

1-3 Les modèles testés.....111

II- L'échantillon et le champ temporel de l'analyse.....113

2-1 L'échantillon.....113

2-2 Le choix de champ temporel.....117

2-3 Les données et leur nature.....118

CHAPITRE III: Stratégie et structure de financement des banques.....119

I- Analyse de la structure financière des banques.....119

1-1 Analyse de la structure financière de notre panel.....120

1-1-1 L'évolution du Gearing (le ratio d'endettement).....120

1-1-2 Levrage ratio ou l'autonomie financière.....125

1-2 La structure financière sous contrainte réglementaire.....129

1-2-1 Évolution de la Solvabilité des banques.....130

1-2-2 Le renforcement du niveau et de la qualité des fonds propres.....135

1-2-3 Maîtrise de l'effet de levier.....141

II- Évolution du coût du capital dans le secteur bancaire.....147

Conclusion du chapitre III.....157

CHAPITRE IV: Mesure de la performance financière dans la banque.....159

I- L'importance du PNB et la maîtrise des frais généraux.....159

1-1 Le Produit net bancaire.....159

1-2 Le coefficient d'exploitation ou la maîtrise des frais généraux.....163

II- La performance des banques se mesure par la rentabilité.....165

2-1 Rentabilité financière (Return on Equity: ROE).....166

2-2 Rentabilité des actifs (Return on Asset: ROA).....170

III- L'EVA (L'Economic Value Added) comme mesure de la performance des banques.....174

CHAPITRE V: Les déterminants de la valeur.....179

I- La création de valeur dans la banque.....181

1-1 Évolution de la capitalisation Boursière.....181

1-2 Les mesures de la création de valeur.....184

II- Les déterminants de la valeur dans la banque 190

2-1 Analyse bi-variée.....191

2-1-1 Performances financières et création de valeur.....191

2-1-2 Flexibilité financière et création de valeur.....197

2-1 Analyse multi-variée.....210

2-2-1 L'ensemble de la période (1999-2012).....210

2-2-2 Influence de la conjoncture économique sur le comportement des investisseurs.....224

Interprétations et Conclusion 227

Conclusion Partie II.....232

Partie III: Le renforcement des fonds propres nécessite des augmentations de capital......

.....238

Introduction Partie III.....239

CHAPITRE1: Cadre théorique et revue de la Littérature.....242

I- Asymétrie d'informations et réaction des marchés à l'annonce d'une augmentation de capital.....242

1-1 Asymétrie d'informations et signal par le niveau du capital.....244

1-2 Asymétrie d'information, émission d'action et hypothèse de sélection d'adverse.....246

1-3 Réaction du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital : Revue empirique.....249

II- Opportunités, augmentations de capital et réaction des marchés.....255

2-1 L'augmentation de capital et les opportunités de croissance.....255

2-2 L'évolution des cours boursiers avant l'augmentation de capital et le choix du moment d'augmentation de capital.....260

Conclusion du chapitre I.....267

CHAPITRE II: Description de l'échantillon et présentation de la méthodologie.....268

I- La formulation des hypothèses.....268

II- Descriptions des opérations d'augmentation de capital.....271

2-1 Constitution de l'échantillon.....271

2-2 Descriptions des opérations d'augmentation de capital.....274

III- Méthodologie de l'étude.....283

3-1 Choix de la date d'annonce et identification de la fenêtre d'événement.....283

3-2 Mesure des rentabilités anormales.....286

CHAPITRE III: Résultats des études.....293

I- Résultats de l'étude d'événement.....294

II- Le marché financier réagit-il différemment à l'annonce d'augmentation de capital selon la motivation de cette annonce?.....298

2-1 Opérations destinées à financer la croissance.....298

2.2 Operations pour améliorer la solvabilité et en cas des pertes.....304

2-3 Operations destinées a remboursé les Etats.....311

2-4 Comparaison, synthèse et interprétation des résultats 320

Conclusion Partie III.....323

Conclusion générale.....326

Bibliographie.....333

Annexes……..……357

INTRODUCTION GENERALE

"La crise qui s'est déclarée en août 2007 pour atteindre son paroxysme environ un an plus tard a marqué un tournant décisif dans l'histoire économique, aussi bien au plan économique qu'intellectuel. Aujourd'hui, nous divisons naturellement l'évolution récente en deux périodes: avant la crise et après la crise. La crise a projeté une ombre longue sur le passé, loin de surgir de nulle part, elle a constitué l'issue presque inévitable de forces souterraines qui étaient à l'œuvre depuis des années, si ce n'est des décennies. Et elle jette une ombre longue sur l'avenir: ses traces sont encore bien présentes et déterminent la trajectoire future.[1]"

Depuis plusieurs années, les banques sont confrontées à différents défis, parfois complexes et plus menaçants, ce qui les obligent à devoir apprendre à opérer dans un environnement caractérisé par des changements rapides et significatifs. Ces changements ont favorisé l'établissement d'une atmosphère d'incertitude plus soutenue et importante, augmentant ainsi la pression sur les banques pour qu'elles soient de plus en plus performantes et plus solides. Ainsi, ces changements ont conduit à une consolidation substantielle dans le secteur bancaire et par conséquent à des modifications significatives sur la structure du capital et la structure financière.

Les banques sont au cœur du financement de l'activité économique. En effet, elles jouent, incontestablement, un rôle capital dans l'économie grâce aux crédits qu'elles octroient, aux liquidités qu'elles créent ou aux transformations de maturité qu'elles rendent possibles. Dans ce contexte, le choix de leur structure financière peut avoir un impact sur la réalisation de ces fonctions vitales pour le fonctionnement de nombreuses économies. C'est pour cela que le choix de la structure financière d'une banque pourrait s'avérer beaucoup plus important pour l'ensemble de l'économie (réel et financier) que celui de n'importe quelle autre entreprise.

Au cours de la décennie passée la taille du secteur bancaire mondial a enflé et le risque systémique a considérablement grossi. À titre d'exemple, en zone euro, le bilan des banques est passé de 241% de PIB en 1999 à 362% en 2010. Pour ce qui concerne la France, les trois plus grandes banques françaises possédaient, en 2003, un bilan total de 2 199.4 milliards d'euros et ce montant pesait plus de 134 % du PIB français (1637.4 milliards d'euros). Ce pourcentage est monté jusqu'à 243 % du PIB français en 2008. Ces statistiques montrent qu'en

[1] *Rapport n° 84 de la Banque des Règlements internationaux (BRI)*

raison de leur taille, de leur interconnexion, de leur caractère international et de la complexité de leurs activités, elles pouvaient faire peser de trop gros risques sur l'économie.

De plus, les crises financières ont indirectement contribué à renforcer la concentration des systèmes bancaires dans plusieurs pays. Les banques rescapées qui ont en général absorbé les banques affaiblies par la crise sont devenues beaucoup plus grandes qu'avant. Ceci tend donc à amplifier les risques relatifs aux institutions «*too big to fail*». Le traitement de ces institutions revêt donc aujourd'hui une importance toute particulière et s'en trouve être beaucoup plus pressant.

D'ailleurs, la crise financière de 2007-2008 a montré que la faillite de certaines de ces institutions financières (les institutions systémiques) était susceptible d'avoir un impact brutal sur la stabilité financière et sur l'ensemble de l'économie. En effet, les externalités négatives associées aux banques perçues comme ne devant pas faire faillite (*too big to fail*) à cause de leur taille, de leur complexité, de leur envergure internationale, de leur degré d'interdépendance avec d'autres institutions financières ou du caractère exclusif des services qu'elles fournissent, peuvent faire courir de graves risques à l'ensemble du système financier et à l'économie réelle.

Dans ce contexte, ces banques font l'objet d'une attention particulière des pouvoirs publics. En effet, le secteur bancaire est le secteur le plus réglementé dans le monde et la réglementation des fonds propres constitue son aspect le plus important. Selon Diamond et Rajan (2001), cette importance résulte du rôle central que jouent les banques dans l'intermédiation financière, de l'importance des fonds propres pour la solidité bancaire et des efforts de la communauté internationale pour adopter des règles communes.

De plus, les dérives bancaires répétitives ont rendu indispensable l'adoption de réglementations prudentielles, en particulier la création de ratios de solvabilité. À ce titre, le premier dispositif fut celui des accords de Bâle I mis au point en juillet 1988. Afin de combler certaines lacunes de Bâle I, le Comité de Bâle a établi un nouvel accord (Bâle II). Cependant, il comportait, lui aussi, certaines limites. D'ailleurs à peine entré en vigueur, l'accord de Bâle II fut soumis à un sérieux revers à cause de la crise des subprimes. Cette crise économique et financière a placé le secteur bancaire dans l'œil du cyclone. Les faillites ou quasi-faillites des firmes aussi prestigieuses que Bear Stearns et Lehman Brothers aux États Unis ou Fortis en Europe appellent à une refonte de la réglementation bancaire. Pour cela, les pays du G20 ont

élaboré un important programme des réformes financières qui aboutira aux accords de Bâle III.

Ces réformes financières visaient à améliorer la qualité, relever le niveau des fonds propres exigés et réduire le risque systémique. D'ailleurs, conformément aux nouveaux accords de Bâle III, les banques devront détenir des fonds propres en plus grande quantité et de meilleure qualité. Elles devront aussi veiller à la stabilité de leurs ressources et à la liquidité de leurs actifs. En effet, cette crise a largement mis en évidence les faiblesses et les dysfonctionnements du système financier comme en témoignent la faillite et le sauvetage de nombreuses institutions bancaires.

Ces différentes formes de réglementation du capital ont été mises en place dans le but d'obliger les banques à détenir un montant suffisant de capital et d'empêcher une prise de risque excessive. Précisément, ces réglementations visent à assurer la stabilité du système bancaire en contraignant le choix des banques en matière de structure financière et de prise de risque. Elles sont supposées garantir un coussin de sécurité suffisant par rapport aux risques pris par les banques.

Au-delà de ces considérations, le niveau des fonds propres est désormais un des indicateurs clé de la confiance des marchés financiers. D'ailleurs, la littérature financière considère que les fonds propres bancaires peuvent jouer trois rôles essentiels: financer la croissance organique et externe, couvrir les pertes attendues ou non attendues et, enfin, conforter la confiance des déposants, voire celle des actionnaires. En revanche, la capacité des banques à couvrir leurs pertes demeure déterminante. Cette fonction n'est possible que si les établissements bancaires détiennent des fonds propres suffisants pour faire face aux risques encourus.

Sans oublier que le secteur financier est un des secteurs où il existe une possibilité de sanctions externes par les marchés, les banques étant souvent jugées par leur capacité à créer de la valeur par leurs performances boursières et leurs ratios de solvabilité. Les actionnaires et les investisseurs institutionnels exigent et attendent des banques dans lesquelles ils investissent, qu'elles créent de la valeur et qu'elles aient des ratios de capitalisation supérieurs au minimum exigé par rapport à la performance financière dégagé dans son exploitation. C'est pour cela que ce travail vise à éclairer la décision de financement d'une banque et sa solvabilité et de détecter le sens d'influence de cette décision de financement sur la création de la valeur dans la banque.

En revanche, ce constat amène à spéculer sur les effets qu'aurait un renforcement des fonds propres sur la performance et la création de valeur des banques. En clair, il s'agit de s'interroger s'il y aurait une erreur à penser que de plus fortes exigences en capital seraient favorables pour le fonctionnement et la performance des banques. En effet, un des arguments souvent avancés par les opposants à une importante capitalisation des banques est qu'elle augmenterait les coûts de financement (le coût du capital) des banques et diminuerait leur valeur. C'est d'ailleurs, sous cet angle que de nombreuses contributions académiques ont cherché à identifier les différents canaux par lesquels les exigences en capital ou le renforcement des fonds influencent l'effet de levier et la valeur des banques.

Au-delà de ces considérations la question de la structure financière, a toujours suscité réflexion et reste une des grandes questions clés qui a toujours animé les travaux de la théorie financière. Dans la littérature financière, le choix de la structure financière est l'arbitrage entre les capitaux propres et les dettes, avec l'idée que ce choix peut être optimal.

Il se trouve que l'approche classique de la théorie financière a longtemps supposé que la structure financière optimale découlait de l'effet de levier. Ce dernier nous explique que la rentabilité financière d'une firme est une fonction croissante de son ratio financier (ratio d'endettement), si la rentabilité des capitaux engagés (ROCE) est supérieure au taux d'intérêts de la dette financière, et décroissante dans le cas inverse. À titre illustratif, la formule de l'effet de levier s'écrit comme suit :

ROE = ROCE x (1-Tis) + (ROCE-Id) x (1-Tis) x D /FP[2]

Il convient de souligner que dans la théorie financière, les actionnaires sont les premiers à subir des pertes en cas de faillite. Dans ce sens, plus le niveau d'endettement de l'entreprise sera élevé, plus le risque pris par les investisseurs sera important et donc plus le bêta (le risque systématique) sera élevé. En outre, l'augmentation excessive du ratio d'endettement accroît les risques de faillite, et pousse les investisseurs à exiger un taux de rentabilité plus élevé, ce qui va influencer la performance financière versus EVA mesurée par l'approche de l'économique value modifiée[3]. Ce raisonnement est d'ailleurs basé sur la formule d'Hamada. En effet, ce

[2] *ROE = rentabilité financière, ROCE = rentabilité économique ou rentabilité des capitaux engagés, Id = taux d'intérêt de la dette financière Tis = taux d'impôt sur les sociétés, D = dette financière nette et FP = fonds propres investis par les actionnaires.*

[3] *EVA = CP * (Rcp - E(Rcp))*

dernier montre que quand une entreprise augmente sa dette, le levier financier augmente également le risque de l'entreprise dans sa version bêta ou le risque systématique:

$$\beta_L = \beta_U * (1 + (1 - Tis) * D/FP)$$

Avec β_U qui est le bêta d'une firme opérant sur la même activité, mais financée, uniquement par les fonds propres.

Toutefois, le débat sur le niveau optimal du ratio des capitaux propres, ou sur celui de la structure financière optimale qui maximise la valeur de l'entreprise, trouve son origine dans le théorème de Modigliani et Miller (1958). Ils expliquent qu'en présence de marchés parfaits et sous certaines hypothèses, toutes les formes de financement sont équivalentes. En clair, la valeur de la firme dépend seulement des flux de trésorerie qu'elle génère et non de la manière dont ces flux sont redistribués entre les investisseurs et préteurs, donc de sa structure de financement. En d'autres termes, la valeur d'une entreprise ne dépend pas de sa structure financière, une baisse du niveau d'endettement conduit à utiliser davantage de fonds propres, dont le coût est plus élevé que celui de la dette, mais réduit le risque de faillite, ce qui réduit les primes de risque de défaut et par conséquence compense l'effet du coût des fonds propres.

Berger, Herring et Szegö (1995) remarquent que les banques ont systématiquement le niveau de levier le plus élevé, ce qui va à l'encontre du théorème de Modigliani et Miller (1958). En assimilant les dépôts à la dette, Miller (1995)[4] démontre que le théorème de Modigliani et Miller s'applique aussi aux banques. D'ailleurs, Admati et al. (2011) rejoignent l'analyse de Miller (1995). Ces économistes rappellent que les investisseurs comprennent que la dette et les fonds propres deviennent moins risqués à mesure que le niveau de capital augmente. En revanche, la dette et les fonds propres sont plus risqués lorsque le niveau du capital diminue et les investisseurs sont capables d'évaluer le risque avec précision. D'après ces derniers, le coût de financement d'une banque ne dépend donc pas de sa structure de financement.

Sur la base des travaux de Modigliani et Miller (1958), en l'absence de frictions, la structure financière n'a pas d'impact sur la valeur d'une entreprise. Cependant, l'absence de frictions est bien sûr une hypothèse irréaliste. C'est pourquoi, la plupart des entreprises choisissent leur structure financière en fonction des différentes frictions de leur environnement. Afin de

[4] *Miller (1995) considère donc que les résultats de Modigliani et Miller peuvent être étendus aux banques. Mais selon lui, il ne faut pas prendre le théorème à la lettre, car dans ce cas il ne s'appliquerait dans aucune situation. Les exigences en capitaux propres sont efficaces et elles représentent actuellement l'instrument le moins coûteux dans le cadre de la surveillance bancaire.* (Miller 1995, pages: 487-488).

combler cette lacune, Modigliani et Miller (1963) ont été amenés à reconnaître que la valeur de la firme endettée est toujours supérieure à celle de la firme non endettée.

Il est important de noter que les entreprises essayent en général de trouver un juste milieu entre fonds propres et dette afin de tirer profit des avantages fiscaux liés à la dette tout en n'augmentant pas trop le risque et les coûts de faillite. Dans ce sens, le concept d'option réelle qui a été formalisé par Myers (1977), a montré qu'une entreprise sous-endettée disposerait d'une flexibilité financière lui permettant d'investir de manière optimale. Mais également, Myers (1977) montre que le financement de la croissance par la dette peut conduire l'entreprise à renoncer à certains projets d'investissements qui contribueraient pourtant à augmenter la valeur de la firme.

Dans la continuité puis en rupture des travaux précédents, la littérature financière s'est davantage enrichie par les travaux qui placent les asymétries d'information au cœur de l'analyse du choix des modalités de financement. Trois grandes théories se distinguent: la théorie du ratio cible (*Static Trade-Off Theory*: STT), la théorie du signal et la théorie du financement hiérarchisé (*Pecking Order Theory*: POT).

Par ailleurs, Ross (1977) conclut que la structure financière d'une firme est un signal diffusé par l'équipe dirigeante pour caractériser la qualité de la firme. Selon lui ce n'est pas la structure financière d'une entreprise qui représente un signal, mais plutôt son changement, et tout changement de la stratégie financière entraîne une variation de la perception de l'entreprise par les investisseurs et constitue donc un signal pour le marché. D'ailleurs, le niveau de levier financier d'un établissement bancaire apporte de l'information sur la qualité de ses actifs.

Dans sa version la plus simple, la théorie des préférences hiérarchiques de financement (POT) affirme que l'entreprise suit une hiérarchie de financement guidée par le besoin de fonds externes. Il ressort que la théorie de la sélection adverse (l'une des conséquences de l'asymétrie d'information avec le hasard moral) de Myers et Majluf (1984) donne une idée sur la nature de l'information véhiculée par une annonce d'augmentation de capital.

Objectif, contribution et organisation de la thèse

Il se trouve que l'objectif financier essentiel des banques ou en général des entreprises orientées vers les marchés des capitaux consiste à créer de durablement de la richesse et de la valeur pour leurs actionnaires. D'ailleurs, depuis des années, la création de valeur est devenue

un critère d'évaluation de plus en plus utilisé en interne par les établissements bancaires. Après la crise des subprimes 2007-2008, le calcul de l'EVA et celui du capital économique deviennent plus importants pour maîtriser les risques d'une grande banque et pour mesurer la relation entre fonds propres, risques et performance. Cependant, dans l'industrie bancaire, la manière de penser la rentabilité, la performance et la création de valeur repose sur la différence entre la rentabilité et le coût des fonds propres investis.

Mais également, la crise financière des subprimes confirme l'importance, pour les banques de disposer de capitaux propres suffisants afin de répondre aux aléas économiques et aux risques opérationnels et d'assurer leur solvabilité. Se pose, désormais, la question de la flexibilité et de son utilisation dans le secteur bancaire. Il se trouve que le sous-endettement et une meilleure capitalisation permettent de capturer des opportunités et d'exercer des options de croissance. D'ailleurs, les évolutions récentes (crises, consolidation, croissance…) démontrent l'importance de la valeur financière de la flexibilité. Ces deux aspects classiques en finance d'entreprise prennent une tournure spécifique en fonction de l'environnement réglementaire et opérationnel de l'activité bancaire.

Plus qu'un simple calcul réglementaire, le niveau des fonds propres devient, à présent, un véritable enjeu de communication financière et le reflet de la bonne santé des banques qui sont obligées de maintenir un niveau optimal de capitalisation. En effet, le niveau de fonds propres bancaires reste un élément fortement déterminant dans la réaction des marchés. De plus, l'importance accordée au capital bancaire se traduit, sans cesse, par les améliorations de la réglementation prudentielle afin de s'adapter aux changements de l'environnement bancaire et de rechercher la forme la plus efficace.

De plus, la présence croissante des banques sur les marchés financiers pour, à la fois, y trouver des ressources et y faire des placements, les a rendues de plus en plus dépendantes des marchés financiers. Cela les a, par conséquent, contraintes à se soumettre aux pressions des investisseurs.

Vue l'absence d'études sur le lien entre le renforcement des fonds propres et la valeur des banques, nous proposons de tenter de fournir aux chercheurs des études capables de leur offrir des résultats satisfaisants. Cela étant dit, ce constat nous amène à réfléchir sur les conséquences qu'aurait un renforcement des fonds propres sur la performance et la création de valeur dans la banque.

L'objectif de notre travail est de mesurer la contribution des capitaux propres des banques à la création de valeur. Ainsi, l'objectif de notre travail est double :

Dans une approche, nous adoptons une démarche statique et établissons une relation entre la rentabilité de capitaux propres (capacité à créer de la richesse pour les actionnaires versus *l'économic value added* "EVA"), leur apport stratégique (capacité à capturer les options de croissance versus coussins de sécurité) et la création de valeur.

L'approche dynamique, quant à elle, est mobilisée dans un second temps au travers des augmentations de capital, de leurs motivations et de la réaction des marchés.

Notre démarche s'appuiera sur une analyse vaste et profonde. La pluralité des outils que nous mobilisons nous autorise un apport à la fois pratique, empirique, analytique et théorique.

La réflexion menée dans le cadre de cette thèse débute par une partie préliminaire qui présente les spécificités du secteur bancaire et s'articule, par la suite, autour de deux parties.

Au titre d'une partie introductive, nous aborderons les spécificités des banques sur le plan réglementaire et comptable. En effet, une banque se distingue d'une firme industrielle ou commerciale sur plusieurs niveaux. C'est pour cela que ce travail débute par une discussion générale sur la réglementation bancaire et les spécificités du cadre comptable de l'industrie bancaire. Un premier chapitre est consacré à la règlementation bancaire et son évolution. Dans le deuxième chapitre, nous nous intéresserons aux spécificités du cadre comptable bancaire. Dans ce chapitre, nous étudierons les spécificités de bilan et les comptes de résultats des banques. Ensuite, nous analyserons la structure financière des banques. Enfin, nous nous intéresserons aux spécificités du diagnostic financier et à la création de valeur dans la banque.

Dans une seconde partie, nous nous intéresserons aux déterminants de la valeur dans la banque. Dans cette partie nous essaierons de montrer comment les caractéristiques des banques et l'environnement financier affectent la valeur des banques. Singulièrement, le but de notre étude est d'examiner, de façon approfondie, la relation entre la valeur et les caractéristiques des banques (performance, réglementation et capitalisation). Il s'agira de trouver parmi ces indicateurs potentiels de la valeur ceux qui paraissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques. Dans cette partie nous essaierons donc de répondre aux questions suivantes :

Les marchés s'appuient-t-ils sur la performance financière ou sur la flexibilité financière pour évaluer une banque?

Ce comportement des investisseurs est-il autant plus marqué par la conjoncture économique (crise, croissance et nouvelles réglementation)?

Comment la réglementation des exigences en capital modifie-t-elle le lien entre la valeur des banques et ses déterminants?

La relation entre la performance, la flexibilité financière et la valeur a été discutée dans de nombreux papiers et articles. En effet, de nombreuses études ont tenté d'expliquer la contribution de telle ou telle variable sur la valeur des firmes. Il est à noter que, très souvent, les auteurs trouvent des résultats différents, voire contradictoires. Si la plupart des travaux mettent en évidence l'effet positif de la performance financière sur la valeur, certains trouvent un impact très léger de la de flexibilité sur la valeur.

Toutefois, à notre connaissance, et après une recherche très approfondie, nous n'avons trouvé aucune étude qui traite spécifiquement de la relation entre la performance financière et la flexibilité financière et la valeur dans l'industrie bancaire. Pour y répondre nous procédons donc à cette étude de l'impact de la flexibilité financière sur la valeur et la performance financière sur la valeur dans l'industrie bancaire.

Une grande partie des travaux disponibles sur le sujet cherchent à savoir si, comparativement aux taux de rentabilité classiques, la performance financière explique mieux ou moins bien les rendements boursiers. En la matière, les résultats sont contrastés. C'est du moins ce que révèlent les travaux d'O'Byrne (1996), Biddle et al. (1997) et Parienté (2000). Pour le premier de ces auteurs, la mesure d'enrichissement préconisée par Stewart (1991) serait supérieure à tout autre critère comptable de rentabilité pour expliquer la performance boursière. Les résultats figurant dans les autres travaux cités ne confirment pas, aussi significativement, la suprématie de l'EVA[5]. De leurs côtés, Heffernan et Fu (2010) remarquent que la mesure d'enrichissement pour actionnaires mesurée par l'EVA serait supérieure à tout autre critère comptable pour expliquer la performance boursière.

[5] *L'Economic Value Added (EVA) est définie comme la différence entre le revenu net d'impôts tiré de l'exploitation et la rémunération des capitaux engagés au coût de capital, c'est-à-dire au coût moyen pondéré des ressources financières.*

D'après certains auteurs, le niveau de capital supérieur au minimum exigé permet non seulement de réduire le niveau de la liquidation d'actifs mais aussi d'améliorer la performance des banques en temps de crise bancaire. Dans ce registre, Beltratti et Stulz (2011), Guidara et al. (2013), ont remarqué que les banques qui ont obtenu les meilleurs résultats pendant la crise des subprimes possédaient entre autres des niveaux de capital supérieurs à la moyenne.

Cette seconde partie est structurée en cinq chapitres. Le premier chapitre présentera le cadre théorique retenu pour déterminer les indicateurs clés permettant d'évaluer l'aptitude d'une banque à créer de la valeur. Le deuxième chapitre traitera de la méthodologie employée pour tester la relation entre les indicateurs retenus et la performance boursière des banques sur un échantillon des banques systémiques européennes et américaines sur la période 1999-2012. Les chapitres 3 et 4 traiteront le diagnostic financier de nos groupes. Enfin, l'étude de la valeur et ses déterminants dans la banque, sera présentée dans le cinquième chapitre.

Les capitaux propres des banques ont été largement modifiés ces dernières années par des pertes significatives donnant lieu à des recapitalisations (Société Générale, Dexia, Fortis, Royal Bank of Scotland, Citigroup, etc.) et par une modification sensible des règles prudentielles. En effet, les accords de Bâle successifs ont imposé aux banques de respecter des exigences de fonds propres de plus en plus élevées et rigoureuses. Toutefois, il existe plusieurs moyens pour une banque d'augmenter son ratio de fonds propres. Parmi ces moyens, la banque se recapitalise, c'est-à-dire augmente ses capitaux propres. Pour cela, elle peut faire appel aux actionnaires actuels ou à de nouveaux actionnaires ou accroître les bénéfices non distribués aux actionnaires. Cependant, malgré les effets bénéfiques d'une plus forte capitalisation, les banques semblent réticentes à augmenter leurs fonds propres. Cet argument doit être examiné si l'on veut s'intéresser à l'impact de plus fortes exigences en fonds propres sur la valeur des banques. C'est pour cela que dans la troisième partie de notre travail nous estimons qu'il est important d'examiner comment les banques réalisent leurs augmentations de capital et comment les marchés les perçoivent.

L'objectif de cette troisième partie est double: d'une part, identifier l'impact de l'annonce d'une émission de nouvelles actions sur le cours de bourse de la banque, et d'autre part, de voir et d'analyser en quoi les motifs ou les motivations communiqués à l'occasion de la levée de fonds ont pu jouer un rôle sur la réaction observée. Toutefois, les arguments théoriques qui justifient cette différence d'impact sont fondés sur l'existence de l'asymétrie informationnelle.

Dans le cadre de cette troisième partie, nous allons également nous intéresser à trois types d'opérations d'augmentation de capital faites par les banques (les opérations destinées à financer la croissance, celles qui visent à améliorer la solvabilité et en cas de pertes et enfin celles destinées à rembourser les États) et à leur impact sur les différents objectifs définis précédemment.

Il faut noter que l'augmentation de capital est une des modes de financement mis à la disposition des firmes. En effet, cette opération correspond à la recherche d'un financement externe. Elle consiste à diffuser de nouvelles actions d'une firme moyennant le paiement du prix d'émission par des souscripteurs qui peuvent être d'anciens actionnaires ou de nouveaux investisseurs.

L'annonce d'une augmentation de capital est souvent associée à des réactions négatives du marché financier. De plus, les banques peuvent être réticentes, en particulier en temps de crise, à émettre du capital à cause de l'effet de signal négatif que cela risque d'envoyer au marché. En effet, Kashyap, Rajan et Stein (2008) confirment la réticence des banques à procéder à une augmentation de capital en comparant les pertes cumulées des institutions financières et le capital additionnel levé.

Depuis les travaux de Leland et Pyle (1977), les différentes recherches qui ont enrichi cette littérature s'accordent à avancer des résultats unanimes quant à la réaction négative du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital.

Cette hypothèse de signal négatif associée à une augmentation de capital est largement répandue dans la littérature financière. Les travaux empiriques sur le marché américain et européen confirment tous que l'effet d'annonce d'une émission est en moyenne négatif et significatif.

En revanche, Myers et Majluf (1984) ont montré que la présence d'opportunités d'investissement permet de réduire la sélection adverse, et donc d'atténuer l'impact négatif des émissions. Selon Lucas et McDonald (1990), la réaction du marché est d'autant plus négative que la hausse des cours avant l'annonce est forte. L'impact négatif des annonces d'émissions d'actions est, par exemple, amorti par la présence d'opportunités d'investissement ou encore par un contexte boursier favorable, il est par contre amplifié par une forte asymétrie d'information ou une hausse des cours de l'émetteur avant l'annonce.

Cette brève revue de la littérature montre que l'annonce des augmentations de capital est souvent associée à des réactions négatives du marché financier. C'est pour cela que dans cette troisième partie nous essaierons de répondre à cette question:

L'objet ou les motivations des augmentations de capital changent-t-ils la réaction des marchés aux annonces de ces augmentations de capital ?

Pour y répondre, deux axes de recherche interdépendants sont abordés dans cette partie:

- Détecter la réaction des cours des banques à l'annonce d'une augmentation de capital réalisée par la banque.

- Analyser la réaction des cours des banques en fonction des motivations annoncées.

Vu l'absence d'études sur l'impact des motivations des augmentations de capital sur les réactions des marchés, nous proposons de tenter de fournir aux chercheurs une étude capable de leur offrir des résultats satisfaisants. C'est pourquoi nous nous focaliserons, dans ce travail, sur le rôle des motivations d'émission d'actions sur la réaction des marchés financiers pendant l'annonce de cette augmentation de capital.

Pour atteindre l'objectif prédéfini, nous avons choisi de structurer cette troisième partie de notre recherche autour de trois chapitres. Dans le premier chapitre, nous aborderons la littérature théorique et empirique sur les émissions d'actions et son rôle dans l'explication des réactions des marchés financiers pendant leur annonce. Le deuxième chapitre présentera les différentes hypothèses développées en référence à la littérature théorique et empirique traitant l'effet d'annonce des augmentations de capital d'une part, et l'échantillon et la démarche empirique retenus dans le cadre de ce travail de l'autre. Enfin, le troisième chapitre proposera l'interprétation des différents résultats et les conclusions.

PARTIE I:
POURQUOI LES BANQUES SONT DES CAS SPECIFIQUES?

Introduction Partie I

Les banques sont considérées comme des firmes dont la rationalité et les modalités de fonctionnement divergent des autres entreprises (industrielles et commerciales). En plus, les banques jouent indiscutablement un grand rôle dans l'économie de par les financements qu'elles octroient, les liquidités qu'elles créent ou les transformations de maturité qu'elles rendent possibles. En plus, le choix de la structure financière des banques peut avoir un impact sur la réalisation de ces fonctions vitales pour le fonctionnement de nombreuses économies.

En effet, une banque se distingue des autres firmes de l'activité industrielle et commerciale sur plusieurs niveaux. C'est pour cela que cette première partie de la thèse, essentiellement introductive, débute par une discussion générale de la réglementation bancaire et des spécificités de cadre comptable de l'industrie bancaire. Un premier chapitre est consacré à la règlementation bancaire et son évolution. Dans le deuxième chapitre, nous nous intéresserons aux spécificités du cadre comptable bancaire en étudierons les spécificités de bilan, les comptes de résultats des banques, la structure financière des banques et les spécificités du diagnostic financier et la création de valeur dans la banque.

CHAPITRE I : Le Cadre réglementaire

Les banques ont été confrontées à des changements importants ces trente dernières années, avec notamment la dérégulation financière et l'intégration des marchés. Ainsi, le système bancaire est régulièrement confronté à des difficultés bien que ce secteur soit l'un des plus réglementés de l'économie. L'exemple le plus récent est la crise des subprimes. Cette crise a entraîné des défaillances bancaires avec des conséquences néfastes sur l'économie réelle à travers le monde.

Dewatripont et Tirole (1994) soulignent qu'il est donc impératif de protéger les déposants contre ces défaillances bancaires dans un environnement caractérisé par l'existence d'imperfections de marché.

D'après Aglietta (1998), *le renforcement de la régulation prudentielle est crucial pour rendre les structures financières plus robustes aux chocs imprévisibles et pour limiter l'aléa moral des banques qui savent que leur rôle spécial dans le service de la monnaie les protège des faillites la plupart du temps.*[6]

C'est pour cela que les banques doivent respecter un certain nombre de règles dont l'une des plus importantes est la réglementation du capital. Cette réglementation vise à assurer la stabilité du système bancaire en contraignant le choix des banques en matière de structure financière et de prise de risque. Elle est supposée garantir un coussin de sécurité suffisant par rapport au risque pris par les banques. Cependant, l'impact de la réglementation du capital sur la prise de risque des banques n'a pas été établi avec certitude. La crise bancaire des subprimes a récemment mis en évidence les insuffisances de cette réglementation. Pendant cette crise, de nombreux auteurs et autorités de réglementation ont appelé à une nouvelle réforme pour assurer la stabilité des institutions bancaires.

Nous allons d'abord revenir sur les grandes évolutions qui ont marqué la réglementation des systèmes financiers et bancaires durant ces dernières années. Donc, l'objectif de la première section est de présenter quelques notions de l'évolution de la réglementation bancaire. Ensuite, on va clarifier les motifs de cette règlementation. La fin du chapitre sera consacrée à l'évolution de la réglementation prudentielle internationale.

[6] *Michel Aglietta: «Réguler la globalisation financière ». Éditions La Découverte, collection Repères, Paris, 1998*

I- Historique et évolution de la réglementation bancaire internationale

1-1 Evolution et bref historique

La mondialisation a conduit ou, plus précisément, a obligé les grandes banques à internationaliser leurs opérations et à être compétitives sur le marché mondial. Mais il se trouve qu'avec des réglementations souvent différentes, les banques de certains pays peuvent tirer des avantages comparatifs.

A la suite de la crise financière qui avait notamment conduit à la faillite d'une banque allemande, Herstatt Bank (faillite intervenue en 1974 lors du premier choc pétrolier), et dans le but de la convergence et d'assurer la solvabilité du système bancaire international, certains pays[7], par le biais de BRI (la Banque des règlements internationaux), ont formulé, en 1988, des règles de suffisance de capital uniformes pour les grandes banques internationales. Mais cet accord de Bâle I, est contraint d'évoluer pour relever le défi de la stabilité du système financier mondial.

Afin de combler certaines lacunes de Bâle I, le Comité de Bâle a établi un nouvel accord (Bâle II). Cependant, il comporte, lui aussi, certains limites. En effet, il utilise toujours des mesures de risque biaisées et il crée un conflit d'intérêts au sein des banques qui sont alors poussées à utiliser le mécanisme de titrisation (principe dangereux en cas de crise bancaire) et enfin, il a un effet pro-cyclique.

C'est d'ailleurs, qu'à peine entré en vigueur, l'accord de Bâle II est déjà soumis à un sérieux revers à cause de la crise des subprimes. Cette crise économique et financière a placé le secteur bancaire dans l'œil du cyclone. Les faillites ou quasi-faillites des firmes aussi prestigieuses que Bear Stearns et Lehman Brothers aux États-Unis ou Fortis en Europe appellent à une refonte de la réglementation bancaire. Pour cela les pays du G20 ont élaboré un important programme des réformes financières qui donnera les accords de Bâle III.

[7] *Allemagne, Belgique, Canada, Etats-Unis, France, Italie, Japon, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse et le Luxembourg.*

1-2 Les raisons de l'évolution de la réglementation prudentielle internationale

1-2-1 Les mutations financières et le contournement des réglementations

Les mutations financières dessinent de profondes évolutions des systèmes financiers depuis les années 1970 dans les pays anglo-saxons, les années 1980 pour les pays européens et 1990 dans les pays émergents et les pays du Maghreb.

Les économistes attirent l'attention sur deux origines ou deux initiatives à ces mutations financières :

Initiative privée : là on s'adresse plus spécifiquement aux pays Anglos saxons. Dans ces pays les transformations ont, pour l'essentiel, des origines privées (entreprises, institutions privées, etc.).

Initiative publique : dans le cas des pays européens, ce sont les États qui sont à l'origine des mutations financières pour rattraper leur retard par rapport aux autres pays surtout les pays Anglos saxons.

Toutefois, il convient de noter que ces mutations ont été accélérées par l'essor des nouvelles techniques (progrès technique en matière d'information et de communication: NTIC[8]) et de nouvelles pratiques financières, mais aussi par des développements théoriques qui ont permis de mieux saisir la relation existant entre les phénomènes réels et les phénomènes financiers.

De Boissieu. C (1982) souligne *qu'il y a innovation lorsque certaines caractéristiques individuelles sont changées ou que leurs combinaisons sont modifiées* [.....].

En se référant aux cinq catégories de l'innovation proposée par Schumpeter, nous distinguons trois types d'innovations financières:

*** Les innovations de processus** : intégrer une innovation technologique à l'univers des marchés financiers (les NTIC).

* **Les innovations de produits** : apparition de nouveaux produits financiers ou modification de produits existants.

• **Les innovations de marché** : création de nouveaux marchés financiers ou à la modification du fonctionnement d'un marché existant.

[8] *Nouvelles technologies de l'information et de la communication*

Le contournement des réglementations

Il est plus facile de contourner que de créer une loi. Les experts financiers vont chercher puis proposer des solutions pour contourner la réglementation tout en la respectant. Il y a deux théories concernant le contournement de la réglementation :

* Réglementation édictée par les pouvoirs publics → contournement par innovation → adaptation de la réglementation.

* Innovation → adaptation de la réglementation → contournement par innovation.

D'ailleurs, les établissements de crédit ont multiplié les innovations financières pour contourner les ratios en capital réglementaire et satisfaire les exigences réglementaires. En effet, les banques ont clairement commencé à développer la titrisation lorsqu'elles se sont vues appliquées le ratio Cooke en 1988. Ce contournement a notamment été possible grâce à la titrisation des crédits bancaires.

Toutefois, il convient de noter que la volonté de contourner le ratio de capital réglementaire s'explique par le fait que ce dernier, comme toutes les formes de régulations, est uniquement perçu par les établissements bancaires comme un coût et non comme un facteur susceptible d'améliorer leur santé financière. Ce contournement massif du ratio de capital par les banques a rendu les exigences en capital réglementaire telles qu'elles sont mesurées par la réglementation de Bâle II inaptes à garantir la résilience des banques.

La régulation bancaire est toutefois réactive et non pas proactive. En effet, il existe un processus d'adaptation permanent de la régulation bancaire aux innovations financières qui illustre la course qui a lieu entre les innovations et la régulation. C'est pour cela, qu'après chaque nouvelle vague d'innovations financières, la régulation bancaire va s'adapter avec un temps de retard car cette remise en question s'effectue généralement après un épisode de crise. À la suite de cela, la régulation bancaire va toujours se remodeler après une nouvelle vague d'innovations financières mais cette modification se fera toujours par rapport aux caractéristiques de la crise la plus récente. D'ailleurs, les accords de Bâle III font en réalité partie d'un processus spontané de l'évolution des marchés financiers. Ce n'est donc vraisemblablement pas la dernière fois qu'un certain nombre de réformes seront nécessaires afin de renforcer la résilience du cadre réglementaire.

Le fait que le régulateur n'ait pas pris, avec suffisamment de rapidité, la mesure des effets de la titrisation explique, pour une large part l'ampleur de la crise des subprimes. Le shadow banking (ensemble des opérations bancaires hors bilan) qui s'est développé autour de la titrisation et en marge du contrôle exercé par le superviseur a provoqué de la crise des subprimes.

1-2-2 La globalisation financière

Romey (2006)[9] définit la globalisation financière comme un concept associé à la mutation financière et apparaît comme le dénominateur commun à l'ensemble des transformations qui ont affecté le fonctionnement des systèmes financiers. De plus, la globalisation financière résulte des progrès techniques en matière de communication, mais elle procède aussi des décisions politiques. Elle s'est ainsi accompagnée d'une libéralisation des systèmes financiers nationaux. Ainsi, cette globalisation financière est possible grâce à des choix politiques, notamment l'adoption des modifications de comportement par les États.

D'ailleurs, les institutions politiques et financières ont mis en œuvre les trois réformes nécessaires à la globalisation :

• **Le décloisonnement** :

Les marchés sont unifiés car les intervenants ne sont plus spécialisés: par exemple, les banques fusionnent avec les sociétés de bourse et sont internationalisées.

• **La déréglementation** :

En application des principes libéraux, les contrôles ont été levés et les règles abolies. Avec la déréglementation, l'activité bancaire s'est banalisée. En effet, la libéralisation des mouvements de capitaux en Europe, le 1er juillet 1990, constitue un bon exemple de déréglementation.

• La désintermédiation :

C'est la possibilité pour les agents économiques qui ont besoin de financement d'obtenir des capitaux sans recourir aux crédits accordés par les institutions financières.

D'ailleurs, la libéralisation et la globalisation financières se sont accompagnées d'une consolidation des systèmes bancaires partout dans le monde donnant naissance à **des institutions « *too big to fail* »**. Cette dernière s'amplifie à partir de 1984 suite à l'épisode de la

[9] *Romey, C. "Les grands traits de la mutation financière" édition 2006*

Continental Illinois Corporation. La faillite de cette banque américaine était jusqu'à récemment, considérée comme la plus grande faillite bancaire aux États-Unis. Le coût associé à ce sauvetage s'est, en effet, révélé être particulièrement élevé pour le gouvernement américain. Ce concept est dès lors utilisé à chaque fois qu'un évènement de défaut a potentiellement des conséquences qui s'étendent au-delà de la sphère privée et va donc entraîner un sauvetage public de l'institution financière concernée.

Suite à cette libéralisation financière, nous avons constaté l'apparition de nouvelles difficultés qui ont conduit à renforcer le cadre réglementaire de manière à mieux prendre en compte ces nouveaux risques. Les changements observés dans les pratiques bancaires ces dernières années, et qui sont à l'origine de la crise des subprimes, nous conduisent tout naturellement à nous interroger sur la capacité de cette nouvelle réglementation bancaire (Bâle III) à inclure les nouveaux risques associés à la finance moderne.

Nous nous trouvons donc aujourd'hui à un nouveau tournant dans la régulation bancaire. Les systèmes bancaires actuels vont continuer à évoluer du fait des innovations financières et technologiques et le cadre de régulation des banques va, lui aussi, continuer à évoluer de manière significative. Ce faisant, quelle que soit la nature et la qualité de cette nouvelle réforme réglementaire mise en place ces dernières années en réponse à la crise financière des subprimes, il est fort probable qu'elle soit à nouveau remise en question ou du moins discutée dans le futur.

1-2-3 Les crises financières

Pour Aglietta (1998), les crises financières rassemblent tous les évènements qui ont eu lieu et qui contaminent les autres intermédiations financières ou marchés. Il considère que la crise financière a une genèse plus large, donc les petits signes annonciateurs peuvent être détectés. Ainsi, tout le monde part du principe que les crises financières font parties intégrantes du système capitaliste. De son côté, Kindelberger[10] qui a fait, en 2000, une liste des crises, les considère comme des évènements normaux:

-17ème siècle, trois crises mondiales;

-18ème siècle, huit crises mondiales (1ère faillite bancaire en 1720, celle de la banque Law qui a entraîné avec elle la faillite de plusieurs de ses clients);

[10] *Jovanovic, F., " Histoire mondiale de la spéculation financière, de 1700 à nos jours"***,** *livre de. Kindleberger, Charles P.*

-19ème et 20ème, il y a eu bien plus de crises.

D'ailleurs, ces trois dernières décennies ont été marquées par de nombreuses crises bancaires qui ont en effet éclatées suite à cette libéralisation (la crise américaine des années 1980 concernant les caisses d'épargne et de crédit, la crise mexicaine des années 1994-1995, la crise asiatique de 1997, la crise financière russe de 1998, la crise financière dite de subprimes et la crise de la dette souveraine). Ces crises ont pour point commun la nature instable du système bancaire et la tendance des banques à prendre des risques excessifs. Parmi les principales caractéristiques de ces crises bancaires, on peut évoquer leur brutalité ainsi que leur amplitude. D'ailleurs, les chercheurs ont cherché à résoudre la question des crises financières internationales et donc à trouver un moyen de limiter la gravité de la contagion. Cette réflexion a abouti sur l'idée qu'une solution pourrait être de mettre en place une réglementation prudentielle ou une règlementation basée sur les fonds propres.

Toutefois, Aglietta et les keynésiens en général sont favorables à une intervention de l'État pour réussir à régler le système financier. Ainsi, selon les monétaristes, on peut régler le problème à court terme par une intervention de l'État mais à moyen ou long terme le marché va reprendre sa dynamique. Par contre, les keynésiens mettent en avant des mécanismes et des politiques afin que l'État agissent pour combattre les imperfections du marché. En revanche, certains économistes considèrent que l'intervention de l'État peut être néfaste car elle peut être interprétée comme un mauvais message: la banque centrale est toujours là pour rattraper le tir. Ceci peut aider à favoriser des mauvaises décisions même si cette intervention de l'Ètat est nécessaire.

Il faut toutefois préciser que les responsabilités de la crise sont partagées. Depuis les années 90 les crises financières sont liées au fait que les économies sont globalisées, déréglementées et que les produits financiers sont trop sophistiqués. Par exemple, la crise des subprimes a provoqué un assèchement de la liquidité, des pertes pour les banques, une contraction du crédit, des pertes patrimoniales pour les agents économiques et un ralentissement économique.

Un nombre important des économistes remarquent que la succession des crises financières trouve ses origines dans la fragilité du système bancaire. La crise du crédit des années 90 est apparue suite à l'application de Bâle I. Les facteurs à la base du '*crédit crunch*' durant cette période sont liés à un problème d'insuffisance de capitaux propres**. La réaction à cela a été d'augmenter les fonds propres à un niveau bien au-delà du montant imposé par le**

régulateur. Par la suite, le secteur bancaire a développé ses techniques d'évaluation des risques et ses modèles du capital économique dans un cadre réglementaire plus rigoureux, celui de Bâle II. Malgré cela, une crise est de nouveau survenue en 2007, dès le début de la mise en œuvre de l'accord de Bâle II. Le phénomène du crédit crunch a pris une autre forme et a été déclenché par d'autres facteurs, notamment une mauvaise gestion des risques. Cela a été principalement dû à une sensibilité encore plus grande du capital aux risques et au caractère potentiellement procyclique des notations internes et externes, élément central de l'accord de Bâle II (Lowe (2002))[11].

La crise financière des subprimes est une crise globale qui, de par son ampleur, peut être considérée comme un symbole de l'échec de la réglementation des fonds propres ou de la régulation financière dans son ensemble. De nombreuses carences dans le cadre réglementaire existant ont en effet, été mises en exergue au cours de cet épisode.

Nous constatons que les crises financières ont indirectement contribué à renforcer la concentration des systèmes bancaires dans plusieurs pays. Les banques survivantes qui ont en général absorbé les banques affaiblies par la crise sont en effet maintenant beaucoup plus grandes qu'auparavant. Ceci tend donc à amplifier les risques relatifs aux institutions "*too big to fail*". Le traitement de ces institutions revêt donc aujourd'hui une importance toute particulière et s'en trouve être beaucoup plus pressant.

II- Motivations de la réglementation bancaire internationale

Disposer d'un cadre réglementaire efficace est une condition nécessaire au maintien de la stabilité financière. D'ailleurs, il est impératif de s'assurer en permanence de l'aptitude des lois et des règles en vigueur à réellement modifier les incitations des agents financiers dans le sens d'une réduction des risques pris et que ces règles sont certainement respectées par le secteur régulé. En clair, cette exigence repose sur le fait qu'en l'absence de toute forme de régulation, les institutions financières ont naturellement tendance à opter pour des investissements plus risqués car ces derniers sont assortis de rendements plus importants. Il en découle donc qu'une régulation efficace se doit donc de contenir le niveau des risques pris par les institutions financières, de détecter et de prévenir la formation des crises financières qui ne sont que l'expression de la généralisation des comportements à risque et, dans le cas où la crise aurait

[11] *Lowe, P. "Credit risk measurement and procyclicality", Monetary and Economic Department, Banque des règlements internationaux; BIS Working Papers No 116 (septembre).*

tout de même lieu, elle doit être en mesure d'en limiter sa portée. Or, la crise financière de 2008, plus particulièrement son ampleur comme nous l'avons rappelé, a mis en lumière d'importantes lacunes dans le cadre réglementaire en vigueur et elle a révélé l'incapacité de ce cadre à contenir et à gérer les risques des institutions financières.

Parmi les principales leçons de la dernière crise financière on compte également l'erreur de laisser libre cours à l'autorégulation. Cela signifie que les agents ne sont pas en réalité capables de s'autoréguler notamment parce qu'ils ne tiennent pas compte des effets globaux et des externalités au moment où ils prennent leurs décisions.

2-1 Protection des déposants

Un des indispensables enjeux de cette réglementation bancaire concerne la protection des déposants. Les déposants de certaines banques sont souvent placés en situation fragile, sans même en être informés, car ces banques ont directement et indirectement utilisé les dépôts de clients pour financer leurs activités spéculatives. Ces dernières années, cette situation a tendance à s'aggraver, car ces activités sont de plus en plus consommatrices de liquidités et de garanties. De nombreuses banques utilisent maintenant leurs meilleurs actifs pour constituer des garanties (du collatéral), auprès de contreparties de ventes à découvert et de transactions sur produits dérivés d'une part, mais aussi en faveur d'obligations dites "couvertes", qui sont des dettes de la banque tout comme les dépôts, mais de plus reçoivent en privilège, en "couverture", des actifs de qualité. Cette pratique peut sembler inoffensive, mais en réalité elle relègue les déposants au niveau de prêteurs de second rang, subordonnés. Car si la banque fait faillite, les meilleurs actifs serviront d'abord à indemniser les créanciers privilégiés, dont ceux qui bénéficient de ces garanties. Les déposants, qui ne sont pas couverts, n'auront plus grand-chose. Dans la mesure où les dépôts de particuliers sont garantis par l'État (jusqu'à un certain montant), le risque principal est supporté par celui-ci, c'est-à-dire, *in fine* par les contribuables.

D'ailleurs, parmi les principales justifications et des motifs de la réglementation internationale se trouve la protection des déposants. De fait, si les dépôts des clients sont protégés en cas de faillite bancaire, les épargnants n'ont plus besoin de se précipiter au guichet lorsqu'ils sont inquiets pour la santé de leur banque : ils récupéreront 1 € pour 1 € quoi qu'il arrive (dans la limite de 100 000 euros en France).

Les États-Unis ont eu largement recours au système de garantie des dépôts pour prévenir les risques systémiques dans leur système bancaire atomisé. Le FDIC, l'organisme fédéral de garantie des dépôts bancaires et le FSLIC, l'organisme fédéral de garantie des dépôts auprès des caisses d'épargne, ont tous deux été créés en 1934, au terme de la plus grave période d'instabilité de l'histoire bancaire américaine (crise de 1929).

2-2 Prévenir le risque systémique

Pour assurer leur bonne santé, les banques doivent gérer activement les risques inhérents à leurs activités de façon à préserver leur viabilité. Ces risques sont désignés collectivement sous le vocable de risque systémique.

D'ailleurs, Christian Bordes (2005)[12] a fait une distinction entre :

- Le risque systémique au sens étroit correspond à la probabilité d'un choc idiosyncrasique-publication de "mauvaises nouvelles" sur une institution financière, voire même l'annonce de sa faillite, chute des cours sur un marché financier – à l'origine d'un phénomène de contagion avec des effets négatifs sur une ou plusieurs autres institutions financières ou marchés.

- Le risque systémique au sens large correspond à la probabilité d'un choc macro-économique (publication d'informations déclenchant un effet sur l'ensemble de l'économie) ayant des effets sur un nombre important d'institutions financières et de marchés.

De fait, que le risque systémique ait augmenté dans toutes ses dimensions au cours des trente dernières années (augmentation de la taille du secteur financier, des activités transfrontalières, du degré d'interconnexion, du manque de substituabilité et de la complexité des instruments) relève d'un concours de circonstances exceptionnelles qui n'est pas seulement le fait de la période de grande modération que nous avons connue, avec des taux d'intérêt très bas qui ont favorisé la prise de risque excessive, et des changements radicaux qui se sont opérés dans la division internationale du travail.

D'après le Comité de Stabilité Financière, le fait que *le risque systémique ait considérablement grossi au cours de la décennie passée, est une évidence que l'on rappellera rapidement. La taille du secteur bancaire mondial a enflé. En zone euro, le bilan des banques est passé de 241% de PIB en 1999 à 362% de PIB en 2010, avec des évolutions parfois extrêmes comme celle observée en Irlande (de 308% à 1070% de PIB). Les activités*

[12] *Christian Bordes « Banque et risque systémique», édition 2004.*

transfrontalières des banques ont explosé. L'ouverture de l'Europe de l'est a par exemple conduit les banques autrichiennes à accumuler des actifs étrangers considérables, passant de 5% du PIB en 1999 à 44% en 2008. L'interconnexion du système financier mondial s'est densifiée. Les prêts concédés par les banques de la zone euro envers les autres intermédiaires financiers sont passés de 53% du PIB en 1999 à 68% dix ans plus tard. Il est encore plus extraordinaire de voir que le FMI a su dépister des ramifications de la crise grecque jusqu'en Chine, via les banques irlandaises, et jusqu'au Botswana, via la place financière du Luxembourg. La concentration du secteur bancaire s'est poursuivie dans certains pays (Allemagne, Italie) et des instruments financiers des plus complexes se sont développés (le volume des dérivés OTC est passé de moins de 100 Mds USD en 1995 à plus de 500 Mds en 2007, selon la BRI). Bref, en l'espace de dix ans, le risque systémique a progressé dans chacune de ses cinq dimensions. Et si cela ne suffisait pas, on pourrait signaler que la taille du Shadow banking dans le monde est passée à 21 Mds d'EUR en 2002 à 46 Mds en 2010.[13]

D'après, la gestion classique du risque systémique, le meilleur moyen de protéger les économies contre le risque systémique est d'assurer la solidité de la banque individuelle grâce à des mesures de limitation de la concurrence et à un dispositif "micro-prudentiel". Depuis quelques années, les autorités considèrent que cela n'est pas suffisant et que le dispositif "micro-prudentiel" doit être complété par un dispositif "macro-prudentiel". Ce dispositif de prévention contre le risque systémique est loin d'être parfait. Certaines de ses insuffisances sont aujourd'hui soulignées.

Il se trouve que ce risque systémique a aussi été favorisé par la régulation financière, qui a elle-même, incité les banques à contourner les exigences prudentielles de Bâle I, en développant, depuis 1992, la titrisation de portefeuilles de crédits en des instruments toujours plus opaques.

Suite à ce constat, il en résulte que la prévention de risques systémiques et la stabilité du secteur bancaire d'une façon générale passera par l'instauration d'une approche prudentielle efficace et efficiente. En effet, les trente dernières années sont caractérisées par la mise en place de stratégies bancaires, dirigées vers une gestion globale des risques sous l'influence de la réglementation prudentielle. Dans cette perspective, le comité de Bâle a instauré la nécessité d'une coopération entre autorités monétaires afin d'exercer un contrôle efficace sur

[13] *Quinebeche, P. (2013) "Convergences ou divergences des systèmes bancaires européens ?" Working Paper Natixis N.2*

les groupes bancaires internationaux. Ainsi, les établissements de crédit doivent respecter des mesures destinées à garantir leur liquidité et leur solvabilité envers les déposants. En plus, ils sont tenus d'assurer l'équilibre de leur structure financière.

D'ailleurs, le comité de Bâle II a également prévu des méthodes internes. L'objectif de l'évaluation interne des risques étant de rendre les banques responsables du calcul du niveau de risque et des besoins en fonds propres qui en découlent. De plus, le comité Bâle II a défini deux autres piliers de la réglementation prudentielle. Il s'agit du processus de surveillance prudentielle et de l'instauration d'une discipline de marché.

Toutefois, il convient de signaler que la crise financière de 2007-2008 a révélé l'imbrication des systèmes financiers modernes et a produit un intérêt renouvelé pour le risque systémique. Ce concept à l'origine mobilisé pour décrire les paniques bancaires et les crises, s'applique désormais à toute perturbation et défaillance massive dans le système financier.

Pour remédier aux lacunes des Accords de Bâle I et II révélées par la crise financière globale, les Accords de Bâle III tentent de dépasser l'approche purement micro-prudentielle des régulations antérieures. C'est pour cela que Bâle III propose un ensemble d'outils de régulation financière contra-cycliques, avec des bénéfices attendus en termes de stabilité financière. Le comité de Bâle intègre le risque systémique au cœur du projet Bâle III afin de tirer les leçons des conséquences de la faillite de Lehmann Brother sur le système financier.

2-3 Convergence et harmonisation du système bancaire mondial

Pour préparer un environnement concurrentiel qui présente des conditions équitables pour toutes les banques, il faut que la réglementation bancaire soit compatible avec les enjeux de la concurrence. En effet, la mise en œuvre des principes de contrôle prudentiel par la majorité des pays du monde supposait que soit accomplie au préalable une harmonisation internationale des règles applicables aux activités bancaires.

Nous pensons en outre qu'avec Bâle III, un sérieux travail d'harmonisation a déjà été accompli. Par exemple, les banques disposent à présent d'une définition beaucoup plus rigoureuse et plus harmonisée des fonds propres réglementaires. La nécessité d'avoir des exigences en fonds propres et en liquidités communes et harmonisées au niveau international a été largement reconnue.

Bâle III représente par conséquent un objectif ambitieux. En même temps, ce dispositif a été élaboré de manière prudente afin de ne pas exercer d'incidence sur le financement de l'économie et la croissance mondiale. En effet, une phase d'introduction progressive relativement longue ait été mise en place par le comité de Bâle.

III- La réglementation prudentielle internationale

Traditionnellement la littérature considère que les fonds propres des banques peuvent jouer trois rôles essentiels: financer les investissements, couvrir les pertes attendues ou non attendues et enfin, conforter la confiance des déposants voire même des actionnaires. Néanmoins, parmi ces trois fonctions, celle relative à la capacité des banques à couvrir leurs pertes demeure déterminante. Cette couverture n'est possible que si les établissements bancaires détiennent des fonds propres suffisants pour faire face aux risques encourus. Cette conception repose sur un concept simple : la probabilité de faillite demeure faible au fur et à mesure que le niveau du capital bancaire augmente.

D'ailleurs, les répétitions des crises bancaires ont rendu essentiel et nécessaire l'adoption de réglementations prudentielles et surtout la création de ratios du capital ou de solvabilité. En effet, pour assurer la solidité financière des banques, un ensemble de règles leur a été exigé, parmi lesquelles une contrainte de capital. L'objectif assigné à la régulation prudentielle reposait, dans les années 1980, essentiellement sur sa capacité à influer sur certaines pratiques bancaires considérées comme prudentes du point de vue de la banque mais qui se révèlent être principalement dangereuses d'un point de vue de la stabilité financière. Les aspects systémiques dans la régulation prudentielle étaient alors délaissés. Avec l'apparition de la politique macro-prudentielle dans les années 2000, la régulation prudentielle s'intéresse plus directement au traitement du risque systémique mais sans pour autant assigner à cette politique une mission bien spécifique (Clément (2010)).

3-1 Les accords de Bâle I et le ratio de Cooke

L'objectif principal du comité de Bâle était de renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire international par la promotion de conditions d'égalité de concurrence entre les banques internationales. À ce titre, le premier dispositif fut celui des accords de Bâle I mis au point en juillet 1988.

Cet accord est fondé sur le concept d'un ratio, appelé ratio Cooke. C'est un ratio prudentiel permettant de mesurer la solvabilité des établissements bancaires. Ce ratio se définit comme

le rapport des fonds propres réglementaires dont dispose une banque et une mesure des risques qu'elle encourt appelée actifs pondérés en fonction du risque. Ce ratio ne peut pas être inférieur à 8% avec un minimum de 4 % sur le Tier1 (noyau dur)**,** afin de faire face aux impondérables comme le retournement de la conjoncture, l'augmentation des impayés de la part des agents économiques moins solvables et les retraits soudains aux guichets de la banque.

Précisément, ce ratio exige de la banque un niveau de fonds propres proportionnel au risque de crédit auquel la banque est exposée. Le calcul est effectué d'après le rapport entre les fonds propres (capital pur ou noyau dur) et quasi-fonds propres (réserves, certaines provisions et titres subordonnés), et l'ensemble des engagements, ceux-ci étant pondérés par leur caractère plus ou moins risqué. Le risque pris en compte est le risque de crédit ou le risque de contrepartie, c'est-à-dire le risque de perte en cas de non remboursement d'un emprunteur.

$$\text{Ratio Cooke} = \frac{\text{Fonds Propres réglementaires}}{\text{Risques Pondérés}} \geq 8\%$$

Le calcul des risques pondérés se fait à partir des engagements enregistrés au bilan ainsi qu'en hors bilan.

Engagement Hors-bilan x facteur de conversion = Equivalent risque crédit.
Equivalent risque crédit x Quotité de risque = risque pondéré.

Engagements au bilan * Quotité de risque = Risque pondéré

Il se trouve qu'avec ce ratio Cooke, la réglementation a obtenu certains résultats. En effet, son application a permis de renforcer la prise de conscience sur le risque de contrepartie et a poussé les banques à se doter de fonds propres comme coussins de sécurité pour faire face à un tel risque. Ce qui a permis de renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire international.

Cela étant, bien que ce ratio Cooke ait l'avantage d'être simple, clair et efficace, quelques problèmes subsistent cependant car la pondération des engagements de crédits est insuffisamment différenciée pour rendre compte de toute la complexité effective du risque de crédit.

En effet, la grande limite du ratio Cooke est liée à la définition des engagements de crédit. La principale variable prise en compte était le montant du crédit distribué. À la lumière de la théorie financière moderne, il apparaît que la dimension essentielle de la qualité de l'emprunteur soit négligée, donc le risque de crédit qu'il représente.

Ainsi, d'après *Price Water House Cooper*, le ratio Cooke est supposé contribuer à la stabilité financière en obligeant les banques à constituer un coussin de capital adéquat aux risques. Mais, face à l'évolution des risques de crédit, ce dispositif a montré des insuffisances liées à l'absence de relation entre les exigences de fonds propres et les risques de crédit à l'économie, c'est-à-dire au caractère insensible de ces exigences par rapport au risque. En particulier, ce ratio ne tient compte :

* Ni des différences de qualité des emprunteurs privés, puisque virtuellement tous les prêts au secteur privé supportent des charges en fonds propres correspondant à 8% des sommes prêtées, quelle que soit la maturité des crédits, leur taille ou la solidité financière de leurs bénéficiaires.

* Ni de la réduction potentielle du risque induite par la diversification du portefeuille, la prise de garanties ou l'assurance-crédit.

Ces insuffisances ont incité les banques à minimiser les charges de fonds propres sans réduire le risque du portefeuille en sortant de leur bilan les actifs les moins risqués et en ne conservant que ceux qui présentent les risques les plus forts, mais se voient appliquer un taux de chargement en fonds propres forfaitaire qui ne reflète pas le niveau de leur risque. Devant l'importance de ce phénomène d'arbitrage et la menace sur la stabilité du système bancaire qu'il représente, il était impératif de réformer la réglementation en vigueur.

3-2 Les accords de Bâle II et le ratio Mc Donough

L'une des principales faiblesses du ratio précédent réside dans son caractère très forfaitaire. De ce fait, il a entraîné la coexistence, dans les banques, de deux approches très différentes: l'approche réglementaire et l'approche dite économique. Le reproche que l'on peut faire à l'approche réglementaire précédente, c'est qu'elle ne prend pas en compte suffisamment la réalité du risque. L'un des objectifs du ratio Mc Donough est donc de rapprocher les notions de capital réglementaire et de capital économique.

Le Comité de Bâle a donc publié, le 15 Juillet 2004, la recommandation «Bâle II» dans laquelle est définie une mesure plus pertinente du risque de crédit avec, en particulier, la prise en compte de la qualité de l'emprunteur, y compris par l'intermédiaire d'un système de notation interne, propre à chaque établissement (dénommé IRB, Internal Rating Based).

Un nouveau ratio de solvabilité a donc été introduit. Ce ratio a peu touché au risque de marché. En revanche, il a modifié profondément la prise en compte du risque de crédit en calculant l'exigence réglementaire sur la réalité des risques. Une grande nouveauté touche à l'introduction d'une exigence au titre du risque opérationnel. C'est incontestablement l'un des points les plus délicats dans la mesure où les banques et les régulateurs sont encore peu avancés sur le suivi de ce type de risque. Une autre grande nouveauté concerne la transparence imposée aux banques dans leur communication financière. Enfin, malgré sa complication, le nouvel accord laisse une certaine souplesse aux banques qui pourront faire le choix entre plusieurs méthodes selon leur degré d'avancement dans l'analyse et le pilotage des risques.

De plus, les recommandations de Bâle II s'appuient sur trois piliers :

Pilier I : Exigences de fonds propres

Ce pilier impose aux banques des capitaux propres minimaux qui tiennent compte à la fois de leur exposition au risque de crédit, au risque de marché et au risque opérationnel.

Les fonds propres des banques constituent sa seule protection spontanée contre les pertes qu'elle est susceptible de subir. Les autorités de contrôle peuvent donc leur imposer de détenir une quantité minimum de fonds propres dit capital réglementaire. C'est dans ce cadre que ce pilier exige des banques que leurs fonds propres soient supérieurs à 8 % des risques qu'elles encourent.

Pilier II : Processus de surveillance

Ce pilier définit les modalités de contrôle des banques que les superviseurs nationaux, tels que la Commission Bancaire en France, doivent mettre en place. Il reconnaît à chaque autorité de contrôle nationale le droit d'imposer des exigences en fonds propres plus importants que celles prévues par le premier pilier si un établissement est source d'incertitudes spécifiques.

Ce pilier doit en fait inciter les banques à constamment démontrer au superviseur national qu'elles sont suffisamment capitalisées et mis en place des systèmes robustes de mesure et de gestion de leurs risques. À cette fin, quatre principes sont édictés :

* Les banques apprécient elles-mêmes le montant des fonds propres qui leur sont nécessaires. Elles doivent prendre les mesures qui s'imposent si leurs fonds propres effectifs deviennent inférieurs aux fonds propres réglementaires exigés.

* Les superviseurs nationaux doivent réviser les processus d'adéquation des fonds propres de chaque banque et, en cas de lacunes, prendre les mesures appropriées.

* Les superviseurs nationaux peuvent imposer aux banques les actions préventives qu'ils jugent utiles. La nature de ces actions n'est toutefois pas précisée par la réglementation, celles-ci étant par nécessité définies au cas par cas, en fonction de la situation rencontrée.

* Les superviseurs nationaux doivent intervenir graduellement en fonction des risques perçus. Si les processus et stratégies internes révèlent des insuffisances, ils peuvent d'abord renforcer leur surveillance. Si la situation se dégrade, ils peuvent exiger un renforcement des fonds propres, limiter les activités de la banque, voire exiger le remplacement de ses dirigeants. Ils peuvent aussi exiger des fonds propres supérieurs à ceux qui découlent de l'application des contraintes réglementaires.

Ce deuxième pilier se fonde sur un ensemble de principes directeurs, tous soulignant la nécessité, pour les banques, d'évaluer l'adéquation de leurs fonds propres en regard de leurs risques globaux et, pour les autorités de contrôle, d'examiner ces évaluations et d'entreprendre toute action appropriée. Les analyses des risques et de l'adéquation des fonds propres doivent aller au-delà de l'évaluation du respect des exigences minimales de fonds propres.

Pilier III : Discipline de marché

Le troisième pilier a pour objet de compléter les exigences minimales de fonds propres (premier pilier) et le processus de surveillance prudentielle (deuxième pilier). Le Comité a cherché à favoriser la discipline de marché en élaborant un ensemble d'informations à publier, permettant aux acteurs du marché d'évaluer les principales données relatives au profil de risque d'une banque et à son niveau de capitalisation.

Ainsi, les pratiques bancaires doivent être uniformisées et transparentes quelle que soit la banque et quelle que soit la réglementation la régissant. Le Comité reconnaît d'ailleurs que les

moyens par lesquels les banques seront appelées à diffuser des informations auprès du public dépendront du pouvoir juridique des autorités de contrôle. C'est pourquoi le dispositif de publication d'informations de Bâle II s'aligne sur les normes comptables nationales.

Ce troisième pilier repose ainsi sur le renforcement de la communication financière afin de favoriser la transparence et de permettre aux marchés de mieux apprécier les risques et leur gestion par les établissements.

Pour se conformer aux prescriptions du pilier 3 de la réglementation de Bâle II, les banques sont tenues de publier des informations précises sur la mesure et la gestion de leurs risques ainsi que l'adéquation de leurs fonds propres.

Le ratio Mc Donough

C'est un ratio de solvabilité bancaire plus précis que le ratio Cooke parce qu'il prend en compte le risque plus ou moins élevé des différents prêts accordés par un établissement financier et fixe une limite à l'encours pondéré des prêts accordés par l'établissement financier en fonction de ses capitaux propres. Le niveau d'engagement des banques est ainsi limité par leur propre solidité financière. Ce ratio permet de mettre en place l'arbitrage prudentiel. En plus, les calculs de ce ratio, prennent en compte les risques opérationnels et les risques de marché, en complément du risque de crédit ou de contrepartie.

Formule du ratio Mc Donough:

$$\text{Ratio Mc Donough} = \frac{\text{Total des Fonds propres}}{\text{Risque de crédit (85\%)} + \text{capital requis pour couverture du risque de marché (5\%)} + \text{capital requis pour couverture du risque opérationnel (10\%)}} \geq 8\%$$

Critiques et limites

Les régulateurs veulent que les banques respectent les exigences de solvabilité. Mais ce dispositif de Bale II est jugé trop compliqué, parce que beaucoup de banques sont incapables de mettre en œuvre les techniques avancées des mesures du risque et continueront à utiliser les méthodes standards. Un arbitrage entre les estimations de probabilité de défaut sera créateur du risque moral supplémentaire et de conflits d'intérêts potentiels dans le département bancaire chargé de ces recherches.

Bien que destinées à mieux prendre en compte le risque encouru par les établissements financiers dans l'exigence de fonds propres, les trois piliers du système de Bâle II ont été déficients :

* Pilier I : des ratios de fonds propres correspondant aux risques encourus.

Les agences de notations qui étaient censées mesurer les risques ont notoirement failli. Il a également été insuffisamment tenu compte des incitations à la prise de risques au niveau microéconomique et au niveau systémique (aléa moral dû à des établissements *"too big to fail"*) dans le calcul des ratios de fonds propres réglementaires. En outre, les exigences de fonds propres en vigueur ne prenaient pas en compte leurs impacts procycliques.

* Pilier II : la surveillance de la gestion des fonds propres.

En raison du peu de transparence et de lisibilité de l'exposition des acteurs financiers, les superviseurs n'ont pas pu, ou su, utiliser les nouveaux pouvoirs d'intervention conférés par Bâle II et prendre en compte l'énorme coût social engendré en cas de faillite d'un établissement du fait du risque systémique. Ils n'ont pas su appréhender correctement les activités hors bilan et anticiper l'intense arbitrage réglementaire.

* Pilier III : la discipline de marché.

Les assurances ou les garanties explicites ou implicites dont bénéficient les établissements pouvant avoir un impact systémique induisent des distorsions dans le financement des investissements.

D'ailleurs, ces accords de Bâle II n'ont pas empêché la crise financière des subprimes. Celle-ci a montré que le problème principal n'est pas tant celui de la solvabilité que celui de la liquidité. Pour corriger les causes de cette crise, Bâle III envisage d'améliorer la qualité et la quantité des fonds propres réglementaires. En plus, de nouveaux ratios de liquidité ont alors été introduits et d'autres mesures ont été proposées pour limiter l'effet de levier et l'effet procyclique.

3-3 La nouvelle réglementation de Bâle III

La dernière crise financière a montré la fragilité des banques à absorber les chocs, ce qui s'est notamment traduit par une intervention des États, et finalement une contraction des crédits bancaires à l'économie réelle qui déprime la croissance économique. La réponse des autorités

a été de mettre en place un nouveau cadre réglementaire que les banques devront respecter. En effet, ces accords de Bâle III, dont l'entrée en application recommandée par le comité de Bâle a été le 1er janvier 2013, prévoient un renforcement qualitatif et quantitatif des exigences de fonds propres, un ratio de levier en complément du ratio de fonds propres pondéré, un volant contracyclique de fonds propres qui ajoute une dimension macroprudentielle à ce dispositif microprudentiel, et deux ratios de liquidité, l'un à court terme, l'autre à long terme.

Donc, cette réforme fait partie des initiatives prises pour renforcer le système financier suite à la crise financière de 2008, sous la pression du conseil de stabilité financière (FSB: Financial Stability Board) et du G20. Elle part du constat que la sévérité de la crise s'explique, en grande partie, par la croissance excessive des bilans et hors bilans bancaires (via, par exemple, les produits dérivés), tandis que, dans le même temps, le niveau et la qualité des fonds propres destinés à couvrir les risques se dégradait. En outre, de nombreuses institutions ne disposaient pas non plus de réserves suffisantes pour faire face à une crise de liquidité. Dans ce contexte, le système bancaire s'est révélé incapable d'absorber les pertes intervenues d'abord sur les produits structurés de titrisation et d'assumer, ensuite, la ré-intermédiation d'une partie des expositions de hors-bilan. Au pire de la crise les incertitudes pesant sur la qualité des bilans, la solvabilité des banques et les risques liés à leur interdépendance (le défaut d'une institution pouvant entraîner celui d'une autre) ont provoqué une crise de défiance et de liquidité généralisée. Compte tenu du rôle du système financier dans le financement de l'économie réelle, du caractère international des institutions financières et du coût final supporté par les états via, notamment, les plans de soutien public, une intervention coordonnée des régulateurs internationaux apparaissait alors légitime.

Ces accords, faisant suite aux accords de Bâle I et II, visent à renforcer la résilience des établissements financiers pour leur permettre de faire face par leurs propres moyens à un choc de grande ampleur. Plus précisément, ces accords cherchent à améliorer la solvabilité et la liquidité des banques. Sans oublier que Bâle III a simplifié et renforcé le numérateur du ratio de capital (une zone laissée en grande partie inchangée par Bâle II), il a introduit certains composants macro prudentiels du cadre réglementaire.

Ces nouvelles mesures que le Comité de Bâle a élaborées pour renforcer la réglementation, le contrôle et la gestion des risques dans le secteur bancaire visent :

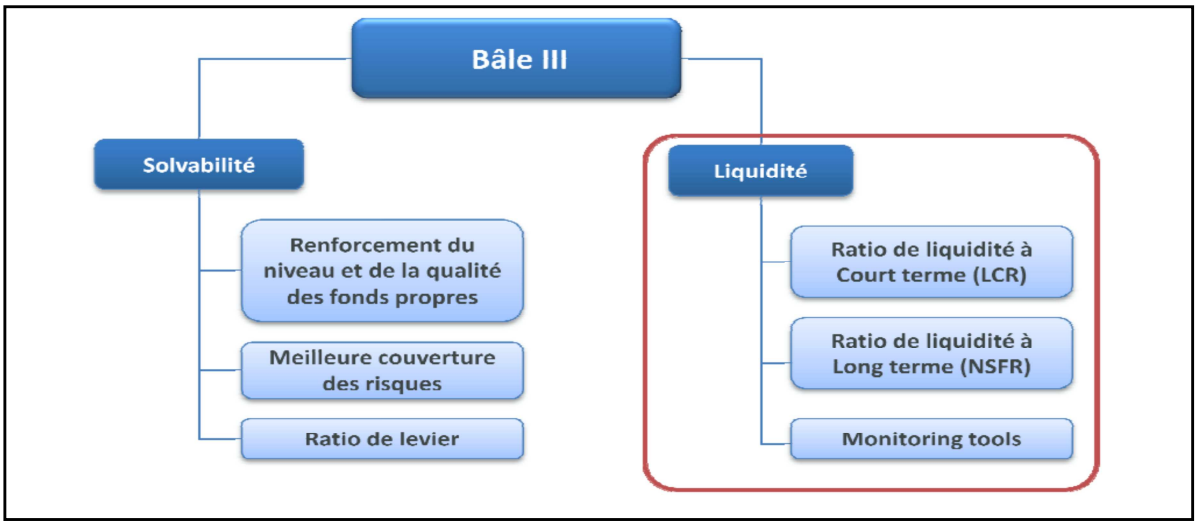
* l'amélioration de la capacité du secteur bancaire à absorber les chocs résultant des tensions financières et économiques, quelle qu'en soit la source;

*l'amélioration de la gestion des risques et de la gouvernance;

* le renforcement, la transparence et la communication au sein des banques. Elles sont axées sur :

- ✓ la réglementation au niveau des banques, dite microprudentielle, qui renforcera la résilience des établissements face à des périodes de tension;
- ✓ les risques systémiques et macroprudentiels, qui peuvent s'accumuler dans le secteur bancaire, et leur amplification procyclique dans le temps.

Figure 1.1.1: Présentation de la réforme Bâle III



Source: Riskalis consulting

Les ratios

Conformément aux accords de Bâle III, les banques devront détenir des fonds propres en plus grande quantité et de meilleure qualité. Elles devront aussi veiller à la stabilité de leurs ressources et à la liquidité de leurs actifs.

Le renforcement des ratios de fonds propres est dans la continuité de Bâle I et Bâle II. Bâle I a introduit un ratio de fonds propres de 8% sur les actifs pondérés en fonction de leur nature, appelé le "Ratio Cooke" et Bâle II a amélioré ce ratio, maintenant appelé "Ratio Mc Donough", en introduisant la pondération des actifs par le risque. L'accord Bâle III exige des banques de constituer un ratio des fonds propres minimal Tier 1 de qualité supérieure de 7%. Plus précisément en termes d'exigences en capital, les banques devront respecter un ratio de fonds propres durs de 3,5% dès 2013 qui grimpera jusqu'à 7% au 1er janvier 2019, incluant un

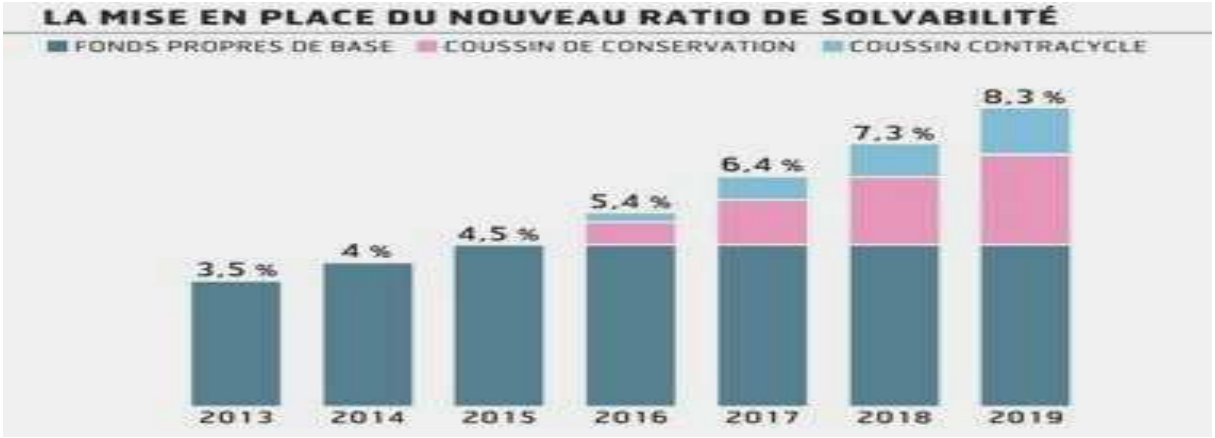
coussin de sécurité de 2,5%. La définition de ce capital sera beaucoup plus stricte et la pondération des actifs à risque s'accroîtra.

Tableau1.1.1 : la mise en place des ratios de solvabilité dans l'accord de bale III

Bâle 3 : une mise en place étalée dans le temps							
Janvier	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**
Ratio core minimum	3,5 %	4,0 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %
Coussin de sécurité				0,625 %	1,25 %	1,875 %	2,5 %
Minimum core plus coussin	3,5 %	4,0 %	4,5 %	5,125 %	5,75 %	6,375 %	7,0 %
Déductions réglementaires		20 %	40 %	60 %	80 %	100 %	100 %
Ratio Tier one minimum	4,5 %	5,5 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %
Ratio total minimum	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,0 %
Total minimum plus coussin	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,625 %	9,25 %	9,875 %	10,5 %
Instruments exclus	90 %	80 %	70 %	60 %	50 %	40 %	30 %

Source : Comité de Bâle

Figure1.1.2 : la mise en place et l'étalement dans le temps de nouveau ratio de solvabilité



Source: comité de Bâle

Deux nouveaux ratios

La crise de 2007 s'est caractérisée par un assèchement de la liquidité sur les marchés, y compris pour les établissements bien capitalisés. Le Comité de Bâle a répondu à cette situation par la mise en place de deux ratios de liquidité, l'un à court terme et l'autre à plus long terme.

Le ratio de liquidité à court terme *(Liquidity Coverage Ratio "LCR")* vise à s'assurer que la banque détient assez d'actifs de qualité pour faire face à ses besoins de liquidités pour les 30 jours prochains en période de crise (choc idiosyncratique et généralisé). Pour respecter ce ratio, les banques vont être amenées à rééquilibrer les crédits et les dépôts, les prises et les mises en pension d'actifs liquides.

Donc, LCR permettra d'examiner, sur un horizon de 30 jours, que les banques disposent de suffisamment d'actifs liquides (cash, obligations d'État…) pour faire face à une « ruée aux guichets », des retraits massifs des dépôts des épargnants en période de crise.

$$\boldsymbol{LCR = \frac{\text{Encours d'actifs liquids de haute qualité}}{\text{Total des sorties nettes de trésorerie sur les 30 jours calendaires suivants}} \geq 100}$$

Le LCR, par exemple, a incité les banques à acquérir de la dette souveraine, qui a vu entre-temps sa notation fortement dégradée. Ces portefeuilles souverains, une fois comptabilisés en valeur de marché, ont et auront encore des impacts négatifs sur la rentabilité et la solvabilité des banques (notamment italiennes et espagnoles), rendant encore plus difficile les opérations nécessaires à l'amélioration des ratios de solvabilité qu'impose Bâle III.

Le second ratio (*Net Stable Funding Ratio* ou NSFR), à horizon d'un an, a pour objectif de limiter l'utilisation des dépôts à court terme pour des financements à long terme. Cette transformation constitue pourtant l'activité de base des établissements bancaires. Mais elle présente un risque, en cas d'excès des banques, comme cela a pu être constaté lors de la crise de 2007.

$$\boldsymbol{NSFR = \frac{\text{Montant de financement stable disponible (ASF)}}{\text{Montant requis de financement stable (RSF)}} > 100}$$

Ce ratio va obliger les banques à disposer de ressources financières de long terme en face de leurs emplois de long terme pour éviter les asymétries d'échéances contractuelles trop importantes. Le NSFR modifie le rôle de transformation de maturité des banques (prêt à long terme et refinancement à court terme). La disparition de la marge de transformation pourrait avoir des impacts sur le crédit, qui deviendrait plus coûteux et plus rare.

Ces deux ratios devraient être applicables début 2015 pour le LCR et au 1er janvier 2018 pour le NSFR. Entre temps, une période d'observation sera ouverte et pourra entraîner des d'éventuelles révisions.

Il faut noter qu'avec Bâle III, les banques pourront toujours utiliser des dépôts à court terme mais seront contraintes de disposer d'un plus grand nombre d'actifs liquides en compensation. En outre, pour financer des crédits sur du long terme, elles devront récolter des dépôts de durée similaire, offrant, par conséquent, une rémunération plus attrayante pour les clients.

Introduction d'un ratio de levier

Ce ratio vise à plafonner l'effet de levier ou ratio de capital et vise à maîtriser la croissance des bilans mais ne pondère pas les actifs détenus en fonction des risques auxquels ils exposent la banque.

Ce ratio de levier rapporte le montant des fonds propres de base (Tier 1) au total des actifs non pondérés du risque de la banque (bilan et hors-bilan).

$$\textbf{Ratio de levier} = \frac{\textbf{Fonds propres de base}}{\textbf{Total des actifs}}$$

L'exigence minimale est fixée à 3 %. Le ratio devra être publié par les banques européennes à compter du 1er janvier 2015 et pourrait devenir obligatoire au 1er janvier 2018 pour les établissements de crédit européens.

CHAPITRE II : Le cadre comptable

I- Structure des comptes de résultats et du bilan d'une banque

Les banques se donnent pour objectif classique de maximiser leurs gains. Pour y parvenir, elles réalisent certaines opérations touchant l'actif et le passif du bilan, qui leur apportent des avantages par rapport aux autres agents des marchés.

1-1 Structure du bilan

Les banques jouent incontestablement un rôle majeur dans l'économie de par les crédits qu'elles octroient, les liquidités qu'elles créent ou les transformations de maturité qu'elles rendent possibles. D'une autre façon, la mission principale des banques consiste à transformer des passifs exigibles à vue ou à court terme en actifs illiquides et à long terme. Les banques détiennent des actifs illiquides parce qu'elles distribuent et détiennent des crédits accordés dans le cadre de relations bilatérales sur la base d'informations privées. D'autre part, ces établissements disposent de ressources exigibles à vue qui servent de moyens de paiement et sont donc convertibles à tout moment en monnaie de la banque centrale ou de toute autre banque.

D'ailleurs, la banque est un intermédiaire financier qui a un bilan équilibré. Le but de la collecte des ressources (du passif) et de leur gestion (du côté actif) est l'accroissement des utilités pour tous les agents impliqués et surtout pour la banque qui espère réaliser des gains. En effet, dans ces opérations, la banque, en tant qu'intermédiaire financier, exerce simultanément trois fonctions : une fonction de financement, une fonction de réduction des coûts de transaction principalement pour les détenteurs des dépôts du passif, et une fonction de surveillance touchant les emprunteurs de la banque, c'est-à-dire le côté actif du bilan. La frontière entre ces fonctions est très floue car sont interdépendantes et leur exercice implique certainement un côté du bilan plus que l'autre, mais finalement les deux aspects du bilan sont concernés.

En effet, les banques sont confrontées à un problème de création et de gestion de liquidité. Elles doivent, en effet, structurer leur portefeuille de sorte que les rendements des éléments de l'actif de son bilan lui permettent de faire face aux contraintes des éléments de son passif (retraits, rémunération des dépôts).

Contrairement aux autres secteurs (activités industrielles, commerciales), la comptabilité bancaire organise le bilan selon le principe de liquidité des postes. En effet, le bilan d'une banque, comme celui de toute firme, est un état patrimonial des créances et dettes à une date donnée. Il comprend un actif qui enregistre les avoirs et créances, un passif qui enregistre les dettes et les fonds propres et hors bilan qui, pour les établissements de crédit, enregistre de nombreuses opérations de banques. L'actif et le passif sont composés de postes regroupés selon les classes du plan de comptes.

Toutefois, par rapport à la comptabilité générale, il comporte deux différences notables :

* La présentation est inversée puisque les opérations de trésorerie figurent en haut du bilan et les immobilisations en bas.

* Les valeurs portées dans l'actif sont des valeurs nettes d'amortissements et de provisions.

L'importance du hors bilan dans le secteur bancaire

Le hors bilan est un ensemble des comptes annexés au bilan qui retrace les engagements futurs ou virtuels d'une banque ne donnant pas lieu à un flux de trésorerie. Il s'agit d'un document très significatif car de nombreuses opérations de banque donnent naissance à des engagements qui ne figurent pas au bilan mais qui mettent en risque l'établissement de crédit. On parlera de comptabilité d'engagement.

Dans le hors bilan publiable on distingue les engagements donnés et les engagements reçus. Celui-ci, en application des directives européennes, ne reprend pas les opérations à terme et conditionnelles sur instruments financiers et devises qui, à l'évidence, donnent naissance à des engagements dont les montants sont indiqués en annexes.

Dans le hors bilan d'une banque, nous distinguons les engagements reçus et les engagements donnés suivants :

* engagements de financements envers la clientèle (confirmations de crédits...);

* engagements de garanties (avals, cautions);

* engagements sur titres (que la banque doit livrer ou recevoir);

* engagements sur instruments financiers à terme (taux de change, taux d'intérêt).

Ces éléments sont générateurs de commissions et de risques (engagements conditionnels...). Ainsi, les accords de Bâle I (ratio Cooke) et de Bâle II (ratio Mac Donough) transposés dans nombre de législations nationales les contraignent à constituer des réserves en capitaux propres proportionnellement au montant de leurs engagements hors bilan.

Tableau1.2.1 : La structure de le hors bilan bancaire

DÈBIT	CRÈDIT
901. Engagements de financement en faveur d'E.C. 903. Engagements de financement en faveur de la clientèle 911. Engagements de garantie d'ordre E.C. 913. Garanties d'ordre de la clientèle 921. Titres à recevoir 93. Opérations en devises 94. Engagements sur instruments financiers à terme 951. Autres engagements données 99. Engagements douteux	902 Engagements de financement reçus d'E.C. 912. Engagements de garantie reçus d'E.C. 914. Garanties reçues de la clientèle 922. Titres à livrer 93. Opérations en devises 94. Engagements sur instruments financiers à terme 952. Autres engagements reçus

Source commission bancaire.

1-2 Compte de Résultats et spécificité de PNB

Toutefois, dans la mesure où les activités des établissements bancaires diffèrent de façon significative de celles des autres entreprises commerciales et industrielles, des règles particulières ont été définies en vue d'aboutir à la production d'un compte de résultat permettant aux utilisateurs d'évaluer correctement la situation financière et les performances des banques ainsi que leur évolution.

Les soldes intermédiaires de gestion constituent, pour tous les observateurs des comptes des banques, un outil indispensable. Ils permettent, en effet, de mettre en évidence de façon claire les principales composantes qui sont à l'origine du résultat net :

+ Produits d'exploitation bancaire
- Charges d'exploitation bancaire
+/- Dotations ou reprises nettes aux provisions pour dépréciation des titres de placement
- Intérêts sur créances douteuses
= PRODUIT NET BANCAIRE
+/- Plus ou moins-values sur cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles
+/- Plus ou moins-values sur cessions d'immobilisations financières
+ Produits accessoires et produits divers
- Charges diverses
+/- Quote-part dans le résultat des sociétés mises en équivalence
+/- Dotations ou reprises nettes aux provisions des immobilisations financières
= PRODUIT GLOBAL D'EXPLOITATION
- Frais de personnel
- Impôts et taxes
- Services extérieurs
+/- Dotations nettes aux amortissements
+/- Écarts d'acquisition
= RÉSULTAT BRUT D'EXPLOITATION
+/- Dotations ou reprises nettes sur provisions pour dépréciation des créances douteuses
+/- Dotations ou reprises nettes sur provisions pour risques et charges
+/- Dotations ou reprises nettes sur risques-pays
- Créances irrécupérables
+ Intérêts sur créances douteuses
= RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔT
+ Produits extraordinaires
- Charges extraordinaires
+/- Dotations nettes sur FRBG
- Impôts sur les bénéfices
= RÉSULTAT NET

Comme le montre le tracé ci-dessus, le plan comptable des banques ne connaît pas la notion de chiffre d'affaires bancaire, il ne connaît que les notions de produits et de charges d'exploitation bancaires. En effet, le chiffre d'affaires, qui est le composant principal des produits d'exploitation pour les entreprises (commerciales et industrielles) ne figure pas dans le compte de résultat des banques. Ces dernières font référence à une notion similaire, à savoir le PNB.

En effet, le produit net bancaire n'a rien à voir avec le chiffre d'affaires qui lui repose sur un montant «brut» alors que le produit net bancaire repose, comme son nom l'indique, sur une rémunération nette. En effet, le PNB correspond à la différence entre les produits et les frais bancaires, c'est-à-dire aux intérêts et commissions nets plus les revenus et les plus-values du portefeuille ainsi que des produits d'arbitrage et des opérations sur les nouveaux instruments financiers.

De plus, le produit net bancaire (PNB) est un indicateur qui rend compte de l'ensemble des activités de la banque (dans ses différentes fonctions, d'intermédiation, de marché, etc.) et détermine sa marge brute. Le PNB s'obtient donc en soustrayant la somme des charges d'exploitation de la somme des produits d'exploitation.

II- Spécificité de la structure financière

Le choix de la structure financière des banques doit se faire en tenant compte des frictions, comme la fiscalité ou les garanties, mais aussi de considérations comme le financement de l'économie. De plus, le choix de la structure financière des banques doit permettre de remplir certains objectifs comme la stabilité de l'économie, une distribution optimale de crédits, la création de liquidité ou encore la transformation de maturités.

En clair, la structure financière des banques diffère de celles des autres entreprises du fait qu'elles sont obligées de respecter certaines contraintes. Ainsi, leur structure financière comporte une part importante de dépôts détenus par de petits déposants qui ne surveillent pas l'attitude de ces établissements. En complément des dépôts, les banques se financent aussi à partir des emprunts subordonnés, des instruments hybrides de dette et de capital, des capitaux propres et des diverses obligations. Ces différentes ressources permettent de financer les activités bancaires du bilan et du hors bilan.

On analyse successivement dans cette section, les dépôts bancaires, les éléments admis dans le cadre des fonds propres réglementaires et les autres sources de financement de la banque.

Les dépôts

Un élément souvent avancé pour expliquer la spécificité de la structure financière des banques réside dans les caractéristiques des dépôts. Il se trouve que la majeure partie des ressources financières des banques viennent des dépôts faits par les épargnants. Cependant, ces dépôts sont une source de financement très particulière parce que contrairement à la dette financière classique à laquelle ont recours les autres entreprises, ils présentent la caractéristique d'être immédiatement exigibles sur simple demande.

En regardant les bilans des banques nous constatons que les dépôts constituent la part la plus importante de la dette des banques. Ces dépôts, généralement détenus par des petits déposants qui n'ont ni les moyens, ni l'expertise et, encore moins, les incitations pour contrôler la prise de risque de la banque, c'est pour cela qu'ils sont assurés par l'organisme d'assurance des

dépôts. En revanche, ni les dépôts non assurés et encore moins les dépôts assurés ne peuvent pas être intégrés dans le capital réglementaire et ne constituent donc pas des fonds stables en cas de difficulté (crise par exemple).

Dans ce cadre, Miller (1995) fait valoir que les dépôts à vue sont effectivement une sorte de dette très particulière puisque pendant plus de trente ans les banques n'étaient pas autorisées à payer des intérêts dessus. Or, l'absence d'intérêt serait tout simplement impensable pour des titres de créances d'entreprise. Cependant, il fait remarquer que les banques payaient des intérêts sur ces dépôts à vue mais qu'elles le faisaient sous d'autres formes que le versement de cash.

Fonds propres réglementaires

Les accords de Bâle successifs ont exigé des banques de respecter des exigences de fonds propres de plus en plus élevées. D'ailleurs, une banque n'a pas le droit de récolter des dépôts ou d'emprunter à d'autres banques sans avoir un minimum de fonds propres réglementaires calculés en fonction des investissements et des crédits.

Le capital réglementaire est composé de capital de base (noyau dur) et de capital complémentaire. La détention de ce capital réglementaire vise à couvrir convenablement le risque lié aux activités bancaires. Les exigences en capital sont fixées pour chaque banque en fonction de ses risques. Ces risques sont mesurés soit par la banque elle-même, soit par les agences de notation.

Les fonds propres de base

Les fonds propres de base sont principalement constitués des capitaux propres et des réserves publiées c'est-à-dire des réserves découlent des bénéfices après impôt non distribués aux actionnaires. En plus de ces éléments, les banques peuvent intégrer certains instruments hybrides de dette et de capital. D'ailleurs, ces éléments ne doivent, cependant, pas dépasser 15% du montant des fonds propres de base. De façon générale, le montant des fonds propres de base doit être au moins être égal à 7% des actifs pondérés du risque de la banque. Toutefois, il convient de noter que les acteurs du marché prêtent une attention particulière aux fonds propres de base.

Les fonds propres de base sont décomposés eux-mêmes en deux catégories le Core Tier One (noyau dur) et le Tier One :

* Le Core Tier 1 (appelé communément Common equity ou fonds propres durs) correspond à l'assiette la plus restrictive des fonds propres (incluant capital et réserves). Ce nouveau niveau de capital couvrira la forme la plus solide des fonds propres et il est à prévoir qu'il concentrera une partie importante des points d'attention des analystes et investisseurs.

* Le Tier one (ou Fonds Propres de base) inclut le capital, les réserves et certains titres hybrides.

Les fonds propres de base permettent d'apprécier les marges bénéficiaires et la capacité concurrentielle des banques. Les éléments devant entrer dans la définition du capital réglementaire devraient être juniors par rapport aux dépôts, de sorte qu'ils servent de coussin de sécurité pour absorber les pertes avant le système d'assurance-dépôts.

Les fonds propres complémentaires

Ces fonds propres complémentaires sont composés de la dette subordonnée, des instruments hybrides de dettes et de capital qui ne sont pas inclus dans les fonds propres de base, des réserves non publiées, des réserves de réévaluation, et des provisions générales ou réserves générales pour pertes sur prêts. À la suite de ceci, nous distinguons les fonds propres complémentaires de catégorie 2 (dette subordonnée de long terme, instruments hybrides de dettes et de capital, réserves non publiées, réserves de réévaluation et provisions générales ou réserves générales pour pertes sur prêts) et les fonds propres complémentaires de catégorie 3 (dette subordonnée de court terme).

Toutefois, il convient de préciser que ces fonds propres complémentaires ne doivent pas dépasser 50% du total des fonds propres. Les autorités réglementaires nationales sont libres d'inclure ou de ne pas inclure les différents éléments des fonds propres complémentaires en tenant compte de leur système comptable, des réglementations et de la supervision bancaires en vigueur dans leur pays.

***** La dette subordonnée

Il se trouve que la dette subordonnée est comprise dans le capital réglementaire en grande partie en raison de la fonction qu'elle joue dans la discipline de marché. En effet, les détenteurs de titres de dette subordonnée ne sont pas couverts par le système d'assurance-dépôts.

Nous distinguons deux types de dette subordonnée, un long terme et un court terme. La dette subordonnée ayant une échéance initiale minimale de plus de cinq ans peut être incluse dans les fonds propres de catégorie 2 dans la limite de 50% des fonds propres de base. Mais pour cela, la banque doit appliquer les mécanismes d'amortissement adéquats.

En revanche, les nouvelles exigences du dispositif prudentiel de Bâle III prévoient de ne plus prendre en compte le total de la dette subordonnée dans le calcul du capital réglementaire. En termes clairs, cet instrument ne pourra plus contribuer à l'assise financière des institutions, seuls les fonds durs devraient être admis. **À partir de là, les banques surtout internationales, fortement consommatrices de fonds propres, seront forcément incitées à utiliser d'autres sources de financement tels que les augmentations de capital ou encore la titrisation de créances**. Et ce genre de leviers semble effectivement prendre progressivement le relais des levées subordonnées.

* Les autres éléments des fonds propres complémentaires

En plus de la dette subordonnée, les fonds propres complémentaires peuvent comporter d'autres éléments comme les instruments hybrides de dettes et de capital qui ne sont pas inclus dans le capital de première catégorie, les réserves non publiées et de réévaluation et les provisions générales ou réserves générales pour pertes sur prêts. Il est important de noter à cet égard que ces éléments ne sont incorporés dans les fonds propres complémentaires que lorsqu'ils permettent de couvrir les pertes d'un établissement en activité sans entraîner une liquidation. Par d'exemple, les instruments hybrides admis au titre des fonds propres sont les actions privilégiés sans échéance assorties d'une charge fixe cumulative pour l'emprunteur, les actions privilégiées à long terme au Canada, les titres participatifs et les titres subordonnés à durée indéterminée en France, les Genussscheine en Allemagne, les instruments de dette sans échéance au Royaume Uni, et les instruments de dette convertibles aux États-Unis.

Pour ce qui concerne la constitution de réserves non publiées et de réévaluation, cela dépend des régimes juridiques et des pratiques comptables appliquées dans les pays membres du Comité de Bâle. En effet, le manque de transparence lié à leur constitution et l'absence de reconnaissance de nombreux pays fait qu'on ne pourrait pas les inclure dans les fonds propres de base dans le cadre de l'imposition d'une exigence minimale en capital au niveau international. Concernant les réserves de réévaluation, elles correspondent à la différence entre la valeur courante et la valeur d'origine de certains actifs. Certains pays les admettent au titre des fonds propres complémentaires. Cependant, les autorités s'assurent que ces actifs sont

évalués de façon prudente et tiennent compte de l'éventualité des fluctuations des prix et des ventes forcées. Quant aux réserves latentes de réévaluation, elles peuvent être intégrées dans les fonds propres complémentaires en leur appliquant une décote importante pour tenir compte de l'instabilité du marché et du prélèvement fiscal qui s'appliquerait si ces gains étaient réalisés.

Ensuite, les provisions générales ou réserves générales pour pertes sur prêts sont constituées pour faire face à d'éventuelles pertes. Lorsqu'elles ne sont pas créées pour couvrir des pertes identifiées, elles sont admises dans les fonds propres complémentaires. En revanche, si elles doivent répondre à des pertes identifiées ou à une dévalorisation constatée d'un actif ou groupe d'actifs, elles ne sauraient être incluses dans les fonds propres car elles ne présentent pas les caractéristiques essentielles de ceux-ci.

Cependant, les provisions générales ou réserves générales pour créances douteuses qui remplissent les caractéristiques des fonds propres peuvent être incluses dans une certaine limite. D'ailleurs, elles ne doivent pas dépasser 1,25% des actifs pondérés des risques pour les banques qui ont recours à l'approche standard du risque de crédit et 0,6% des actifs pondérés des risques pour les banques utilisant l'approche par les notations internes.

III- Le diagnostic financier de la banque et la création de valeur

3-1 Les méthodes de valorisation bancaire[14]

L'activité de l'industrie bancaire est spécifique, diversifiée (banque de réseau, activités de marché, gestion d'actif…) et soumise à des contraintes prudentielles portant en particulier un niveau de fonds propres minimum. Nous en déduisons donc que la valorisation d'une banque se heurtera à des difficultés. En effet, de l'extérieur, il est difficile de déterminer la qualité d'un portefeuille de créances, de mesurer le montant des profits comptables actuels lié à un différentiel de taux d'intérêt et d'identifier les unités stratégiques qui commandent le potentiel bénéficiaire de la banque.

Toutefois, la valorisation d'une banque est fondée en général sur les mêmes fondements que n'importe quelle autre entreprise. En revanche, ces méthodes seront adaptées aux spécificités

[14] Cf. *Colle, J.P. et Jacquemard, R. "Comment évaluer une banque*?"; Revue banque n°658; 26/06/2004
et McKinsey & Company (Copleland, T., Koller, T. et Murrin, J.); "La stratégie de la valeur: l'évaluation d'entreprise en pratique (Chapitre 21 L'évaluation des banques (pages: 499-522)); Tarduit par Phalipou Vincent; Edition d'organisation 2002.

de ce secteur. Les méthodes ont donc été développées selon la même logique que pour les entreprises industrielles (actualisation des résultats après prise en compte des ratios de solvabilités, ...).

3-1-1 Méthode de valorisation des banques fondée sur les fonds propres

C'est la méthode la plus utilisée par les firmes bancaires et elle explique la réalité, à savoir que les banques créent de la valeur à partir du passif du bilan. Ainsi, l'autorisation de recevoir les dépôts donnée aux banques par les pouvoirs publics leur permet sans doute de créer de la valeur à travers la gestion du passif de leur bilan.

Pour évaluer un établissement bancaire, il convient de valoriser directement ces capitaux propres (V_{CP}). En effet, la dette (V_D) d'une banque est inhérente à son activité d'intermédiation et de transformation. C'est, en quelque sorte, sa matière première. Elle représente les ressources que l'établissement bancaire prête à ses clients, qui sont à la base de son produit net bancaire.

Pour appliquer cette méthode aux banques, il faut définir le cash-flow disponible pour les actionnaires et utiliser la méthode de la marge et du produit bancaire. Il se trouve que le cash-flow disponible pour les actionnaires est égal au résultat net, augmenté des changes non monétaires et diminué du cash-flow nécessaire de l'augmentation du volume d'encours. La valeur des fonds propres n'est pas simplement égale au résultat net actualisé au coût des fonds propres, car le résultat net ne peut être entièrement versé aux actionnaires. En effet, seuls les dividendes peuvent être payés aux actionnaires.

Le *cash-flow to equity* égale au *cash-flow* généré par les opérations, plus la hausse nette des ressources moins la hausse nette des emplois. D'une autre façon, le *cash-flow to equity* représente la variation de trésorerie entre l'année comptable N – 1 et l'année comptable N. Dans la réalité, le *cash-flow* généré par une banque correspond au résultat net, et non pas au *cash-flow to equity* qui est volatil d'une année sur l'autre.

Par ailleurs, les banques sont soumises à des contraintes réglementaires, et en particulier à celle du ratio de solvabilité qui nécessite de maintenir un rapport minimum entre les capitaux propres et les engagements pondérés (7% de fonds propres de base « Tier one»). Donc, quel est l'impact de cette contrainte prudentielle sur la mise en œuvre de la méthode de l'actualisation du cash-flow?

Elle signifie que, quand on se situe en période de croissance des engagements pondérés (ce qui est généralement le cas), tout le résultat n'est pas disponible pour l'actionnaire puisqu'une partie doit être réinvestie.

Dans ces conditions, il convient de modéliser dans le business plan les engagements pondérés pour en déduire les besoins en fonds propres.

En appliquant le ratio de capital (solvabilité), on en déduit la part du résultat de l'année qui doit être réinvestie dans la banque, et qui n'est pas directement valorisée dans les flux.

Donc, il faut prendre en compte :

-La part du résultat de l'année non distribuée;

- dans certains cas, le résultat net de l'année n'est pas suffisant pour financer la croissance des capitaux propres. Dans cette éventualité, il faut déduire du flux de l'année une augmentation de capital à souscrire par les actionnaires;

- si la banque est en excédent de fonds propres en début de période, il convient d'intégrer cet excédent dans le premier flux, en considérant qu'il s'agit de fonds propres disponibles.

De plus, dans ce contexte sectoriel spécifique, la méthodologie par l'actualisation de la valeur actionnariale (*Shareholder Value Added*, SVA) est particulièrement adaptée aux établissements bancaires. Enfin, on notera que lorsqu'on rapporte la valeur intrinsèque des capitaux propres (VCP), établie à l'aide des SVA, aux capitaux propres comptables d'ouverture (CPn-1), on obtient le PBR (Price to Book Ratio), ratio d'évaluation qui trouve toute sa pertinence dans le secteur bancaire.

3-1-2 La méthode des flux de trésorerie actualisés simplifiée : *Warranted Equity Value (WEV)*

Cette méthode est mise en œuvre quand la banque ne dispose pas de business plan ou quand on considère que l'établissement évalué est à maturité et que l'on peut appliquer à son résultat un taux de croissance annuel stable.

En effet, en se référant à cette méthode, la valeur des fonds propres d'une banque est égale à ses capitaux propres multipliés par un facteur égal au rapport entre son ROE et son coût des fonds propres, corrigés par le taux de croissance annuel anticipé du résultat net.

3-1-3 Méthode des comparaisons boursières et des transactions comparables : les multiples de résultat net et d'actif net comptable.

Pour calculer directement la valeur des fonds propres, il est également possible de calculer des multiples de Produit Net Bancaire (PNB) ou de Résultat Brut d'Exploitation (RBE). Ces multiples sont pertinents pour autant que la firme évaluée supporte un coût du risque en ligne avec les sociétés de l'échantillon (pour les multiples de PNB et de RBE), et également un niveau de frais généraux en ligne avec les sociétés de l'échantillon (pour les multiples de PNB).

La mise en œuvre des multiples de résultat net (PER) dans le secteur bancaire ne nécessite pas des analalyses particulières. Comme dans le cas des sociétés industrielles et commerciales, elle doit se baser sur des résultats nets avant intérêts minoritaires, amortissements des survaleurs et éléments exceptionnels.

3-1-4 La méthode de l'actif net réévalué

L'application de cette méthode est plus délicate, elle nécessite d'effectuer une analyse de régression linéaire, afin de corriger les multiples du différentiel de rentabilité entre les différentes banques de l'échantillon.

Colle et Jacquemard (2004*)* soulignent que, sur les marchés financiers, la valorisation d'une banque en multiple d'actif net est d'autant plus élevée que son ROE (*Return on Equity*) est important. Cette constatation résulte d'un principe plus général en évaluation d'entreprise selon lequel un actif est d'autant mieux valorisé qu'il est rentable.

De plus, cette méthode permet de tenir compte de perspectives de croissance adaptées pour chacun des métiers et de niveaux de risque variables reflétés dans des taux d'actualisation différenciés.

Ceci nous permet de conclure que la valeur des fonds propres d'une banque est égale à la somme de la valeur de chacun des métiers qui la composent, déduction faite des coûts de holding.

3-1-5 Méthodes de valorisation par métier

L'activité bancaire est diversifiée (banque de réseau, activités de marché, gestion d'actif…). À la suite de ceci, chacun des métiers est évalué en mettant en œuvre la ou les méthodes les plus pertinentes.

En revanche, le classement des activités présentées dans le tableau ci-dessous ne procède pas d'une analyse exhaustive. Elle est néanmoins fréquemment utilisée par les banques dans la présentation de leurs résultats au marché.

Tableau1.2.2: Méthode de valorisation par métier[15]

	Méthodes de valorisation			
	DCF	WEV	Comparables boursiers	Autres Méthodes
Banque de réseau	+++	+++	++	
Gestion d'actifs	++	+++	+++	
Banque de financement	+	+++	-	
Banque d'investissement	---	+++	+	
Holding	-	-	+++	Valorisation des FP excédentaires

+ : La méthode est mise en œuvre
*- : La méthode n'est pas pertinente pour le méti*er.

D'après ce tableau nous constatons que la méthode WEV est adaptée pour tous les métiers. Elle constitue une approche rapide quand on ne dispose pas de business plan, ce qui est souvent le cas pour les activités banque de financement et d'investissement, dans la mesure où ces activités sont très volatiles et difficiles à projeter sur une longue période.

En revanche, la méthode des comparables boursiers nécessite de disposer d'échantillons de «pure players » cotés dans chacun des métiers: cette approche est adaptée pour la gestion d'actifs, plus marginalement pour les activités banque de réseau et banque d'investissement.

3-2 La création de valeur d'une banque

Les modèles de création de valeur ont une histoire déjà longue et illustre qui remonte aux années cinquante et soixante. Ils trouvent leur source dans les travaux de fondateurs de prestigieux professeurs de finance comme Black, Jensen et Sholes.

[15] *Colle, JP. et Jacquemard, R. "Comment évaluer une banque*?,"; revue banque n°658; 26/06/2004.

Les banques doivent créer de la valeur pour satisfaire leurs clients et leurs actionnaires. En effet, la création de valeur constitue la base de la survie des banques à partir où le capital investi a une rentabilité supérieure à son coût. D'ailleurs, minimiser les coûts pour un niveau de services fournis et maximiser un profit ou une valeur pour l'actionnaire pour un niveau de capital propre constituent les objectifs fondamentaux de toute organisation de services financiers. La capacité à être constamment le producteur à bas coûts et à fort retour d'investissement face à un environnement changeant est la marque de toute organisation supérieure.

À titre illustratif, la création de valeur et de la richesse par l'entreprise trouve son origine dans l'obtention d'une rentabilité des capitaux propres investis dans les activités supérieure au coût des ressources mobilisées pour les financer. En effet, depuis quelques années, l'utilisation de la méthode EVA (*Economic Value Added*) se développe chez les analystes financiers ou les gestionnaires de fonds pour évaluer les performances des établissements bancaires. Pour ce qui concerne les entreprises cotées, la création de valeur est souvent appelée création de valeur boursière (*Market Value Added* (MVA) et *Market To Book* (MTB)).

3-2-1 Economic Value Added (EVA) dans la banque

L'Economic Value Added (EVA) est défini comme la différence entre le revenu net d'impôts tiré de l'exploitation et la rémunération des capitaux engagés au coût de capital, c'est-à-dire au coût des ressources financières (coût moyen pondéré du capital). Ce concept a été médiatisé par un cabinet nord-américain, Stern Stewart. Il en résulte que d'un point de vue financier, l'entreprise crée de la richesse pour ses actionnaires lorsque la rentabilité de ses capitaux permanents est supérieure au coût du capital qu'elle supporte, ce qui revient à dire qu'il ne suffit pas qu'une entreprise soit bénéficiaire pour créer de la valeur.

Pour les banques, l'EVA est un indicateur de performance consistant à affecter puis à facturer la consommation effective en fonds propres de chaque ligne de produits et activité. Cette allocation des fonds propres par contrat est rendue possible par l'évolution récente des modèles internes de risques développés dans le cadre des programmes Bâle II et Bâle III.

Avant de calculer *l'Economic value Added* nous déterminerons le résultat économique et le coût des fonds propres de la banque.

Toutefois, il convient de signaler que l'EVA a été avant tout destinée à être appliquée aux entreprises industrielles et commerciales. Par conséquent, l'application de cette méthode aux banques nécessite des adaptations pour deux raisons:

* d'une part, à cause du caractère risqué inhérent à l'activité bancaire qui aboutit à des notions de résultat économique et de coût du capital différentes des entreprises industrielles et commerciales;

* d'autre part, la comptabilité bancaire n'obéit pas aux règles de la comptabilité générale (notamment en ce qui concerne les F.R.B.G[16]).

Résultat opérationnel ou économique d'une banque[17]

- **L'intégration du résultat financier**

Contrairement aux activités industrielles et commerciales, les différences de traitement majeures dans la détermination du résultat opérationnel (économique) d'un établissement bancaire concernent aussi bien la prise en compte du résultat financier que celle de certaines dotations et reprises sur provisions ainsi que des profits ou pertes latentes sur portefeuille de placement.

Pour les entreprises dites industrielles et commerciales, le résultat opérationel n'inclut pas le résultat financier pour deux raisons :

* les produits générés par les actifs financiers ne sont pas des produits récurrents et sont hors de l'activité principale des entreprises industrielles et commerciales. Or le résultat économique est le résultat de l'activité principale de l'entreprise;

* les charges financières sont contenues dans le coût du capital et ne doivent donc pas être comptabilisées une deuxiéme fois dans le résultat économique, ce qui aurait comme conséquence de minimiser injustement le résultat économique de l'entreprise étudiée.

- **L'incorporation des dotations aux fonds pour risques bancaires généraux et provisions réglementées**

Le FRBG couvre des risques potentiels permanents inhérents à l'activité bancaire elle-même. Ces fonds ne doivent pas avoir été constitués en vue de faire face à des charges diverses ou à

[16] *Fonds des risques bancaires généraux*
[17] *Cf. Vauthier, L. (1999) "Création de la valeur dans la banque"; Universite René Descartes (PARIS V).*

des risques probables ou clairement identifiés. En pratique, ce poste est destiné à recevoir, notamment, la partie des provisions pour risques-pays permettant d'assurer une couverture des encours correspondants supérieure à 50%.

Ces caractéristiques spécifiques, qui rendent le FRBG très proche des réserves, permettent de l'inclure dans le résultat économique. Ces dotations et reprises correspondent le plus souvent à une pré-affectation du résultat.

- **Traitement des dotations aux autres provisions pour risques et charges**

Ces provisions attirent des interrogations dans la mesure où elles peuvent couvrir des charges futures, qui ne naîtront pas pendant la période d'étude. Or, il faut rappeler que l'EVA est une méthode de mesure périodique de la création (ou destruction) de la richesse. Dès lors, ces provisions, censées couvrir des risques futurs, viennent affaiblir le résultat net. Il convient donc de les réintégrer dans le résultat économique.

- **La prise en compte du résultat latent**

L'EVA, en tant que dispositif de mesure périodique, évalue, sur la période considérée, tant le résultat courant réalisé que le résultat courant potentiel. Or certaines moins ou plus-values latentes font partie de ce résultat courant potentiel.

C'est d'ailleurs le cas des plus ou moins-values latentes sur portefeuille de placement. En effet, le résultat net sur titres de placement est compris dans le PNB, qui traduit l'activité courante de la banque. Il est donc normal de réintégrer les plus ou moins-values latentes sur titres de placement qui n'ont pas été comptées dans le PNB dans la mesure où ce dernier ne tient compte que des produits et charges réalisées.

Vu que le résultat opérationel ou économique d'une firme bancaire comprend les charges financières, il sera équivalent au résultat net sur lequel seront pratiqués certains retraitements :

Résultat économique =

Résultat net

Élimination du résultat exceptionnel :

- produits exceptionnels

+ Charges exceptionnelles

Retraitements spécifique à l'activité bancaires :

+ (Dotations – reprises) aux provisions pour fonds pour risques bancaires généraux

+ (Dotations – reprises) aux provisions réglementées

+ (Dotations – reprises) aux provisions pour risques et charges

+ (Profits-Pertes) latents sur portefeuille de placement

- Impôt sur plus-values latentes

+ Économie d'impôt sur moins-values latentes

Retraitements communs avec les entreprises industrielles et commerciales :

+ Dotations à l'amortissement de l'impôt différé

+ Dotations aux amortissements du goodwill

Le coût des fonds propres

En matière bancaire, le coût des capitaux investis est le coût des fonds propres durs. Donc, avant de calculer le coût on va définir la notion de capital investi en matière bancaire.

➢ Notion de capital engagé dans le secteur bancaire

À la différence du secteur industriel et commercial, la principale contrainte des banques n'est pas de financer leur exploitation mais de disposer d'un niveau suffisant de fonds propres pour absorber des pertes potentielles.

En effet, la quasi-totalité des actifs et passifs des banques sont de nature financière et donc porteurs de risque. C'est la raison pour laquelle les organes de surveillance ont établi des règles prudentielles de solvabilité en exigeant que soit établi un lien entre les risques encourus par les banques et le montant de leurs fonds propres. Il est donc nécessaire de reprendre la distinction établie entre le capital historique qui correspond aux sommes investies dans l'entreprise dans le passé, et le capital économique qui est un concept probabiliste et qui est le capital minimum nécessaire pour couvrir le montant de la valeur de marché susceptible d'être perdue en cas d'évènements adverses.

Il convient de noter à cet égard que les ratios établis par la réglementation prudentielle apprécient le risque de façon approchante, voire brute. Les banques ont donc développé des méthodes d'allocation des fonds propres beaucoup plus fine.

- **Le coût des fonds propres**

En matière bancaire, le coût des capitaux investis est le coût des fonds propres. Deux grands types de fonds propres peuvent être distingués :

- les fonds propres durs ou fonds propres « Tier1 » qui comprennent les actions, les primes liées au capital, les fonds pour risques bancaires généraux, etc.
- les fonds propres complémentaires.

Pour déterminer le coût des fonds propres bancaires nous avons utilisé le MEDAF (Modèle d'Evaluation des Actifs Financiers) :

E (Rcp) = Ro + (Rm - Ro) * ß (1.2.1)

Ro : le taux d'intérêt sans risque.

Rm - Ro : la prime de risque moyenne du marché.

β : coefficient de risque systématique de l'entreprise. Il représente la sensibilité de la rentabilité d'un titre i par rapport à celle du marché.

La relation suivante permet de relier le β des fonds propres et le β de l'activité (βA).

β = βA (1 + D/E) (1.2.2)

Par conséquent, le risque systématique des fonds propres dépend du :

- Risque systématique des actifs, β*A* (Risque de l'entreprise) ;
- Niveau de levier financier, *D*/*E* (Risque financier).

D'une autre façon, le β est considéré comme un coefficient de sensibilité ou de fluctuation qui indique la relation existant entre les fluctuations de la valeur du titre et les fluctuations du marché.

ß = cov (Rm, Ri)/var (Rm) (1.2.3)

Il a été dit qu'en matière bancaire, le coût du capital investi est celui des fonds propres. Or, ce coût des fonds propres est élevé. Il serait donc tentant pour les banques d'avoir un niveau minimum de fonds propres en satisfaisant les minima prudentiels.

Si l'on considère, en première approximation, que le revenu généré par l'exploitation est le résultat d'exploitation ou le résultat économique pour ce qui concerne les banques, la formule de l'EVA s'écrit ainsi[18]*:*

$$EVA = RE * (1 - Tis) - K * CE \quad (1.2.4)$$

Où :
RE = résultat économique
Tis = taux d'imposition des bénéfices
K = coût de capital
CE = capitaux engagés.

$$E(Rcp) = Ro + (Rm - Ro) * ß$$

On peur aussi déterminé L'EVA en pourcentage :

$$EVA (\%) = ROCE * (1 - Tis) - K$$

Avec ROCE est la rentabilité opérationnelle ou économique.
L'EVA devient:

$$EVA = RE * (1 - Tis) - (CP * E(Rcp) + D * Id * (1 - Tis))$$
$$EVA = RE * (1 - Tis) - CP * E(Rcp) - D * Id * (1 - Tis)$$
$$EVA = (RE - D * Id) * (1 - Tis) - CP * E(Rcp)$$

Or, la multiplication de la dette par le taux d'intérêt représente les frais financiers. De plus, en retirant du résultat d'exploitation les frais financiers, on obtient le résultat avant impôts. Comme ce résultat se voit amputé de l'impôt, on peut écrire :

$$(RE - D * Id) * (1 - Tis) = RN$$

où : RN = Résultat Net
L'EVA ainsi développée devient :

$$EVA = RN - CP * E(Rcp)$$
$$EVA = CP * (RN / CP - E(Rcp))$$

Comme le rapport RN / CP mesure la rentabilité financière de l'entreprise, on aboutit à la formule finale :

$$EVA = CP * (Rcp - E(Rcp)) \quad (1.2.5)$$
$$EVA = CP * (Rcp - E(Rcp)) \quad (1.2.6)$$

3-2-2 La relation entre EVA et MVA

La *Market Value Added* (MVA) donne une information sur la valorisation par le marché boursier des ressources apportées par les actionnaires et les créanciers par rapport à leur valeur enregistrée en comptabilité. Cette création de la valeur boursière est égale à la somme

[18] *Jacquet, D. "Rentabilité et valeur, EVA et MVA"; Analyse financière, n° 112, sept.1997; pages: 52 -61.*

de la capitalisation des actions et de la valeur de marché de la dette diminuée de la valeur comptable des capitaux investis.

MVA = la valeur de marché des capitaux engagés – La valeur comptable des capitaux

$$MVA = VCE - CE \quad (1.2.7)$$

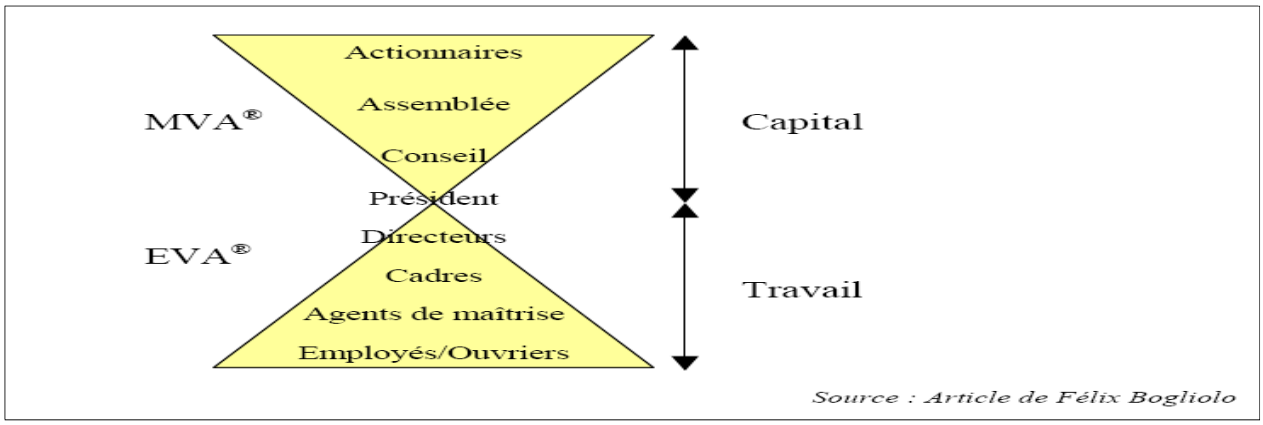
Avec, CE : les capitaux engagés;

VCE =$\sum$ FCFi / $(1+K)^{i}$ et FCF est le free cash Flows.

La MVA s'inscrit dans un cadre multi périodique. C'est la différence entre la valeur de l'entreprise (de marché ou intrinsèque) et sa valeur comptable.

D'ailleurs, le lien entre EVA et MVA permet d'apporter un complément méthodologique utile dans l'évaluation de l'entreprise.

Figure 1.2.1 : La relation entre EVA et MVA



Les concepts d'EVA et de MVA sont interdépendants. La MVA est la somme actuelle des EVA futures telle que perçue par les investisseurs. D'une manière simple, on peut retranscrire cette relation on capitalisant l'EVA actuelle au coût des ressources (K) avec une croissance annuelle (g):

$$MVA = \sum_{i}^{n} EVAi\,/(1+k)^{i} \quad (1.2.8)$$

Développement:

MVA_0 = $VCE_0 - CE_0$

= $(FCF^0 * (1+g) / k-g) - CE_0$

= $(1+g)\,[RE_0 * (1-Tis) - g*CE_{-1}] / (k-g) - CE_0$

= $(1+g)\,[RE0\ (1-Tis) - g*CE_{-1}] - (k-g)*CE_0 / k-g$

= (1+g) RE0 (1-Tis) - (1+g) g*CE-1 - (k-g)*CE_0 / k-g

= RE1 (1-Tis) - g*CE0 – k*CE0 + g*CE0 / k-g

= RE1 (1-Tis) - k*CE_0 / k-g

= **EVA1 / k-g**

Ce qui donne bien à l'infini MVA = $\sum_i^n$ EVAi $/(1+k)^i$

On retrouve deux idées:

- La banque doit avoir une valeur des capitaux engagés de marché supérieur à la valeur des CE et dégager plus de capitaux qu'elle n'en consomme (MVA>0);
- La banque doit dégager une rentabilité supérieure au coût des capitaux engagés à long terme ($\sum_i^n$ EVAi $/(1+k)^i > 0$).

MVA correspond à la valeur actuelle des EVA. Elle vise à déterminer le niveau de richesse accumulée par l'entreprise depuis sa naissance. C'est une mesure de performance externe de la création de valeur espérée par l'actionnaire par rapport au capital qu'il a investi dans la méthode EVA. C'est donc un indicateur de succès capitalistique.

La MVA n'augmentera que lorsque le capital investi dégage un taux de rendement supérieur au coût du capital. Cet indicateur nous permet de mettre en évidence le lien qui existe entre la mesure de la performance externe et la mesure de la performance interne.

En effet, lorsqu'une société est cotée, il est possible de lire directement sa MVA en comparant capitalisation boursière et fonds propres comptables. De plus, on peut calculer son EVA et déduire du rapprochement entre les deux concepts la croissance (g) implicite de l'EVA dans la MVA.

MVA = Valeur actuelle des EVA Futures ;

g-implicite = k - EVA / MVA[19].

Il faut noter qu'une entreprise peut faire de la croissance mais celle-ci n'est absolument pas créateur de richesse :

- La croissance n'est pas une source de valeur.

[19] *Jacquet, D. Rentabilité et valeur, EVA et MVA, Analyse financière, n° 112, sept.1997, pages: 52 -61.*

- La valeur vient du fait que la rentabilité des capitaux engagés est supérieure au coût de son financement (EVA >0).
- Si l'EVA est positive, plus la croissance est forte, plus la MVA est élevée.
- La croissance n'est pas "source" de richesse, mais "accélérateur" dans la transformation rentabilité / valeur.

En cas ou l'EVA est négative, la croissance aura pour conséquence d'accélérer la destruction de richesse pour les actionnaires.

3-2-3 Market to Book (MTB)

C'est un ratio financier visant à définir la valeur réelle de marché des fonds propres. Pour se faire, il suffit de diviser la capitalisation boursière de l'entreprise par le montant comptable des capitaux propres. D'une autre façon, le Market To Book représente la valeur de marché des fonds propres, c'est-à-dire leur capitalisation boursière divisée par la valeur comptable des fonds propres.

$$\textbf{MTB} = \frac{\textbf{Capitalisation Boursière}}{\textbf{Fonds Propres Comptable}}$$

Ce ratio reflète la capacité de l'entreprise, du point de vue du marché des capitaux, à créer une valeur additionnelle à l'aide du patrimoine actuel de l'entreprise. MTB élevée signale que les actionnaires attribuent une création de valeur élevée par l'entreprise à l'avenir.

Quand le *Market To Book* est supérieur à 1, cela signifie qu'il y a eu création de valeur, on dit qu'il y a goodwill, l'entreprise est valorisée plus que son coût de mise en œuvre. Mais, si le *Market To Book* est inférieur à 1, le marché estime que l'entreprise vaut moins cher que les fonds qui ont été nécessaires pour la mise en œuvre de son actif économique, on dit qu'il y a *badwill*.

Les banques qui ont une forte valeur de marché peuvent également avoir tendance à détenir plus de capital pour protéger leur flux de profits futurs. Mais à l'inverse, ces mêmes banques à forte valeur de marché peuvent choisir des niveaux de capital plus faibles car elles auront plus de facilité à lever de nouveaux capitaux.

Conclusion Partie I

Tout au long de cette première partie, nous nous sommes intéressés à l'étude des sepécificités des institutions bancaires sous différents angles. Nous avons débuté cette partie par une discussion générale sur la réglementation bancaire. En effet, le premier chapitre est consacré à la règlementation bancaire et son évolution. Dans le deuxième chapitre, nous nous intéresserons aux spécificités du cadre comptable bancaire: bilan et comptes de résultats des banques. Ensuite, nous avons analysé la spécificité de la structure financière des banques. Enfin, nous avons intéressé aux spécificités du diagnostic financier et à la création de valeur dans la banque.

Les banques jouent un rôle primordial dans l'économie de par les crédits qu'elles octroient, les liquidités qu'elles créent ou les transformations de maturité qu'elles rendent possibles. Ainsi, leur structure financière comporte une part importante de dépôts détenus par de petits déposants qui ne surveillent pas l'attitude de ces établissements. De plus, la structure financière des banques diffère de celles des autres entreprises du fait qu'elles sont obligées de respecter certaines contraintes.

Cependant, les fonds propres bancaires jouent trois rôles fondamentaux: financer la croissance organique et externe, couvrir les pertes attendues ou non attendues et enfin, conforter la confiance des déposants voire même des actionnaires. Notons que la seconde fonction, n'est possible que si les établissements bancaires détiennent des fonds propres suffisants pour faire face aux risques encourus. En effet, le niveau des fonds propres devient à présent un véritable enjeu de communication financière et le reflet de la bonne santé des banques.

Toutefois, le calcul de l'EVA dans l'industrie bancaire devient plus important pour maîtriser les risques d'une banque. En revanche, le calcul de l'EVA par l'approche *entity*, c'est-à-dire fondé sur la valeur d'entreprise, n'est pas valable pour les banques car l'inclusion du coût du capital emprunté sur la base de CMPC dans cette approche conduit à des résultats trompeurs. L'approche préférée et utilisée dans le secteur bancaire est fondée exclusivement sur le capital (approche *equity*) et aboutit à l'approche de *l'economic value added* modifiée.

PARTIE II:
LES DETERMINANTS DE LA CREATION DE VALEUR DANS LA BANQUE

Introduction Partie II

Le secteur financier est l'un des secteurs le plus susceptible d'être être sanctionné par les marchés. En effet, les banques sont souvent jugées par leur capacité à créer de la valeur par leurs performances (boursières et financières) et par leurs capitalisations (ratios de solvabilité et coussins de sécurité etc.). Les actionnaires et les investisseurs institutionnels exigent et attendent des banques dans lesquelles ils investissent qu'elles créent de la valeur aux ressources qu'ils apportent et des ratios de capitalisation supérieurs au minimum exigé. La performance financière suppose non seulement un gain de dividende mais aussi un surplus (ou une plus-value) lors de la cession du titre.

Dans le contexte de la crise financière des subprimes (2008) marquée par des dépréciations d'actifs et une dégradation de la qualité de certains portefeuilles, le niveau des fonds propres est devenu, en peu de temps, un indicateur clé de confiance pour les marchés financiers. Cela signifie que le niveau des fonds propres n'est plus qu'un simple calcul réglementaire. Il constitue, à présent, un véritable enjeu de communication financière et reflète, aux yeux des analystes financières et des investisseurs, la sagesse de la politique de risques et de la stratégie financière des banques.

Si l'étude de l'influence de certains indicateurs sur la valeur bancaire occupe, depuis longtemps, une place importante dans la littérature économique et financière. Un nouvel éclairage de la question est nécessaire, notamment, avec l'arrivée de la réglementation de Bâle III. D'ailleurs, ce travail vise à montrer comment les caractéristiques des banques et l'environnement financier affectent la valeur bancaire. Singulièrement, le but de notre étude est d'examiner de façon approfondie la relation entre la valeur et les caractéristiques des banques (performance, réglementation et capitalisation). Il s'agira de trouver parmi ces indicateurs potentiels de la valeur ceux qui apparaissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques.

Cette partie est structurée autour de cinq chapitres. Le premier chapitre présentera le cadre théorique et empirique retenu pour déterminer les indicateurs clés permettant d'évaluer l'aptitude d'une banque à créer de la valeur. Le deuxième chapitre traitera de la méthodologie employée pour tester la relation entre les indicateurs retenus et la performance boursière des banques sur un échantillon des banques systémiques européennes et américaines sur la période 1999-2012. Les chapitres 3 et 4 traiteront le diagnostic financier de nos groupes.

Enfin, l'étude de la valeur et ses déterminants dans la banque, sera présentée dans le cinquième chapitre.

CHAPITRE I: Revue de la littérature théorique et empirique

I- Les déterminants de la valeur et les grandes théories financières

Un débat oppose très fréquemment les chercheurs sur la question de la proportion de la dette et des fonds propres pour améliorer la valeur de la firme. Tous ces travaux s'articulent, généralement, autour de la question suivante : comment réaliser le choix entre les différents modes de financement dans le but d'accroître la valeur de l'entreprise?

Considérant l'ensemble de ces considérations, ces théories cherchent à expliquer pourquoi les entreprises choisissent de différentes combinaisons de la dette et des fonds pour financer leurs investissements et pour maximiser leur valeur.

En effet, dans les dernières décennies, l'attention des firmes a été portée sur l'objectif le plus fondamental, à savoir la maximisation de la richesse des actionnaires et, par conséquent, la création de la valeur. Dans ce contexte, pour réaliser cet objectif, il était question d'assurer une bonne prise des différentes décisions financières au sein de l'entreprise telles que la décision d'investissement, la décision de financement et la décision de distribution (Dufigour et Gazengel (1980)).[20]

Comme on l'a vu, dans la première partie de notre travail, les firmes bancaires sont des cas particuliers en raison de certaines caractéristiques de l'industrie bancaire et de la réglementation prudentielle. En effet, les banques sont tenues de détenir un ratio de capital assez élevé par rapport à ce qui pourrait sembler nécessaire. Elles considèrent le capital requis comme étant une forme de charge financière. Pour y remédier, elles pratiquent l'arbitrage qui leur permettra de réduire à la fois leur coût de financement et le capital requis afin de maximiser leurs profits et leurs valeurs. En revanche, la crise financière de ces dernières années a fourni un ensemble de circonstances particulières dans lesquelles les banques devaient lever leurs capitaux.

Ce débat sur le niveau optimal du ratio des capitaux propres ou de la structure financière optimale qui maximise la valeur de l'entreprise trouve son origine dans le théorème de Modigliani et Miller (1958). Selon les travaux de ces deux auteurs, en présence de marchés parfaits et sous certaines hypothèses, toutes les formes de financement sont équivalentes. En d'autres termes, la valeur de la firme dépend seulement des flux de trésorerie qu'elle génère et

[20] *Dufigour, P.A. et Gazengel, A. (1980) "Introduction à la finance d'entreprise"; édition Dunod.*

non de la manière selon laquelle ces flux sont distribués en capitaux propres et en dettes, donc de sa structure de financement.

Il en résulte que, dans l'hypothèse où l'entreprise s'appuierait sur un moindre levier financier, l'économie de coût du capital résultant de la substitution d'une ressource plus coûteuse (les fonds propres) à une ressource moins onéreuse (la dette) serait exactement compensée par les moindres coûts unitaires de la dette et des fonds propres, dont les taux de rentabilités exigées diminuent avec le levier.

Après la thèse de neutralité, ces auteurs ont montré qu'en présence d'asymétrie d'information sur le marché financier due à la déductibilité des charges financières du bénéfice imposable, les firmes préféraient l'endettement aux fonds propres. À ce propos, l'entreprise, en s'endettant, va donc chercher à maximiser sa valeur en bénéficiant au maximum des économies d'impôt. Suite à cette nouvelle conception, c'est-à-dire la prise en compte de la fiscalité, notamment la déductibilité des frais financiers du résultat de l'entreprise, Modigliani et Miller (1963) ont été amenés à admettre que la valeur de la firme endettée est toujours supérieure à celle de la firme non endettée. En effet, Modigliani et Miller (1963) établissent que la valeur de l'entreprise endettée est supérieure à celle de l'entreprise non endettée en comparant la capitalisation de revenus des apporteurs de capitaux d'une part à l'entreprise non endettée et d'autre part à l'entreprise endettée.

Donc, la valeur de l'entreprise est une fonction croissante de l'endettement puisque le régime fiscal de la dette autorise la déductibilité des charges d'intérêts alors que les dividendes et les gains en capital sont soumis à l'impôt.

En revanche, ces deux types d'entreprises (endettée et non endettée) sont alors supposés présenter le même risque opérationnel et dégager le même résultat d'exploitation ou opérationnel. Dans le même temps, Modigliani et Miller (1963) ont conscience de la faible opérationnalité de cette conclusion. Les auteurs font d'ailleurs des remarques que l'on pourrait qualifier de pragmatiques quant aux choix financiers de l'entreprise :

«[.....] *Aucun investissement ne peut être financé uniquement par capitaux propres* [....]. *Aucun investissement ne peut être financé uniquement par dette parce que les créanciers imposent des limites au niveau de la dette en relation avec le niveau des capitaux propres [….]. Une firme ne peut se financer uniquement par dettes, elle entend garder un certain niveau de la flexibilité financière […..]» (Modigliani et Miller(1963)).*

En revanche, les résultats de travail de Fosberg (2010) sont contradictoires avec les prédictions de Modigliani et Miller (1963). En effet, Fosberg (2010) a analysé l'effet de l'endettement sur la valeur de la firme en utilisant le modèle d'équation proposé par Modigliani et Miller (1963).

Dans la continuité, puis en rupture avec le travail fondateur de Modigliani et Miller, certains développements théoriques ont été consacrés depuis plus de cinquante années à la question des déterminants des comportements de financement des entreprises. Les trois cadres théoriques principaux, la théorie du ratio cible (*Static Trade-Off Theory*, STT), la théorie du signal et la théorie du financement hiérarchisé (*Pecking Order Theory*, POT) utilisent les mécanismes à l'œuvre au sein des marchés financiers pour poser la problématique du financement.

La théorie du compromis :

La remise en cause progressive des hypothèses proposées par Modigliani et Miller a favorisé l'arrivée de la théorie du compromis qui confirme l'existence d'une structure de financement optimale à cause des coûts de faillite. Cette théorie permet de développer les causes qui empêchent les entreprises de s'endetter au maximum pour bénéficier des économies d'impôts.

Pour ce faire, cette théorie a mis en comparaison les avantages fiscaux et incitatifs de la dette avec les coûts de faillite et les conflits entre actionnaires et créanciers. Il s'agit, en fait, d'un arbitrage entre les économies fiscales générées par la déductibilité des charges financières et des coûts de détresse financière générés par l'augmentation du risque de l'entreprise en s'endettant davantage. Cet arbitrage aboutit, selon la théorie du compromis, à un ratio d'endettement optimal.

Selon Altman(1984)[21] les évaluations empiriques des coûts directs de faillite concluent à des montants relativement faibles. Une fois les coûts directs multipliés par la probabilité de faillite et actualisés, leur importance n'apparaît significative qu'à la condition d'introduire des coûts indirects de faillite liés à la crainte des obligataires et des autres parties prenantes non financières d'être expropriés par les actionnaires.

Être des entreprises aux ratios d'endettement très élevés, les banques sont censés avoir une plus forte probabilité de faillite. En effet, les banques jouent un rôle important et ont un

[21] *Altman, E. (1984) "A further empirical investigation of the bankruptcy cost question"; Journal of Finance, 39; pages: 1067-1089.*

fonctionnement à part dans l'économie. Leur principale mission est de collecter les dépôts des épargnants. Il est donc normal qu'elles aient un niveau de levier relativement élevé et ce d'autant plus que les dépôts ont théoriquement et empiriquement un impact positif sur le fonctionnement et la performance des banques. Cependant, tout en continuant à collecter de nombreux dépôts, les banques devraient diminuer l'importance de leur dette financière (en particulier celle à court terme) et augmenter leur montant de fonds propres. Une amélioration des fonds propres bancaires s'avèrerait bénéfique.

En plus de leur fort niveau de levier financier, les banques sont réticentes à augmenter le capital en temps de crise ce qui risque de générer externalités négatives pour l'ensemble de l'économie (comme par exemple les phénomènes de liquidation d'actifs). Une meilleure capitalisation des banques ne l'inciterait pas à prendre des risques de manière abusive et par là-même le risque et les coûts de faillite souvent supportés par les contribuables. Enfin, les études empiriques récentes ont vanté le rôle joué par le niveau de capital sur la résistance et la performance des banques en période de crise.

Théorie du signal :

La théorie de signal se base sur l'hypothèse de l'asymétrie informationnel c'est-à-dire que les dirigeants d'une firme sont mieux informés sur la situation de l'entreprise que les investisseurs et créanciers. Ils sont donc mieux placés pour prévoir les flux futurs de l'entreprise car ils savent dans quel état se trouve l'entreprise.

Cette théorie a été introduite par Akerlof (1970) et Spence (1974). En effet, le premier s'intéresse aux comportements des vendeurs et des acheteurs sur le marché des biens d'occasion des automobiles (Market *of Lemons*). Le second expose la situation d'un actif sur le marché du travail cherchant à se faire embaucher à une rémunération supérieure à celle du marché et ce par émission d'un signal relatif à ses compétences (diplômes etc.). Il convient de souligner que cette théorie des signaux n'a été appliquée à la structure financière de l'entreprise qu'au cours de la deuxième moitié des années 1970. Elle met au premier plan les problèmes liés à l'asymétrie d'information.

Néanmoins, il convient de noter que cette théorie des signaux a été largement exploitée dans la finance d'entreprise et a produit de nombreux modèles. Ces modèles, développés par toute une littérature, couvrent notamment la part des actions détenues par les dirigeants (Leland et Pyle (1977)), le niveau d'endettement (Ross (1977)), ou la politique des dividendes de

l'entreprise (Bhattacharya (1979)). En effet, selon ces modèles les décisions des managers apportent des informations aux investisseurs, qui sont moins bien informés.

Toutefois, Ross (1977) conclut que la structure financière d'une firme est un signal répandu par les dirigeants pour indiquer la qualité et la santé de leur entreprise. Mais, selon lui, ce n'est pas la structure financière d'une entreprise qui représente un signal, mais plutôt son changement, et tout changement de la stratégie financière entraîne une variation de sa perception par les investisseurs et constitue ainsi un signal pour le marché.

Ross (1977) confirme aussi le rôle de signal attribué au taux d'endettement. Selon lui la principale conclusion est que la dette suit une fonction négative de la probabilité de défaillance de la firme et une fonction positive de sa valeur. D'ailleurs, un recours à la dette est un bon signal émis aux investisseurs sur la qualité de l'entreprise et sur ses perspectives de croissance. Ce signal pourrait encourager les investisseurs à s'impliquer dans le financement de l'entreprise. Ross (1977) souligne également l'intensité du rôle de signal joué par la dette**.** En effet, l'entreprise est capable de supporter un niveau d'endettement d'autant plus élevé que la probabilité de ses cash flows futurs est forte et importante.

De leur côté, Harris et Raviv (1991) reconnaissent également le rôle de l'endettement financier comme signal. Cependant, pour eux, le niveau d'implication du dirigeant dans le capital reste un premier signal pour les investisseurs, le niveau d'endettement n'ayant qu'un effet secondaire.

En conclusion, le modèle de Ross (1977) confirme la pertinence de la dette financière en tant que signal aux marchés sur la qualité de la firme. En revanche, les dirigeants ne peuvent pas s'endetter pour financer un projet très risqué et peu rentable. En effet, les investisseurs sont vigilants aux signaux qui leurs permettent d'espérer une rentabilité supérieure ou un risque moindre. Concernant l'activité bancaire, les investisseurs auraient plus confiance dans une banque qui affiche des niveaux de levier financier très élevé en tenant compte de sa réputation sur les marchés.

En revanche, le problème de surendettement «*debt overhang*» que Myers (1977) avait mis en évidence dans son article classique pousse donc les banques à satisfaire de plus fortes exigences en fonds propres en réduisant la taille de leur actif, notamment le crédit. Cette réticence des banques est accentuée par des problèmes d'effet de signal, ce qui amène

généralement les banques à choisir de ne pas émettre de capital car l'annonce de cette émission pourrait envoyer un signal négatif au marché.

Habituellement, le renforcement des exigences en fonds propres n'oblige pas forcément les banques à restreindre leur distribution de crédit car elles disposent de plusieurs solutions pour satisfaire ces nouvelles exigences. Cependant, à cause des problèmes de « *debt overhang* » et d'effet de signal, les banques ont tendance à avoir recours à la seule solution qui n'implique pas une augmentation de capital : la réduction des prêts qu'elles octroient. Hanson, Kashyap et Stein (2011) soulignent par exemple l'importance du problème de « *debt overhang* » qui peut potentiellement mener les banques sous-capitalisées à contracter leurs prêts.

En revanche, l'existence d'une asymétrie d'information influe sur les choix de financement des dirigeants. Mais ces derniers tentent de préserver l'information interne et opèrent, en conséquence, une hiérarchie dans les choix des sources de financement. Un ordre de financement hiérarchique a été mis en évidence par Myers et Majluf (1984) donnent lieu à la théorie du *Pecking Order*.

Une approche en termes de hiérarchie de financement : la *Pecking-Order Theory* :

La théorie de financement hiérarchique (POT) essaye de répondre à la question suivante : comment financer un déficit de ressources, c'est-à-dire une situation dans laquelle les flux financiers ne permettent pas de faire face aux besoins de l'entreprise, d'une part, et comment, d'autre part, utiliser l'excédent financier dans le cas contraire?

Dans ce contexte, Donaldson (1961) explique que les entreprises se financent en priorité par autofinancement puis par emprunts et, en dernier recours, par augmentation de capital. Cette approche de financement hiérarchique a été modélisée par Myers et Majluf (1984).

L'information privilégiée des dirigeants quant aux perspectives de l'entreprise et à la valeur de ses titres risqués pose le problème de sous-investissement car le recours à un financement externe risqué a un coût important. Donc, ce coût balaie certains avantages et certains inconvénients du financement externe et conduit les dirigeants à adopter un mode de financement hiérarchique (Myers 1984). Toutefois, en se basant sur ces considérations, les entreprises sont amenées à n'émettre des actions nouvelles que lorsqu'elles ont épuisé les autres formes de financement possibles. Dans ce cadre, Myers (2001) souligne que les firmes préfèrent le financement interne (l'autofinancement); si des financements externes sont

nécessaires, celles-ci se financeront en priorité par endettement puis par émission des nouvelles actions.

Pour Lemon et Zender (2004), les entreprises n'émettent des actions que dans le cas ou leur capacité d'endettement est saturée. Par ailleurs, ils soulignent que seules les grandes entreprises aux investissements de meilleure qualité sont tenues de respecter la hiérarchie de financement. Dans ce même ordre d'idées, Fama et French (2005) suggèrent que seules les entreprises réalisant des bénéfices doivent hiérarchiser leurs modes de financement. De leur côté, Leary et Roberts (2005) remarquent qu'en général les entreprises ne respectent pas l'ordre de la théorie de financement hiérarchique. Pour eux, les entreprises émettent des actions malgré leurs capacités d'autofinancement et procèdent à des émissions d'actions au lieu de s'orienter vers l'endettement.

Ainsi, selon Molay (2005)[22]: "[.....] *La théorie du financement hiérarchique n'entraîne pas l'absence d'émission de capital. Cette émission n'est envisageable que si le prix d'émission est suffisamment élevé pour ne pas léser les actionnaires existants ou si les dirigeants ne disposent pas d'informations qu'ils ne souhaitent pas divulguer au marché".*

De son côté, Kaya (2007) révèle que la théorie de financement hiérarchique permet d'expliquer comment les firmes choisissent entre les différents modes de financement ou formes d'émission et comment le marché reçoit l'annonce de ces émissions. Plus précisément, cette théorie permet d'expliquer pourquoi les ratios de levier financier sont négativement corrélés avec les ratios de profitabilité et pourquoi le marché réagit négativement à l'annonce d'une augmentation de capital.

Dans un travail empirique Colot et Croquet (2007) ont validé l'ordre de la théorie de financement hiérarchique en analysant les effets de plusieurs variables sur le niveau d'endettement sur un panel de grandes entreprises belges.

Par ailleurs, Bharath, Pasquariello et Wu (2009) soutiennent que les entreprises qui font face à une faible asymétrie d'information ne respectent pas l'ordre hiérarchique décrit par la théorie de financement hiérarchique. Dans ce cadre, Leary et Roberts (2010) s'interrogent sur la capacité de cette théorie à expliquer la politique financière des entreprises. Ils ont constaté que l'ordre hiérarchique de financement dépends des conflits d'intérêts et d'agences et non pas

[22]*Molay, E. (2005) "La structure financière du capital: tests empiriques sur le marché français "; Finance-Contrôle-Stratégie, 8; page: 153-175*

d'asymétrie d'information comme le prédit la théorie de financement hiérarchique. Les deux auteurs concluent que cette théorie ne fournit pas d'explications suffisantes aux décisions de financement et ce, pour deux raisons. La première raison est que cette théorie ignore des facteurs déterminants de décisions de financement, issus des autres théories financières, dans l'explication de la stratégie financières des entreprises. La deuxième, est que l'ordre hiérarchique de financement observé semble davantage motivé par les conflits d'intérêts et non par les asymétries d'information.

S'agissant de l'activité bancaire, la crise de ces dernières années a largement mis en évidence la fragilité des banques et celle de l'ensemble du secteur financier. Si l'on s'intéresse à l'objectif de régulation financière et de stabilité du système financier, une priorité sera donnée au renforcement des fonds propres des banques par rapport autres modes de financement.

II- Le théorème de Modigliani et Miller s'applique-t-il au secteur bancaire?

Comme on l'a vu précédemment, ce théorème de Modigliani et Miller (1958) est recevable dans un marché parfait. Dans sa version originale, il ne distingue pas les banques des autres firmes si bien que les avis sont partagés sur sa conformité pour le secteur bancaire. Il se trouve que dans les faits, comme l'activité première des établissements financiers est de résoudre les frictions attachées aux coûts de transactions et à l'asymétrie d'information, on considère souvent que ce théorème d'indifférence au levier financier ne s'applique pas aux banques.

D'ailleurs, la principale objection à la thèse Modigliani et Miller, dans le secteur bancaire, tient aux garanties publiques qui sont accordées aux apporteurs de capitaux, c'est-à-dire aux actionnaires mais surtout aux déposants et aux détenteurs de dettes bancaires. Il faut toutefois préciser que ces garanties permettent aux banques de bénéficier notamment d'une prime à l'endettement qui rompt les conditions de neutralité, d'autant plus que cette assurance est généralement tarifée à un prix faible ou nul.

Berger, Herring, et Szegö, (1995)[23] remarquent que les banques ont régulièrement un niveau de levier d'endettement plus élevé, ce qui va à l'encontre du théorème Modigliani et Miller (1958) qui considère que les structures financières varient de manière aléatoire entre les entreprises. De plus, Ils ont fournis un catalogue des frictions qui existent dans l'industrie

[23] *Berger, A., R. Herring and G. Szego, (1995), "The Role of Capital in Financial Institutions"; Journal of Banking and Finance, 19, pages: 393-430.*

bancaire et qui représentent un blocage à la validité de Modigliani et Miller (1958). Ces frictions sont plus précisément :

* D'une part, les banques émettent une dette parfaitement liquide (les dépôts à vue) grâce aux dispositions juridiques et institutionnelles, et dont la valeur est garantie par le système d'assurance des dépôts.

* D'autre part, l'État garantit implicitement les dettes non monétaires des banques, ou, au moins, certaines d'entre elles, pour éviter le coût très élevé de la faillite (souvent des faillites systémiques).

En effet, il y a une certaine vérité dans cet argument selon lequel la principale spécificité de la structure financière des banques réside dans les caractéristiques des dépôts qui sont leur première source de financement lesquels sont considérés comme un mode de financement très spécifique et différent des autres modes de financement (la dette classique).

Dans un article spécialement consacré à l'application du théorème de Modigliani et Miller (1958) dans l'industrie bancaire, Miller (1995) n'a pas tranché mais soulève plusieurs arguments éclairants. Il montre que, malgré l'existence de frictions et la spécificité des dépôts, le théorème de Modigliani et Miller (1958) peut être étendu aux banques. En effet, en assimilant les dépôts à la dette, Miller (1995) démontre que ce théorème s'applique aussi aux banques. D'ailleurs, il a montré sur un échantillon de banques américaines que les banques qui se conforment aux directives de la réglementation ont payé aux déposants des intérêts nuls pendant plusieurs années. Toutefois, cela ne veut pas dire que les dépôts sont différents des autres types de dettes des banques. En effet, dans la pratique, les banques réalisent des transactions aux tarifs réduits aux déposants, ce qui représente aussi un avantage pour eux. *En revanche, il conclut qu'il ne faut pas prendre ce théorème à la lettre, car dans ce cas il ne s'appliquerait dans aucune condition*[24].

D'ailleurs, il observe qu'une grande partie de la littérature académique sur le secteur bancaire considère l'intervention de l'État, en cas de difficulté, comme un avantage, permettant aux banques d'obtenir des financements à moindre coût. Ces distorsions par rapport aux hypothèses du théorème de Modigliani et Miller (1958) sont à l'origine de discussions controversées sur sa validité.

[24] *Miller, M. (1995): "Do the M&M propositions apply to banks?"; Journal of Banking and Finance 19; pages: 483- 489.*

Miller (1995) assure que les hypothèses de Modigliani et Miller sont des propositions ex ante. La préoccupation des entreprise est d'obtenir des fonds propres, pas de les augmenter. En effet, lever des capitaux propres peut se révéler coûteux. D'ailleurs, en s'intéressent aux fonds propres, il affirme qu'il est assez difficile, ou irréalisable, d'avoir une banque qui opère avec 95 % de fonds propres et seulement 5 % de dépôts. En revanche, contrairement à d'autres économistes, il explique qu'il lui arrive tout à fait d'imaginer une banque viable avec 95 % de capital et 5 % de dépôts. Mais, il montre cependant qu'une telle banque est difficilement envisageable et l'est uniquement pour ceux qui considèrent le coût du capital bancaire comme intangible. En effet, il rappelle que le coût du capital est une fonction du risque et du niveau de levier d'une entreprise, et qu'une augmentation du niveau de levier augmenterait les bénéfices par actions sur les fonds propres mais pas suffisamment pour compenser le risque supplémentaire associé au niveau de levier.

Pfleiderer (2010) a fait remarquer que les auteurs qui contestent le théorème de Modigliani et Miller (1958), rejettent en fait la proposition d'indifférence qui stipule que, sous l'hypothèse de marchés parfaits, la structure financière n'a pas d'importance et donc que la valeur de l'entreprise est donc indépendante de sa structure financière. En plus, il avance que, grâce aux avantages fiscaux de la dette, l'hypothèse d'absence de frictions n'est pas réaliste et que, logiquement, cette pure proposition d'indifférence ne s'applique à aucune entreprise.

Pfleiderer (2010) remarque aussi que la proposition de Modigliani et Miller (1958) pour les banques signifie qu'il est faux de penser que le coût des fonds propres mesuré par la rentabilité exigée par les actionnaires est fixe et n'est pas influencée par le niveau des fonds propres, que le niveau de levier d'endettement de la banque ou, encore, que tout ce qui réduit la rentabilité des fonds propres (fortes exigences en capital par exemple) donne lieu à une diminution de la valeur. De plus, il a montré que ces propositions sont non seulement fausses mais qu'elles passent à côté du cœur du problème qui est d'identifier les frictions adaptées et d'estimer les bénéfices et les coûts pour la banque d'un changement d'exigences en capital à la lumière de ces frictions.

En rejetant l'idée qu'un renforcement des fonds propres augmenterait les coûts de financement des banques, Admati, De Marzo, Hellwig et Pfleiderer (2011)[25] rejoignent l'analyse de Miller(1995). En effet, penser que réduire le levier financier augmenterait les coûts de

[25] *Admati, A.R.., DeMarzo,P.M., Hellwig, M.F. and Pfleiderer, P.C. (March 23, 2011), "Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is not Expensive", Working Paper; Stanford University.*

financement des banques c'est ignorer la façon dont le risque affecte le coût de financement. Il est certainement, incontestable que le coût des fonds propres est supérieur à celui de la dette ou des dépôts mais cette différence reflète la durée, la séniorité et le caractère moins risqué de la dette par rapport aux fonds propres. En revanche, il n'est pas vrai de dire qu'avoir peu de fonds propres ou un niveau élevé de levier financier réduit le coût du capital puisque le fait même d'avoir peu de fonds propres ou un niveau élevé de levier financier a un impact sur le risque et donc sur la rentabilité des fonds propres exigée.

De plus, Admati et al. (2011), ont analysé également les raisons relatives aux spécificités des firmes bancaires et aux restrictions du théorème de Modigliani et Miller (1958) qui sont couramment avancées pour en justifier l'incompatibilité et inapplicabilité au secteur bancaire. Ils justifient ce résultat par le fait que les banques se financent principalement par dépôts les rend, peut-être, un peu différentes. Concernant le supposé caractère restrictif de l'analyse de Modigliani et Miller, ces économistes rappellent qu'une des hypothèses majeures du modèle est que les investisseurs comprennent que la dette et les fonds propres deviennent moins risqués à mesure que le niveau du capital augmente alors qu'ils sont plus risqués lorsque le niveau du capital diminue et que les investisseurs sont capables d'évaluer le risque avec précision.

En revanche, ils remarquent une ressemblance entre les hypothèses du théorème de Modigliani et Miller (1958) et les hypothèses des modèles quantitatifs que les banques utilisent pour quantifier et mesurer leurs risques et en particulier les risques liés à leur portefeuille. Suite à l'ensemble de ces considérations, ils expliquent que mettre en doute la validité sur le plan empirique et la pertinence de l'analyse de Modigliani et Miller (1958) revient à mettre en doute, implicitement, la fiabilité des modèles quantitatifs des banques et l'utilité de leur utilisation notamment pour estimer les exigences du capital pour les risques du marché.

En plus, Admati et al. (2011) ont également analysé les relations entre des frictions qui existent dans l'industrie bancaire et la régulation bancaire :

* D'abord, ils s'intéressent au bénéfice des déductions d'impôts. En effet, imposer aux banques de plus fortes exigences en fonds propres augmenterait leur coût de financement car cela réduirait les bénéfices des déductions d'impôts liés au paiement des intérêts ou des charges financières. Selon eux, il est incontestable que la dette a un avantage fiscal par rapport aux fonds propres mais que cela n'a pas de relation avec la réglementation relative aux fonds

propres dans le sens où la réglementation et la fiscalité sont des questions de politique publique. D'ailleurs, le problème est que le fait de chercher plus de déductions fiscales qui pousse les banques à avoir un niveau de levier trop élevé engendre des risques de faillites et des externalités négatives. En effet, cela réduit la solidité et la stabilité du système financier et augmente l'éventualité d'un sauvetage des banques par l'État et les contribuables.

* Dans un second temps, ils s'intéressent à la distorsion que créent les mécanismes d'assurance des dépôts et les garanties de sauvetage des banques en cas de difficulté. D'ailleurs, les établissements profitant de ces garanties sont considérés comme des banques systémiques "*too big to fail*" et, par conséquent, peuvent emprunter à des taux faibles et avantageux sur les marchés. Ils remarquent qu'effectivement de plus fortes exigences en fonds propres diminueraient les bénéfices que les banques tirent de ces garanties mais qu'une nouvelle fois cela n'a pas de rapport avec la réglementation des fonds propres. Il s'agit pour eux d'une confusion entre les coûts de financement des banques et ceux supportés par l'ensemble de la société. En revanche, cet effet n'est pas pertinent. D'ailleurs, ces conditions préférentielles poussent les banques à avoir un niveau de levier trop élevé, ce qui impose dans le même temps une externalité négative sur le reste de l'économie car une augmentation du levier accroît la probabilité de détresse financière et donc le risque systémique.

* Enfin, selon eux, il existe certainement des frictions et des distorsions qui poussent les banques à avoir un niveau de levier financier très élevé. En revanches, ces auteurs expliquent que si l'impact de ces exigences en capital sur ces frictions peut pénaliser les banques, ce n'est pas un argument adéquat et satisfaisant dans un cadre de la réglementation des fonds propres. Cependant, rappelons que la présence de ces frictions nous fait quelque peu sortir du cadre de l'analyse de Modigliani et Miller, en revanche elle ne permet pas de justifier de manière concluante ou pertinente que les fonds propres des banques ne doit pas augmenter.

En conclusion, nous remarquons que <u>certaines implications</u> du théorème de Modigliani et Miller (1958) peuvent être étendues à l'industrie bancaire. En revanche, faire imposer aux banques d'être plus fortement capitalisées ne devrait pas augmenter sensiblement leurs coûts de financement ni avoir un impact sur leur valeur.

<u>Quelques études empiriques relatives à l'application de théorème de Modigliani et Miller (1958) au secteur bancaire</u>

Kashyap et al. (2010) estiment, sur données de panel la relation entre le *β (le risque systématyique)* et le ratio de levier de grandes banques américaines, sur une période d'une trentaine d'années. Le résultat de cette estimation leur a permis de conclure que le principe de neutralité peut être considéré comme vérifié. En effet, il aurait été plus juste de dire que la thèse était vérifiée à 70 %, dans la mesure où le coefficient obtenu est inférieur, dans cette proportion, au coefficient attendu.

Par ailleurs, les auteurs admettent que leur résultat ne vaut que pour le long terme. Une modification du ratio de capital (ou ratio de levier) ne peut pas influencer immédiatement la perception du risque et donc le coût du capital de la banque ou des banques observées.

De leur côté, Miles et *al.* (2011) ont procédé de façon assez voisine en estimant la relation entre *β (le risque systématique)* et le ratio de levier sur un panel de six banques du Royaume-Uni pour une période de 14 ans (1997-2010). Selon le modèle (effets fixes ou aléatoires, en niveau ou en log), l'effet Modigliani et Miller se trouve vérifié entre 45 et 75 %. Ensuite, les auteurs cherchent à estimer directement l'effet du levier sur la rentabilité exigée par les actionnaires, mais il faut alors trouver une variable proxy de la rentabilité des actions, ce qui rend l'estimation plus délicate. Pour ce faire, Miles et al. (2011) retiennent le rapport des profits à la valeur de marché de capital (capitalisation boursière) et parviennent à une estimation qui valide à 75 % l'effet Modigliani et Miller. En définitive, les auteurs évaluent entre 8 et 18 points de base l'incidence d'une division par 2 (une réduction de 30 à 15) du levier bancaire, c'est-à-dire un passage du ratio de capital de 8,4 à 16,8 (pour un RWA ((Risk-Weighted Assets, ou actifs à risques pondérés) de 60 % du total des actifs).

Dans une étude publiée dans la Revue de stabilité financière de la BCE (2011) applique la même méthodologie à des observations semestrielles concernant 54 grandes banques de 17 pays entre 1995 et 2011. Ils ont testé d'abord la relation entre le *β* et le ratio de capital (capital Tier one /actifs totaux), dont il ressort que l'effet Modigliani et Miller est vérifié à 41 %. Puis ils ont estimé la relation entre la rentabilité des capitaux propres exigée et le ratio de capital. Dans ce cas, l'effet Modigliani et Miller est validé à 78 %.

III- Création de valeur et indicateurs comptables ou les déterminants comptable de la valeur

Beaucoup de travaux ont été effectués sur le lien entre les indicateurs comptables et la création de valeur. Dans ce paragraphe, nous proposons une revue de la littérature qui mit en évidence l'existence d'un lien quantifiable entre les indicateurs comptables et les valeurs boursières.

Les travaux de Butterworth (1972), de Feltham (1968) et d'Ohlson (1979) de l'École de Californie sont les premiers à éssayer de modéliser le lien entre les données comptables et la valeur. Mais, en réalité, la construction d'un modèle théorique montrant une relation entre les données comptables et la valeur boursière remonte aux travaux de plusieurs auteurs : McNichols et Manegold (1983), Lev et Thiagarajan (1993), etc[26].

En revanche, ce n'est qu'en 1995 que nous constatons, suite aux travaux d'Ohlson (1995 et 2001) et de Feltham (1995 et 1996), une véritable recherche d'une base théorique des déterminants comptables de la valeur.

En général, ces travaux font référence à l'approche économique de l'information, comme l'affirme Walker (1997), pour mettre en exergue un modèle théorique explicatif de la valeur ayant pour objectif de prédire l'intervalle et le sens des coefficients estimés des déterminants comptables de la valeur.

Lev et Thiagarajan

Lev et Thiagarajan (1993)[27] ou encore Martinez (1994) ont essayé d'expliquer la valeur de l'entreprise à partir d'une composition d'indicateurs comptables en testant une liste d'indicateurs fréquemment utilisés par les analystes financiers.

D'une autre façon, Lev et Thiagarajan ont déterminé les données comptables les plus fréquemment utilisées avant de tester leur pouvoir explicatif sur l'évaluation par le marché d'un échantillon d'entreprises sur une période allant de 1974 à 1998. Avant de tester le pouvoir explicatif de ces indicateurs, ils rajoutent deux variables dichotomiques permettant de

[26] *Ohlson et Buckman (1980, 1981); Ohlson (1983); Collins et Kothari (1989); Easton et Zmijewski (1989).*

[27] *Lev, B. and Thiagarajan, R. (1993) "Fundamental Information Analysis"; Journal of Accounting Research, automne; pages: 190-215.*

caractériser la méthode de valorisation des stocks et la qualité des comptes, certification avec ou sans réserve.

Lev et Thiagarajan (1993) remarquent que l'ensemble des ces indicateurs explique 30% de l'évaluation boursière des entreprises étudiées. En revanche, les indicateurs les plus pertinents pour expliquer cette évaluation sont le résultat courant, la marge brute, la productivité des salariés, les investissements, les dépenses en R&D et les stocks.

Etude de Dumontier et Labelle

Dans le prolongement de la précédente étude (Lev et Thiagarajan (1993)) qui teste une liste d'indicateurs fréquemment utilisés par les analystes financiers, Dumontier et Labelle (1998)[28] mesurent le lien entre le résultat comptable et le rendement des actions. Le but est de mettre en évidence une relation plus forte entre les données comptables et la valeur de l'entreprise, compte tenu de la faiblesse des résultats des études précédentes.

Il faut rappeler que dans l'hypothèse de marchés parfaits, la valeur de l'entreprise est égale à la valeur de ses capitaux propres. Dans cette situation, Dumontier (1999) montre que toute variation de la valeur de l'entreprise est égale à la valeur actuelle des variations du résultat net. C'est l'abandon de l'hypothèse de marchés parfaits qui explique les décalages observés entre la valeur de marché des capitaux propres et leur valeur comptable.

Ainsi, Dumontier et Labelle (1998) ont montré que la part de la performance boursière expliquée par le seul résultat net comptable était de 21,4% sur la période allant du 1981 à 1990. Puis, ils ont élargi la fenêtre d'étude à 2 années puis à 5 années dans le but d'atténuer à la fois le problème du décalage entre la prise en compte d'événements par l'évaluation boursière de l'entreprise, et des données comptables.

Selon cette étude, le pouvoir explicatif de cette variable comptable passe successivement de 7.7% à 21.4% puis à 42,5% lorsque la période d'étude passe de 1 à 5ans.

Les travaux de Parienté (2000) vont également dans ce sens en confirmant le pouvoir explicatif de la seule rentabilité financière sans devoir nécessairement lui associer le coût des ressources.

[28] *Dumontier, P. et Labelle, R. (1998) "Accounting earnings and firm valuation: the French case", The European Accounting Review, vol. 7, n°2, pages: 163-184.*

Apport de Sahut et Lantz

Lantz et Sahut (2005) ont étudié l'impact des indicateurs de création de valeur sur la rentabilité des capitaux propres des entreprises du secteur des télécommunications. Il faut toutefois préciser que cette étude a été réalisée sur deux périodes (une période de forte hausse, ainsi que lors de la période de forte baisse).

De plus, ils ont essayé de modéliser l'impact de la création de valeur sur la performance de l'entreprise en se basant sur le modèle de régression logistique (régression binomiale). Les résultats de cette régression dévoilent qu'il existe une relation fortement significative entre la création de valeur et la rentabilité des capitaux propres de l'entreprise.

En effet, les indicateurs estimés par leurs modèles (plus particulièrement, la création de valeur calculée à partir du résultat opérationnel) sont statiquement significatifs. D'ailleurs, lorsqu'ils ont introduit dans leurs régressions les paramètres estimés, ils ont déduit qu'une entreprise qui dégage 5% de la création de valeur (calculée à partir de résultat opérationnel) a une probabilité de 70% de dégager une rentabilité supérieure à la moyenne.

De plus, cette étude parvient à montrer également que la valeur calculée à partir de l'EBIT (résultat opérationnel) est un indicateur plus significatif et plus pertinent que celle calculée à partir de l'EBITDA (Excédent brut d'exploitation), lorsqu'on étudie la relation entre la création de valeur et la rentabilité des capitaux propres de l'entreprise.

Dans le prolongement des études précédentes, nous avons distingué deux autres approches fondamentales :

La première, développée par Rappaport (1987) et (1998), repose sur les free cash flows (FCF) actualisés. D'ailleurs, Hax et Majluf (1984) font déjà la promotion du cash-flow actualisé comme le principal indicateur de la valorisation des entreprises. Ils exposent que l'utilisation du cash-flow, en lieu et place du bénéfice net, permet de prendre en compte le montant des capitaux investis sans se limiter à la seule croissance espérée des bénéfices.

La deuxième, élaborée par G. Stewart III (1994)[29] préconise d'abandonner la totalité des indicateurs comptables, y compris le cash-flow, au profit d'un indicateur financier, l'EVA (Economic Value Added), prenant en compte le coût de financement. Pour Stewart (1991),

[29] *Stewart, G. (1994), "EVA: Fact and Fantasy", Journal of Applied Corporate Finance, 7; pages: 71-84.*

l'EVA expliquerait la moitié de la variation de la valeur d'une entreprise quand, dans le même temps, le pouvoir explicatif du bénéfice par action se limiterait à 20%.

En suivant ces approches, Biddle, Bowen et Wallace (1996) ont étudié la relation qui pouvait être établie entre le résultat net comptable, le cash-flow et l'EVA d'une part, l'évolution boursière d'autre part. Cette étude réalisée à partir d'un panel qui regroupe un millier d'entreprises présentes dans la banque de données de Stern et Stewart a permis de conclure à la supériorité du pouvoir explicatif des indicateurs comptables.

D'autres travaux disponibles sur le sujet tentent de savoir si, comparativement aux taux de rentabilité classiques, la création de richesse versus EVA explique mieux, ou moins bien, les rendements boursiers. D'ailleurs, les résultats sont contrastés. C'est du moins ce que prouvent les travaux d'O'Byrne (1996), de Chen et Dodd (1997), de Biddle et al. (1997) et de Parienté (2000). Pour les deux premiers, la mesure de la richesse pour les actionnaires versus EVA serait supérieure à toute autre mesure de la rentabilité pour expliquer la performance boursière. En revanche, les résultats figurant dans les autres travaux cités ne confirment pas, aussi significativement, la supériorité de l'EVA sur les autres mesures de la rentabilité. Concrètement, on trouve dans ces deux derniers travaux une persistance de la domination de la rentabilité des fonds propres hors considérations liées au coût du capital.

Dans ce cadre, certains économistes remarquent un lien positif entre la rentabilité et les mesures de la création de valeur. En effet, Pandey (2005) remarque une relation positive entre la rentabilité et la création de valeur. De son côté, Irungu (2013) souligne que parmi les ratios qui influencent les rendements boursiers il y a la rentabilité des capitaux propres. De même, Di Mitropoulos et Asteriou (2009), ont abouti aux mêmes résultats sur un panel de 101 entreprises grecques cotées en Bourse.

Cependant, selon Jacquet (1997) la mesure simplifiée de la création de richesse versus EVA se calcule par la différence entre la rentabilité des capitaux propres et la rentabilisé exigée par les actionnaires E(Rcp). Dans ce sens, Hoarau (2000) a étudié le degré de la relation entre la performance mesurée par rentabilité des fonds propres liée au coût du capital et la valeur boursière. Il a constaté sur une base d'un échantillon de 121 groupes français cotés une relation positive entre le MTB et l'EVA.

De même, Heffernan et Fu (2010), dans leur étude sur la performance des banques chinoises durant une période allant de 1999 à 2006, remarquent que la création de richesse versus EVA est meilleur indicateur de performance que le ROA et le ROE.

Nous en concluons que le pouvoir explicatif du différentiel entre la rentabilité des fonds propres et leur coût donne à cet indicateur une place privilégiée dans les mesures de la création de valeur boursière.

IV- Renforcement des fonds bancaires et flexibilité financière

Rappelons que le mécanisme de la création de valeur suppose que le capital ait un coût. Comme nous l'avons déjà indiqué précédemment, une utilisation efficace des ressources suppose que l'entreprise ne réalise que des investissements dont la rentabilité anticipée soit au moins égale au coût du capital.

Il faut toutefois préciser que la valeur d'une entreprise est égale à la valeur de ses actifs et à celle de ses opportunités de croissance qui reposent sur le portefeuille d'options d'investissement dont l'entreprise pourra disposer dans l'avenir, mais aussi sur sa capacité financière à les exercer. En tenant compte de ces considérations, les entreprises doivent donc se ménager des degrés de liberté financière afin de pouvoir profiter des occasions d'investissement futures.

Une explication plus connue est celle fournie par Hicks (1975), selon laquelle l'entreprise peut choisir entre deux modalités: la flexibilité financière ou l'autonomie de financement ("*auto-economy*") et le découvert ("*overdraft*"). En ce sens, il a formulé qu'une garantie implicite ou explicite d'accès au financement bancaire peut apporter aux entreprises une flexibilité financière équivalente à celle qu'assure la détention d'actifs financiers liquides pour les entreprises autonomes.

Comme le soulignent certains économistes notamment Myers (1977) la politique d'investissement des entreprises dépend de la structure de leur capital. En effet, l'effet de levier permet aux entreprises et aux banques en particulier d'augmenter leur rentabilité des capitaux propres (ROE) par un recours à l'endettement lorsque le taux d'intérêt réel (après impôts) est inférieur au taux de rentabilité économique après impôt (ROCE).

Dans ce cadre, Artus et Debonneuil (1999) soulignent que les banques utilisent beaucoup d'effet de levier, et leur rentabilité des fonds propres (ROE : *Return On Equity*) dépasse

largement la rentabilité économique (ROCE). D'après ces auteurs, une telle éviction des variables économiques par des variables financières signifie davantage de volatilité, donc une fragilité accrue. En effet, Hache (2012) avance qu'un effet de levier plus élevé est un facteur de risque de défaillance plus important. D'après Hache (2012) plus la banque s'endette, plus il y a d'interconnexions avec d'autres institutions financières et donc plus la faillite d'une entité touche de nombreuses banques ou institutions financières.

Naturellement, un endettement trop important contraindrait une banque à recourir aux augmentations de capital, ce qui est difficile. L'explication la plus connue est que l'augmentation de capital est lourde à mettre en œuvre et constitue un signal négatif envoyé aux actionnaires. C'est la raison pour laquelle, on observe que les meilleures entreprises, dans chaque secteur, sont celles qui sont les moins endettées, parce qu'il y a une corrélation inverse entre la profitabilité et le niveau de levier financier au sein d'un même secteur.

Myers (1977) montre que le financement de la croissance par la dette peut conduire l'entreprise à renoncer à certains projets d'investissements qui contribueraient pourtant à augmenter la valeur de la firme. De plus, il ajoute qu'en cas de faillite de la firme, les créanciers auront la plus grande partie des revenus générés par la liquidation. Il souligne, que les créanciers doivent demander une rémunération liée à la valeur des actifs et prendre des précautions pour éviter un détournement de la valeur de l'entreprise vers le management et les actionnaires. À titre d'exemple, les restrictions des dividendes peuvent aider à éviter les fuites de liquidités, et le capital ainsi accumulé doit être investi.

Calomiris et Kahn (1991) et Diamond et Rajan (2001) ont observé que les dépôts des banques peuvent jouer un rôle sur la performance et la discipline des banques. En effet, les dépôts des banques jouent un rôle important et positif dans leur fonctionnement ce qui justifie qu'elles aient des niveaux de levier financier très élevés. En revanche, les sources de financement des banques ne sont plus réservées aux seuls dépôts puisque ces dernières peuvent aujourd'hui se financer sur les marchés. C'est pour cela qu'elles sont davantage exposées au risque de défaillance avec un levier financier élevé. D'ailleurs, Beltratti et Stulz (2011) ont mis en lumière les conséquences néfastes que peut avoir une dette financière très importante sur la performance des banques, en particulier en période dite de crise. Par conséquent, un renforcement des fonds propres se justifie et pourrait permettre de diminuer la dette financière sans pour autant diminuer la part des dépôts dans le financement des banques.

Renforcement des fonds propres bancaires

La gestion des fonds propres des banques nécessite un arbitrage entre solvabilité (couvrir les aléas liés à l'activité et au minimum règlementaire) et rentabilité (optimiser le rendement de l'investissement). Ainsi, une firme bancaire est, comme toute entreprise, soumise à des contraintes de rentabilité, alors que par ailleurs la gestion du risque y est essentielle, importante et réglementée. Une banque qui détient des fonds propres élevés satisfait les contraintes réglementaires mais, si elle produit un résultat d'activité peu élevé, prive les actionnaires d'un capital qui serait plus rémunérateur s'il était investi ailleurs.

Comme nous l'avons évoqué précédemment la littérature considère que les fonds propres bancaires peuvent jouer trois rôles essentiels: financer la croissance organique et externe, couvrir les pertes attendues ou non attendues et, enfin, conforter la confiance des déposants, voire même des actionnaires. En revanche, la fonction qui concerne la capacité des banques à couvrir leurs pertes demeure déterminante. Cette fonction n'est possible que si les établissements bancaires détiennent des fonds propres suffisants pour faire face aux risques encourus. Cette conception repose sur un concept simple, la probabilité de défaillance demeure faible au fur et à mesure que le capital bancaire augmente.

Plus qu'un simple calcul réglementaire, le niveau des fonds propres constitue, à présent, un véritable enjeu de communication financière et reflète la bonne santé financière des banques. Ces dernières sont obligées de maintenir un niveau optimal de capitalisation. Il en ressort que ce constat amène à réfléchir sur les conséquences qu'aurait un renforcement des fonds propres sur le fonctionnement, l'efficacité, la performance et la valeur des banques.

En d'autres termes, il faut se demander s'il y aurait une erreur à penser que de plus fortes exigences en capital seraient bénéfiques pour l'efficience et le fonctionnement des banques. D'ailleurs, on voit par exemple que la transition vers les recommandations de Bâle III se fera progressivement et que Bâle III n'entrera pleinement en vigueur qu'à partir de 2019. Il y a donc l'idée qu'imposer aux banques d'être mieux capitalisées pourrait les perturber dans leurs activités y compris celles qui sont considérées comme bénéfiques d'un point de vue économique et social par les régulateurs comme la distribution de crédits. Une autre conséquence néfaste souvent avancée est que des niveaux plus élevés de capital augmenteraient le coût de financement des banques et donc diminueraient leur valeur.

Il convient de noter que de nombreux apports théoriques ont cherché à identifier les différents canaux par lesquels les exigences en capital ou le renforcement des fonds influencent l'effet de levier et la valeur des banques. Ainsi, des travaux empiriques se sont intéressés à l'évaluation de l'impact de ces exigences en capital sur le comportement en termes de décisions d'investissement, de prise de risque et de performance financière.

À ce propos, Furlong et Keeley (1989) remarquent que les exigences réglementaires en fonds propres peuvent réduire les risques bancaires en limitant l'effet de levier, ce qui est de nature à réduire les dépôts exposés aux risques et à renforcer la capitalisation des banques. Cela aboutit, in fine, à placer sous-risque la richesse des actionnaires. De plus, la réglementation du capital peut aussi accentuer l'éventuel laxisme des déposants, lorsqu'ils constatent que leurs fonds sont garantis et qu'ils risquent de devenir moins angoissés par la situation de leur banque. Dans un tel contexte, cette dernière sera attirée par l'excès de risques.

Koehn et Santomero (1980) ont souligné que la réglementation bancaire augmente les besoins en fonds propres ce qui est de nature à accroître le ratio de capitalisation et à diminuer le risque. Ainsi, il y a possibilité d'association positive entre le ratio de capitalisation et la profitabilité bancaire. D'ailleurs l'étude réalisée par Berger (1995) sur les banques américaines et les résultats empiriques de Demirguc-Kunt et Huizinga (1999) confirment l'existence d'une relation positive entre le ratio de capitalisation et la profitabilité bancaire.

Dans ce cadre, Diamond et Rajan (2000) ont montré de manière convaincante que le choix de la structure financière de la banque se fait par un arbitrage entre trois effets du surplus du capital: en premier lieu il contribue à augmenter le revenu obtenu par la banque, en deuxième lieu il permet d'augmenter l'excédent de capital pour protéger la banque contre d'éventuels chocs, et en troisième lieu il modifie le gain découlant de l'activité de prêt.

De leur côté, Cooper et Ross (2002**)**[30] expliquent que la conformité des banques à une norme de fonds propres peut les empêcher d'adopter une attitude d'excès des risques. De même, les fonds propres réglementaires sont capables de dénouer le problème de l'asymétrie de l'information. En effet, ce mécanisme prudentiel peut être utilisé afin de complémenter la prime d'assurance-dépôts.

[30] *Cooper, R. and Ross, T.W. "Bank Runs: Deposit Insurance and Capital Requirements": International Economic Review, 43 (Feb., 2002); pages: 55-72.*

Dans ce sens, Estrella (2004) révèle, dans une étude que lorsque l'incertitude augmente, les banques veulent détenir plus de fonds propres, soit spontanément, par précaution, soit en raison de la réglementation. En effet, Estrella (2004) propose qu'une banque doit, premièrement, respecter une exigence en capital, ensuite, se financer sur le marché puis recevoir un signal concernant sa performance. De plus, les résultats de cette étude permettent de distinguer trois types de banques :

* les banques qui ne disposent pas de fonds suffisants et nécessaires pour investir et qui devront arrêter leurs activités;
* les banques qui respectent la réglementation prudentielle et qui doivent émettre de la dette;
* les banques suffisamment capitalisées pour investir sans utiliser de la dette et qui, par hypothèse, investissent leur capital excédentaire (capital au-dessus du minimum exigé) dans un actif moins risqué.

Dans une étude, Jeitschko et Jeung (2005) révèlent que les actionnaires d'une banque mal capitalisée préféreront un projet d'investissement plus risqué contrairement à ceux d'une banque bien capitalisée. Dans ce contexte, les banques sous capitalisées ayant très peu à perdre en cas de faillite, maximisent la valeur de l'option liée à l'assurance-dépôts. Par contre, l'actionnaire d'une banque bien capitalisée préférera des projets d'investissement moins risqués car ses pertes, en cas de faillite, seront élevées. Par ailleurs, Jeitschko et Jeung (2005) constatent que le résultat selon lequel le risque de la banque diminue au fur et à mesure que le capital augmente est valable lorsque le choix du risque de l'actif est dominé par la maximisation des capitaux propres des actionnaires.

Par ailleurs, Mésonnier (2005) souligne que: détenir un niveau de fonds propres suffisant facilite la confiance des déposants, fournit un signal de bonne gestion aux investisseurs et représente une couverture des pertes éventuelles. En revanche, le respect des exigences réglementaires nécessite des banques qu'elles augmentent leurs capitaux propres ou diminuent leurs actifs, et cela signifie un levier d'endettement moins important et une rentabilité amoindrie (Lacoue-Labarthe (2006)).

En effet, le problème de surendettement que Myers (1977) avait mis en évidence pousse donc les banques à satisfaire de plus fortes exigences en fonds propres en réduisant la taille de leur actif, en particulier en diminuant l'octroi des crédits. En outre, il semble aussi que cette réticence des banques est accentuée par des problèmes d'effet de signal. Dans ce sens, Admati et al. (2013) montrent que ce même effet est encore plus prononcé dans le cadre des

recapitalisations des banques. De plus, les actionnaires résistent à toute réduction de niveau de l'effet de levier.

Au cours de la dernière crise financière, le capital des banques s'est avéré insuffisant pour couvrir les pertes découlant des portefeuilles de prêts et de titres (Maurin et Toivanen (2012)), bien que le capital soit bien au-delà de la limite règlementaire (Berger et al. (2008)). Pour contourner ce problème, les accords de Bâle III obligent les banques à disposer d'un coussin de sécurité de capital contracyclique. En effet, le mouvement contracyclique implique un chargement du coussin de sécurité pendant les périodes de conjoncture économique favorable et un déchargement pendant les périodes de contraction ou de détresse financière.

Coussin de sécurité ou détention de fonds propres au-delà de la cible réglementaire

Partant de la théorie de la valeur du marché, les auteurs ont développé la théorie du capital excédentaire. Cette théorie repose sur l'existence de coûts liés au changement du niveau du capital et au non respect des exigences minimales en capital. En ce sens, les banques conserveront un niveau du capital supérieur au minimum exigé.

En effet, les établissements bancaires détiennent davantage de capital, au-delà de la cible réglementaire, en raison de la pression du marché. En moyenne, le Tier1dépasse largement le seuil de 10% dans la plupart des pays (européens et américains). Ce qui s'explique par les pressions exercées par le marché sur les banques. Si les banques se soumettent à ces exigences, c'est à cause de l'effet de réputation.

D'ailleurs, Flannery et Rangan (2002), qui ont étudié l'attitude de détention de fonds des banques commerciales américaines, ont montré que ce phénomène (des fonds propres au-delà de la cible réglementaire) a pris une ampleur exceptionnelle depuis 1995. Selon eux, les banques américaines cherchaient à réduire leurs coûts de financement en détenant des fonds propres au- delà de la cible réglementaire.

Ayuso et al. (2004) ont mené une étude sur les coussins de sécurité sur un échantillon de banques espanoles pour une période allant de 1986 à 2000. Pour ce faire, ils ont calculé le coussin de sécurité comme le rapport de la différence entre le capital réel et le capital règlementaire divisé par le capital réglementaire. Ils ont remarqué une relation négativement et significative entre le coussin de sécurité et la conjoncture économique (récession et d'expansion). Ils ont justifié ce résultat parce que certaines banques conservent un niveau de

capital supplémentaire en cas de conjoncture économique favorable pour l'utiliser dans la période de détresse financière.

De son côté, Lindquist (2004) a examiné les déterminants du coussin de sécurité pour un échantillon de 131 banques norvégiennes. Pour ce faire, il a utilisé des variables explicatives comme le risque, la compétition, la discipline du superviseur, la croissance économique. Il a conclu à deux résultats intéressants. Premièrement, il a trouvé une relation négative entre le coussin de capital et le risque pour les banques et deuxièmement entre l'effet des prix et le coussin de capital. Cela soutient l'hypothèse selon laquelle le coussin de capital est une forme d'assurance contre les coûts de la discipline du marché et le renforcement du niveau de la règlementation.

De leur côté, Nier et Baumann (2006) ont testé l'impact de la discipline du marché sur le risque de défaut et le niveau de coussin de capital. Pour ce faire, ils ont utilisé une étude en données de panel basée sur un échantillon de 729 banques dans 32 pays pour une période allant de 1993 à 2000. Ils ont remarqué que les garanties publiques réduisent le coussin de capital ou de sécurité. En revanche, une forte discipline du marché manifestée par des passifs non assurés ou par une obligation de communication financière de résultats augmente le coussin de capital.

Heid (2007) a montré que le coussin de sécurité est susceptible de réduire la volatilité de la charge de capital. Pour ce faire, Heid (2007) a mené une étude sur un échantillon de 945 banques des plusieurs pays de l'OCDE pour l'année 2004. Toutefois, il convient de signaler que son calcul du coussin de sécurité est semblable à celui d'Ayuso et al. (2004).

En s'appuyant sur un échantillon de banques de 15 pays de l'Union Européenne, Jokipii et Milne (2008) retiennent le lien entre le coussin de sécurité et la conjoncture économique. Ils ont conclu à une relation négative entre le coussin de sécurité et le cycle économique. En revanche, ils ont trouvé une relation négative avec le cycle économique pour le capital des banques commerciales, d'épargne et les grandes banques et une relation positive pour les petites banques et les banques coopératives.

Brewer III et al. (2008), et Berger et al. (2008) décrivent comment les banques gèrent leurs ratios de capital. Ils s'intéressent principalement au capital excédentaire des banques, c'est-à-dire le capital détenu en plus du minimum exigé par la réglementation. Pour ce faire, Berger et al. ont étudié un panel de banques américaines entre 1992 et 2006. Ils découvrent que ces

banques détiennent beaucoup plus de capitaux propres que ceux requis par les organismes de réglementation. D'ailleurs, pour expliquer la formation de cet excès de capital, Brewer III et al. (2008), et Berger et al. (2008) ont testé trois hypothèses :

* La première concerne les bénéfices non redistribués. En effet, cette étude a testé empiriquement la théorie de Myers (1984) qui suggère que les entreprises peuvent avoir des difficultés à augmenter le capital dans le court terme et préfèrent donc garder une partie des bénéfices en guise de réserve. De plus, la validité de cette hypothèse implique que le niveau de levier des entreprises reflète leur politique de non redistribution des bénéfices. Toutefois, la pression entraînée par le renforcement du niveau de la réglementation bancaire peut renforcer cette aptitude à maintenir un niveau de capital élevé.

* La deuxième raison est liée à la volatilité des résultats de certaines banques. En effet, dans cet environnement, les établissements bancaires, préfèrent disposer de ratios de fonds propres plus élevés. Selon ces auteurs, les banques qui ont une forte valeur de marché peuvent également vouloir conserver plus de capital et des coussins de sécurité pour protéger leur flux de profits futurs. Mais à l'inverse, ces mêmes banques à forte valeur de marché peuvent choisir des niveaux de capital plus faibles car elles auront plus de facilité à lever de nouveaux capitaux. Les plus grandes banques (too big to fail) sont généralement plus diversifiées et peuvent bénéficier d'économies d'échelle dans la conduite de leurs activités. Elles sont exposées à des coûts plus faibles lorsqu'elles souhaitent augmenter leurs fonds propres à court terme et peuvent bénéficier de certaines clémences de la part des autorités.

* La troisième hypothèse concerne la détermination de certaines banques à saisir des opportunités de croissance interne et externe. En effet, les banques qui souhaitent acquérir d'autres institutions doivent disposer de suffisamment de capitaux propres pour éviter le refus des superviseurs.

De plus, Berger et al. (2008), ont remarqué que les banques qui gèrent leurs ratios de fonds propres du côté de l'actif (et non pas de celui du passif via les bénéfices non répartis), possèdent des niveaux de capital supérieurs bien au-delà des minimums réglementaires.

Sur le marché espagnol, Repullo et Suarez (2009) ont étudié le comportement du coussin de capital des banques dans le temps. Ils concluent que les banques détiennent plus de coussins de sécurité en période de croissance économique ou de la conjoncture favorable qu'en récession ou de crise. En revanche, ils ont souligné que ces coussins de sécurité des banques

espagnoles restent insuffisants pour empêcher une contraction significative de l'offre de crédits pendant la période de crise.

Fonseca et Gonzalez (2010) se sont également concentrés sur les déterminants du capital détenu par les banques au-delà du minimum réglementaire. Ils utilisent, quant à eux, un échantillon de 1337 banques de 70 pays sur la période 1992-2002. Ils s'intéressent à l'influence de la discipline du marché, de son pouvoir, de la supervision, des restrictions légales en termes d'activité et de la qualité des institutions sur la formation du capital excédentaire. Ils montrent une relation positive entre le capital excédentaire qui augmente avec le coût des dépôts et le pouvoir du marché de la banque. De plus, ils ont remarqué que le niveau de la réglementation bancaire, la supervision et la qualité des institutions modifient l'impact du coût des dépôts et du pouvoir du marché sur le capital excédentaire. D'une part, les restrictions d'activités et la supervision réduisent les incitations à la détention du capital excédentaire en affaiblissant la discipline du marché. D'autre part, elles influencent positivement le capital excédentaire en renforçant le pouvoir du marché. L'effet net reste positif. En revanche, l'impact de la qualité des institutions sur le capital excédentaire est, quant à lui, négatif. Par ailleurs, de fortes exigences en termes de divulgation d'informations financières et une assurance-dépôts moins généreuse renforcent notamment la discipline du marché et exercent ainsi un impact positif sur le capital excédentaire.

Pour étudier l'impact de la conjoncture économique sur les coussins de la sécurité des banques, Stolz et Wedow (2011) ont utilisé un échantillon des banques allemandes sur la période allant de 1993 à 2004. Pour ce faire, ils ont calculé le coussin de capital par le capital réglementaire diminué par le minimum de 8 % de l'actif pondéré aux risques. Les résultats de cette étude ont confirmé la contracyclicité des coussins de capital des banques allemandes. En revanche, cette attitude varie d'une banque à une autre selon le niveau leurs cousins de capital. Par ailleurs, ils ont remarqué que les grandes banques bien capitalisées conservent un coussin de sécurité dans les périodes de la conjoncture économique favorable et l'augmentent en période de récession économique. En revanche, les petites banques et les moins capitalisées réduisent leur coussin de sécurité quelle que soit la conjoncture économique.

En utilisant une méthode des équations simultanées et des tests de causalité de Granger, sur des données de panel, Coffinet et al. (2012) ont étudié les relations entre la croissance économique, les coussins de sécurité et la croissance des prêts pour les banques françaises sur la période allant de 1993 à 2009. Ils ont observé une relation négative et significative entre la

conjoncture économique exprimée par la croissance du *PIB* et le coussin de capital. En effet, les banques françaises constituent un coussin de capital pendant les périodes de conjoncture économique favorable pour s'en servir contre les insuffisances de capital pendant les périodes de détresse financière.

En utilisant un échantillon de banques américaines sur la période de1992 à 2011, Shim (2013) a mené une étude pour évaluer l'efficacité des nouvelles exigences de coussin de sécurité. Pour ce faire, il a analysé la relation entre les évolutions macroéconomiques d'une part et le coussin de capital et les ajustements du risque du portefeuille d'autre part. Il a conclu à une relation négative entre la conjoncture économique et le coussin de sécurité. D'ailleurs, ces conclusions offrent un certain soutien et une motivation pour les défenseurs des accords de Bâle III qui mettent en avant un dispositif de coussins de sécurité contracyclique dans le secteur bancaire pour aider à la performance du secteur financier et de l'économie réelle en période de détresse financière. De plus, l'analyse de Shim (2013) a également montré que les banques ayant une activité et un revenu diversifiés (banques universelles) peuvent augmenter facilement leur coussin de sécurité.

De leur côté, Guidara et al. (2013) ont étudié les raisons qui ont permis aux banques canadiennes de surmonter la crise financière de 2007-2009. Ils ont conclu que parmi ces raisons se trouve le niveau de coussin de sécurité. En effet, les banques canadiennes constituent des coussins de capital pendant les périodes de la conjoncture économique favorable pour s'en servir contre les insuffisances de capital pendant les périodes de récession et de crise. Ils soutiennent ainsi le dispositif de capital contracyclique, récemment proposé par Bâle III ainsi qu'une approche d'encadrement du capital.

Conclusion chapitre I

La relation entre la performance, la flexibilité financière et la valeur a été discutée dans de nombreux papiers et articles. En parcourant ces travaux, nous avons trouvé que la majorité d'entre eux mettent en évidence l'effet positif de la performance financière sur la valeur. Toutefois, n'oublions pas que certaines études repèrent un impact très léger de la flexibilité sur la valeur. En effet, de nombreuses études ont tenté d'expliquer la contribution de telle ou telle variable sur la valeur des firmes. Il est à noter que, très souvent, les auteurs trouvent des résultats différents, voire contradictoires.

De ce survol théorique, nous avons pu constater que l'étude du niveau des fonds propres bancaires ne peut être faite que dans le cadre du rejet du théorème de Modigliani et Miller (1958). En effet, ce débat sur le niveau optimal du ratio des capitaux propres ou la structure financière optimale qui maximise la valeur de l'entreprise trouve son origine dans le théorème Modigliani et Miller (1958). Selon les travaux de ces deux auteurs, en présence de marchés parfaits et sous certaines hypothèses, toutes les formes de financement sont équivalentes. En d'autres termes, la valeur de la firme dépend seulement des flux de trésorerie qu'elle génère et non de la manière selon laquelle ces flux sont distribués en capitaux propres et en dettes, donc de sa structure de financement.

D'ailleurs, **certaines implications du théorème de Modigliani et Miller peuvent être étendues au secteur bancaire.**

En revanche, Berger, Herring et Szegö (1995) remarquent que les banques ont systématiquement le niveau de levier le plus élevé, ce qui va à l'encontre du théorème Modigliani et Miller (1958) qui voudrait que les structures financières varient de manière aléatoire entre les entreprises et les industries.

En assimilant les dépôts à la dette, Miller (1995) démontre que le théorème de Modigliani et Miller (1958) s'applique aussi aux banques. D'ailleurs, Admati, De Marzo, Hellwig et Pfleiderer (2011) rejoignent l'analyse de Miller (1995). Concernant le supposé caractère restrictif de l'analyse de Modigliani et Miller, ces auteurs rappellent qu'une des hypothèses majeures du modèle est que les investisseurs comprennent que la dette et les fonds propres deviennent moins risqués, à mesure que le niveau de capital augmente. En revanche, la dette et les fonds propres sont plus risqués lorsque le niveau du capital diminue et les investisseurs sont capables d'évaluer le risque avec précision.

En l'absence de frictions, la structure financière n'a pas d'impact sur la valeur d'une entreprise (Modigliani et Miller (1958)). Cependant, l'absence de frictions est bien sûr une hypothèse irréaliste. Afin de combler cette lacune, Modigliani et Miller (1963) ont été amené à reconnaître que la valeur de la firme endettée est toujours supérieure à celle de la firme non endettée. Dans ce sens, le concept d'option réelle qu'a été formalisé par Myers (1977), a montré qu'une entreprise sous-endettée disposerait d'une flexibilité financière lui permettant d'investir de manière optimale. En effet, il montre que le financement de la croissance par la dette peut conduire l'entreprise à renoncer à certains projets d'investissements qui contribueraient pourtant à augmenter sa valeur.

Dans la continuité puis en rupture du travail fondateur de Modigliani et Miller, certains développements théoriques ont été consacrés depuis plus de cinquante années à la question des déterminants des comportements de financement des entreprises. Les trois cadres théoriques principaux, la théorie du ratio cible (*Static Trade-Off Theory*, STT), la théorie du signal et la théorie du financement hiérarchisé (*Pecking Order Theory*, POT), utilisent les mécanismes à l'œuvre au sein des marchés financiers pour poser la problématique du financement.

On peut évoquer en ce sens, que le levier d'un établissement bancaire apporte de l'information sur la qualité de ses actifs. Toutefois, Ross (1977) conclut que la structure financière d'une firme est un signal diffusé par l'équipe dirigeante pour caractériser le type de leur entreprise. En revanche, Ross (1977) remarque que ce n'est pas la structure financière d'une entreprise qui représente un signal, mais plutôt son changement, et tout changement de la stratégie financière entraîne une variation de la perception de l'entreprise par les investisseurs et constitue donc un signal pour le marché.

Haubrich et Wachtel (1993) remarquent que l'application successive des dispositifs de Bâle a encouragé les banques à se défaire des actifs risqués au détriment d'actifs moins risqués et donc à améliorer leur niveau de fonds propres, ce qui entraine une baisse de la performance boursière.

D'après certains auteurs le niveau de capital supérieur au minimum exigé permet non seulement de réduire le niveau de la liquidation d'actifs mais aussi d'améliorer évidemment la performance des banques en temps de crise bancaire. Dans ce registre Beltratti et Stulz (2011) ont réalisé une étude sur les banques qui ont obtenu les meilleures performances pendant la crise des subprimes.

De plus, de nombreux travaux comme ceux de Stolz et Wedow (2011) de Coffinet et al. (2012), de Shim (2013) et de Guidara et al. (2013), etc. ont conclu que les banques améliorent leur flexibilité financière en chargeant leurs coussins de sécurité pendant les périodes de la conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes de détresse financière.

Un autre volet de notre l'étude se focalise, plus directement, sur le lien entre la performance financière de création de valeur. La plupart des travaux disponibles sur le sujet cherchent à savoir si, comparativement aux taux de rentabilité classiques, la création de richesse explique

mieux ou moins bien les rendements boursiers. En la matière, les résultats sont contrastés. C'est du moins ce que révèlent les travaux d'O'Byrne (1996), Biddle et al. (1997) et Parienté (2000). Pour le premier de ces auteurs, la mesure d'enrichissement préconisée par Stewart (1991) serait supérieure à tout autre critère comptable de rentabilité pour expliquer la performance boursière. Les résultats figurant dans les autres travaux cités ne confirment pas, aussi significativement, la suprématie de l'EVA sur les taux de profit basiques.

CHAPITRE II: Approche méthodologique

Sur la base de la revue de littérature établie dans le premier chapitre, une méthodologie originale a été développée afin de répondre aux questions de recherche posées dans cette partie de notre travail. En effet, nous y avons exposé la littérature théorique et empirique relative à notre étude sur les déterminants de valeur. Pour faire le lien entre nos fondements théoriques et l'essai de construction de nos questions de recherche, échantillon et démarche méthodologique, ce deuxième chapitre propose, une démarche méthodologique spécifique.

L'objectif majeur de cette partie du travail est de déterminer l'importance relative de chaque déterminant de la valeur des banques en se concentrant sur les grandes banques systémiques et universelles (too big too fail). Mais, avant de se focaliser sur ces déterminants, il serait intéressant, dans un premier temps, de mener des études descriptives et des analyses approfondies de la stratégie financière, de la performance et des mesures de valeur boursière.

La première étape consiste à présenter les questions de recherche, la méthodologie adoptée ainsi que les modèles choisis liées à notre problématique. En nous appuyant sur les méthodologies des études concernant les déterminants de la structure financière et de la valeur, nous avons été en mesure de définir les variables retenues pour nos modèles.

Ensuite, dans une deuxième phase, nous présenterons la procédure de sélection de l'échantillon ainsi que ses caractéristiques, et nous préciserons les sources des données utilisées pour construire notre base de données.

I- Méthodologie

Notre travail est essentiellement focalisé sur l'analyse empirique de l'impact de certains déterminants de la valeur sur la performance future ou potentielle des banques. **Singulièrement, le but de notre étude est d'examiner, de façon approfondie, la relation entre la valeur et les caractéristiques des banques (performance, réglementation et capitalisation).** De plus, nous essaierons de montrer comment les caractéristiques des banques et l'environnement financier affectent cette relation.

Dans cette partie nous essaierons de répondre aux questions suivantes :

Les marchés s'appuient-t-ils sur la performance financière ou la flexibilité financière pour évaluer une banque?

Ce comportement des investisseurs est-il d'autant plus marqué par la conjoncture économique (crise, croissance et nouvelles réglementation)?

Comment la réglementation des exigences en capital modifie-t-elle le lien entre la valeur des banques et ses déterminants?

Pour réponde à nos questions, cette recherche poursuit un triple objectif : analyser la performance et la structure financière et tester la relation fondamentale entre, d'une part, la flexibilité et la performance financière, et, d'autres part, la valeur mesurée par MTB des grandes banques dites systémiques. Cette recherche permet, aussi, de souligner le rôle de la réglementation bancaire et de la conjoncture économique dans le processus de création de valeur pour les actionnaires et dans la validité empirique de la relation entre performance anticipée (la valeur versus MTB) et performance financière, et la flexibilité financière.

Nous sommes ici en présence d'une problématique de nature explicative. Les spécialistes en méthodologie de recherche s'entendent pour dire que dans un tel cas une méthodologie quantitative est adaptée. Il faut toutefois préciser que dans notre travail, nous nous situons dans le paradigme positiviste qui consiste à porter un jugement sur la pertinence des questions initialement posées.

1-1 La Stratégie et la démarche de la recherche

Notre travail vise, à montrer comment la performance financière et la flexibilité financière des banques affectent la valeur des banques. D'une façon générale, le but de notre étude est d'examiner de façon approfondie la relation entre la valeur et ses déterminants. En clair, il s'agira de trouver parmi ces indicateurs potentiels de la valeur boursière ceux qui paraissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques.

Afin de traiter notre problématique et répondre à nos diverses questions, nous avons eu recours à différentes approches et méthodes. En effet, chaque objectif de travail nécessite une approche spécifique. La combinaison de ces méthodes nous permettra d'analyser les divers points qu'on souhaite étudier. À cet effet, nous avons pu ainsi tirer avantage de notre analyse approfondie de la stratégie financière, de la performance financière et des mesures de la création de valeur lors de nos tests bi-variés et multi-variés.

Par conséquent, afin de répondre à nos différentes questions de recherche formulées, nous avons eu recours à des descriptions statistiques, à une analyse approfondie et à des tests statistiques bi-variés et multi-variés.

Analyse approfondie :

Nous analyserons successivement la structure et la stratégie financière des différents groupes bancaires dits systémiques et les mesures de leurs performances. En effet, nous allons commencer notre travail par une description statistique et une analyse approfondie de la stratégie financière et de la performance de chacun des groupes de notre panel.

Dans un premier temps**,** nous analyserons la structure financière des banques systémiques en distinguant la structure financière en l'absence de contraintes et la structure financière en présence de contraintes prudentielles. On présentera ensuite une analyse comparative du renforcement des fonds propres bancaires et son impact sur le coût du capital. L'analyse de la structure financière des banques choisies nous permettra de mesurer toute la complexité des activités bancaires et la difficulté à les réguler. Enfin, nous analyserons la solidité financière et le respect de la réglementation actuelle du capital révélé au cours de la crise des subprimes. Pour affiner notre analyse relative à la stratégie financière des banques systémiques, nous avons fait également des analyses comparatives annuelles sur l'ensemble de notre échantillon et par zone géographique.

Après avoir estimé et analysé la structure financière et le coût du capital, on analysera, dans le quatrième chapitre, les différentes mesures de la performance bancaire. Plus précisément, l'objectif de notre étude dans ce chapitre est d'analyser d'une façon approfondie les mesures de la performance financière et opérationnelle des banques de notre échantillon. Pour les estimer, nous distinguerons les mesures les plus utilisées dans la communication financière, de celles qui sont plus récentes et plus sophistiquées. Dans un premier temps, nous analyserons le PNB et le coefficient d'exploitation. Ensuite, nous mettrons en évidence la composition de la rentabilité des banques et son évolution. Enfin, nous estimerons et analyserons la performance financière mesurée par l'EVA. S'ajoutera à cela une analyse comparative de la performance de nos banques, par individu, par pays et par zone géographique.

Tests statistiques :

Nous avons choisi de traiter deux déterminants de la création de valeur: la performance et la flexibilité financière. C'est pour cela que notre travail vise à montrer comment la performance financière et la flexibilité financière affectent la valeur des banques. Ensuite, nous essayerons de trouver, parmi ces déterminants potentiels de la valeur, ceux qui apparaissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques. En effet, et après avoir effectué des tests bi-variés et dégagé les premiers résultats, nous avons perfectionné notre étude empirique en recourant à des tests multi-variés. À titre illustratif, ces tests permettent d'expliquer une variable dépendante en fonction d'une ou plusieurs variables indépendantes.

Il se trouve que la conduite d'analyses bi-variées donne l'opportunité d'observer la solidité du lien entre la variable dépendante et la variable indépendante ou explicative. D'ailleurs, la significativité de relation permettra de juger la pertinence de la présence de cette variable dans le test multi-varié. Mais également, le sens de la relation permet d'anticiper le signe associé au coefficient de régression dans un test multi-varié. À la suite de cela, le test bi-varié sert de repère pour reconnaitre d'éventuels problèmes de fiabilité des tests multi-variés.

Rappelons que la principale question de notre recherche dans cette partie est :

Les marchés s'appuient-t-ils sur la performance financière ou la flexibilité financière pour évaluer une banque?

Cette question interroge la manière dont les marchés financiers tiennent compte de l'information sur la performance financière et le niveau de coussin de sécurité divulgués par des banques systémiques. En clair, il s'agit de déterminer le pouvoir explicatif de l'information financière, notamment de la performance financiére et de la flexibilité financière.

En se situant dans cette perspective, une des méthodologies adoptée dans notre travail est celle des études d'association. D'ailleurs, ces dernières essayent de mesurer la pertinence informationnelle des indicateurs comptables et financiers par la mesure de la relation entre la valeur boursière de l'entreprise et ces divers indicateurs.

Pour tester le degré d'association ou de la relation entre la valeur boursière et les indicateurs comptables et financiers, différents modèles, dont ceux d'Ohlson (1995), de Feltham et Ohlson (1995) ou encore de Collins et al. (1997), ont été mis en œuvre.

Ohlson (1995) précise que la valeur boursière d'une firme est une fonction linéaire de son bénéfice et de sa situation nette ou de ses cash flows. En outre, il souligne que les études d'association s'élaborent généralement à l'aide d'une analyse de régression qui consiste à régresser la valeur ou la rentabilité d'un titre exprimé par le marché sur les chiffres comptables et financiers dont la pertinence sera appréciée.

De leur côté, Dumontier et Raffournier (1999) décrivent les études d'associations comme des études visant à déterminer si la situation comptable et financière des entreprises est conforme à celle qui est perçue par les investisseurs et les marchés financiers. Plus précisément, il s'agit, dans la plupart des études, de tester une relation entre les données comptables et financières et les données boursières.

Holthausen et Watts (2001) ont distingué deux types d'études d'association, des études d'association relatives[31] et des études d'association incrémentales. Dans les premières, la pertinence des données comptables et financières est mesurée par le degré ou la valeur du coefficient de détermination (R^2). Par conséquent, plus le coefficient de détermination est élevé et plus le pouvoir explicatif de ces indicateurs est important. S'agissant des études d'association incrémentales le pouvoir explicatif est apprécié par le degré de significativité des coefficients de régression (Aboody et Lev (1998); Venkatachalam (1996); Amir et al. (1993)). En effet, ces études d'association incrémentales utilisent des régressions pour évaluer la pertinence des mesures comptables et financières des entreprises.

Comme nous l'avons souligné précédemment, notre méthodologie de recherche s'inscrit dans la ligne des études d'association. En revanche, notre étude est un peu différente et spécifique. En effet, nous avons adapté différentes voies d'amélioration d'ordre méthodologique.

Dans un premier temps, nous avons réalisé des analyses par individu (sur les données de chaque banque de notre échantillon). Puis, sur les données moyennes de l'ensemble de notre échantillon. Nous avons retenu le modèle des moindres carrés pour réaliser nos régressions sans tenir compte des éventuels effets pouvant exister entre les individus (banques) et ceux relatifs aux années d'étude (temporels).

De plus, notre travail propose quelques solutions méthodologiques aux critiques habituellement adressées aux modèles statistiques présentés précédemment. Une des critiques

[31] *Keener (2011); Lenormand et Touchais (2009); Martinez (2004); Dhaliwal et al. (1999); Aboody et Lev (1998); Dumontier et Labelle (1998); Collins et al. (1997); Harris et al. (1994) et Amir et al. (1993).*

porte sur la taille des échantillons, avec le reproche d'échantillons trop petits. C'est pour cette raison que, dans un deuxième temps, notre travail tente de contourner cette limite. Nous avons effectué en outre des analyses en utilisant l'économétrie de panel. En effet, les techniques d'analyse de données de panel combinent les effets temporels et individuels, ce qui permet d'augmenter le nombre d'observations.

1-2 Variables [32]

Construire un modèle décrivant une situation et une relation suppose de choisir une méthode de modélisation mais également de choisir un ensemble de variables explicatives. Il faut toutefois préciser que le choix de certaines variables parmi un groupe de variables peut se traduire par un grand nombre de combinaisons. Nous partons de l'idée que le fait de choisir un meilleur sous-ensemble à p variables ne contient pas toujours le meilleur sous-ensemble optimal à q variables. De plus, une grande difficulté apparaît dans la sélection lorsque nous disposons de très peu d'études sur notre sujet. Cette difficulté est d'autant plus délicate que le nombre de caractéristiques est important.

1-2-1 Mesures de la valeur boursière

L'objectif de ce travail est de savoir si les marchés s'appuient sur la performance financière ou la flexibilité financière pour évaluer une banque. Pour ce faire, nous nous intéressons aux mesures de la valeur boursière comme variable endogène de notre modèle.

À titre illustratif, l'origine des modèles de la création de valeur remonte à la rencontre de la recherche en théorie financière menée aux États-Unis au cours des années 1970 et de la transformation profonde de l'économie américaine à la fin des années 1970. Cette création de valeur peut être mesurée, dans la littérature financière, par plusieurs mesures. Toutefois, trois indicateurs permettant d'apprécier la création de valeur boursière d'une entreprise ont été utilisés dans plusieurs études académiques: la MVA (*market value added*), le Q de Tobin et le MTB (le ratio de Marris ou le *market to book*). Selon Charreaux (1997) ces deux dernières mesures de la valeur supposent que la valeur boursière représente parfaitement la valeur créée par la firme.

Le ratio Q de Tobin habituellement utilisé dans les études est mesuré par le rapport entre la valeur de marché des capitaux engagés (valeur des capitaux propres et de la dette), d'une part,

[32] *Nous nous intéresserons seulement aux variables utilisées dans nos modèles*

et le coût de remplacement des actifs, d'autre part. Cette mesure de la valeur boursière de la firme fait l'objet d'un large consensus dans une grande partie des études (Griliches, (1981), Wernerfelt et Montgomery (1988), Lang et Stulz (1994), Berger et Ofek (1995), etc). Cependant, les difficultés de calculer directement le Q de Tobin nécessitent que celui-ci soit approximé. En effet, l'utilisation du ratio Q de Tobin comme mesure de la valeur boursière peut néanmoins présenter une limite liée aux erreurs probables dans la valorisation des capitaux engagés. Evidemment, la valeur comptable de la dette ne constitue pas une meilleure mesure de la valeur de marché.

Il faut toutefois préciser que la mesure de la valeur dans la banque par l'approche *entity*, c'est-à-dire fondé sur la valeur d'entreprise, n'est pas valable car l'inclusion du coût du capital emprunté (on ne peut, donc, donner une valeur de marché « correcte » à l'ensemble de la dette) dans l'approche *entity* conduit à des résultats trompeurs. C'est pour cela, l'approche préférée et utilisée dans le secteur bancaire est fondée exclusivement sur le capital (approche *equity*).

Cette difficulté justifie l'utilisation du ratio *market-to-book*, comme *proxy* de la création de valeur boursière. D'ailleurs, un grand nombre d'auteurs comme Demsetz et al (1996), Stolz (2007), Park et Peristiani (2007) et Ozbas et Scharfstein (2010) approximent le Q de Tobin par le ratio de Marris.

Mais également, le choix du ratio (*market-to-book*) a été motivé par les nombreuses études empiriques qui ont démontré l'existence d'une association positive entre le ratio *market to book* et les rendements boursiers. De plus, le MTB est en corrélation positive avec la performance (relation entre rentabilité et création de valeur) et, suivant Myers (1977) (options réelles), en relation positive avec la flexibilité (coussin de sécurité).

Ce ratio de MTB a fait l'objet de plusieurs travaux marquants dans le domaine de la finance, nomment par Fama et French (1992, 1995 et 1998), qui l'ont considéré comme un indicateur de performance future, Bernard (1994) et Penman (1996), qui l'ont utilisé comme un estimateur de la performance financière future, et Feltham et Ohlson (1995), qui l'ont intégré dans leur modèle d'évaluation des titres.

De même, ce ratio (ou son inverse) est présent dans la majorité des travaux empiriques qui ont essayé de rapprocher la valeur comptable et la valeur boursière, tels que Beaver et Ryan (1993 et 2000), Saunders et Wilson (1997), Gallowey, Lee et Roden (1997) et Joos (1996 et 2002).

Il en ressort que ce ratio a été considéré comme le meilleur proxy du ratio Q de Tobin. C'est également la raison pour laquelle nous choisissons d'analyser la valeur boursière des banques à travers ce ratio plutôt qu'à travers les traditionnels indicateurs financiers de marché. Nous retiendrons dans notre analyse un calcul standard de coefficient MTB avec au numérateur la valeur de marché des capitaux propres et au dénominateur la valeur comptable des capitaux propres à la fin de l'exercice.

1-2-2 Mesures de la performance

Certaines études cherchent à apprécier l'intensité de la relation entre les mesures de performance financière et les mesures boursières de la valeur de l'entreprise. L'objectif de ces études est de montrer l'existence d'un lien quantifiable entre les performances passées et les valeurs boursières ou la performance future.

La performance peut être déterminée, dans la littérature financière, par plusieurs mesures. Les plus courantes sont : la rentabilité des actifs (*Return On Assets "ROA"*), la rentabilité financière ou des capitaux propres (*Return On Equity "ROE"*). Il se trouve que ces indicateurs de la rentabilité permettent une première appréciation de la performance des banques, en opérant une distinction entre la performance économique et la performance financière. En revanche, un certain nombre d'auteurs comme Neiertz (1995) et Saulquin et Maupetit (2002) remarquent que ces indicateurs montrent une insuffisance de mesure et offrent une vision simple et restrictive. Ils constatent aussi qu'aucune de ces mesures des performances de l'entreprise n'est exhaustive. Plus précisément, ces mesures basées sur les bénéfices s'attachent, en général, à la gestion du compte de résultat et négligent l'évolution des cash flows et le coût du financement.

En clair, l'utilisation des indicateurs comptables revient, cependant, à considérer que les performances d'une entreprise sont satisfaisantes lorsque le flux des revenus dégagés sur les actifs est positif. Or, ce résultat doit non seulement être positif mais également suffisant pour compenser le coût des ressources des actionnaires, sous peine de détériorer la richesse de leur investissement. Tout comme le disait Jacquet (1997), une entreprise est profitable si elle dégage, au travers de son exploitation, une rentabilité supérieure au coût de ses ressources financières, donc à son coût du capital.

Les indicateurs présentés ci-dessus ne fournissent donc que des indications partielles de la performance économique et financière des firmes. La mesure de la création de richesse

permet de pallier cet inconvénient. C'est pour cette raison que l'intérêt est porté sur la nécessite de disposer des nouveaux instruments de mesure permettant de comprendre le processus de création de richesse et la performance financière des entreprises (Jacquin (2000)). Il s'agit bien de l'indicateur de la création de richesse pour les actionnaires (EVA : *Economic Value Added*).

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'objectif de la présente étude qui consiste à utiliser l'indicateur EVA afin de mesurer la performance financière au sein des banques et d'étudier la relation entre cette mesure de la performance financière et la création de valeur boursière.

Comme nous l'avons évoqué dans notre revue de la littérature, quelques travaux disponibles sur le sujet cherchent à savoir si, comparativement aux taux de rentabilité classiques, la création de richesse explique mieux ou moins bien la valeur boursière. En la matière, les résultats sont contrastés. C'est du moins ce que révèlent les travaux d'O'Byrne (1996), de Biddle et al. (1997) et de Parienté (2000). Pour le premier de ces auteurs, la mesure de la performance financière (EVA) préconisée par Stewart (1991) serait supérieure à tout autre critère comptable de rentabilité pour expliquer la performance boursière. Les résultats figurant dans les autres travaux cités ne confirment pas, aussi significativement, la suprématie de l'EVA sur les taux de profit basiques.

De plus, un certain nombre d'études, dites études d'association, cherchent à apprécier l'intensité de la relation entre les mesures de performance financière et les mesures boursières de la valeur de l'entreprise. Dans ce sens, Hoarau (2000) essaie d'étudier le degré d'association entre la valeur boursière et la performance financière. Dans cette étude, il a distingué trois modèles qui s'appuient sur ce lien entre la performance financière et la valeur de marché pour évaluer les stratégies des entreprises : le modèle du Strategic Planning Associates, le modèle du groupe Marakon Associates et celui formalisé par Mac Kinsey à partir des travaux de Fruhan.

Selon Hoarau (2000), tous ces modèles trouvent leur fondement dans le modèle dit de la droite ou de la courbe de valeur. Ce modèle établit pour chaque entreprise une relation fondamentale entre le ratio de capitalisation boursière sur les capitaux propres comptables (VM/FP) et le différentiel entre la rentabilité sur fonds propres (ROE) et le coût des fonds propres (E(Rcp)).

Le modèle du Strategic Planning Associates relie les performances futures ou le market to book (Capitalisation boursière / Capitaux propres comptables ou MTB) avec les résultats des décisions stratégiques mises en œuvre dans le passé, appréciés par le ratio ROE/E(Rcp).

Avec :

ROE (Return On Equity) est la rentabilité des capitaux investis par les actionnaires.

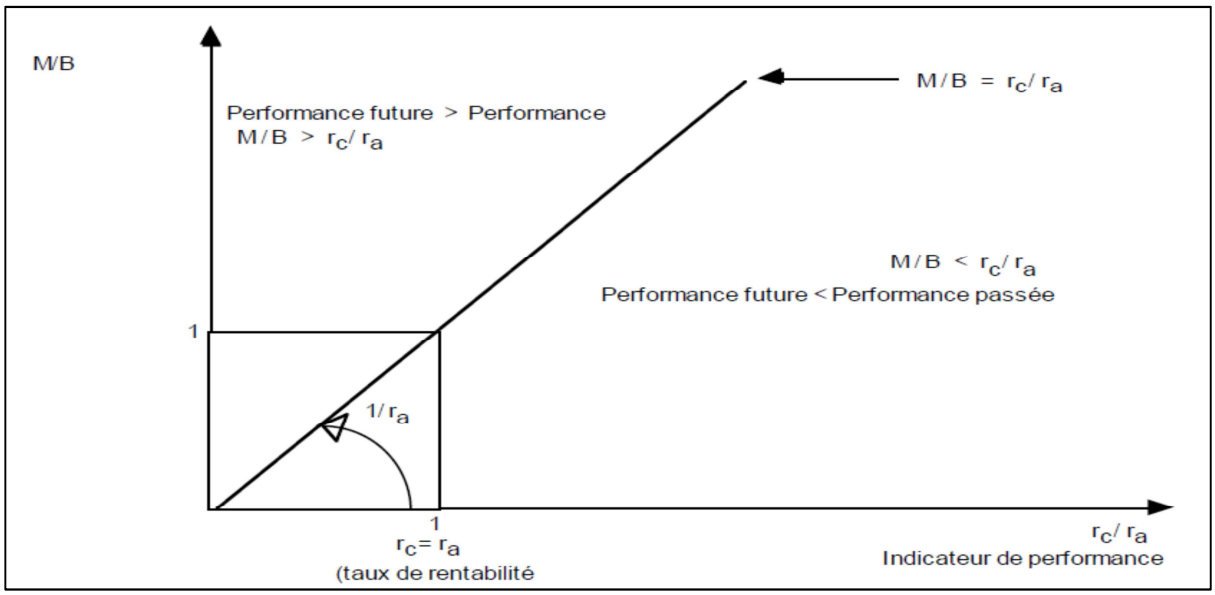
E(Rcp) est la rentabilité espérée du capital qui est identique au coût des fonds propres.

Il en ressort du modèle que l'entreprise qui a :

* un ratio MTB supérieur au ratio ROE/E(Rcp) devrait améliorer ses performances et ainsi créer, dans le futur, plus de valeur.

* un ratio MTB inférieur au ratio ROE/E(Rcp) signifie que les performances de l'entreprise seront plus faibles et une partie de sa valeur détruite.

Figure2.1.1 : Modèle du Strategic Planning Associate



Source: R.A THIETART, "La stratégie d'entreprise", op.-cit, page 151

D'après la figure ci-dessus, les entreprises se situant dans la partie droite de la "droite de valeur" sont évaluées par le marché comme devant avoir, dans le futur, une performance plus faible que celle du passé. À l'inverse, celles se trouvant dans la partie gauche sont perçues comme devant améliorer leur performance dans l'avenir.

De son côté, le groupe Marakon Associates a proposé un modèle de degré d'association entre la performance financière et la valeur boursière. Dans ce modèle, le ratio MTB est relié à l'écart (ROE – E(Rcp)) ou l'EVA.

En utilisant le modèle du Marakon Associates, Hoarau (2000) constate, sur la base d'un échantillon de 121 groupes français cotés, une relation positive entre le MTB et l'EVA. De même, Heffernan et Fu (2010), dans leur étude sur la performance des banques chinoises durant une période allant de 1999 à 2006, suggèrent que la valeur ajoutée économique (EVA) est un meilleur indicateur de performance que le ROA et le ROE.

En nous appuyant sur ces approches et sur notre revue de la littérature, nous avons retenu l'EVA comme mesure de la performance financière et nous partons de l'hypothèse que la valeur boursière croît avec la performance financière des banques.

1-2-3 La flexibilité financière et la capacité à capturer les options de croissance

En se référant aux travaux antérieurs, ce paragraphe présente les variables relatives aux théories expliquant la relation entre la flexibilité et la valeur boursière au sein de l'industrie bancaire.

Nous avons vu, dans le premier chapitre, qu'une des questions les plus récurrentes de la théorie financière est la recherche d'une structure d'endettement ou de capital optimale pour l'entreprise. En effet, il est important de rappeler que le débat sur la structure financière optimale qui maximise la valeur de l'entreprise trouve son origine dans le théorème de Modigliani et Miller (1958 et 1963). Par ailleurs, Modigliani et Miller (1963) ont été amenés à démontrer que la valeur de la firme endettée est toujours supérieure à celle de la firme non endettée grâce aux économies d'impôts réalisées par la déductibilité des frais financiers.

De son côté, Ross (1977) confirme la pertinence de la dette financière en tant que signal aux marchés sur la qualité de la firme. Selon Ross (1977), la valeur de la firme augmente avec son levier financier et l'importance des coûts de la faillite réduit la dette et la probabilité de défaut.

Cependant, dès la fin des années 1970, en formulant le concept d'option réelle, Myers (1977) a montré qu'une entreprise sous-endettée disposait d'une flexibilité financière lui permettant d'investir de manière optimale[33]. Mais également, il pense que si les dirigeants d'une

[33] *Jacquet, D. (2001) "Les options réelles, une approche financière pour l'innovation "; Encyclopédie de l'innovation; pages: 233- 253.*

entreprise endettée rejettent des projets rentables dont les avantages profiteraient aux créanciers, ils peuvent être amenés à s'engager dans une politique de sous-investissement.

De plus, Myers (1984) a observé que les entreprises peuvent avoir des difficultés à augmenter le capital dans le court terme et préfèrent donc garder une partie des bénéfices en guise de réserves. Par conséquent, les pressions entraînées par la réglementation bancaire peuvent renforcer cette aptitude pour maintenir un niveau de capital élevé.

À la suite de l'impact considérable de la crise financière des subprimes sur l'économie réelle, le niveau des fonds propres dans le secteur bancaire est scruté à la loupe. En effet, certains économistes ont mis l'accent sur le niveau des fonds propres. Ces derniers avancent que le niveau des fonds propres des banques doit fournir une marge de sécurité suffisante pour assurer la confiance des déposants et des actionnaires quant à la solvabilité de la banque.

Il se trouve que la question de la flexibilité financière dans le secteur bancaire et de son utilisation se pose désormais. Toutefois, il convient de noter que le sous-endettement permet de capturer des opportunités, d'exercer des options de croissance. En revanche, si elle crée de la valeur, la flexibilité financière n'est, donc, pas toujours un argument mis en avant dans la communication financière. Dernièrement, les firmes bancaires s'attachent à présenter, dans le cadre de leur communication financière, les sources de valeur afin de porter leur cours de bourse.

Afin de mener à bien notre étude, nous utiliserons une série de variables de la flexibilité financière susceptibles d'expliquer la valeur boursière des banques. Plusieurs mesures sont suggérées par la littérature financière pour quantifier ou mesurer la flexibilité financière.

La flexibilité financière mesurée par des coussins de sécurité :

Comme nous l'avons souligné dans le premier chapitre, en partant de la théorie de la valeur de marché, certains économistes ont développé la théorie du capital excédentaire ou des coussins de sécurité ou de capital. Cette théorie repose sur l'existence de coûts liés au changement du niveau de capital. Ces économistes considèrent, implicitement, que l'augmentation des fonds propres est une opération coûteuse pour les firmes bancaires. En outre, il semble que ces dernières préfèrent détenir des fonds propres supérieurs au minimal exigé par la réglementation prudentielle, surtout, si elles considèrent que leurs fonds propres sont assez volatils. Ainsi, plus les responsables d'une banque couvrent cette volatilité par un excès de capitalisation, plus ils se sentiront en sécurité en cas de conjoncture économique défavorable.

Dans le même sillage, certaines études, comme celles de Jacques et Nigro (1997) pour les banques américaines, d'Ediz et al. (1998) pour le système britannique et de Rime (2001) pour les banques suisses ont montré que les banques européennes avaient augmenté leur niveau de capital au-delà du minimum imposé suite à l'application des accords Bâle dès le début des années quatre-vingt.

Parmi les travaux de recherche qui s'intéressent au capital excédentaire des banques, c'est-à-dire le capital détenu en plus du minimum exigé par la réglementation, nous distinguons les travaux de Brewer III et al. (2008), et Berger et al. (2008). Ces auteurs s'appuient sur certaines hypothèses pour expliquer la formation de cet excès de capital. L'une d'entre elles concerne la détermination de ces banques à saisir des opportunités de croissance. Il en résulte que la relation entre le niveau de capital excédentaire et les opportunités de croissance est positive.

Dans ce sens, les études de Nier et Baumann (2006) et de Flannery et Rangan (2008) ont montré que les banques les plus rentables et les plus performantes ont tendance à accroître leur niveau de fonds propres. De plus, ils précisent que la discipline des marchés et la concurrence poussent les banques à distribuer moins de dividendes et à constituer des réserves, ce qui fait qu'il existerait un lien positif entre la rentabilité et donc la valeur et le niveau des fonds propres.

Pour leur part, Beltratti et Stulz (2011) ont réalisé une étude sur les banques qui ont obtenu les meilleures performances pendant la crise des subprimes. Précisément, ils ont cherché ce qui les différencie des autres banques. Pour cela, ils se sont intéressés à la relation entre certains indicateurs et l'évolution du cours des actions des grandes banques pendant la crise. Ils concluent que les banques qui ont obtenu les meilleurs résultats pendant la crise des subprimes possédaient entre autres des niveaux de capital supérieurs à la moyenne. Au contraire, ils montrent que les banques qui ont connu les plus grandes difficultés pendant cette crise avaient des niveaux de levier financier élevés en 2006 juste avant la crise.

Effet de levier :

Pour tenir compte de l'impact de l'effet de levier sur la performance future ou la valeur boursière, en complément du ratio de levier ou du ratio de capitalisation, nous avons utilisé un ratio d'endettement net.

Du point de vue de la théorie de signal, la dette peut avoir un effet positif sur la rentabilité de l'entreprise et par conséquent sur sa valeur. En ce sens, Ross (1977) montre que seules les

firmes performantes sont capables de supporter un niveau d'endettement relativement important car elles sont en mesure d'honorer leurs engagements sans aucune difficulté. Le niveau de la dette est considéré alors comme un signal de la bonne situation financière de la firme. Dans la ligne de Ross (1997), les théories de compromis affirment que les entreprises les plus profitables sont en mesure de s'endetter pour tirer pleinement profit des économies d'impôt liées à l'endettement (Kremp et Stoss (2001), et Fama et French (2002)). En revanche, Altman (1984) montre que l'excès de l'endettement est générateur de faillite. Myers (1977) confirme cette conclusion.

De même, Hache (2012) montre qu'un effet de levier plus élevé est un élément de risque plus important, car plus la banque s'endette, plus il y a d'interconnexions, donc plus la faillite d'une banque touche de nombreuses banques.

Dans la ligne de Myers (1977), plusieurs études empiriques de la structure financière ont montré l'existence d'une relation négative entre les opportunités de croissance (mesurées par la valeur boursière) et l'endettement des entreprises. Dans ce sens, Fontaine et al (1996), Rajan et Zingales (1995) observent une relation négative entre l'endettement et le ratio *market to book* (MTB) pour un échantillon de grandes firmes sur les marchés américain, allemand, français, britannique et canadien.

Dans une étude sur le marché américain, Baker et Wurgler (2002) ont analysé l'effet de la structure financière des entreprises cotées sur leur performance boursière sur une période allant de 1928 à 1997. En utilisant la méthode MCO, les résultats montrent que la dette n'a pas d'impact sur les cours boursiers.

Sur le marché britannique et en utilisant la méthode GGM et les données de panel à effet fixe, Muradoglu et Sivaprasad (2007) ont étudié l'impact de l'endettement sur la valeur boursière de 2 673 firmes cotées en bourse sur une période allant de 1965 à 2004. Ils constatent que le lien est négatif entre l'effet de levier et le rendement boursier. De plus, ils ont précisé que cet effet reste négatif et significatif même si d'autres facteurs de risque, tels que le taux d'impôt et la concentration de l'industrie, ont été ajoutés.

Parallèlement, plusieurs recherches empiriques ont relevé des conclusions identiques. En effet, les auteurs comme Titman (1984), Gaud et al (2007), Antoniou et al. (2008), etc.[34] ont

[34] *Bradley et al (1984), Opler et Titman (1994), Heshmati (200l), Gaud et Elion (2002), Hovakimian et al (2004), Flannery et Rangan (2006) et Latrous (2007).*

montré l'existence d'une relation entre les opportunités de croissance (mesurées par le Q de Tobin comme un proxy des opportunités de croissance) et l'endettement des entreprises. Par voie de conséquence, ces études concluent que le niveau de la dette affecte négativement la performance boursière, et apparaît comme génératrice de risques de faillite.

D'autres études comme Harris et Raviv (1991), Yang et al (2009), etc.[35] concluent également à l'existence d'une relation négative entre la performance et le niveau de l'endettement.

En se situant dans une autre perspective, un certain nombre d'études ont examiné la relation entre Levrage Ratio (LR) et performances des banques comme Rime (2001), Bichsel et Blum (2004) et Brewer III et al. (2008). Ce ratio de levier est le rapport entre les fonds propres et le total d'actif. Il a pour objectif de contraindre le recours à l'endettement des banques en les obligeant à financer une partie de leur actif par des fonds propres. D'ailleurs, une analyse rapide de ce ratio pourrait laisser supposer qu'un ratio LR élevé réduit le MTB.

De même, Koehn et Santomero (1980) ont signalé que la réglementation augmente les besoins en fonds propres, ce qui est de nature à accroître le ratio de capitalisation et à diminuer le risque et a un impact sur la valeur. Ainsi, il y a une possibilité d'association positive entre le ratio de capitalisation et la profitabilité bancaire. Sur un autre registre, le travail effectué par Berger (1995) sur les banques américaines et les résultats des travaux de Demirguc-Kunt et Huizinga (1999) confirment l'existence d'une relation positive entre le ratio de capitalisation et la profitabilité bancaire.

D'autres travaux ont étudié cette relation entre niveau de capitaux propres par rapport à leurs actifs et performances des banques. Parmi ces recherches, nous distinguons celles de Naceur et Goaied (2001), de De Jonghe (2010), ect.[36]. Ces auteurs concluent que les banques les plus performantes sont celles qui parviennent à maintenir un niveau élevé de capitaux propres par rapport à leurs actifs.

En effet, les ratios de capitalisation élevés sont supposés être des indicateurs d'un niveau de levier financier bas, d'un risque plus faible. Il se trouve que la combinaison rendement-risque nécessite un niveau minimal d'endettement dont les banques ne veulent pas se priver. Il en

[35] *Titman et Wessels (1988), Allen et Mizunot (1989), Booth et Al (2001), Dessi et Robertson (2003), Cassar et Holmes (2003) et Huang et Song (2006).*

[36] *Abreu et Mendes (2002), Goddard et al. (2004), Pasiouras et Kosmidou (2007), García-Herrero et al. (2009), Liu et al. (2010) et Naceur et al. (2010).*

résulte que chaque unité de capital qui remplace une unité de dette est un coût pour les banques.

Dans ce cadre, un certain nombre d'études empiriques ont révélé que les capitaux propres exercent un effet encourageant sur la performance des banques (Bashir (2000), Abreu et Mendes (2002) et Ben Naceur (2003)), en revanche, l'excès du ratio de capital est considéré comme nuisible à la performance des banques.

D'une autre côté, Jeitschko et Jeung (2005) trouvent que le résultat selon lequel le risque de la banque diminue au fur et à mesure que son capital augmente est valable lorsque le choix du risque de l'actif est dominé par la maximisation des capitaux propres des actionnaires.

Enfin, reprenant la théorie du signal, l'usage de capitaux propres (plus chers que la dette) pour financer un projet indique au marché que la banque est très confiante en ses projets et que leur rentabilité va être à la hauteur des attentes.

Nous formulons l'hypothèse que la valeur boursière croît avec la flexibilité financière des banques.

On utilisera plusieurs mesures de la flexibilité financière. On considérera, le ratio de coussin de sécurité (le rapport entre le capital réel et capital nécessaire) comme notre variable principale. En plus de cette variable, nous ajouterons deux autres variables: le ratio d'endettement net et le ratio de capitalisation.

1-2-4 Variable de la réglementation

Nous retenons le ratio de Tier1 afin d'approcher la solvabilité bancaire et d'identifier les effets de la réglementation sur le comportement des investisseurs. Ce ratio est composé au numérateur du capital Tier1 ou capital de base. La réglementation du capital impose aux banques de détenir au moins un ratio de capital pondéré du risque égal à 7%. De plus, ce ratio est procyclique et, en ce sens, il peut permettre de contrôler l'environnement des banques.

En effet, notre choix se réfère aux recommandations de Gambacorta et Marques-Ibanez (2011) qui préconisent l'usage d'un ratio Tier1 pour contrôler la solvabilité des banques. Par ailleurs, Ils remarquent que les marchés sont particulièrement sensibles au niveau du risque bancaire en période de détresse financière.

La distinction entre le ratio Tier1 et le ratio de capital (LR) nous semble pertinente dans la mesure où le ratio Tier1 est pondéré en fonction du risque pris par la banque contrairement aux ratios de levier ou de capital. Tous deux sont, toutefois, supposés conduire à une réduction des risques de la banque et donc avoir une influence sur sa valeur. D'ailleurs, l'avantage majeur de l'utilisation des fonds propres de base est que cette mesure est plus facile à comparer par pays.

La pression réglementaire est parmi les plus importants facteurs exogènes susceptibles d'influencer les niveaux de capitalisation et de prise de risque, et la création de valeur dans une banque et donc le comportement des investisseurs. Selon certains économistes (Flannery et Sorescu (1996) Morgan et Stiroh (2001), Martinez et Schmuckler (2001), Calomiris et Wilson (2004), Ashcraft(2008), et Flannery et Rangan (2008)), les structures de fonds propres des banques sont le résultat de pressions émanant des actionnaires, des marchés, des détenteurs de la dette et des déposants, ce qui fait que la réglementation des fonds propres peut être non-contraignante et d'une importance secondaire.

1-3 Les modèles testés[37]

Tests bi-variés :

La conduite des analyses bi-variées est une occasion d'observer la force du lien entre la variable dépendante et la variable indépendante. La significativité du lien permet de juger de la pertinence de la présence de cette variable dans le modèle multi-varié alors que le sens de la relation permet d'anticiper le signe associé au coefficient de régression dans un modèle multi-varié. De plus, elle constitue des repères pour identifier d'éventuels problèmes de fiabilité de modèles multi-variés.

Nous réalisons nos études bi-variées en trois étapes. Dans une première étape, nous effectuons des régressions par individu pour les 18 banques systémiques. Ensuite, dans une deuxième étape, nous produisons des régressions pour l'ensemble de l'échantillon en utilisant la moyenne des variables sur l'ensemble de la période, puis sur les trois sous-périodes. Enfin, dans une troisième étape, nous intégrons l'effet de temps et l'effet d'individus.

Notre premier test cherche à déterminer si la valeur de marché "MTB" peut être expliquée par la performance financière mesurée par l'*economic value-added* (EVA) :

[37] *Pour plus de précisions et de détails, voir le chapitre V.*

$$Y = a*X+b \quad (2.2.1)$$

et dans un deuxième temps:

$$Y_{i,t}= \alpha i,t + \beta i,t\ X_{i,t}+\varepsilon_{i,t} \quad (2.2.2)$$

$$MTB = \alpha + \beta * EVA \quad (2.2.3)$$

Notre deuxième test cherche à déterminer si la valeur de marché "MTB" peut être expliquée par la flexibilité financière (les coussins de sécurité (CS) complétée par le ratio d'endettement net (LF) et le ratio de capital (LR)).

$$Y = a*X+b \quad (2.2.4)$$

et dans un deuxième temps:

$$Yi,t= \alpha i,t + \beta i,t\ Xi,t+\varepsilon i,t \quad (2.2.5)$$

Avec,

Y = MTB

et

X: représente la flexibilité financière mesurée par trois variables *(LF, LR et CS).*

<u>Tests multi-variés</u> :

Ce modèle retient une variable à expliquer, la valeur boursière. Cette variable sera expliquée par des variables exogènes qui sont au nombre de cinq, telles que définies et mesurées dans les chapitres suivants. Dans cette partie de notre étude empirique, on procédera à l'analyse des régressions multiples afin de suivre les effets des différents facteurs affectant la valeur des banques.

Dans ces tests, nous nous appuyons sur une estimation sur données de panel. Cette modélisation associe généralement des analyses en coupe transversale. L'analyse sur données de panel s'intéresse particulièrement à l'hétérogénéité entre individus. Par rapport à une analyse en coupe transversale, elle permet d'étudier les différences de comportement entre individus.

Formellement, le modèle se présente sous la forme suivante :

$$Y_{it}=\beta X_{it} +\varepsilon_{it} \quad (2.2.6)$$

Avec i=1,..., N et t=1,...T

Y_{it} : variable endogène, soit la mesure de valeur retenue pour la banque i et l'année t.

X : vecteur des variables explicatives retenues.

ε_{it} : terme d'erreurs résiduelles.

Nous réaliserons ce test en deux étapes. Dans un premier temps, nous estimerons notre modèle sur l'ensemble de la période, ensuite nous l'estimerons par sous-période afin d'identifier l'effet de la conjoncture économique (crise financière, croissance et réglementation) sur le comportement des marchés.

II- L'échantillon et le champ temporel de l'analyse

2-1 L'échantillon

La crise des subprimes a dévoilé que certaines banques peuvent, en cas de faillite, troubler le système financier et le système économique dans son ensemble. Que ce soit à cause de leur taille, de leur complexité, de leur ampleur mondiale, de leur degré d'interdépendance ou d'interconnexion avec d'autres banques ou d'autres institutions financières ou du caractère exclusif des services qu'elles fournissent, ces banques qui sont « *too big to fail* : trop grandes pour faire faillite» peuvent faire courir des risques considérables à l'ensemble du système financier et à l'économie réelle en cas de défaillance.

À cet égard, le conseil de la stabilité financière propose des exigences en matière de coussins de sécurité spécifiques pour les grandes banques systémiques. En effet, les accords de Bâle III ont imposé aux banques la constitution d'un coussin de sécurité pendant la période de croissance ou d'expansion économique, et, dans lequel elles pourront, à l'inverse; puiser en cas de récession économique ou en période de crise.

Il nous est apparu intéressant de mener notre étude sur les banques systémiques. En effet, ces dernières sont obligées de répondre à des exigences en termes de coussins de sécurité (flexibilité financière) supérieures aux autres établissements financiers. C'est pour cette raison que notre étude s'appuie sur un panel de banques systémiques européennes et américaines pour la période 1999-2012. En effet, notre étude se distingue des travaux antérieurs principalement par le fait qu'elle analyse un échantillon composé exclusivement de la population des banques universelles et systémiques comme l'a défini le conseil de la stabilité financière (CSF) en 2011.

Le CSF effectivement décrit les établissements financiers qu'il juge systémiques ainsi: *ce sont celles dont la faillite désordonnée, en raison de leur taille, complexité et de leur interconnexion systémique, causeraient des troubles importants au système financier dans son ensemble et à l'activité économique*[38].

D'ailleurs, pour identifier les établissements *too big to fail* et à la demande du Comité de Bâle, le conseil de la stabilité financière a établi un ensemble des critères qui sont :

* la taille du bilan : ce critère est apprécié selon les mêmes critères que ceux permettant de définir l'exposition totale du ratio de levier de Bâle III;

* l'interconnexion avec d'autres banques : c'est le lien entre une banque et les autres institutions financières (prêts aux institutions financières, détention de titres émis par d'autres institutions financières, etc.);

* la capacité à remplacer un concurrent défaillant : c'est-à-dire voir quelle mesure le système financier est dépendant des services fournis par un établissement et quelles seraient les conséquences sur le système financier si celui-ci disparaissait;

* le caractère international ou national;

* la complexité de leurs activités.

Pour chaque banque, le score d'un indicateur individuel s'obtient en divisant le score de la banque concernée par celui de l'ensemble des banques de l'échantillon pour l'indicateur donné. En effet, ces indicateurs sont définis sous la forme d'un ratio. Il s'agit du rapport entre la valeur de l'indicateur pour la banque et la valeur totale de cet indicateur pour l'ensemble des banques potentiellement systémiques. Ce ratio ou le score est calculé de la manière suivante :

$$Score_{k,G} = \frac{Ind_{k,G}}{\Sigma Ind_k}$$

Avec G : groupe financier (banque ou assurance)

et K : Indicateur

Ce ratio s'interprète comme une mesure de la contribution de la banque *i* au risque systémique global.

[38]Reducing the moral hazard posed by systemically important financial institutions " FSB Recommendations and Time Lines" (20 October 2010)

Tableau 2.2.1: méthodologie définie par le Comité de Bâle pour l'identification des banques systémiques mondiales.

Indicateurs	Sous-indicateurs	Pondération
Taille (20%)	Total des expositions (ratio de levier "Bâle III")	20%
Activités transfrontières (20%)	Créances	10%
	Engagements	10%
Interconnexion (20%)	Actifs intra financiers	6,67%
	Passifs intra financiers	6,67%
	Ratio de financement de gros	6,67%
Non substituabilité (20%)	Actifs en conservation 6,67%	6,67%
	Opérations à travers de systèmes de paiement et de règlement	6,67%
	Montant des transactions sur des marchés de dette et de titres	6,67%
Complexité (20%)	Valeur notionnelle des dérivés sur OTC	6,67%
	Actifs de niveau 3	6,67%
	Valeur du trading book et des actifs disponibles à la vente	6,67%

Source: Comité de Bâle, *Global systemically important banks: Assessment methodology and the additional loss absorbency requirement,* Rules text, novembre 2011.

En se référant à ces critères, le Conseil de la Stabilité Financière a publié, en novembre 2011, une première liste de 29 banques d'importance systémique mondiale sur un échantillon retenu de 73 banques. Il est important de noter que cette liste a été actualisée en 2012 et 2014. En effet, cette liste contenait plus que de 28 banques en 2012 alors le 5 novembre 2014 on dénombrait 30 banques.

Le point de départ de notre étude est la première liste des grandes banques systémiques mondiales (liste de novembre 2011). Cependant, nous appliquons des critères de sélection supplémentaires. En effet, plusieurs critères ont été retenus pour construire notre base de données. On retient les banques qui fournissent des informations sur au moins 12 années consécutives. Il est donc indispensable d'avoir un nombre suffisant d'observations successives sur les variables utilisées. Ainsi, les banques de notre échantillon sont des sociétés dont les capitaux propres sont détenus sous forme d'actions et cherchent généralement à maximiser la valeur actionnariale. Pour finir, la considération du seul échantillon des grandes banques **universelles et dimension internationale** nous permet d'aboutir à des résultats plus intéressants.

En effet, les analyses des données et les rapports annuels de ces 29 banques conduisent aux exclusions suivantes :

* Par souci d'homogénéité, nous avons éliminé toutes les banques asiatiques (4 banques) de cet échantillon initial.

* Faible interconnexion et à faible dimension internationale: ce pairage a pour but de ne garder que les banques de grande taille et à dimension internationale. Cet équilibre des tailles au sein de notre échantillon va nous permettre d'éliminer l'impact d'effet de taille. C'est pour cela nous retirons les banques suivantes : State Street, Bank of New York Mellon et Nordea.

* Les banques non universelles: puisque notre objectif est de nous focaliser les banques systémiques et universelles, nous avons exclu de notre échantillon les banques qui n'exercent pas l'ensemble des activités bancaires. En effet, nous considérons donc uniquement les banques universelles. Il se trouve que 2 banques (Goldman Sachs et Morgan Stanley) ne sont pas concernées par ce critère. En revanches, ces deux banques seront présentes dans notre deuxième échantillon.

* Le cas de Dexia : Celle-ci n'a plus accès aux marchés et est démantelée en 2011. D'ailleurs, la France crée une nouvelle banque des collectivités, avec la Caisse des Dépôts et Consignations et la Banque Postale. La Belgique a nationalisé l'activité de détail. De plus, une *bad bank* est créée pour vendre les actifs toxiques.

* Le cas BPCE (Banques Populaires et Caisse d'Epargne) : à cause de leur récente fusion; de plus, le groupe n'est pas coté en bourse hormis sa banque d'investissement (Natixis) est cotée en bourse.

* Pour avoir deux banques espagnoles dans notre échantillon nous avons remplacé ING bank par BBVA Banco. En effet, l'espagnol BBVA rejoint la liste des banques systémiques en 2012.

Après avoir appliqué tous ces critères, on a obtenu un échantillon final composé de 18 banques universelles et systémiques observées sur une période d'analyse de 14 ans (1999-2012), soit 254 observations. D'ailleurs, cet échantillon final regroupe un ensemble de banques, dont la moitié fait partie de la zone Euro (Allemagne, Espagne, France et Italie) et l'autre moitié située en dehors de la zone Euro (États-Unis, Grande Bretagne et Suisse).

Tableau 2.2.2 : Présentation de l'échantillon

BANQUE	ABREVIATION	PAYS	ZONE
BANK OF AMERICA	BOA	ETATS UNIS	HORS EURO
BARCLAYS	BAR	GRANDE BRETAGNE	HORS EURO
BBVA BANCO	BBVA	ESPAGNE	EURO
BNP PARIBAS	BNP	FRANCE	EURO
CITIGROUP	CITI	ETATS UNIS	HORS EURO
COMMERZBANK	COMM	ALLEMAGNE	EURO
CREDIT AGRICOLE	CASA	FRANCE	EURO
DEUTSEHE BANK	DEUT	ALLEMAGNE	EURO
HSBC BANK	HSBC	GRANDE BRETAGNE	HORS EURO
JP MORGAN CHASE	JPMC	ETATS UNIS	HORS EURO
LLOYDS BANKING	LBG	GRANDE BRETAGNE	HORS EURO
ROYAL BANK OF SCOTLAND	RBS	GRANDE BRETAGNE	HORS EURO
SANTANDER BANCO	SANT	ESPAGNE	EURO
SOCIETE GENERALE	SOGEN	FRANCE	EURO
CREDIT SWISSE	SUIS	SUISSE	HORS EURO
UBS BANK	UBS	SUISSE	HORS EURO
UNICREDIT	UNI	ITALIE	EURO
WELLS FARGO	WELS	ETATS UNIS	HORS EURO

Par la suite, il était nécessaire de se fixer sur la nature du panel, cylindré ou non cylindré. Nous avons choisi d'utiliser un échantillon cylindré, parce que nous ne retenons que les banques disposant de toutes les données sur l'ensemble de la période considérée. De plus, le choix d'un panel cylindré résulte de la nécessité de tester le modèle sur plusieurs années.

2-2 Le choix de champ temporel

Pour notre étude, la période de 1999 à 2012 a été retenue à cause d'importants mouvements à la hausse, mais aussi de fortes chutes de bourse en cette période. À ces raisons, s'ajoute la crise de confiance vis-à-vis de l'information comptable suite aux scandales financiers qui ont émaillé cette période.

Le choix de cette période répond à plusieurs objectifs : elle comporte plusieurs sous-périodes, crise (explosion de la bulle Internet), croissance interne-externe, crise des subprimes et, enfin, nouvelles réglementations (Bâle III) et sortie de crise. De plus, le début de cette longue période correspond à Bâle I puis après 2006, les banques doivent utiliser différentes méthodes

pour calculer leurs actifs pondérés du risque dans le cadre de Bâle II (ratio McDonough). Enfin, après 2009, cette sous-période revêt un intérêt particulier. En effet, il s'agit de la période postérieure à la crise des subprimes, caractérisée par la réforme Bâle III et le recours massif aux financements de recapitalisation.

2-3 Les données et leur nature

Les données utilisées dans la présente étude sont issues d'une base de données que nous avons personnellement créée à partir des informations comptables et financières, bilans et comptes de résultats des 18 firmes étudiées sur la période allant de 1999 à 2012.

Les données sont extraites des rapports annuels de nos 18 banques puis dans la base de données DATASTREAM pour celles qui ne sont pas disponibles dans les rapports annuels. Pour collecter ces données, nous avons étudié en détail 254 rapports annuels. Une grande partie de ces documents sont téléchargeables à partir des sites des banques. En revanche, nous avons reçu les rapports manquants par e-mail envoyés par les services de communication des banques concernées.

À partir de ces données, nous avons calculé les ratios financiers. En effet, les mesures de la performance financière (ratios de la structure financière, coût du capital, EVA, etc.) et les mesures de la valeur sont estimées pour les 18 banques, en utilisant les données fournies par les états financiers des banques en question, pour la période 1999-2012. On considère principalement les données consolidées. Ainsi, nous avons utilisé des données en valeur de marché et des données en valeur comptable.

Pour calculer l'EVA nous avons besoin d'estimer le coût de capital qui nécessite des données boursières pour estimer le risque systématique (le bêta). Pour ce qui concerne le calcul de bêta, les cours boursiers sont extraits de la base DATASTREAM. D'ailleurs, pour le calcul des risques systématiques, il a été nécessaire de collecter les cours mensuels des titres et des indices de marché. Dans notre étude, la norme est déterminée par l'indice domestique de chaque banque.

CHAPITRE III: Stratégie et structure de financement des banques

Nous savons depuis bien longtemps, grâce à Modigliani et Miller, qu'en l'absence de frictions, la structure financière n'a pas d'impact sur la valeur d'une entreprise. L'absence de frictions est, bien sûr, une hypothèse irréaliste. C'est pourquoi, la plupart des entreprises choisissent leur structure financière en fonction des différentes frictions de leur environnement. Ainsi, elles tentent, en général, de trouver un juste milieu entre fonds propres et dette afin de tirer profit des avantages fiscaux liés à la dette tout en n'augmentant pas trop le risque et les coûts de faillite.

Comme la plupart des entreprises, les banques choisissent leur structure financière en tenant compte des frictions de leur environnement. Cependant, les banques bénéficient de mécanismes de garanties (comme par exemple l'assurance des dépôts) de la part des États. Ces garanties peuvent être considérées comme une friction. Elles permettent aux banques d'emprunter à un taux avantageux et de diminuer les coûts de faillite. Ces garanties accroissent donc fortement l'intérêt de la dette.

Nous traitons ici une analyse de la structure financière des banques en distinguant les fonds propres réglementaires des autres sources de financement.

Dans la première section, nous nous intéresserons à la structure financière des banques sans contrainte. Dans la seconde section, nous discuterons de la structure financière en présence des contraintes réglementaires et, dans la troisième section, nous nous intéresserons à l'effet de la hausse de l'exigence de capital des banques sur le coût du capital des banques. Concrètement, ce chapitre nous permettra également d'apporter un éclairage sur les conditions qui permettent de garantir une structure financière optimale au sein de l'industrie bancaire.

I- Analyse de la structure financière des banques

Comme nous l'avons indiqué précédemment, la structure financière des banques diffère de celle des autres entreprises du fait qu'elles sont obligées de respecter certaines contraintes. C'est pourquoi, dans cette première section nous analyserons successivement la structure financière sans contraintes et en présence de contraintes.

1-1 Analyse de la structure financière de notre panel

Pour les entreprises non financières, le levier financier ou le *Gearing* décrit le niveau d'endettement net d'une société (net de trésorerie ou équivalents de trésorerie) par rapport à ses capitaux propres. D'une autre façon, c'est le rapport entre la dette financière nette et les capitaux propres.

Néanmoins, l'analyse de ce ratio, dans le domaine bancaire, est délicate parce que l'activité bancaire est spécifique (la dette n'est pas seulement un mode de financement, elle est au cœur de l'activité), diversifiée (banque de réseau, activités de marché, gestion d'actif…) et soumise à des contraintes prudentielles exigeant en particulier un niveau de fonds propres minimum.

Dans le cadre de ce paragraphe, nous allons nous intéresser aux différentes sources de financement des activités bancaires. Nous aborderons successivement le ratio d'endettement et le ratio d'autonomie financière ou Levrage ratio ou ratio de capital.

1-1-1 L'évolution du Gearing (le ratio d'endettement)

Le ratio financier (dette financière nette[39] / capitaux propres), aussi connu sous le nom de *Gearing*, est un ratio qui mesure le niveau d'endettement d'une société par rapport à ses fonds propres. Plus le ratio est élevé, plus l'entreprise est endettée. En effet, ce ratio donne des indications sur la structure et la santé financières des firmes. Ainsi, un ratio élevé est un indicateur d'endettement fort et par conséquent d'un risque d'insolvabilité plus forte.

Toutefois, en termes de rentabilité, la relation conventionnelle risque- rentabilité implique un lien positif entre ce ratio et la performance bancaire.

[39] *Dettes financière nette = Dettes financières - Trésorerie active.*

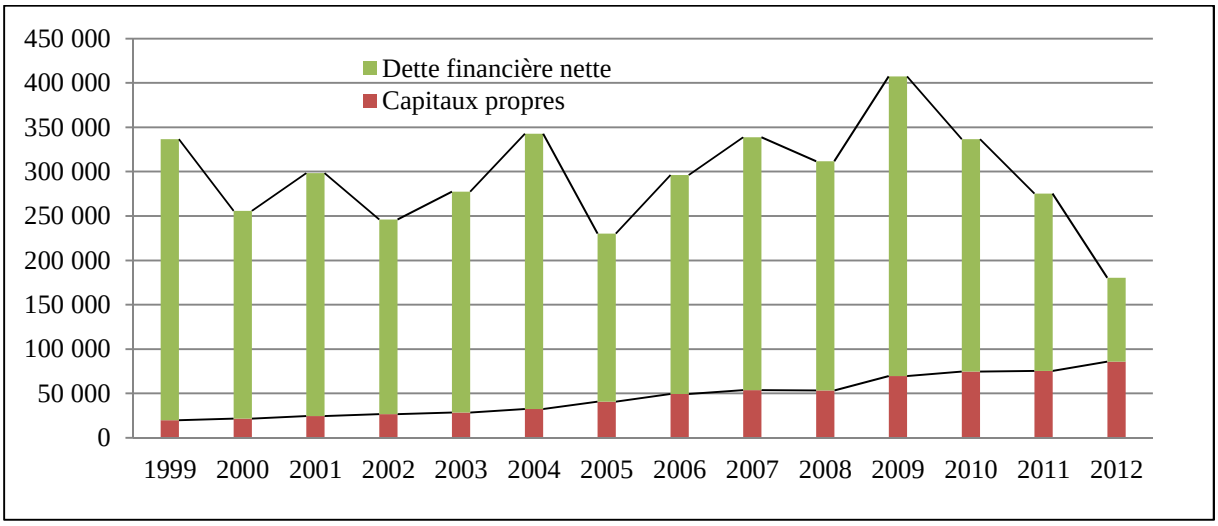
Extrait 2.3.1: Les capitaux propres et la dette de BNP Paribas[40]

CAPITAUX PROPRES CONSOLIDÉS PART DU GROUPE

Les capitaux propres consolidés part du Groupe de BNP Paribas (avant distribution du dividende) s'élèvent à 85,9 milliards d'euros au 31 décembre 2012 contre 75,4 milliards d'euros au 31 décembre 2011, en hausse de 10,5 milliards d'euros du fait du résultat net, part du Groupe, de 6,6 milliards d'euros au titre de l'exercice 2012, et des augmentations de capital et des émissions réalisées en 2012 pour 1,2 milliard d'euros déduction faite du dividende versé au titre du résultat de l'exercice 2011 pour - 1,4 milliard d'euros. Les variations d'actifs et passifs comptabilisées directement en capitaux propres enregistrent une variation de 4,6 milliards d'euros essentiellement en raison des variations de valeur des actifs disponibles à la vente constatées directement en capitaux propres.

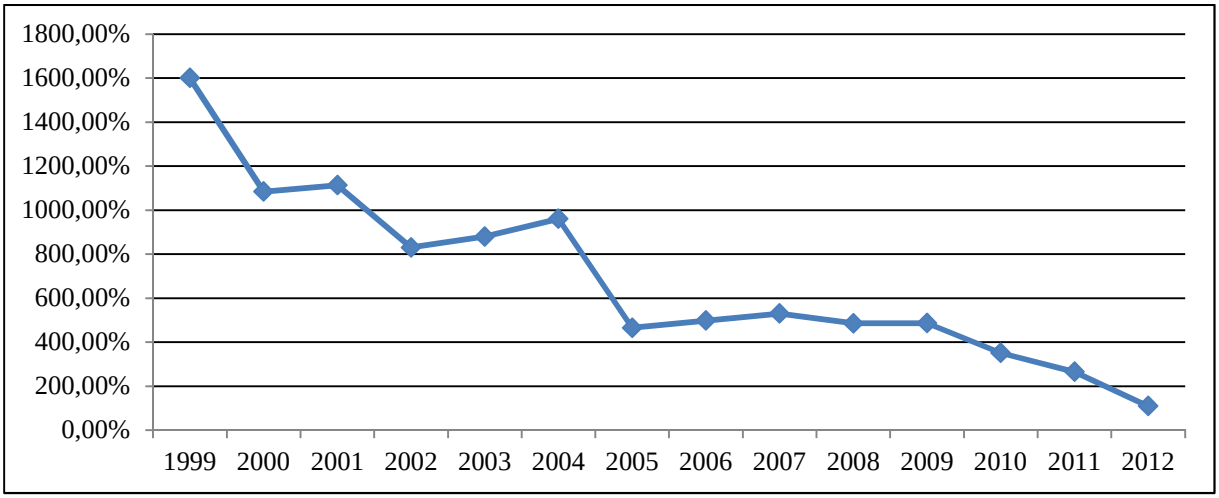
TOTAL DETTES	1 812 868
TOTAL CAPITAUX PROPRES CONSOLIDÉS	94 422
TOTAL PASSIF	1 907 290

Figure 2.3.1: Évolution de la structure financière de BNP Paribas



[40] *Rapport annuel 2012 de BNP Paribas.*

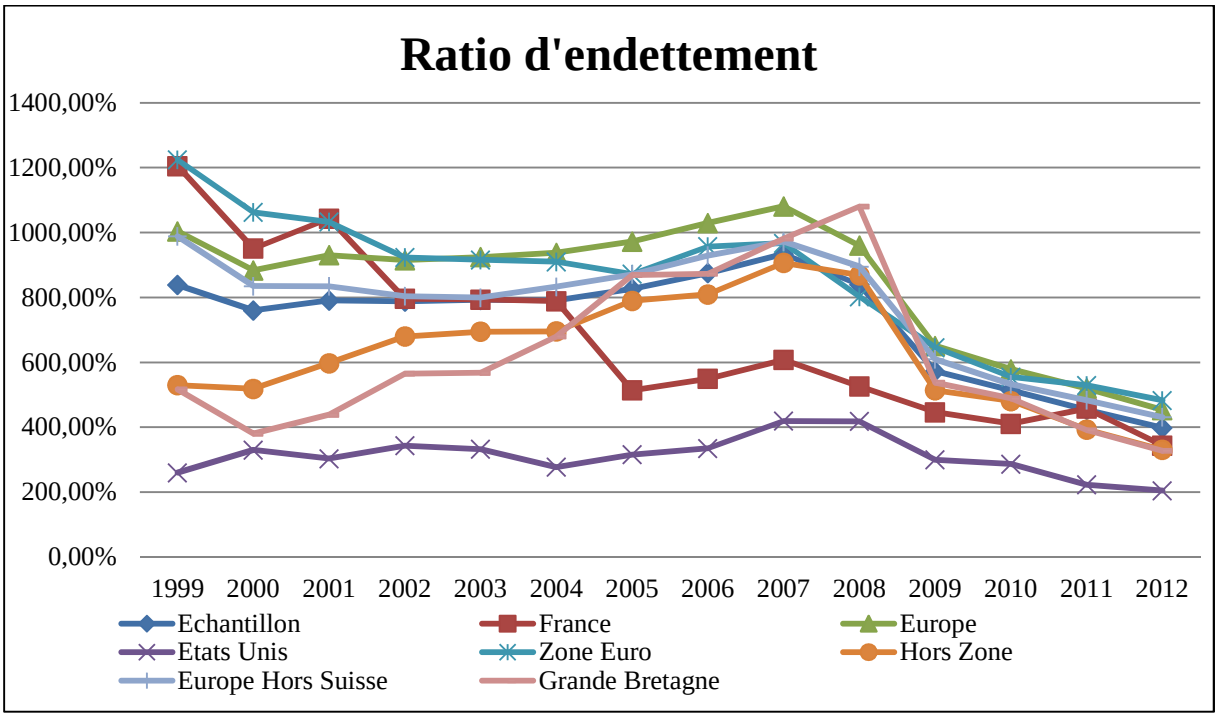
Figure 2.3.2: Évolution du ratio d'endettement de BNP Paribas



L'évolution du ratio d'endettement (figure 2.3.2 et les annexes) montre que, sur la période considérée, on observe un mouvement net de désendettement qui va de pair avec l'évolution de renforcement des fonds propres (figure 2.3.1 et les annexes).

Toutefois, il nous paraît intéressent d'analyser cette évolution par période et par zone géographique. Plus précisément, avec une telle analyse, on peut tirer profit de l'information relative à l'impact de la conjoncture économique et financière et le changement de réglementation prudentielle sur l'évolution de levier financier des banques systémiques.

Figure 2.3.3: Évolution du ratio de l'endettement par zone



On observe sur la figure ci-dessus que le ratio d'endettement des banques européennes est plus élevé comparé à celui des banques américaines. À titre d'exemple, en 1999 nous pouvons observer un ratio d'endettement qui s'élevait à plus de 1200% pour les banques françaises et seulement à 260% pour les banques américaines. Cela traduit l'idée que lorsqu'une banque française investissait 100€ de fonds propres, elle dispose de 1200€ de dette. En revanche, les figures ci-dessus montrent clairement qu'au cours de ces dernières années, les banques françaises ont amélioré leur ratio d'endettement et leurs niveaux de fonds propres. Par exemple, en 2012 le ratio d'endettement s'élevait à moins de 394%, ce qui traduit qu'en 14 ans, ces banques ont gagné 8 points au niveau de leur flexibilité financière.

Le ratio financier des banques américaines affiche une stabilité entre 2000 et 2005, puis a connu une remonté à partir de 2005 jusqu'en 2007. Cette remontée s'est, ensuite, accentuée par le plan de sauvetage mis en place par les autorités pour les banques américaines. En effet, en octobre 2008, pour éviter la défaillance et le naufrage de ses banques et, avec lui, celui de l'ensemble du système bancaire mondial, la FED a mis en place le programme TARP (Troubled Asset Relief Program)[41]. Toutefois, elle a injecté 200 milliards de dollars (143 milliards d'euros) dans 600 établissements financiers et grandes entreprises. Pour ce qui concerne les banques de notre échantillon ayant reçu une aide de l'État américaine nous pouvons citer Bank of America (45 milliards), Citigroup (45 milliards), JPMorgan (25 milliards), Wells Fargo (25 milliards).

Ainsi, les banques britanniques et suisses affichent des ratios en hausse pour la période (2000-2007), puis une chute au début de l'année 2008, puis une remontée ensuite, favorisée par les plans de sauvetage mis en place par les pouvoirs publics de ces pays.

Concernant les banques systémiques de la zone euro, le niveau de ratio de l'endettement a connu une baisse tendancielle de la fin de l'année 1999 jusqu'à novembre 2005, avec une chute particulièrement marquée fin 2005. En effet, l'entrée en vigueur des normes IFRS en 2005 a permis une baisse très significative de ce ratio pour les banques françaises et de la zone euro la même année. Depuis cette date, ce ratio a connu une remontée jusqu'à fin 2008. Comme les banques américaines, la remontée du ratio d'endettement de ces banques, est accentuée par le plan de sauvetage mis en place par les Autorités européennes et les États de chaque pays.

[41] *Le Troubled Asset Relief Program (TARP) est un programme du gouvernement américain pour l'achat des actifs et des capitaux propres des institutions financières pour renforcer son secteur financier.*

En Europe comme aux États-Unis, l'évolution du ratio d'endettement a connu une diminution très significative à partir de 2009. En effet, les banques européennes et américaines ont procédé, les unes après les autres, à des augmentations de capital pour rembourser les aides des États.

En s'appuyant sur notre base de données, et sur les figures ci-dessus et sur les annexes, nous en déduisons que cette amélioration est due à une augmentation de la part des fonds propres dans le financement des banques. En effet, au cours de ces 14ans, nous remarquons une constante amélioration de ce ratio, qui va de pair avec le renforcement des fonds propres. De même, les grandes banques préfèrent avoir des capitaux propres très supérieurs aux capitaux réglementaires pour faciliter leurs acquisitions (les autorités peuvent refuser une acquisition pour une banque si elles jugent que les capitaux propres de celles-ci sont insuffisants).

En plus et à titre illustratif, les banques dites systémiques réinvestissent une partie non négligeable des bénéfices (surtout la majorité des bénéfices viennent de plus en plus de la banque d'investissement et de *l'asset management*). On assiste ici à une corrélation négative entre le profit et la dette parce que les groupes préfèrent s'autofinancer une partie des investissements.

En effet, En se référant à cette mesure, nous constatons l'existence d'une relation décroissante et stable sur la période étudiée entre le renforcement de réglementation prudentielle et l'endettement. Mais également, il apparaît que les disparités des niveaux d'endettement entre les banques de notre panel se réduisent de façon significative et continue sur la période, ce qui indique une forme d'homogénéisation très remarquée à partir de 2009.

Malgré cette amélioration, le niveau de levier des banques reste toujours élevé pour plusieurs raisons. D'une part, l'utilisation de la dette permet aux banques d'afficher une rentabilité financière très supérieure. En bref, pour les banques, tant que le taux d'intérêt est faible, il peut être intéressant d'emprunter pour élever la rentabilité financière. De l'autre, l'activité principale des banques est la collecte des dépôts et le prêt à l'économie. Donc les banques sont obligées d'emprunter sur les marchés monétaires et financiers pour prêter aux entreprises de l'économie réelle. En effet, la dette n'est pas seulement un mode de financement mais elle est au cœur de l'activité. Par ailleurs, l'utilisation massive de l'endettement est en réalité une caractéristique commune à toutes les banques. Toutefois, la politique de levier des banques systémiques ne semble pas être plus agressive que celle des banques non systémiques.

En revanche, augmenter la part des fonds propres des banques par rapport aux dettes remplit plusieurs objectifs :

* En cas de dégradation de la conjoncture, les banques peuvent compter sur les fonds propres pour faire face à des pertes sur les prêts et sur d'autres actifs. En plus, pour financer leur activité, les banques seront moins dépendantes des dépôts à vue qui sont susceptibles d'être retirés par les épargnants. D'ailleurs, Beltratti et Stulz (2011) ont mis en lumière les conséquences néfastes que peut avoir une dette financière très importante sur la performance des banques en particulier en période de crise. Par conséquent, un renforcement des fonds propres se justifie et pourrait permettre de diminuer la dette financière sans pour autant diminuer la part des dépôts dans le financement des banques.

* Si la banque a plus de fonds propres, elle a plus à perdre en cas de faillite et adopte donc des activités moins risquées.

* Disposer d'un niveau élevé de capitaux propres est un signal très positif envoyé au marché sur la solvabilité de la banque et de son risque de défaillance très faible.

En résumé, le niveau des fonds propres d'une banque représente son autonomie financière car au fur et à mesure que le niveau des fonds propres détenus par la banque augmente, le besoin de financement à long terme diminue.

1-1-2 Levrage ratio ou l'autonomie financière

Dans ce paragraphe nous nous intéresserons au rapport des capitaux propres avec l'ensemble des actifs d'une banque (autrement dit son total de bilan). Ce ratio mesure le poids du capital de la banque.

Nous noterons que Levrage ratio (LR) = $\frac{\text{Capitaux propres}}{\text{Total de bilan}}$

En s'appuyant sur ce ratio, nous pouvons conclure à une corrélation négative entre la variation du niveau de ce ratio et la variation de la taille du bilan.

D'ailleurs, ce ratio s'explique de la façon suivante: combien de capitaux propres les banques peuvent-elles avoir lorsqu'elles sont exposées à un certain niveau de risque non pondéré (par exemple vis-à-vis de l'Espagne ou de la Grèce). D'ailleurs, ce ratio est utilisé par les banques pour compléter les exigences des capitaux.

Il en résulte que plus ce ratio est grand, plus la banque sera solide parce qu'elle aura plus de capitaux propres pour faire face à des pertes (sur ses prêts à la clientèle et d'autres actifs). Plus il est faible, plus la banque sera exposée en cas de forte dégradation de la conjoncture. Sans oublier qu'un ratio du capital élevé est un indicateur d'endettement faible et par conséquent d'un risque d'insolvabilité plus faible.

Certains économistes comme Benveniste, Boyd et Greenbaum (1991) se sont intéressés à l'évolution des ratios des fonds propres des banques aux États-Unis et ont remarqué, qu'avant 1850, 50 % de l'actif total des banques était financé par fonds propres mais que ce rapport n'était plus que de 20 % au début du 20^{éme} siècle et de 14 % en 1929. Le ratio des fonds propres des banques américaines a, sans doute, atteint son niveau le plus faible à la fin de la Seconde Guerre mondiale. Il était alors légèrement supérieur à 6 %. Il a ensuite augmenté jusqu'au milieu des années 1960, puis diminué de nouveau pour atteindre 6,8 % en 1986 soit le même niveau qu'en 1950.

Les études de l'évolution des ratios des fonds propres des banques, en particulier celle de l'étude de Benveniste, Boyd et Greenbaum (1991), font état d'une tendance à la hausse des niveaux de levier financier des banques. Cette évolution des niveaux de levier des banques justifie des exigences minimales en capital tout simplement pour empêcher une course vers des niveaux les plus bas. D'ailleurs, l'entrée en vigueur des exigences en fonds propres a permis de ralentir cette tendance

Figure2.3.4: Évolution du ratio LR de BNP Paribas

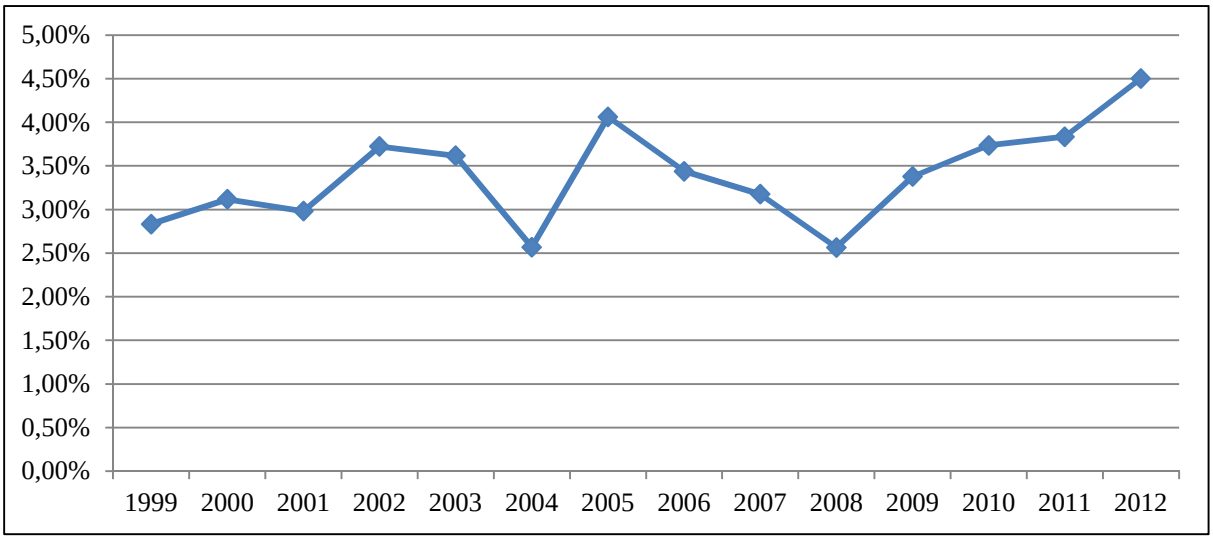


Figure 2.3.5: Ratio du capital (LR) en 2012 par individu et par zone

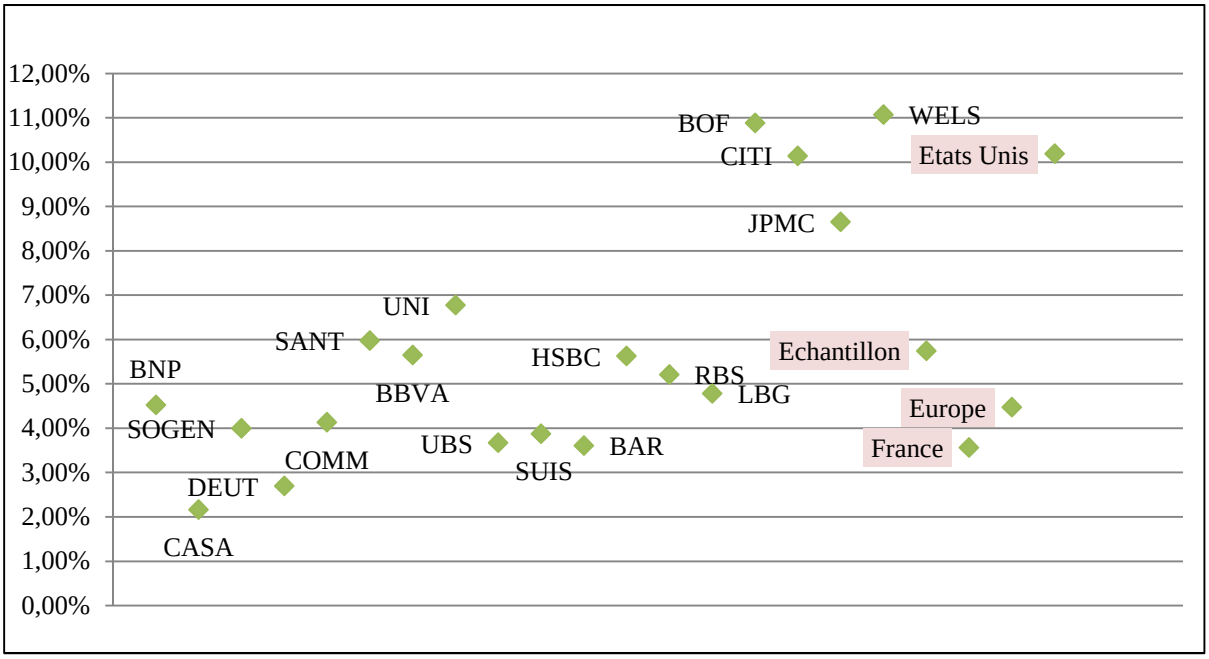
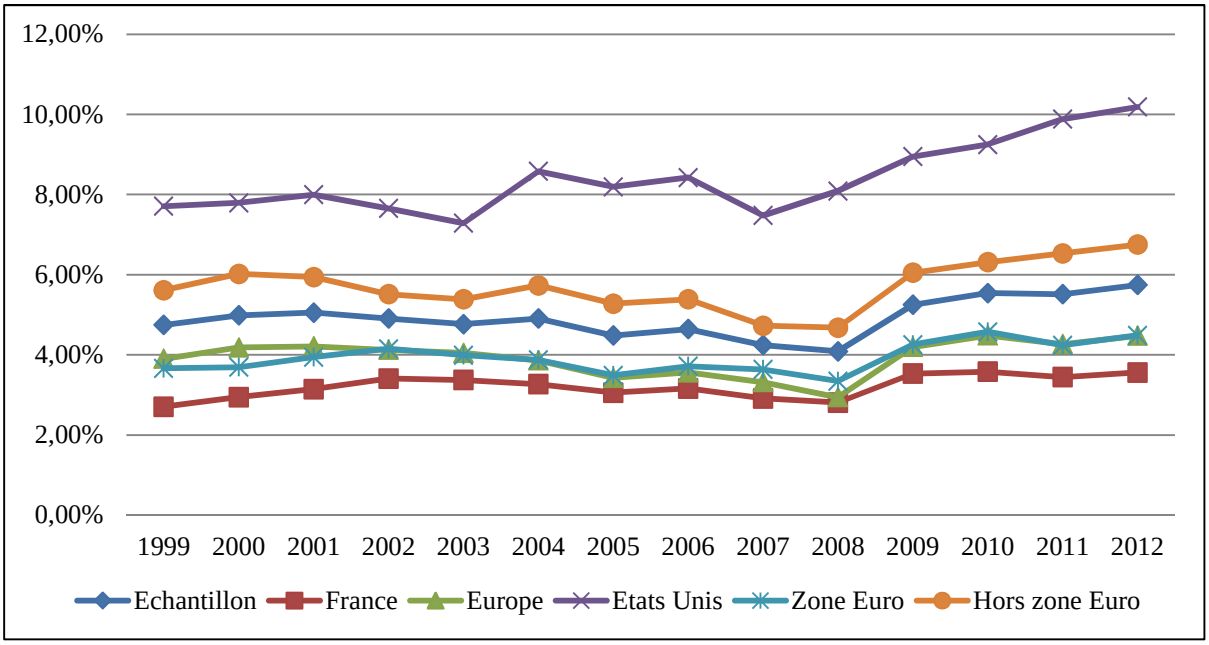


Figure 2.3.6 : Évolution du ratio LR de notre échantillon et par zone.



Nous constatons que pendant les années qui ont précédé la crise financière, les ratios de levier des banques se sont maintenus à des niveaux relativement stables, alors qu'ils ont fortement augmenté après la crise financière. De plus, nous remarquons que les banques américaines ont un ratio de capital le plus élevé, suivies par les banques britanniques et espagnoles et enfin les banques françaises qui ont le ratio de capital le plus faible.

En nous appuyant sur le niveau de ratio de capital de 2012, les capitaux propres des banques américaines peuvent supporter jusqu'à 10% des pertes dans leurs actifs. D'une autre façon, il

faut une perte de 10% sur les actifs des banques systémiques américaines pour que les fonds tombent à zéro et que les banques soient en faillite.

Les banques systémiques françaises sont moins capitalisées que les banques systémiques anglo-saxonnes. D'ailleurs, le ratio des fonds propres des banques françaises est inférieur de 3.22% en 2012, c'est-à-dire qu'elles ne peuvent pas supporter une perte supérieure à 3.22% des actifs. D'une autre façon, il suffirait que les banques françaises perdent 4% des crédits accordés à des emprunteurs français ou à l'État grec pour qu'elles aient d'énormes problèmes (perte d'une part majoritaire de leurs fonds propres).

*"Toutefois ces écarts entre les banques européennes et américaines sont très largement dus à des différences comptables. À la différence des règles **IFRS** appliquées en Europe, les normes américaines (**US GAAP**) permettent de compenser totalement les opérations de dérivés, donc de réduire la taille de bilan (de 35% en moyenne pour certaines banques américaines et de plus de la moitié pour certaines). À comptabilité similaire, les écarts sont moins importants. À cela s'ajoute des différences structurelles, qui font que les banques américaines ne financent pas sur leur bilan la quasi- totalité de leur activité.*

*Par exemple, le total de bilan de Deusche Bank au 30 septembre 2009 s'élevait à 1660 milliards d'euros en normes **IFRS** contre 915 milliards d'euros seulement en normes **US GAAP**. De même, l'application des normes **US GAAP** accroît les capitaux propres de 35,7 milliards à 37,2 milliards en raison de la variation de la fair-value de la propre dette du groupe. Pour ce groupe bancaire, le ratio de levier s'élevait à 2.15% en normes **IFRS** et à 4.10% en normes américaines."*[42]

Ensuite, en nous appuyant sur l'analyse des figures ci-dessus et des annexes, nous remarquons que les banques de notre panel ont connu une dégradation de leur ratio de la fin de l'année 2004 jusqu'à fin 2008, avec une chute particulièrement marquée la dernière année (2008).

Dans le cas des États-Unis, le ratio de levier est demeuré stable au cours des années 1999 à 2003, puis a connu une hausse marquée en 2004, puis une baisse en 2008. De son côté, le ratio de capital des banques européennes suit également les mêmes tendances. En revanche, le ratio des banques européennes marque une légère baisse entre 2002 et 2007 et une baisse significative en 2008.

[42] *VISNOVSK, F. secrétaire adjoint de l'Autorité de contrôle prudentiel (ACP) les Echos (01/08/2013)*

Aux États-Unis comme en Europe, le ratio de capital des banques systémiques a augmenté considérablement à partir de 2009. Cette évolution du ratio de levier après la crise s'est accompagnée d'une expansion plus modérée des bilans dans le premier cas, et d'une diminution, dans le second. En effet, avec la contraction des encours de crédits et la hausse des fonds propres des banques, le ratio de capitalisation s'est amélioré et a retrouvé, même dépassé, son niveau d'avant la crise. En clair, ces banques, face à un risque d'insolvabilité plus élevé, ont à la fois diminué leurs actifs du risque et procédé à des recapitalisations, ayant comme conséquence une hausse de leur ratio de capital.

Plus précisément, cette tendance post crise est soutenue par les plans de recapitalisation effectués par les autorités et les augmentations de capital réalisées au deuxième semestre de 2009. En effet, au sein des pays comme les États-Unis et en Europe, les pouvoirs publics ont, en effet, facilité la recapitalisation des banques. De plus, cette hausse du ratio de capital répond donc non seulement au respect des nouvelles exigences de capital (Bâle III) mais également aux exigences du marché (Plane et Pujals (2009)).

De plus, notre analyse annuelle et par période affirme également un lien entre conjoncture économique et niveau de ratio de levier. En nous appuyant sur ces analyses, il apparaît que la procyclicité se retrouve dans l'évolution du ratio de capital des banques systémiques. Toutefois, cette analyse rejoint les résultats des travaux de Jokipii et Milne (2008) sur les banques de la zone de l'euro, de Stolz et Wedow (2011) sur les banques allemandes et de Coffinet et al. (2012) sur les banques françaises.

1-2 La structure financière sous contrainte réglementaire

Pour garantir une couverture suffisante du risque lié à leurs activités, les banques doivent détenir un montant minimum de capital. Cependant, cette réglementation du capital n'a pas toujours été efficace pour garantir la solidité des établissements bancaires. Elle s'appuie sur des exigences minimales en capital qui dépendent du risque des banques.

Cette section a pour but de discuter de la solvabilité des banques systémiques par le biais des exigences de fonds propres. Le premier paragraphe se concentre sur l'évolution de la solvabilité bancaire de 1999 à 2012. Dans ce paragraphe, nous détaillerons les deux ratios de solvabilité pris par le Comité de Bâle: Bâle I en 1988, Bâle II en 2004 et Bâle III en 2010. Nous expliquerons pourquoi il y a eu une telle évolution. Dans le second paragraphe, nous discuterons des effets de l'implémentation de Bâle III sur les fonds propres des banques.

1-2-1 Évolution de la Solvabilité des banques

Il s'agit de mesurer la solidité financière des établissements bancaires et de vérifier leur capacité à honorer leurs engagements sur le moyen et long termes. Nous présenterons, dans ce paragraphe, notre analyse et la comparaison de l'adéquation des fonds propres des banques, sur la base du ratio des fonds propres international et les ratios Tier One pour un échantillon de 18 grandes banques systémiques européennes et américaines.

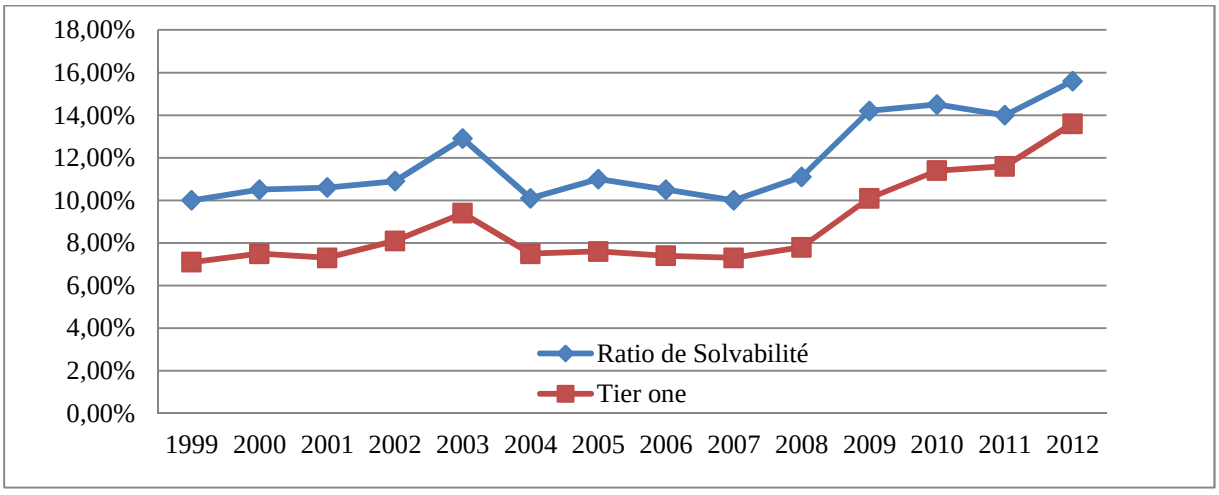
Extrait2.3.2: Les fonds propres prudentiels de BNP Paribas[43]

TABLEAU N° 4 : FONDS PROPRES PRUDENTIELS

En millions d'euros	31 décembre 2012	31 décembre 2011
Capitaux propres comptables(1)	**94 422**	**85 626**
Dettes subordonnées éligibles à la constitution des fonds propres(2)	**2 122**	**3 435**
Déductions prudentielles	**(21 333)**	**(18 068)**
Écarts d'acquisition	(10 933)	(11 783)
Immobilisation incorporelles	(2 318)	(2 146)
Déductions de 50 % des éléments non éligibles	(1 574)	(1 653)
dont titres dans des établissements de crédit ou établissements financiers non consolidés détenus à plus de 10 %	(501)	(672)
dont participations dans des établissements de crédit ou établissements financiers mis en équivalence	(821)	(756)
dont prêts subordonnés aux établissements de crédit ou établissements financiers détenus à plus de 10 %	(248)	(222)
Différence de mise en equivalence positive des entités d'assurances	(1 633)	(629)
Variations de valeur des actifs financiers disponibles à la vente et prêts et créances reclassées comptabilisés directement en capitaux propres	(980)	2 616
Variations de valeur des instruments dérivés de couverture comptabilisées directement en capitaux propres	(1 665)	(1 099)
Réévaluation de la dette propre	17	(950)
Projet de distribution(3)	(1 858)	(1 430)
Intérêts minoritaires non éligibles	(384)	(733)
Autres	(5)	(261)
FONDS PROPRES DE BASE (TIER 1)	**75 211**	**70 993**
Dettes subordonnées éligibles à la constitution des fonds propres	10 555	13 874
Déductions de 50 % des éléments non éligibles	(1 574)	(1 653)
dont titres dans des établissements de crédit ou établissements financiers non consolidés détenus à plus de 10 %	(501)	(672)
dont participations dans des établissements de crédit ou établissements financiers mis en équivalence	(821)	(756)
dont prêts subordonnés aux établissements de crédit ou établissements financiers détenus à plus de 10 %	(248)	(222)
Différence positive entre les provisions et les pertes attendues	205	548
FONDS PROPRES COMPLÉMENTAIRES (TIER 2)	**9 186**	**12 769**
FONDS PROPRES SURCOMPLÉMENTAIRES (TIER 3)	**1 460**	**2 200**
FONDS PROPRES PRUDENTIELS	**85 857**	**85 962**

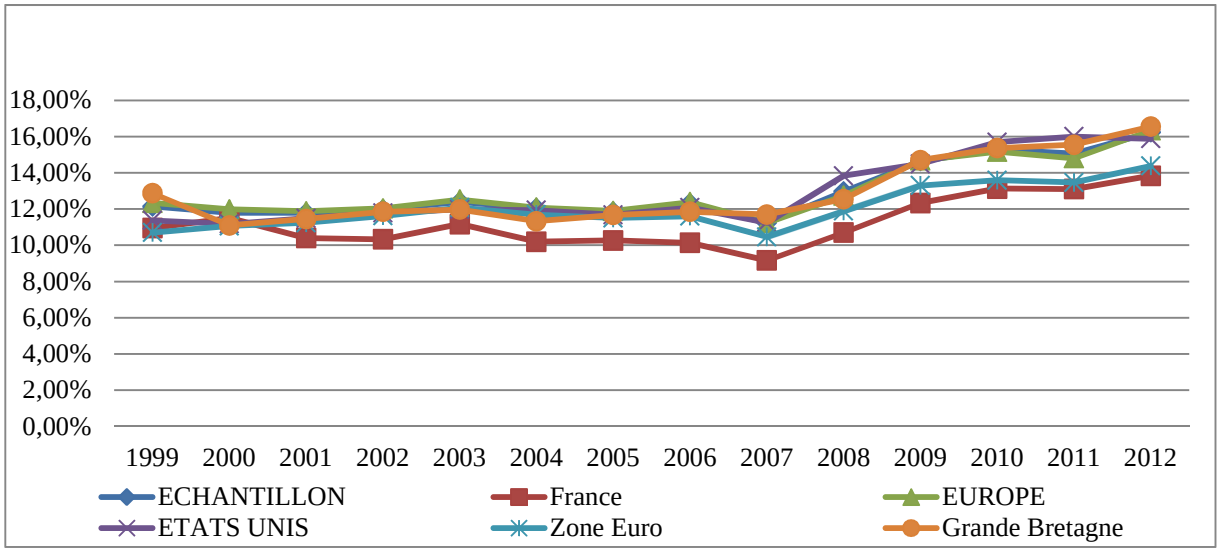
(1) Tableau de passage des capitaux propres (États financiers 4.5).
(2) Notes annexes aux États financiers 5.a et 5.i.
(3) Projet de dividende soumis à l'Assemblée Générale des actionnaires.

Figure 2.3.7 : Évolution des ratios de la solvabilité de BNP Paribas.



[43] Rapport annuel 2012 de BNP Paribas

Figure 2.3.8 : Évolution des ratios de solvabilité

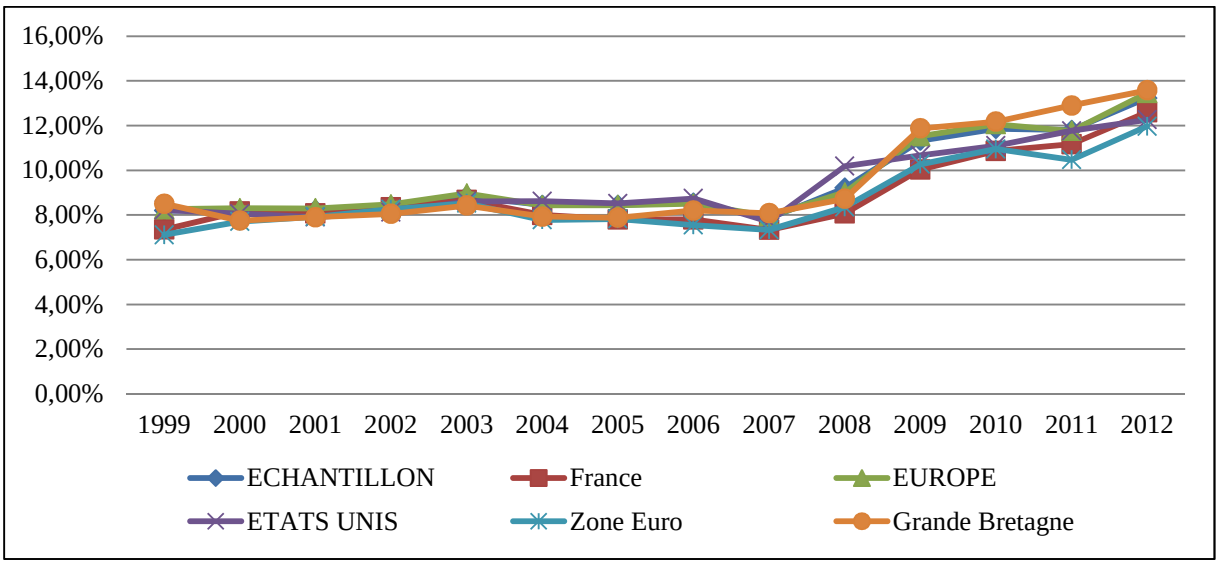


À bien observer l'évolution de la solvabilité bancaire au tournant des années 1999-2012, il apparaît deux tendances :

* Pendant les années qui ont précédé la crise financière, les ratios de la solvabilité des banques se sont maintenus à des niveaux relativement stables.

* Une tendance générale à la hausse du ratio de solvabilité est observée entre 2008 et 2012.

Figure 2.3.9: Évolution des ratios Tier one



Nous remarquons que toutes les banques de notre échantillon ont publié leur ratio de solvabilité. Ces ratios s'établissent entre 11,5% et 20,4% au 31 décembre 2010 et ceux de Tier1 sont compris entre 9,5% et 17,8%.

Après avoir touché un niveau bas en 2007, le moyen des ratios Tier1 des banques de notre échantillon avait progressé de plus 250 points de base en 2009 (figure2.3.9). Des tendances similaires s'observent sur les ratios de solvabilité. Suite à des augmentations de capital et à des conversions d'instruments hybrides en actions ordinaires depuis 2009, ainsi qu'à la réduction des actifs de nombreuses banques, les ratios de solvabilité moyens, à la fin de 2009, affichent une nouvelle amélioration. Nous constatons une poursuite de la tendance au renforcement des ratios de fonds propres en 2010 afin de respecter de nouvelles normes réglementaires plus strictes.

En nous appuyant sur l'analyse des graphiques ci-dessus et les graphiques qui se trouvent dans les annexes, nous remarquons que ces ratios présentent des disparités entre pays, notamment sur les niveaux des ratios de solvabilité. En effet, ces disparités cachent le fait qu'il peut y avoir des différences fortes sur les structures de risque à l'actif.

Par exemple, l'Espagne et le Royaume-Uni sont les pays qui ont connu les plus fortes dégradations de leur ratio entre le début de l'année 2005 et juillet 2007, ce qui s'explique par une dynamique de distribution de crédit très forte dans ces deux pays. Avec l'arrivée de la crise financière (juillet 2007) leurs banques ont réagi différemment. Les banques systémiques britanniques ont accru leur ratio de solvabilité en renforçant leurs capitaux propres et en limitant la hausse de leurs engagements alors que les banques espagnoles ont vu leur ratio continuer à se dégrader en raison d'une distribution de crédit toujours dynamique et de maintien du niveau des capitaux propres. En 2008, les banques espagnoles ont pris des mesures qui leur ont permis de retrouver des niveaux de solvabilité qui étaient ceux de 2006. Elles ont en effet augmenté leurs capitaux propres de 26 % (l'ensemble des banques espagnoles) entre fin juin 2008 et mars 2009 alors que ceux-ci avaient baissé de plus de 2 % les sept mois précédant le mois de juin 2008.

De leur côté, les banques françaises ont connu une dégradation tendancielle de leur ratio de solvabilité de la fin de l'année 2004 jusqu'à novembre 2008, avec une chute particulièrement marquée fin 2007. Depuis cette date, avec la contraction des encours de crédit et la hausse de leurs fonds propres, leur ratio de solvabilité s'est amélioré et a regagné son niveau du début 2007.

Les banques allemandes, qui n'ont pas habituellement une dynamique de l'endettement des agents économiques à l'instar des autres pays de la zone euro, affichent un ratio en léger progrès depuis 2005 et affichaient même en 2009 des niveaux élevés.

À la suite de cela, les banques allemandes affichent un ratio Tier 1 plus élevé que la moyenne de la zone euro (8,9 %) à la fin de l'année 2008. Quant aux banques anglo-saxonnes elles affichent des ratios Tier1 plus élevés en moyenne que ceux de la majorité des pays de la zone euro. En effet, à la fin de l'année 2008, ce ratio se situait à 9,1 % aux États-Unis et à 9,4 % au Royaume-Uni. Étonnamment, les banques systémiques suisses affichaient le ratio Tier 1 le plus élevé à la fin de 2008 (12,1 %) bien qu'elles soient très affectées par la crise des subprimes.

Enfin, les banques italiennes avaient atteint des niveaux de solvabilité historiquement élevés en août 2008, en raison d'une augmentation de capitaux propres de 40 % (l'ensemble des banques italiennes) entre février 2007 et mai 2008. En revanche, entre août et octobre 2008, ce ratio s'est clairement détérioré. Depuis cette date, il s'est amélioré en raison de la réduction des prêts mais n'a pas retrouvé son niveau d'avant la crise des subprimes car les banques italiennes, contrairement à celles des autres pays, ont très peu eu recours à de nouvelles augmentations de capital depuis la faillite de Lehman Brothers.

Nous constatons une tendance générale à la hausse du ratio de solvabilité entre 2008 et 2012, pourquoi et comment?

Pour certaines banques, le ratio de solvabilité est resté stable ou a légèrement augmenté. Par exemple, l'augmentation du ratio de solvabilité de LBG est importante, notamment du fait d'une baisse des risques pondérés liée à un changement méthodologique de mesure du risque de crédit (amélioration de la qualité de crédit des portefeuilles de la clientèle de détail). De leurs côtés, les ratios de la solvabilité de la banque HSBC ont également été plus élevés en 2010 qu'en 2009, du fait de la baisse des risques pondérés combinée à des augmentations de capital sur la période.

Inversement, les évolutions à la hausse des risques pondérés chez Santander, Société Générale, et les faibles mouvements sur les fonds propres entraînent une baisse du ratio de solvabilité pour ces banques.

Enfin, la diminution significative des fonds propres de RBS Bank due à la cession de participations minoritaires a généré un ratio de solvabilité plus faible à la fin de 2010.

Certaines banques (Barclays, Société Générale, Deutsche Bank, Santander, BBVA et Unicrédit) présentent une hausse de leurs risques pondérés, engendrée notamment par

l'augmentation du risque de crédit de la clientèle de détail (Société Générale) ou par des acquisitions (Deutsche Bank).

Les banques espagnoles de l'échantillon, deux banques anglaises (HSBC, LBG) et Unicrédit ont enregistré les plus hauts niveaux de risques pondérés par rapport à la taille de leur bilan. Pour les autres établissements, ce pourcentage est plutôt autour d'un tiers, voire plus faible pour Deutsche Bank et UBS Bank.

Conclusion :

Au regard des ratios de solvabilité, les banques n'ont jamais présenté une telle solidité financière, mais ce constat doit être analysé avec prudence comme nous le verrons ultérieurement. Pour autant, nous ferons déjà deux remarques préliminaires. Tout d'abord, ce sont les grandes banques des pays les plus touchés par la crise financière qui présentent les meilleurs ratios de solvabilité. Cela peut être interprété comme le fait que les banques les plus affectées par la crise risquent d'être confrontées à de nouvelles pertes et préfèrent être surcapitalisées pour anticiper et surmonter l'ampleur des difficultés à venir. De plus, l'exigence des investisseurs et des marchés sur le niveau des ratios de solvabilité a fortement augmenté avec la crise des subprimes étant donnée l'incertitude qui pèse sur la valorisation des actifs détenus par les banques et la qualité de leurs fonds propres.

Par conséquent, la seule certitude que nous apporte l'amélioration de ces ratios prudentiels des banques systémiques de notre échantillon est le fait que les plans de sauvetage bancaire mis en place dans les différents pays ont fonctionné et ont évité l'insolvabilité générale du système bancaire et financier qui aurait pu avoir lieu pendant la crise des subprimes et surtout après la faillite de Lehman Brothers.

Par voie de conséquence, le ratio Tier One a perdu de sa pertinence avec la crise des subprimes. Non seulement il est apparu insuffisant pour juger de la solidité des établissements bancaires, mais il semblerait que suivre seulement ses indications a pu même conduire à de graves erreurs d'analyse concernant la santé financière des banques. En effet, à la fin du premier semestre de 2007, les deux meilleurs Tier one des grandes banques françaises cotées étaient ceux de Dexia (plus de 11 %) et de Natixis (9,2 %), alors que le moins bon était celui de BNP Paribas (7,6 %). Or, nous savons ce qu'il en est advenu pendant et après la crise.

1-2-2 Le renforcement du niveau et de la qualité des fonds propres

Comme nous l'avons déjà souligné, les fonds propres peuvent jouer trois rôles essentiels: financer les investissements, couvrir les pertes attendues ou non attendues et, enfin, conforter la confiance des déposants, voire même des actionnaires. Néanmoins, parmi ces trois fonctions, celle relative à la capacité des banques à couvrir leurs pertes demeure déterminante. Cette couverture n'est possible que si les établissements bancaires détiennent des fonds propres suffisants pour faire face aux risques encourus. Cette conception repose sur un concept simple, la probabilité de faillite et le risque de défaillance diminuent au fur et à mesure que le capital bancaire augmente.

En réponse à la crise financière de 2007-2008 des réformes financières, visant à soumettre les banques à des exigences prudentielles très renforcées ont été adoptées. En effet, conformément aux accords de Bâle III, les banques devront disposer des fonds propres en plus grande quantité et de meilleure qualité. Elles devront aussi veiller à la stabilité de leurs ressources et à la liquidité de leurs actifs.

En clair, d'autres mesures prudentielles ont été adoptées au fil des années afin de prévenir les risques de défaillance. Ces mesures reposent essentiellement sur la possession d'un niveau suffisant de fonds propres et de meilleur qualité par rapport aux risques encourus. Désormais, les banquiers centraux ainsi que les instances de régulation exigent des institutions bancaires qu'elles utilisent leurs fonds propres et pas seulement les dépôts pour assurer les prêts.

Le durcissement de la réglementation autour des fonds propres se traduit, à la fois, par une définition plus limitative du capital et par un élargissement de la mesure des risques. S'agissant du premier point, c'est-à-dire de l'amélioration voulue de la qualité des fonds propres, l'accent est mis sur un Core Tier1 (un *Common Equity Tier One*) composé des actions ordinaires augmentées des profits mis en réserve, qui est censé atteindre (si l'on s'en réfère strictement à Bâle III) 3,5 % en janvier 2013 et 7 % en janvier 2019.

Core Tier on (Common Equity)
Capital, bénéfices non distribués
Gains et pertes directement comptabilisés en capitaux propres
Intérêts minoritaires lorsque la filiale est une banque et selon un plafond
Actions propres, actifs incorporels, goodwill
Participations dans les entreprises à caractère financier et d'assurance
Insuffisance de provisions par rapport à la perte attendue
Gains ou pertes sur couverture de flux de trésorerie
Divers

Par ailleurs, certains établissements ajoutent d'autres éléments dans leurs fonds propres de base spécifiques à leur structure de capital tels que par exemple pour BBVA banco les obligations obligatoirement convertibles en actions.

Extrait2.3.3 Solvabilité de BNP Paribas[44]



3.8 Solvabilité

La solvabilité du Groupe est très élevée.

Les fonds propres prudentiels « common equity Tier 1 » se montent à 65,1 milliards d'euros au 31 décembre 2012, en hausse de 6,2 milliards d'euros par rapport au 31 décembre 2011, essentiellement du fait de la mise en réserve de la majeure partie des résultats.

Les actifs pondérés(2) s'élèvent à 552 milliards d'euros et sont en recul de 62 milliards d'euros par rapport au 31 décembre 2011, essentiellement du fait du plan d'adaptation.

Ainsi, au 31 décembre 2012, le ratio « common equity Tier 1 » qui correspond aux règles de la directive européenne « CRD 3 » entrée en vigueur fin 2011 s'élève à 11,8 %, en hausse de 220 pb par rapport au 31 décembre 2011.

Le ratio « common equity Tier 1 de Bâle 3 » tenant compte de l'ensemble des règles de la CRD 4(4) sans disposition transitoire (« Bâle 3 plein », qui n'entrera en vigueur que le 1er janvier 2019) s'élève à 9,9 % au 31 décembre 2012 et est en hausse de 40 pb par rapport au 30 septembre 2012 du fait de la réduction des actifs pondérés (+ 15 pb), de l'impact du résultat du trimestre (+ 10 pb), ainsi que de l'appréciation des actifs financiers disponibles à la vente (+ 10 pb). Il illustre le niveau très élevé de solvabilité du Groupe dans les nouvelles réglementations, l'objectif de 9 % à fin 2012 fixé lors du lancement du plan d'adaptation étant donc largement dépassé.

Dans le tableau ci-dessous, nous exposons les ratios Core Tier One de chaque banque de notre échantillon pour la période de crise et post-crise (2008-2012). Le tableau montre assez d'hétérogénéité pour nous permettre de mener une analyse pertinente sur les comportements des banques en termes de prise de risque selon leur structure de bilan.

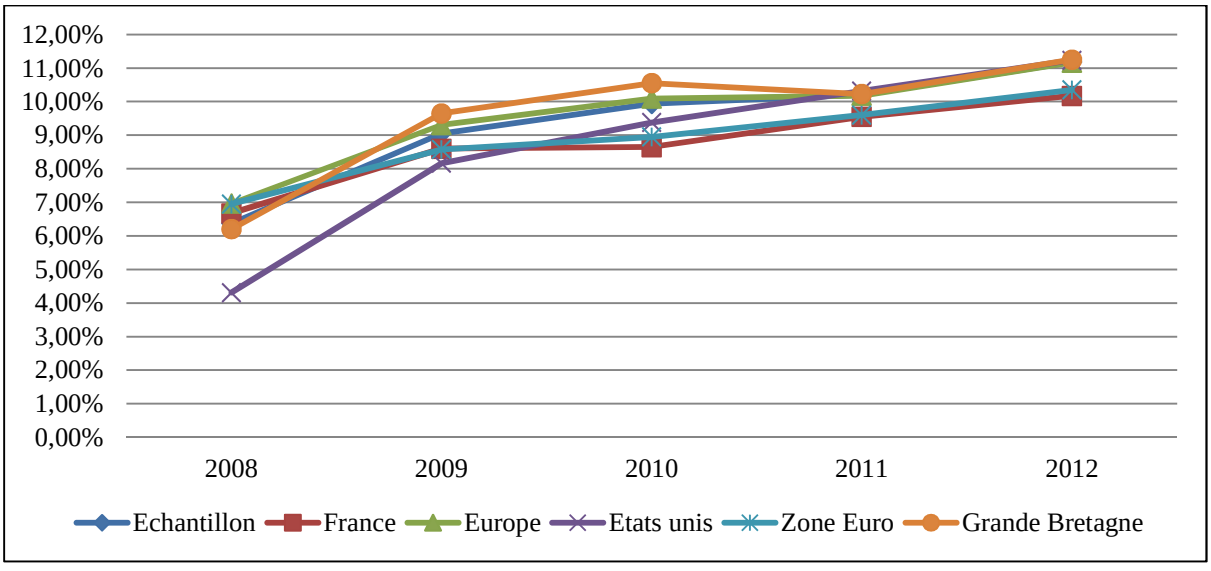
[44] *Rapport annuel 2012 de BNP Paribas*

Tableau 2.3.1: Évolution du ratio Core Tier one

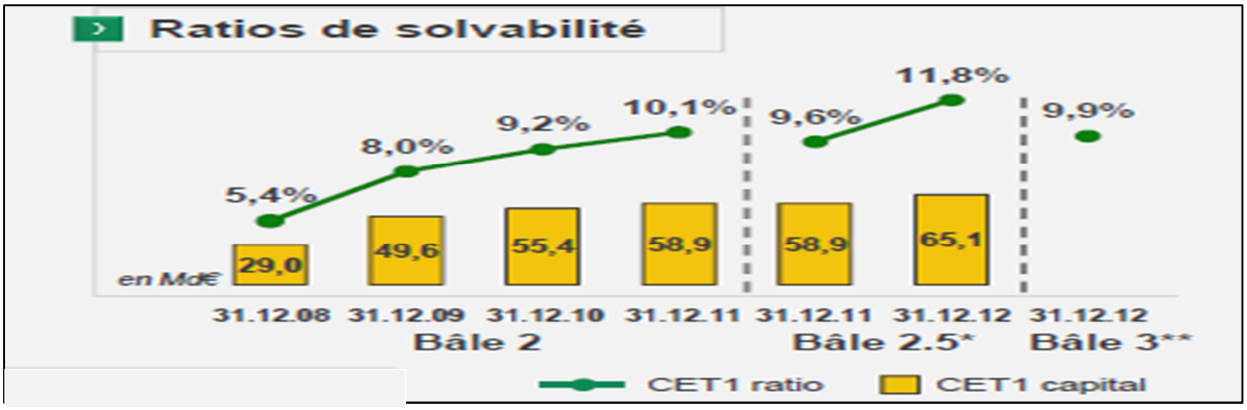
Ratio Core Tier one	2008	2009	2010	2011	2012
BNP PARIBAS	5,40%	8,00%	9,20%	9,60%	10,40%
CREDIT AGRICOLE	7,60%	9,30%	8,20%	10,20%	10,90%
SOCIETE GENERALE	6,70%	8,40%	8,50%	9,00%	9,40%
DEUTSCHE BANK	7,00%	8,70%	8,70%	9,40%	10,00%
COMMERZBANK	8,70%	9,10%	10,00%	9,90%	11,30%
SANTANDER BANCO	7,50%	8,60%	8,80%	10,00%	10,10%
BBVA BANCO	6,20%	8,00%	9,60%	10,30%	10,40%
UNICREDIT	6,50%	8,50%	8,60%	8,40%	10,30%
UBS BANK	8,50%	11,90%	15,30%	14,10%	16,70%
CREDIT SUISSE	8,60%	11,20%	12,20%	10,70%	11,80%
BARCLAYS	5,60%	10,10%	10,80%	9,40%	10,90%
HSBC	7,00%	9,40%	10,50%	10,10%	12,30%
ROYAL BANK	6,60%	11,00%	10,70%	10,60%	10,80%
LLOYDS BANKING	5,60%	8,10%	10,20%	10,80%	11,00%
BANK OF AMERICA	4,80%	7,81%	8,60%	9,90%	11,10%
CITIGROUP	2,30%	9,60%	10,80%	11,80%	12,70%
JP MORGAN CHASE	7,00%	8,80%	9,80%	10,10%	11,00%
WELLS FARGO	3,13%	6,46%	8,30%	9,46%	10,12%

Ce tableau reporte les ratios Core Tier one des banques systémiques de notre panel. Ces ratios sont extraits des rapports annuels de celles ci.

Figure 2.3.10: Évolution du ratio Core Tier one par zone

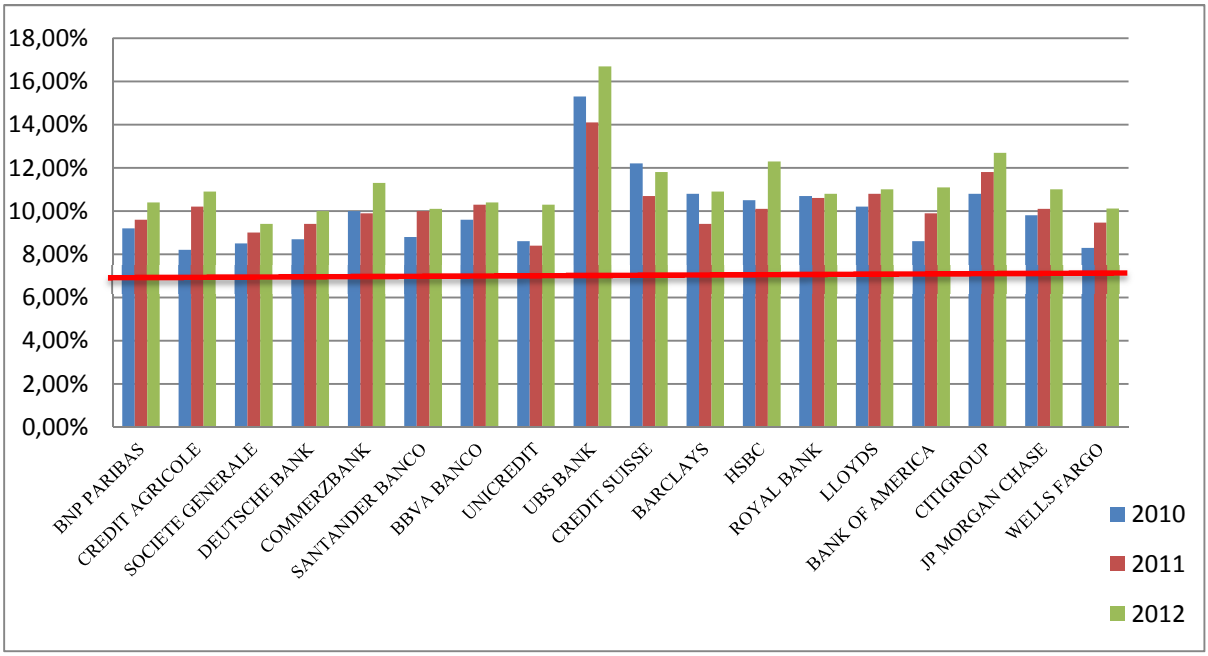


Extrait 2.3.4: Évolution des ratios de solvabilité de BNP Paribas



Source: le rapport annuel 2012 de BNP Paribas

Figure 2.3.11: Ratio Core Tier one par individu



Nous constatons que l'ensemble de ces banques communiquent volontairement sur leur niveau de *Core Tier one* qui augmente depuis 2008. En plus, elles affichent un ratio *Core Tier one* nettement supérieur à 7% et une majorité d'entre elles l'ont amélioré depuis 2009. La hausse la plus significative de ce ratio est celle de la banque suisse UBS Bank, qui s'explique, notamment, par une contribution positive du résultat de l'année. La plupart des banques systémiques de notre étude ont augmenté leur capital en 2009 par l'émission d'actions ordinaires, et la prise de participation directe des États pour certaines d'entre elles (BNP Paribas, Commerzbank, Lloyds Banking et Royal Bank of Scotland), alors que ces mouvements ont été moins nombreux en 2010.

En clair, les banques sont engagées dans un renforcement sérieux de leur capital depuis 2008 à travers différentes initiatives. Depuis cette date, on remarque des augmentations de capital par émission d'actions ordinaires, incluant les participations prises par les pouvoirs publics dans le capital en 2009. Le résultat net global des banques de l'échantillon a également contribué au renforcement de leurs fonds propres depuis 2009. À la suite des distributions des dividendes élevés liées aux résultats 2007, les banques ont désormais choisi des politiques plus conservatrices de versement des dividendes. À titre illustratif, le niveau de dividendes payés en 2009 et en 2010 a été divisé par deux par rapport au niveau de dividendes versés en 2008 sur la base des résultats antérieurs.

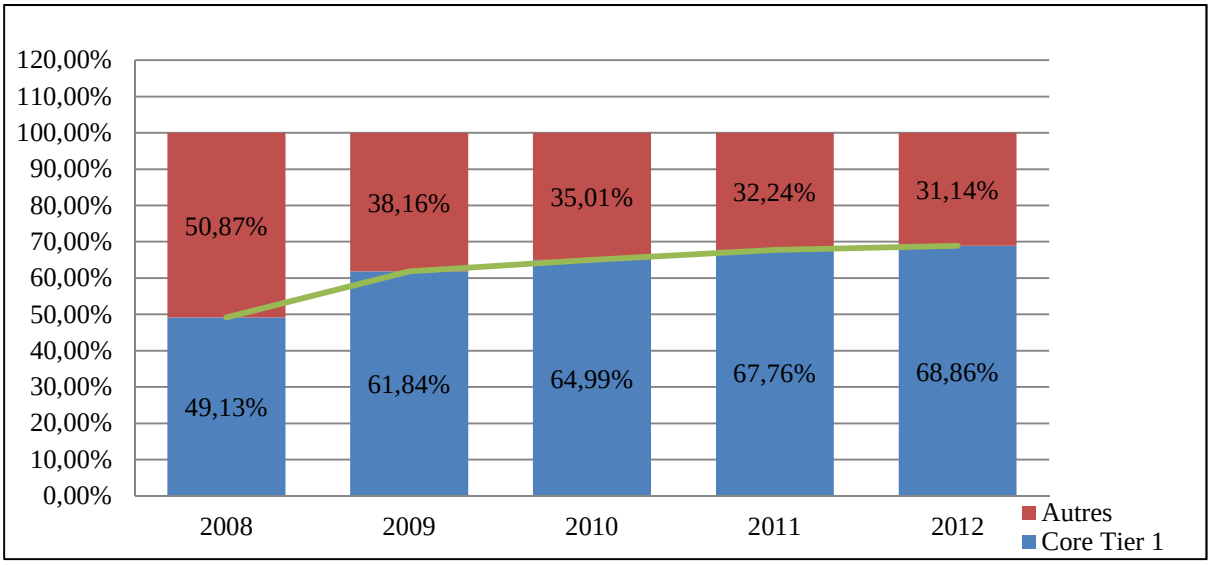
Nous avons abordé ci-dessus le caractère significatif du Core Tier one et de son rapport aux risques pondérés (ratio de Core Tier one). Le graphique et le tableau ci-dessous présentent la qualité des fonds propres de nos banques systémiques, d'une autre façon le part du Core Tier one dans le capital réglementaire pour la période 2008-2012.

Tableau 2.3.2: La part du Core Tier one dans le capital réglementaire

	2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
BNP PARIBAS	48,65%	56,34%	63,45%	68,57%	66,67%
CREDIT AGRICOLE	80,85%	94,90%	64,06%	76,12%	82,58%
SOCIETE GENERALE	57,76%	64,62%	70,25%	75,63%	74,02%
DEUTSCHE BANK	57,38%	62,59%	61,70%	64,83%	66,23%
COMMERZ BANK	62,59%	61,49%	65,36%	63,87%	63,48%
SANTANDER BANCO	56,39%	60,56%	64,90%	76,28%	77,16%
BBVA BANCO	50,82%	58,82%	70,07%	79,66%	79,89%
UNICREDIT	57,03%	65,99%	67,82%	67,91%	70,94%
UBS BANK	56,67%	60,10%	75,00%	81,98%	66,27%
CREDIT SUISSE	48,04%	54,37%	55,71%	53,23%	52,91%
BARCLAYS	41,48%	60,84%	63,91%	57,32%	63,74%
HSBC	61,40%	68,61%	69,08%	63,13%	76,88%
ROYAL BANK	46,81%	68,32%	76,43%	76,81%	74,48%
LLOYDS BANKING	50,00%	65,32%	67,11%	67,50%	59,14%
BANK OF AMERICA	36,92%	53,27%	54,53%	59,10%	68,06%
CITIGROUP	14,65%	62,95%	65,10%	69,45%	73,58%
JP MORGAN CHASE	47,30%	59,46%	63,64%	65,16%	71,90%
WELLS FARGO	26,46%	48,72%	55,30%	64,09%	69,17%

Ce tableau reporte la part de Core Tier One dans le capital réglementaire. Ces résultats sont estimés en divisent le core tier one par le capital réglementaire.

Figure 2.3.12: Évolution de la qualité des fonds propres



Pour toutes les banques de l'échantillon, le poids relatif des fonds propres de base (Core Tier one) dans le capital réglementaire total est supérieur à 60% en 2010. Plus précisément, l'ensemble des banques de l'échantillon ont désormais un Core Tier one représentant plus de 60% de leurs fonds propres depuis fin 2009. Il faut toutefois noter que l'augmentation des exigences en fonds propres est susceptible d'affecter la rentabilité des banques et donc leur valeur. L'amélioration continue des fonds propres de base se confirme grâce notamment aux résultats positifs de 2011 et, que dans certains cas, par des augmentations de capital.

Nous remarquons que malgré les augmentations de capital significatives en 2008, les fonds propres ont été négativement impactés par les pertes de l'année, par les réserves de moins-values latentes sur actifs disponibles à la vente, et par les distributions de dividendes élevées liées aux résultats 2007. En 2009, le renforcement des fonds propres se poursuit avec un niveau élevé d'émission d'actions ordinaires combinée à l'aide des États. Les augmentations de capital ont atteint un pic durant cette année. Cette tendance s'est confirmée en 2010 malgré des augmentations de capital moins importantes qu'en 2009.

Cela nous permet de conclure que les établissements bancaires de notre échantillon détiennent davantage de capital, au-delà de la cible réglementaire, en raison de la pression du marché. En moyenne, le ratio Core Tier One dépasse largement le seuil de 7% dans la plupart des pays industrialisés. Ce qui s'explique par les pressions exercées par le marché sur les banques. Si les banques se soumettent à ces exigences de marché, c'est probablement à cause de l'effet de réputation.

En effet, si ce ratio est en dessous de 7%, les investisseurs et les marchés financiers sanctionnent ces banques considérées comme sous-capitalisées en rendant leur financement plus onéreuses. À cause de l'effet de réputation et la pression des marchés, les seuils de ratio Core Tier One tolérés par le marché se sont élevés à 7% en 2013 alors qu'ils étaient prévus pour 2019. En se soumettant aux seuils de marché, les établissements bancaires peuvent ainsi réduire leurs coûts de financement de marché. D'ailleurs, Flannery et Rangan (2002) manifestent sur ce point la même opinion. Ils ont montré, en étudiant le comportement de détention de fonds propres des banques commerciales américaines, que ce phénomène a pris une ampleur exceptionnelle depuis 1995. En détenant des fonds propres au-delà de la cible réglementaire, les banques américaines cherchaient à réduire leurs coûts de financement.

1-2-3 Maîtrise de l'effet de levier

Le renforcement de la solvabilité se fait également par l'instauration d'un ratio de levier et d'un volant contracyclique. Le ratio de levier minimum est le rapport entre les fonds propres durs et le total du bilan. Il a pour objectif de contraindre le recours à l'endettement des banques en les obligeant à financer au moins 3% de leur actif par des fonds propres durs.

Il se trouve que l'endettement énorme des banques est largement soupçonné d'avoir contribué à la crise financière de 2007-2008. En conséquence, le conseil du G-20 et celui de la stabilité financière ont proposé l'introduction d'un ratio de levier. D'ailleurs, ce ratio de levier est inventé pour compléter les ratios de solvabilité car ces derniers ne permettaient pas d'écarter complètement une sous-évaluation des actifs pondérés des risques par le biais d'arbitrages réglementaires (Blum (2008)).

De plus, ce ratio de levier est simple à appliquer et à contrôler. En conséquence, il peut être adopté rapidement et sans mener à des coûts élevés ou à des exigences en matière d'expertise pour les banques ou leurs superviseurs. En outre, Ce ratio peut être appliqué indépendamment du régime d'adéquation des fonds propres dans une juridiction. D'ailleurs, certains pays ont utilisé ce ratio avant les recommandations de Bâle III. En effet, Les États-Unis et le Canada ont maintenu un ratio de levier à côté d'exigences de fonds propres en fonction des risques.

Comme nous l'avons indiqué précédemment, le Comité de Bâle propose de tester un ratio de levier minimum de 3% pour Tier 1 pendant la période d'évaluation (*Minimum Tier 1 Leverage Ratio*). Il utilisera cette période pour évaluer si la conception et le calibrage fournis sont

appropriés sur un cycle de crédit complet et pour différents types de modèles opérationnels. Il a ainsi décidé de diviser la période de transition en deux phases :

- **La période de surveillance** par les autorités de contrôle est axée sur l'élaboration de modèles destinés à assurer un suivi homogène des composantes fondamentales de la définition convenue et du ratio correspondant.

- **La période d'évaluation** a débuté le 01.01.2013 et se termine le 01.01.2017 : le ratio de levier (et ses composantes) fera l'objet d'un suivi qui sera notamment axé sur son comportement (Behaviour) par rapport à l'exigence de fonds propres au regard du risque. La publication du ratio de levier au niveau des banques (Bank Level Disclosure) a eu lieu le 01.01.2015 sous l'étroite surveillance du Comité.

Toutefois, la communication d'un ratio de levier n'est pas requise par la réglementation, mais la majorité des banques de notre échantillon (les banques américaines, LBG, Barclays, RBS, UBS et Deutsche Bank) ont volontairement publié ce ratio.

Par souci de cohérence dans notre analyse, le ratio de levier a été calculé et correspond au rapport entre le total du Tier1 et le total des actifs. Il est, par ailleurs, un indicateur utile pour apprécier la solvabilité et la liquidité de la banque.

Figure2.3.13: Évolution du ratio de levier réglementaire de BNP Paribas

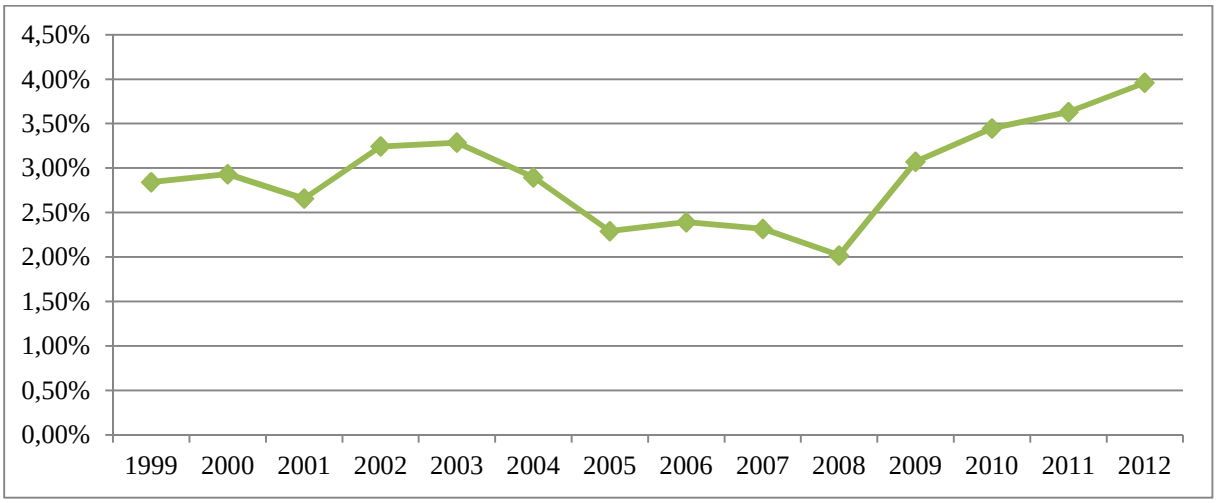
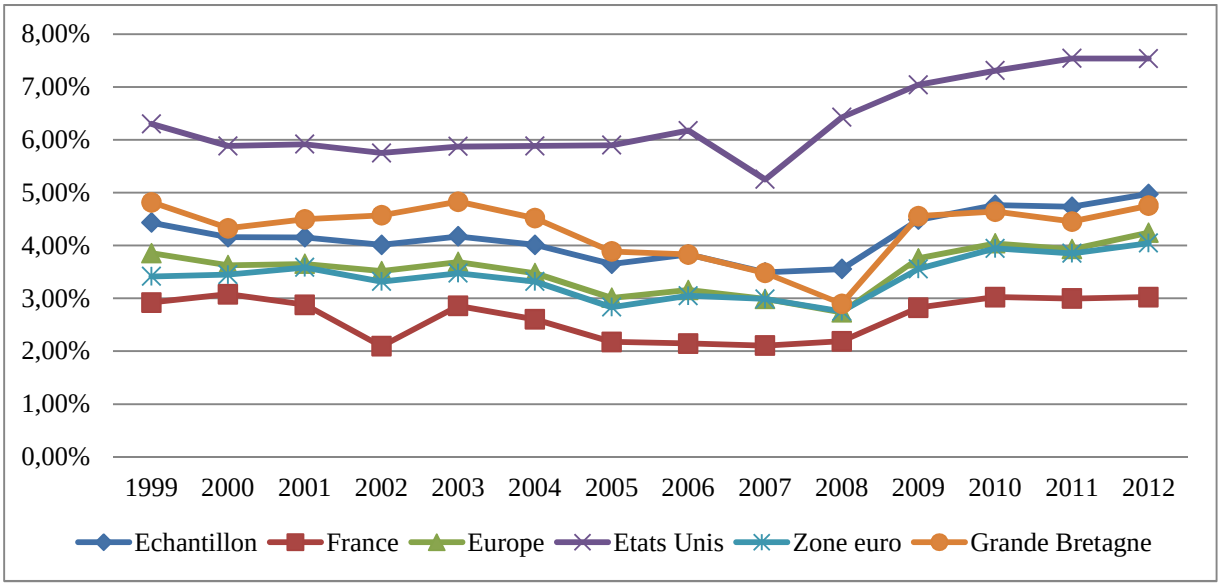


Figure 2.3.14: Évolution du ratio de levier réglementaire



Ce ratio, qui affichait une relative stabilité depuis 2000, a connu un écroulement entre 2007 et 2008 et s'est amplifié entre septembre et octobre 2008, entre la faillite de la banque américaine Lehman Brothers et la mise en place de plans de sauvetage des banques par les pouvoirs publics.

Depuis octobre 2008, sous l'effet des recapitalisations bancaires et de la contraction des actifs, en particulier de la réduction des prêts bancaires, ce ratio s'est amélioré et a regagné son niveau de l'été 2008 qui prévalait avant la faillite de Lehman Brothers et le plongeon de la finance mondiale.

L'analyse de ces graphiques montre, tout d'abord, que les banques systémiques de notre échantillon ont amélioré leur ratio de levier entre l'année 2008 et l'année 2012. Les grandes banques américaines affichent des ratios de levier bien supérieurs que leurs concurrentes européennes, les exemptant en théorie des augmentations de capital à la différence des banques européennes.

Ce ratio présente des disparités importantes entre pays (Allemagne et France très bas, États Unis très haut), mais cachent le fait qu'il peut y avoir des différences fortes sur les structures de risque à l'actif qui ne sont pas ici prises en compte.

Les banques espagnoles (Santander Banco et BBVA Banco) et certaines britanniques (Barclays et Royal Bank of Scotland) sont les banques qui ont connu les plus fortes dégradations de leur ratio entre le début de l'année 2005 et fin 2007, ce qui s'explique par une

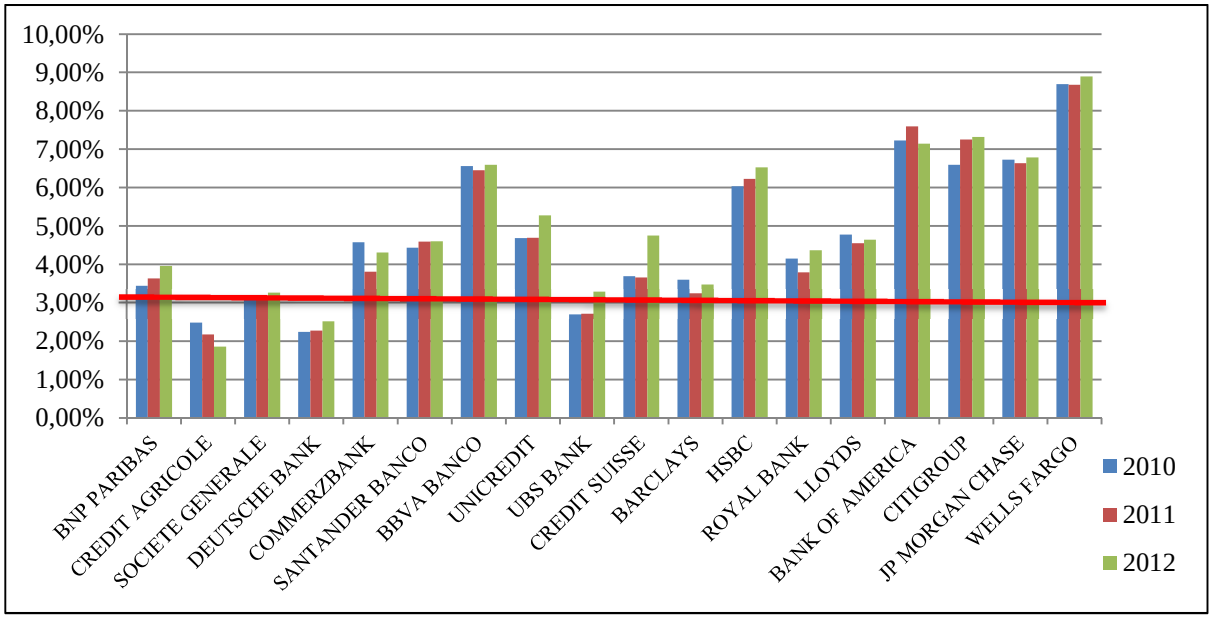
dynamique de distribution de crédit très forte dans ces deux pays. Par la suite, les banques britanniques ont accru leur ratio en augmentant leurs capitaux propres et en limitant la hausse de leurs engagements. De leur côté, les banques espagnoles ont pris des mesures (pendant le deuxième semestre de 2008) qui leur ont permis de remonter leurs ratios de levier. Effectivement, Comme nous l'avons précisé précédemment, elles ont augmenté leurs capitaux propres de presque 26 % entre juin 2008 et mars 2009 alors que ceux-ci avaient baissé de plus de 2 % les sept mois précédents le mois de juin 2008.

Tableau 2.3.3: Évolution du ratio de levier réglementaire

	2010	**2011**	**2012**
BNP PARIBAS	3,45%	3,63%	3,96%
CREDIT AGRICOLE	2,49%	2,18%	1,86%
SOCIETE GENERALE	3,14%	3,18%	3,25%
DEUTSCHE BANK	2,24%	2,28%	2,52%
COMMERZBANK	4,57%	3,81%	4,31%
SANTANDER BANCO	4,43%	4,60%	4,61%
BBVA BANCO	6,56%	6,45%	6,60%
UNICREDIT	4,69%	4,69%	5,27%
UBS BANK	2,70%	2,72%	3,28%
CREDIT SUISSE	3,69%	3,66%	4,75%
BARCLAYS	3,60%	3,23%	3,47%
HSBC	6,03%	6,23%	6,53%
ROYAL BANK	4,15%	3,79%	4,37%
LLOYDS BANKING	4,77%	4,55%	4,65%
BANK OF AMERICA	7,22%	7,59%	7,14%
CITIGROUP	6,59%	7,25%	7,32%
JP MORGAN CHASE	6,73%	6,64%	6,78%
WELLS FARGO	8,70%	8,68%	8,90%

Ce tableau reporte les ratios de levier des banques de notre panel. Ces résultats sont estimés par le rapport entre le total du Tier1 et le total des actifs.

Figure 2.3.15: Évolution du ratio de levier réglementaire par individu



Le graphique ci-dessus nous indique qu'à l'exception du Crédit Agricole et de la Deutsche Bank, les autres banques analysées présentent un ratio de levier supérieur à la cible (3%). Bien qu'il donne une indication sur le niveau d'endettement d'une banque, ce ratio de levier n'apporte, par contre, aucun élément de réponse quant à la nature des risques. D'ailleurs, en comparant ces ratios de levier avec ceux des banques qui ont fait défaut on ne note pas de différence significative.

L'analyse des ratios de levier ne nous permet donc pas de repérer une prise de risque excessive de la part des institutions systémiques relatives à leur statut de banques « *too big to fail* ».

L'utilisation massive de l'endettement est en réalité une caractéristique commune à toutes les banques. En revanche, l'emploi massif d'effet de levier ne semble donc pas être une caractéristique propre aux institutions systémiques. En effet, la politique d'effet de levier des banques dites systémiques ne semble pas être plus agressive que celle des banques dites non systémiques.

De plus, une autre source de fragilité pour les banques systémiques (en particulier européennes) provient de leur forte dépendance aux financements à court terme. En effet, nombre d'entre elles (en particulier les banques françaises) financent une partie conséquente de leurs opérations à l'aide non pas des dépôts de leurs clients mais par dette à court terme (sur le marché des capitaux).

À titre illustratif, "*le volume total des capitaux empruntés par les banques de la zone euro sur les marchés de gros et interbancaire s'élève à près de 8000 milliards d'euros en 2012. Près de 47% de ce financement est à court terme: il doit être remboursé dans une échéance inférieure à un an*". [45]

En effet, une telle stratégie d'endettement permet aux grandes banques européennes d'accroître substantiellement leurs profits. En effet, en empruntant massivement sur les marchés, les banques sont en mesure de spéculer en ayant pourtant peu de fonds propres. Néanmoins, l'utilisation abusive de cet effet de levier les expose également à des risques de liquidité très élevés.

Pour ce qui concerne les banques américaines, nous constatons qu'elles ont déjà atteint le ratio de 3 %. Néanmoins, les autorités américaines de régulation bancaire ont adopté, en juillet 2013, un projet de règles exigeant des grandes banques systémiques américaines à constituer un ratio de levier minimum de 6%. De ce fait, ces grandes banques américaines, désignées comme «les plus importantes organisations bancaires en terme de risques systémiques» devront constituer un ratio de levier de 6%, soit deux fois celui requis par les accords de règlementation bancaire de Bâle III.

D'ailleurs, le ratio le plus bas, parmi les banques américaines concernées, serait celui de Morgan Stanley (4,6 %) et le plus élevé est celui de Wells Fargo (8.9 %) en 2012. Pour renforcer leur ratio, les banques sont obligées de mettre en réserve une partie de leurs profits - et donc réduire le dividende aux actionnaires - ou réduire leurs crédits, quitte à freiner la reprise de l'économie.

La dette en elle-même est porteuse d'un risque de liquidité mais est généralement considérée comme une source de financement à moindre coût par rapport au capital. Par conséquent, les banques ont eu tendance à présenter, par le passé, un ratio de levier d'endettement plus élevé afin de réduire le coût du capital. Les pressions des pouvoirs publics et des régulateurs ont toutefois contribué à réduire cette tendance au cours de ces dernières années.

[45] *Tett, G. "US funds show true state of eurozone banks ", Financial Time, 26 August 2011.*

II- Évolution du coût du capital dans le secteur bancaire

Pour estimer le coût du capital, nous avons utilisé la méthode de coût moyen pondéré du capital: (2.3.1)

$$\mathbf{CMPC} = \frac{\mathbf{FP} * \mathbf{E}(\mathbf{R_{FP}}) + \mathbf{D} * \mathbf{Id} * (\mathbf{1} - \mathbf{Tis})}{\mathbf{FP} + \mathbf{D}}$$

Avec ;

FP : les fonds propres;

D : la dette financière nette;

Id : taux d'intérêt;

Tis : taux d'imposition;

E(Rfp) : le rendement exigé par les actionnaires.

En clair, pour déterminer le coût moyen pondéré du capital, il importe de connaître à la fois le coût des fonds propres ou l'espérance de rendement des fonds propres et le coût réel de la dette.

Estimation du coût des fonds propres

Pour estimer le rendement exigé par les actionnaires nous avons utilisé le MEDAF (Modèle d'Evaluation des Actifs Financiers).

E(Rfp) = Ro + β (Rm-Ro) (2.3.2)

Avec,
Ro: Le taux de l'actif sans risque;
Rm-Ro: Prime de risque du marché;
β: Risque systématique de l'actif.

Ro: Taux sans risque

Ce taux sans risque est assimilé au taux des obligations d'État (OAT 10 ans en France).

Les taux de la période sont issus de DATASTREAM.

Prime de risque de marché

Bien qu'il y ait consensus sur la définition de la prime de risque, on note une forte hétérogénéité dans les approches et modes de calcul retenus. Cette hétérogénéité s'est

accentuée avec la hausse significative de cette prime depuis 2008, en raison d'une plus forte aversion pour le risque. Pour ces raisons et pour atténuer l'impact de cette hétérogénéité, nous avons supposé que la prime de risque de marché est constante entre 1999-2012 et égale à 5% sur tous les marchés financiers.

Estimation du coefficient de risque systématique

Le risque systématique d'une société se reflète dans le coefficient bêta qui dépend de la corrélation entre le taux de rentabilité des actions de l'entreprise et celui du marché dans son ensemble. On définit β comme un coefficient de sensibilité ou de fluctuation qui indique la relation existant entre les fluctuations de la valeur du titre et les fluctuations du marché.

ßi = cov (Rm,Ri)/var (Rm)

Pour estimer β nous avons utilisé **la méthode des moindres carrés ordinaires.**

L'estimation de bêta est effectuée à partir d'une série chronologique des taux de rentabilité respectifs du marché de cette action, observés au cours des périodes précédentes (10 ans). On a relevé, pendant 120 mois consécutifs, le cours de l'action de la banque et un indice représentatif du cours moyen sur le marché boursier des actions. Le taux de variation mensuel de l'indice représente le taux de rentabilité mensuel du marché, et le taux de variation mensuel du cours, dividende inclus, représente le taux de rentabilité mensuel de l'action de la banque.

Tableau 2.3.4: Démonstration des calculs

Indice du marché	Cours de l'action	Ri	R_M
X1	Y1		
X2	Y2	(X2-X1)/X1	(Y2-Y1)/Y1
X3	Y3	(X3-X2)/X2	(Y3-Y2)/Y2
X4	Y4	(X4-X3)/X3	(Y4-Y3)/Y3
X5	Y5	(X5-X4)/X4	(Y5-Y4)/Y4
X6	Y6	(X6-X5)/X5	(Y6-Y5)/Y5
X7	Y7	(X7-X6)/X6	(Y7-Y6)/Y6
X8	Y8	(X8-X7)/X7	(Y8-Y7)/Y7
X9	Y9	(X9-X8)/X8	(Y9-Y8)/Y8
X10	Y10	(X10-X9)/X9	(Y10-Y9)/Y9
X11	Y11	(X11-X10)/X10	(Y11-Y10)/Y10
X12	Y12	(X12-X11)/X11	(Y12-Y11)/Y11
X13	Y13	(X13-X12)/X12	(Y13-Y12)/Y12

Notre bêta de chaque année est estimé sur une durée de 10 ans avec un glissement mensuel.

Taux de rentabilité de titre = constante + ß x taux de rentabilité du marché + terme d'erreur

$r_{i,t} = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t}) + \varepsilon_{i,t}$ (2.3.3)

$r_{i,t}$: est le taux de rentabilité mensuel observé

α_i: est l'ordonnée à l'origine qui doit être peu différente de zéro

β_i: est le coefficient de risque systématique estimé par la régression

$R_{m,t}$ est la rentabilité mensuelle de l'indice

$\varepsilon_{i,t}$: est un terme d'erreur

Le choix de l'indice :

Il n'existe pas de consensus sur l'indice de référence. Il convient de noter que pour chaque groupe de notre échantillon nous avons utilisé l'indice domestique :

Tableau 2.3.5: les indices boursiers utilisés

France	SBF 250
États Unis	S&P500 BANKS
Grande Bretagne	FTSE 100
Italie	FSTE MIB
Allemagne	DAX
Espagne	IBEX 35
Suisse	SMI

Toutes les données de la période de l'analyse sont issues de DATASTREAM.

Nous disposons de données mensuelles pour toutes les banques sauf pour le Crédit Agricole (Introduction en bourse en 2001).

Cas de BNP Paribas

En effet, nous présenterons seulement les résultats de BNP Paribas. Les coefficients de risque systématique calculé pour chaque groupe de l'échantillon se trouvent dans les annexes.

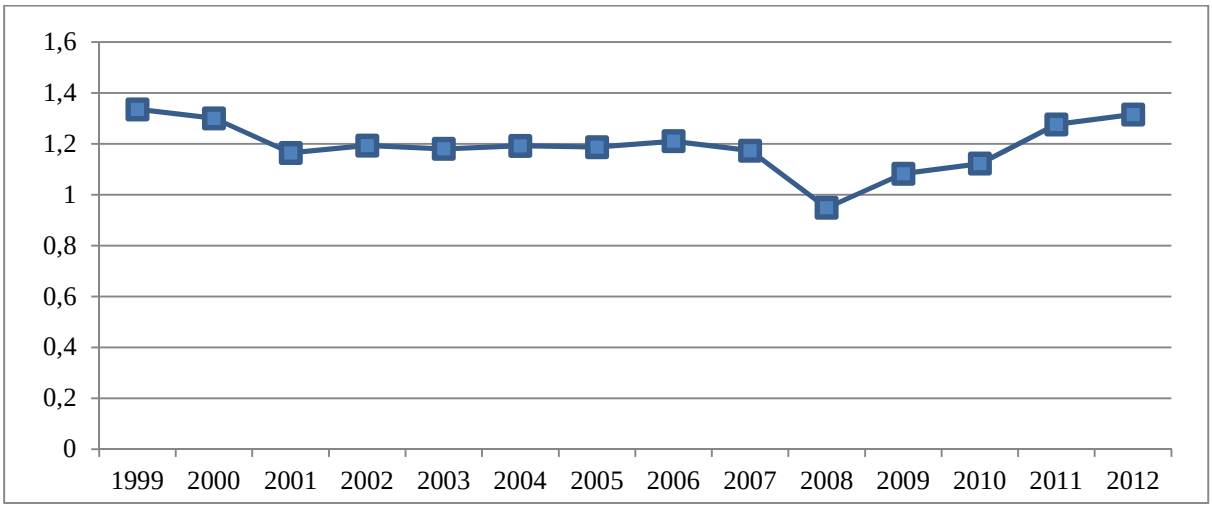
Tableau2.3.6: Résultat de l'année 2012

Statistiques de la régression					
Coefficient de détermination multiple					0,7322
Coefficient de détermination R^2					0,5321
Erreur-type					0,0614
Observations					122
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,0030	0,0056	-0,5349	0,5937	-0,0141
Ri,t	**1,3145**	0,1117	11,7719	9,75E-22	1,0934

Tableau 2.3.7: Évolution du risque systématique de BNP Paribas

1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
1,335	1,300	1,164	1,193	1,180	1,192	1,187	1,210	1,173	0,948	1,082	1,122	1,276	1,315

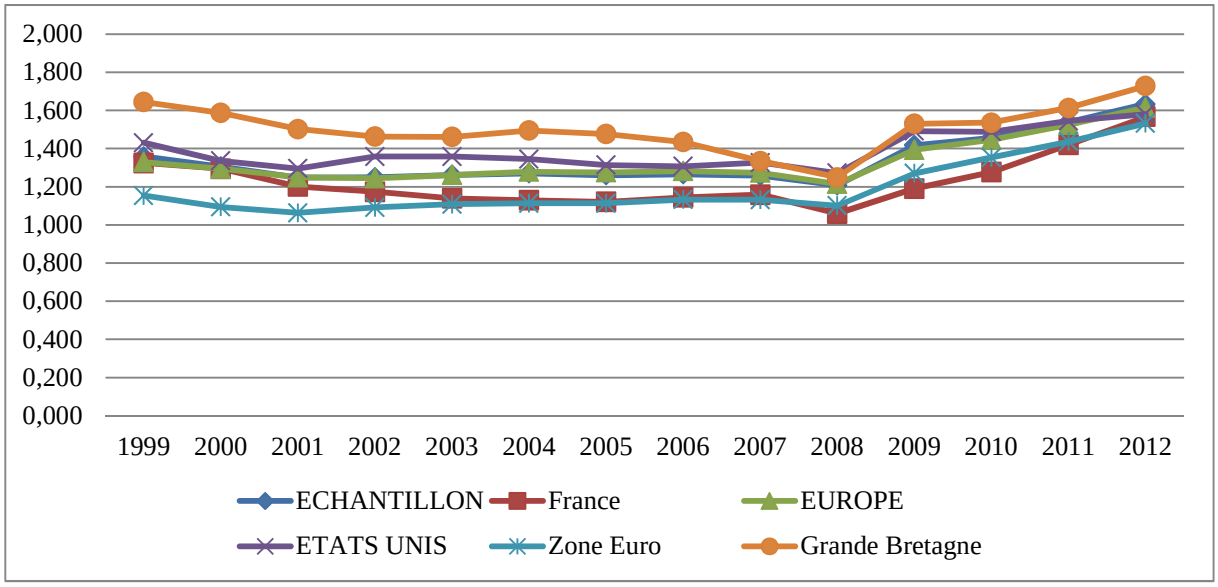
Figure2.3.16: Évolution du risque systématique de BNP Paribas



Le bêta de BNP Paribas est mesuré sur les données mensuelles sur la période 1999-2012 et compris dans la fourchette [0.948 , 1.315].

Donc, pour chaque banque, nous obtenons son bêta en régressant les rendements des actions mensuels sur les rendements mensuels des indices boursiers domestiques sur des périodes distinctes d'une année. Le graphique ci-dessous montre la moyenne des bêtas des actions dans les banques de notre échantillon pour la période 1999-2012.

Figure 2.3.17: Évolution du risque systématique de notre échantillon



À partir du déclenchement de la crise des subprimes au début de l'année 2008, une grande partie des groupes de notre échantillon ont vu leur risque systématique évolué. Ceci signifie que le secteur bancaire est plus impacté par la crise financière que le reste de l'économie.

Tableau2.3.8: Estimation et évolution des coûts de fonds propres de BNP Paribas

	R0	**Rm-R0**	**ß**	**E(Rcp)**
1999	4,15%	5,00%	1,335	**10,82%**
2000	5,63%	5,00%	1,300	**12,13%**
2001	4,85%	5,00%	1,164	**10,67%**
2002	5,25%	5,00%	1,193	**11,21%**
2003	3,86%	5,00%	1,180	**9,76%**
2004	3,94%	5,00%	1,192	**9,90%**
2005	3,69%	5,00%	1,187	**9,63%**
2006	3,66%	5,00%	1,210	**9,71%**
2007	3,97%	5,00%	1,173	**9,83%**
2008	3,98%	5,00%	0,948	**8,72%**
2009	3,53%	5,00%	1,082	**8,94%**
2010	3,45%	5,00%	1,122	**9,06%**
2011	3,67%	5,00%	1,276	**10,04%**
2012	2,80%	5,00%	1,315	**9,37%**

Ce tableau reporte l'estimation de coût des fonds propres de la BNP Paribas. Avec Ro est le taux de l'actif sans risque, (Rm-Ro) est le prime de risque du marché et le β est le risque systématique de la banque.

Figure 2.3.18: Évolution du coût des fonds propres de BNP Paribas

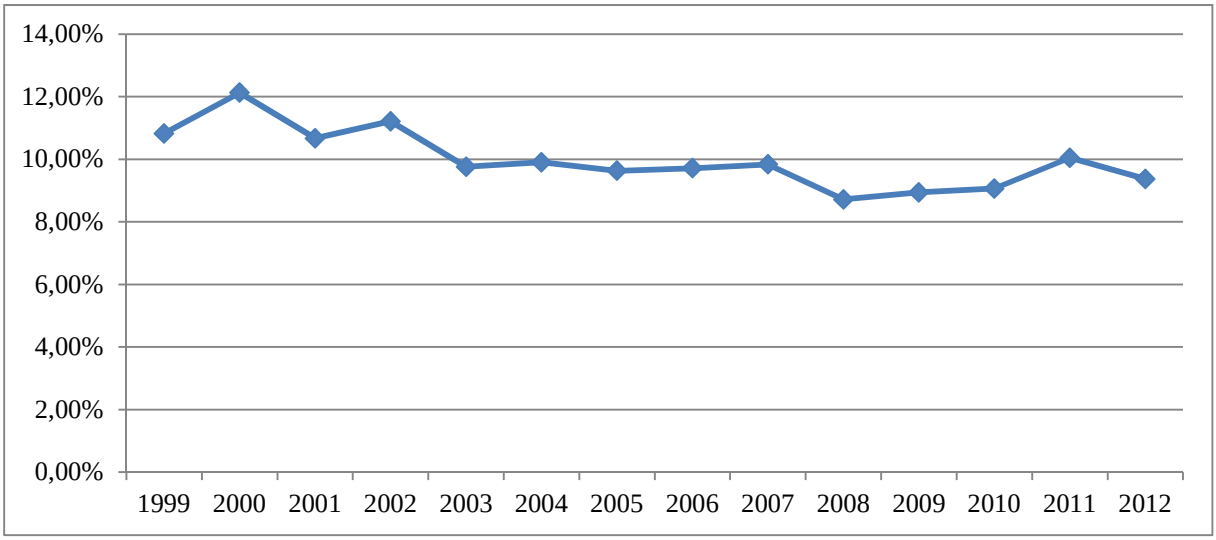
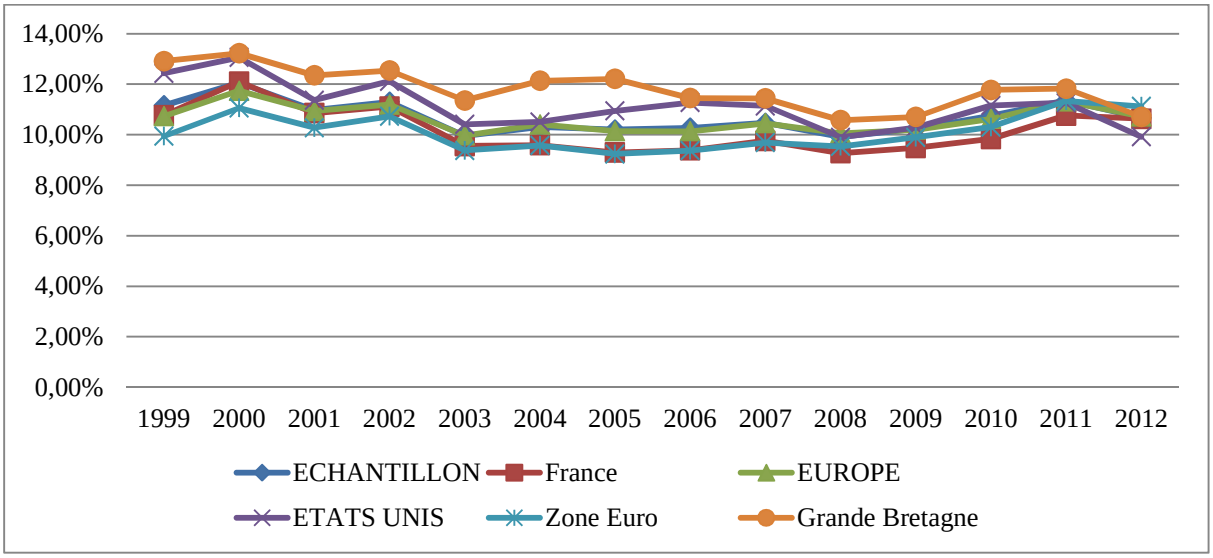


Figure2.3.19: Évolution du coût des fonds propres par zone.



La figure ci-dessus donne un aperçu des comparaisons du coût des fonds pour les dix-huit banques de notre échantillon sur la période 1999-2012. Nous remarquons qu'au cours de cette période le coût des fonds propres de l'échantillon a varié en moyenne entre 9% et 13%. Toutefois, leur niveau est très élevé.

En effet le niveau de rentabilité exigée par les actionnaires des banques systémiques est légèrement supérieur à 9% sur l'ensemble de la période étudié. Donc, pour créer de la richesse pour leurs actionnaires nos banques systémiques seront obligées d'avoir une rentabilité des capitaux propres moyenne supérieure à 9%.

Estimation du coût réel de la dette

Pour estimer le coût moyen pondéré du capital nous avons besoin du coût réel de la dette financière.

Il faut noter que la dette n'est pas seulement un mode de financement mais elle est au cœur de l'activité des banques.

Coût réel de la dette = Taux d'intérêt * (1-Tis) (2.3.4)

Tis: taux des impôts sur les sociétés, correspond au taux moyen sur l'ensemble de la période des taux effectifs de chaque année.

Les taux d'intérêts de la période sont calculés à partir des taux d'intérêts mensuels (moyen géométrique) issus de DATASTREAM.

Pour estimer le coût du capital nous avons utilisé les fonds propres en valeur comptable et non en valeur de marché. En effet, nous avons fait ce choix pour deux raisons :

* La capitalisation boursière a été très volatile pendant la crise des subprimes. En effet, nous avons constaté que la plupart des groupes bancaires de notre échantillon ont, tout d'abord, vu leurs cours boursiers baisser très fortement depuis le début de la crise des subprimes. Par exemple, la banque suisse UBS et le britannique RBS ont subi une chute d'environ 72 % de la valeur du marché de leur capitalisation.

* De plus, les fonds propres réglementaires sont en valeur comptable.

Tableau2.3.9: Estimation et évolution du coût du capital de BNP Paribas

	E(Rcp)	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	CMPC
1999	10,82%	2,54%	27,12%	5,88%	94,12%	**2,38%**
2000	12,13%	4,17%	27,12%	8,45%	91,55%	**3,81%**
2001	10,67%	4,56%	27,12%	8,24%	91,76%	**3,93%**
2002	11,21%	3,36%	27,12%	10,75%	89,25%	**3,39%**
2003	9,76%	2,32%	27,12%	10,20%	89,80%	**2,51%**
2004	9,90%	2,03%	27,12%	9,43%	90,57%	**2,27%**
2005	9,63%	2,07%	27,12%	17,70%	82,30%	**2,95%**
2006	9,71%	2,74%	27,12%	16,72%	83,28%	**3,29%**
2007	9,83%	3,96%	27,12%	15,88%	84,12%	**3,99%**
2008	8,72%	4,05%	27,12%	17,08%	82,92%	**3,93%**
2009	8,94%	0,84%	27,12%	17,06%	82,94%	**2,03%**
2010	9,06%	0,31%	27,12%	22,18%	77,82%	**2,19%**
2011	10,04%	0,94%	27,12%	27,37%	72,63%	**3,24%**
2012	9,37%	0,12%	27,12%	47,67%	52,33%	**4,51%**

Ce tableau reporte l'estimation de coût du capital de la BNP Paribas mesuré par la méthode du coût moyen pondéré.

Figure 2.3.20: Évolution du coût du capital de BNP Paribas

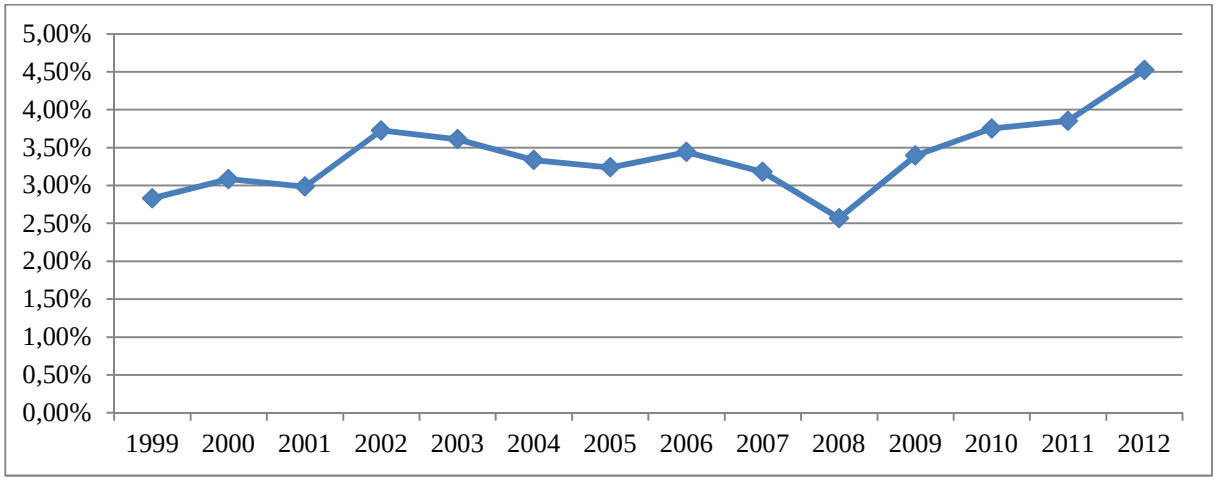
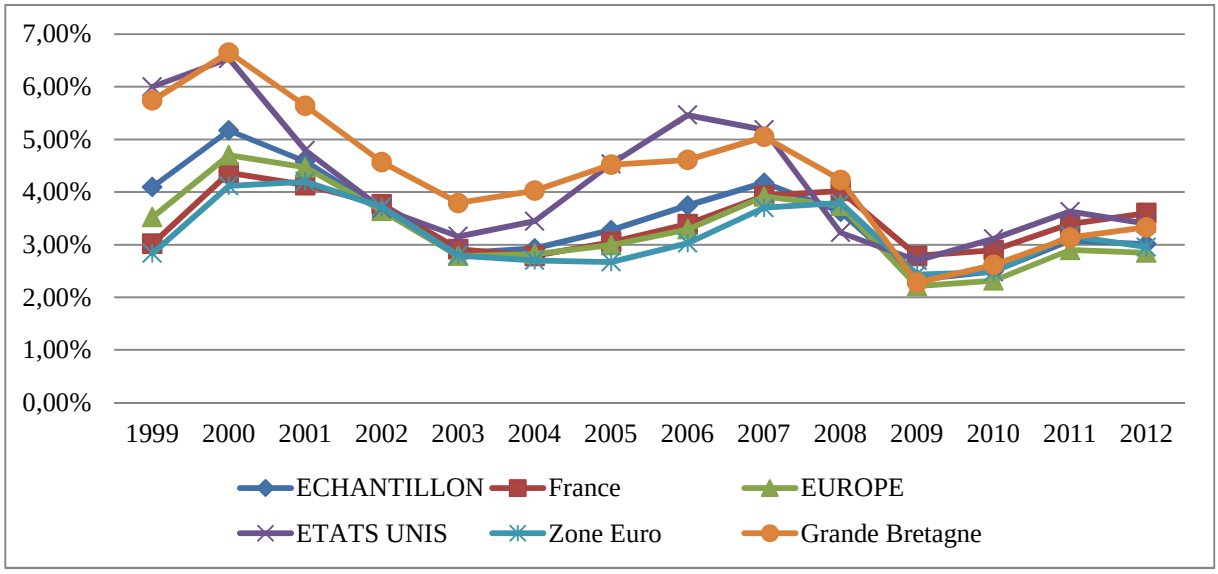


Figure2.3.21 : Évolution du coût du capital par Zone



La figure ci-dessus présente l'évolution du capital pour l'ensemble des banques de notre échantillon pour la période 1999-2012 tandis que les graphiques et les tableaux en annexes font la même analyse pour chaque banque de notre échantillon.

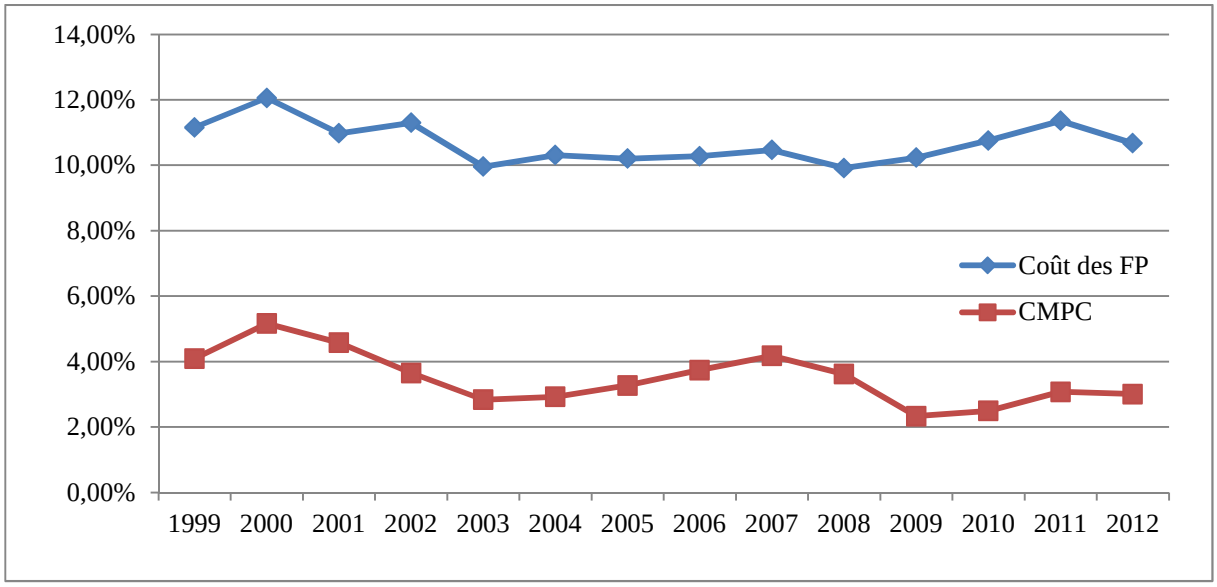
Les banques françaises se financent en moyenne à un taux de 3,4%, celui-ci ayant connu des fluctuations importantes pendant la crise. Ainsi, le coût du capital bancaire dépend tout d'abord des conditions financières des institutions, mais également du cycle économique.

Les données chiffrées établissent que le coût moyen pondéré du capital a tendance à diminuer au cours de la période 2008-2011 malgré l'augmentation des coefficients bêta durant cette même période. Cela permet de penser que l'évolution du coefficient de risque systématique n'affecte pas trop fortement le coût du capital à cause du niveau élevé des leviers de secteur.

On note que, pendant ces dernières années 2008-2012, l'évolution du coût du capital des banques a été largement redevable d'un effet taux favorable c'est-à-dire la baisse historique des taux d'intérêt ayant suivi la crise. Cela souligne combien les principales banques demeurent dépendantes de cette variable exogène.

En effet, la sensibilité des banques à l'évolution des taux d'intérêt leur profite aujourd'hui. Liée à un facteur exogène, cette sensibilité n'en représente pas moins un évident facteur de fragilité si cette «aubaine» ne contribue pas à améliorer de manière structurelle leur rentabilité.

Figure 2.3.22 : Évolution du coût des fonds propres et du coût du capital de l'échantillon



Nous constatons que le coût du capital est plus proche du coût de la dette et cela est dû à la part très importante de la dette dans le financement des banques.

Les fonds propres constituent une source de financement plus chère que ne le sont les dépôts et les autres dettes. D'ailleurs, une hausse des capitaux propres peut augmenter le coût du capital, donc tout financement par une augmentation de capital peut entraîner une hausse du coût des ressources des banques.

En général la pression réglementaire a conduit les banques à être mieux capitalisées, c'est-à-dire à avoir des fonds propres très supérieurs au minimum exigé malgré le coût de ces derniers. En conséquence, toute augmentation du niveau des fonds propres imposée aux institutions financières afin de réduire les dangers est coûteuse pour ces dernières. D'ailleurs, les banques préfèrent réduire leurs actifs et ne pas faire d'augmentation de capital au moment où elles en ont le plus besoin c'est-à-dire en période de crise.

La réticence des institutions financières à lever du capital s'explique en partie par le «debt overhang problem » développé par Myers (1977). En effet, il explique qu'une augmentation de capital accroît la valeur de la dette risquée détenue par les créanciers et entraîne donc un transfert de valeur des actionnaires vers les créanciers. Par conséquent, même si la banque est proche de la faillite ou du défaut, les actionnaires peuvent manquer d'incitations à participer à une augmentation de capital qui pourrait servir à financer des investissements générateurs de valeur car la plupart des bénéfices iraient aux créanciers.

Le choix de la structure financière d'une banque pourrait s'avérer beaucoup plus important pour l'ensemble de l'économie que celui de n'importe quelle autre entreprise. Ainsi, il faut donc s'interroger sur l'effet de la hausse de l'exigence de capital des banques sur le coût du capital des banques via une hausse du coût des crédits et une baisse de l'activité.

Conclusion du chapitre III

Au regard des résultats de cette analyse, nous constatons que l'ensemble des banques systémiques de notre échantillon présentent une meilleure solidité financière. En moyenne, le ratio Core Tier one des banques de notre échantillon dépasse largement le seuil de 7 %, ce qui s'explique par les pressions exercées par le marché sur les banques. Si les banques se soumettent aux exigences du marché, c'est probablement à cause de l'effet de réputation. En effet, nous avons remarqué que, si le ratio Core Tier one est en dessous de 7%, le marché sanctionne ces banques considérées comme sous-capitalisées en rendant leur accès aux ressources plus coûteuses. D'ailleurs, les seuils de solvabilité (ratio core tier one) tolérés par le marché se sont élevés à 7% en 2013 alors qu'ils étaient prévus pour 2019. Cependant, cette amélioration de la solvabilité et le niveau des ratios de capitalisation est obtenue soit par réduction de la taille du bilan soit en augmentant les fonds propres.

Toutefois, l'évolution et durcissement des exigences en matière des fonds propres et la pression des marchés sur le niveau des fonds propres des banques, des établissements systémiques en particulier, conduit ces dernières à être mieux capitalisées et avoir des fonds propres très supérieurs au minimum exigé malgré leur coût. C'est pour cela que les établissements bancaires de notre échantillon détiennent davantage des capitaux propres au-delà de la cible réglementaire. En outre, nos résultats rejoignent ceux de Berger et al. (2008), qui montrent que les banques détiennent beaucoup plus de capitaux propres que ceux requis par les organismes de réglementation.

Ceci confirme les conclusions de Flannery et Rangan (2002) qui ont montré, que les banques détenaient des fonds propres au-delà de la cible réglementaire. De plus, nos résultats vont dans le sens des résultats des travaux d'Ayuso et al. (2004) et d'Estrella (2004). D'après le premier certaines banques gardent un niveau de capital supplémentaire pendant les périodes de la conjoncture économique favorable pour l'utiliser dans les périodes de la détresse financière. De son côté, Estrella (2004) montre, dans son étude, que lorsque l'incertitude augmente, les banques veulent détenir plus de fonds propres, soit spontanément, par précaution, soit en raison de la réglementation.

En effet, le niveau des fonds propres est désormais un des indicateurs clé de la confiance des marchés financiers. Il reste ainsi un élément fortement déterminant dans la réaction des marchés et des actionnaires. En revanche, toute augmentation du niveau des fonds propres imposée aux institutions financières afin de réduire les dangers sera coûteuse pour ces dernières. En effet, les exigences de fonds propres peuvent réduire le risque de défaillance, alors que les investisseurs et actionnaires vont exiger une rentabilité des capitaux propres, ce qui augmente leur coût et limite la capacité de la banque à les augmenter. D'ailleurs, d'après nos résultats, les banques préfèrent réduire leurs actifs non stratégiques pour ne pas augmenter leurs fonds propres au moment où elles en ont le plus besoin, c'est-à-dire en période de crise. Ces résultats confirment l'hypothèse ou le problème de surendettement que Myers (1977). Ainsi, selon Admati et al. (2013) cette réticence des banques est accentuée par des problèmes d'effet de signal.

Les banques systémiques sont obligées de maintenir un niveau de capitalisation et des coussins de sécurité de capital supérieur aux autres banques. Il en ressort que ce constat amène à réfléchir sur les conséquences qu'aurait un renforcement des fonds propres sur le fonctionnement des banques systémiques, sur leur efficacité mais aussi sur leur performance et leur création de valeur. C'est pourquoi nous avons étudié, dans le cinquième chapitre, comment un niveau plus élevé de fonds propres affecterait la valeur et la performance des banques. En d'autres termes, nous essayerons de voir si les marchés financiers s'intéressent à une plus forte capitalisation des banques systémiques.

CHAPITRE IV: Mesure de la performance financière dans la banque

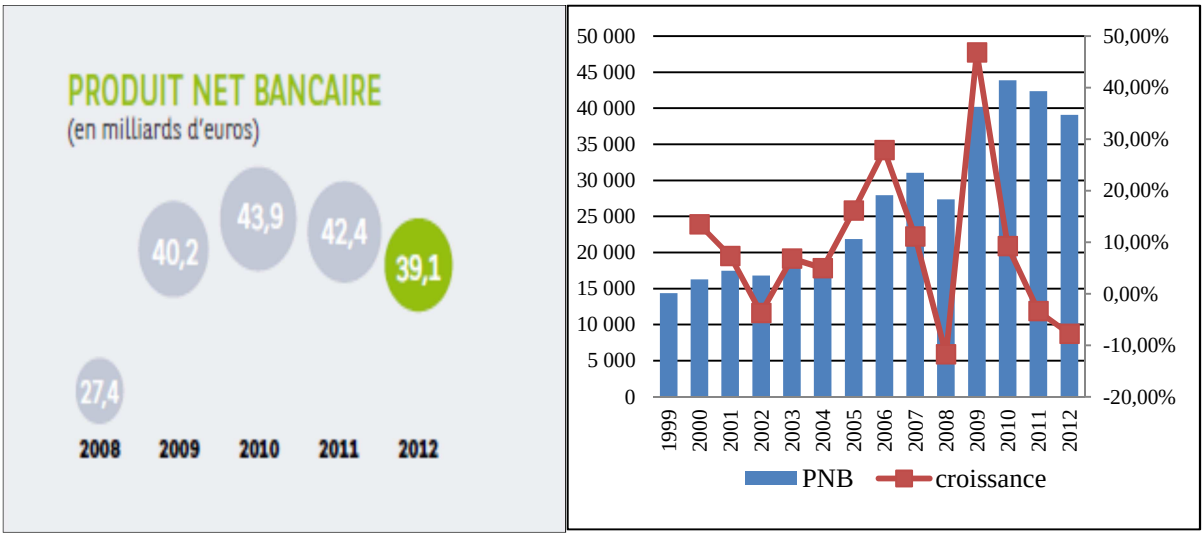
I- L'importance du PNB et la maîtrise des frais généraux

1-1 Le Produit net bancaire

Le Produit Net Bancaire (PNB) est souvent considéré comme l'un des plus importants des chiffres clés destinés à la communication interne et externe des banques. Il représente pour une banque l'équivalent de la valeur ajoutée créée par l'activité.

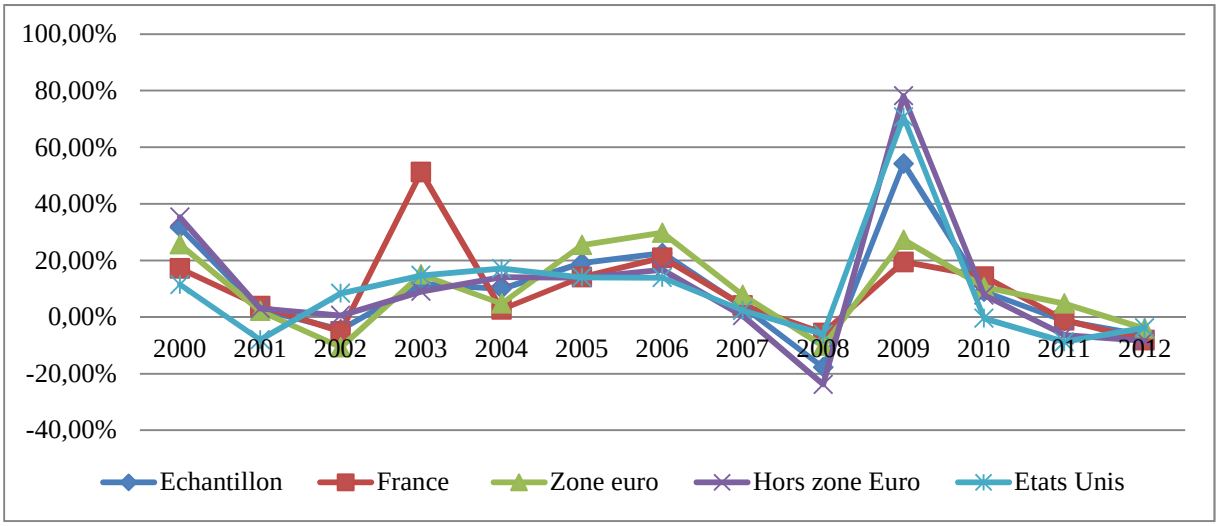
Dans ce paragraphe, nous analyserons le PNB des différentes banques de notre échantillon, c'est-à-dire le PNB de chaque banque et pour l'ensemble de l'échantillon, au cours de la période d'échantillonnage.

Figure 2.4.1: Évolution du PNB de BNP Paribas



Source: rapport annuel 2012

Figure2.4.2: Évolution du PNB moyen de l'échantillon et par zone.



Après plusieurs années de forte progression, le PNB des banques a fléchi à partir de 2007, en raison principalement des premières répercussions de la crise des subprimes. Ce fléchissement s'est accentué en 2008 avec l'aggravation des tensions financières, notamment à la suite de la faillite de la banque Lehman Brothers. Après, nous constatons que, pour l'ensemble des banques de notre échantillon, l'année 2010 est présentée comme une bonne année comparée aux trois précédentes grâce au retour des résultats positifs. Mais, les turbulences sont de retour avec l'éclatement de la crise de la dette grecque. Forte aversion pour le risque, volatilité des places financières, menace de contagion du défaut de paiement de la Grèce à d'autres pays de la zone euro, méfiance des investisseurs vis-à-vis des banques, autant d'inducteurs qui caractérisent désormais l'environnement financier et qui ont fini par entraîner l'éclatement de Dexia. Il est vrai que les banques européennes, et notamment françaises, sont attaquées de toutes parts par les marchés financiers pour leurs expositions à la dette souveraine dans la zone euro.

En valeur absolue, le PNB a poursuivi, en 2012, la baisse engagée en 2011, mais il se situe, toutefois, au-dessus de son plus bas niveau atteint en 2008 qui avait marqué le paroxysme de la crise financière. Le produit net bancaire de l'ensemble des banques de notre échantillon a connu, au cours des dernières années, une détérioration qui, de par son ampleur, est sans précédent depuis la crise de 1929. Cette évolution est le reflet de la situation économique observée dans la plupart des pays et par l'instabilité des marchés financiers. Pour obtenir une analyse plus fine, il est intéressant d'effectuer une décomposition du PNB.

L'examen des principales composantes du PNB fait ressortir, en montants absolus, une baisse de la marge d'intérêt, dans un environnement de taux durablement bas, ainsi qu'une diminution des commissions nettes.

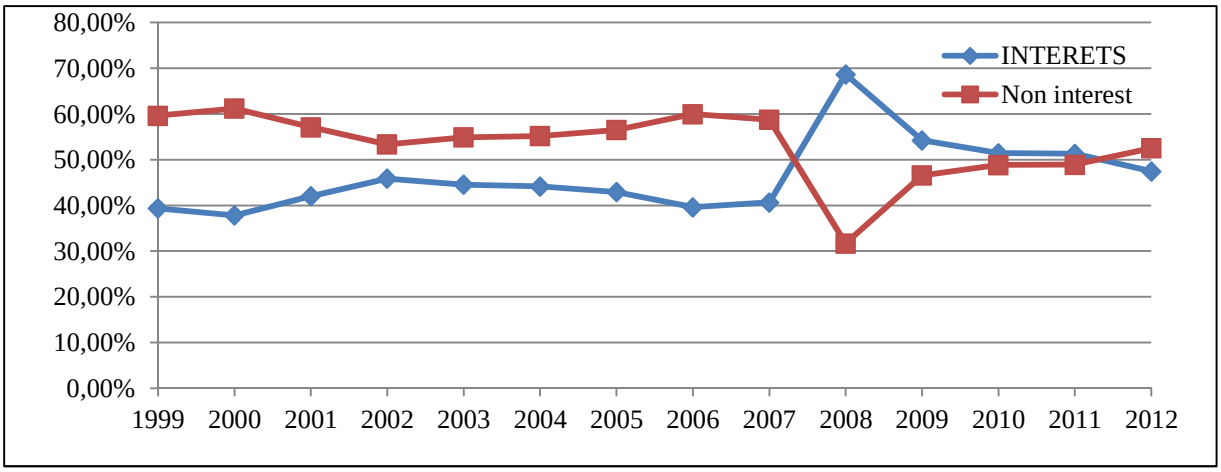
Extrait2.4.1: Évolution des composantes du PNB en 2011 et 2012

PRODUIT NET BANCAIRE

En millions d'euros	Exercice 2012	Exercice 2011	Variation (2012/2011)
Marge d'intérêts	21 745	23 981	- 9 %
Produits nets de commissions	7 532	8 419	- 11 %
Gains nets sur instruments financiers évalués en valeur de marché par résultat	3 312	3 733	- 11 %
Gains nets sur actifs financiers disponibles à la vente et autres actifs financiers non évalués en valeur de marché	1 624	280	x 5,8
Produits et charges des autres activités	4 859	5 971	- 19 %
PRODUIT NET BANCAIRE	**39 072**	**42 384**	**- 8 %**

Source: Rapport annuel de BNP Paribas 2012.

Figure 2.4.3: Évolution des composantes du PNB



L'examen des principales composantes du PNB fait ressortir en 2012 une baisse de la marge nette d'intérêt expliquée notamment par une structure de taux défavorable, mais aussi, dans une moindre mesure, un retrait des commissions nettes.

Tableau 2..4.1: Croissance du PNB par individu

	Progression sur 10 ans (2003-2012)	Progression sur 6 ans (2007-2012)	Progression sur 3 ans (2010-2012)
BNP PARIBAS	117,85%	25,89%	-10,96%
CREDIT AGRICOLE	52,39%	15,61%	-3,70%
SOCIETE GENÈRALE	47,79%	5,41%	-12,52%
DEUTSCHE BANK	58,87%	4,15%	17,32%
COMMERZBANK	103,21%	24,49%	-2,21%
SANTANDER BANCO	244,39%	24,62%	8,37%
BBVA BANCO	110,60%	29,94%	10,37%
UNICREDIT	139,36%	-3,26%	-4,93%
UBS BANK	-24,70%	-19,79%	-20,48%
CREDIT SUISSE	-8,95%	-39,05%	-23,64%
BARCLAYS	81,69%	-14,02%	-16,27%
HSBC	103,78%	7,52%	-1,89%
ROYAL BANK	33,74%	-17,12%	-20,88%
LLOYDS BANKING	112,06%	91,57%	-17,52%
BANK OF AMERICA	117,24%	27,01%	-24,38%
CITIGROUP	-9,39%	-10,60%	-18,97%
JP MORGAN CHASE	205,94%	35,95%	-5,51%
WELLS FARGO	203,24%	117,83%	1,03%
ECHANTILLON	**93,84%**	**17,01%**	**-8,15%**

D'après le tableau ci-dessus, le produit net bancaire enregistre une progression moyenne de 93,84% sur une période de dix ans et -8.15% sur la période de fin 2010 à fin 2012.

La lecture de ce tableau nous donne deux enseignements. D'une part, dans presque tous les pays, les banques sont sensibles à la conjoncture économique mondiale. D'autre part, nous remarquons que les banques de notre panel ont réussi à doubler leurs revenus sur une période de dix ans malgré les trois crises (bulle d'internet; subprimes et la crise de la dette souveraine européenne).

Selon nos analyses, cette croissance du PNB s'explique :

- par des opérations de fusion et acquisition, importantes tout au long de la décennie dans le secteur bancaire;
- par la croissance organique;
- par le développement des activités à l'international;

- par le lancement de nouvelles offres et par la hausse des tarifs.

Les résultats de l'analyse du PNB nous ont permis d'évaluer la performance de l'exploitation de notre panel qui regroupe 18 banques. Ces résultats ont montré que les établissements ont pu réaliser une amélioration considérable de leur PNB ces dix dernières années. Cependant, cette évolution des revenus bancaires nécessite des financements pour les acquisitions et la croissance organique et externe qui sont à l'origine de cette amélioration.

1-2 Le coefficient d'exploitation ou la maîtrise des frais généraux

Le coefficient d'exploitation est défini comme la part du PNB qui est absorbée par les frais généraux. Les banques cherchent à réduire ce coefficient au maximum, en adoptant une logique d'économie réduisant les dépenses à tous les niveaux de l'entreprise. Il faut garder à l'esprit que dans une activité de services comme dans la banque, c'est le poids du capital humain qui représente la dépense la plus importante.

Extrait2.4.2: Évolution des charges générales de BNP Paribas entre 2011 et 2012

CHARGES GÉNÉRALES D'EXPLOITATION ET DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET AUX PROVISIONS

En millions d'euros	Exercice 2012	Exercice 2011	Variation (2012/2011)
Charges générales d'exploitation	(25 007)	(24 608)	2 %
Dotations aux amortissements et aux provisions pour dépréciations des immobilisations	(1 543)	(1 508)	2 %
CHARGES GÉNÉRALES D'EXPLOITATION ET DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET AUX PROVISIONS	**(26 550)**	**(26 116)**	**2 %**

Les charges générales d'exploitation et les dotations aux amortissements et aux provisions ont connu une augmentation maîtrisée de 2 %, passant de 26 116 millions d'euros en 2011 à 26 550 millions d'euros en 2012.

Source: Rapport annuel de BNP Paribas 2012.

Figure 2.4.4: Évolution du coefficient d'exploitation de BNP Paribas

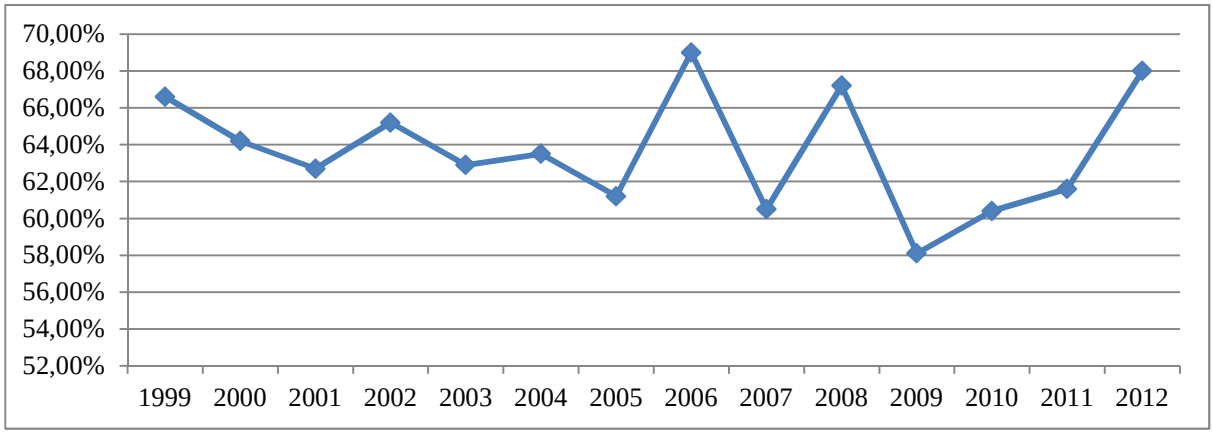
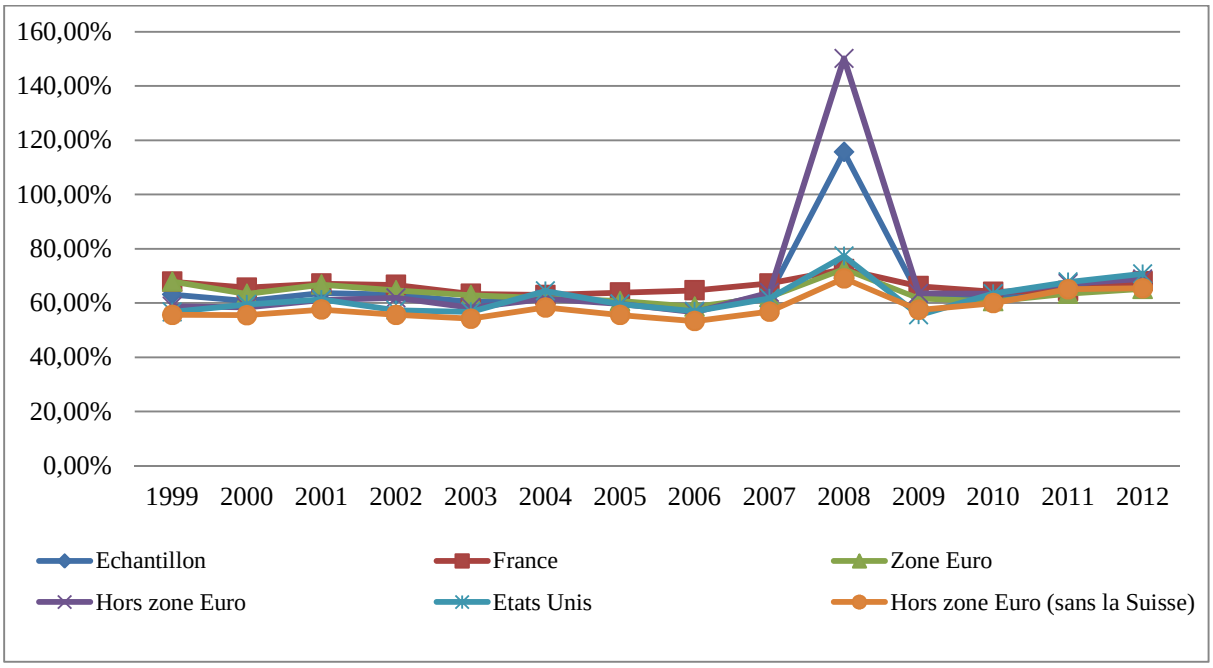
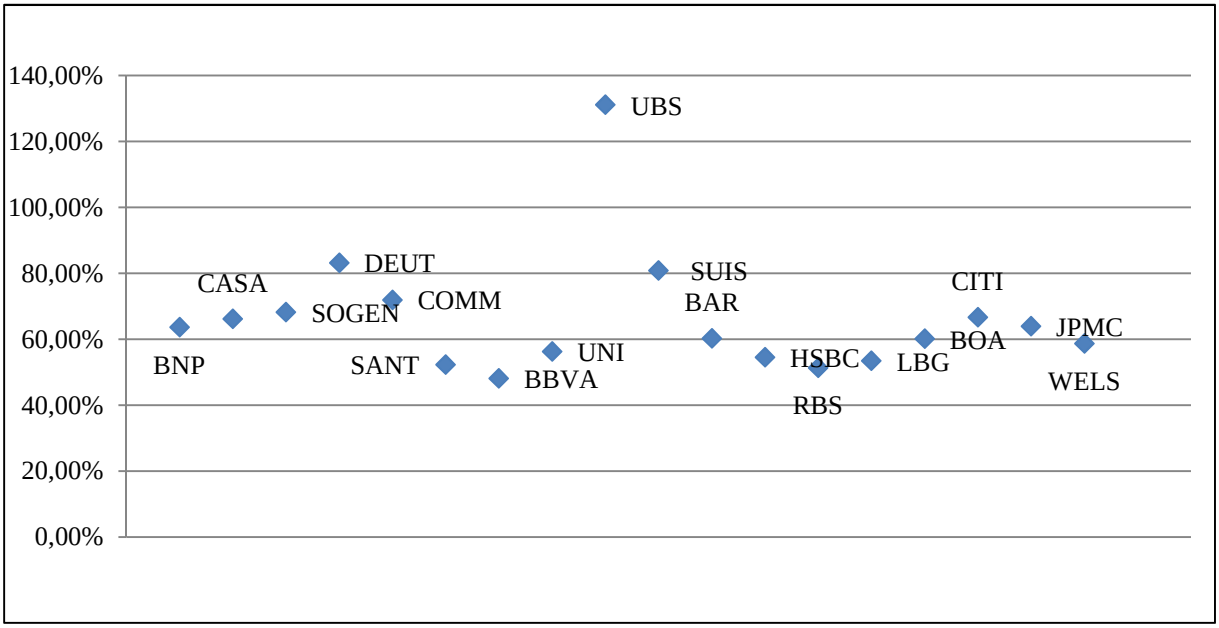


Figure 2.4.5: Évolution des coefficients d'exploitations par zone



Les graphiques décrivent l'évolution de la moyenne des coefficients d'exploitation, année par année, au cours de la période 1999-2012. Les résultats obtenus montrent que les coefficients d'exploitation ont suivi la même tendance à l'amélioration que le PNB. Il convient de souligner que ces coefficients ont atteint, en 2008 leur plus haut niveau sur les quatorze dernières années.

Figure 2.4.6 : Comparaison des coefficients d'exploitations moyens des banques de notre échantillon



Si on compare les deux graphes ci-dessus, on constate que le coefficient d'exploitation des banques analysées est compris entre 60% et 70%.

En revanche, il est intéressant de relever d'assez grandes disparités entre les établissements bancaires de notre panel. Par rapport à notre panel, les banques suisses et allemandes affichent des coefficients d'exploitation non seulement élevés mais dont le rythme de réduction est souvent faible sur quatorze ans.

Ce ratio rapportant les charges d'exploitation au PNB est mécaniquement amélioré par l'augmentation de ce dernier, or cette augmentation a été forte pour les banques de notre panel, comme nous l'avons vu précédemment.

II- La performance des banques se mesure par la rentabilité

La rentabilité est l'objectif visé par toute entreprise et les banques ne dérogent pas à cette règle. Cet objectif, qui n'est pas une fin en soi, permet de développer et de pérenniser les activités de l'entreprise.

Depuis des années, les métiers bancaires évoluent avec de nouvelles règles, le modèle bancaire change, subit de profondes mutations et sa rentabilité est forcément impactée. Il existe plusieurs approches pour apprécier la rentabilité bancaire. Les plus utilisées sont le coefficient de rentabilité financière (ROE : *Return On Equity*) et le coefficient de rendement ou rentabilité des actifs (ROA : *Return On Asset*).

Dans ce paragraphe, nous mettrons en évidence la composition de la rentabilité des banques et son évolution. Pour affiner notre analyse relative à la rentabilité des banques, nous nous proposons également de faire une analyse comparative annuelle sur l'ensemble de notre échantillon.

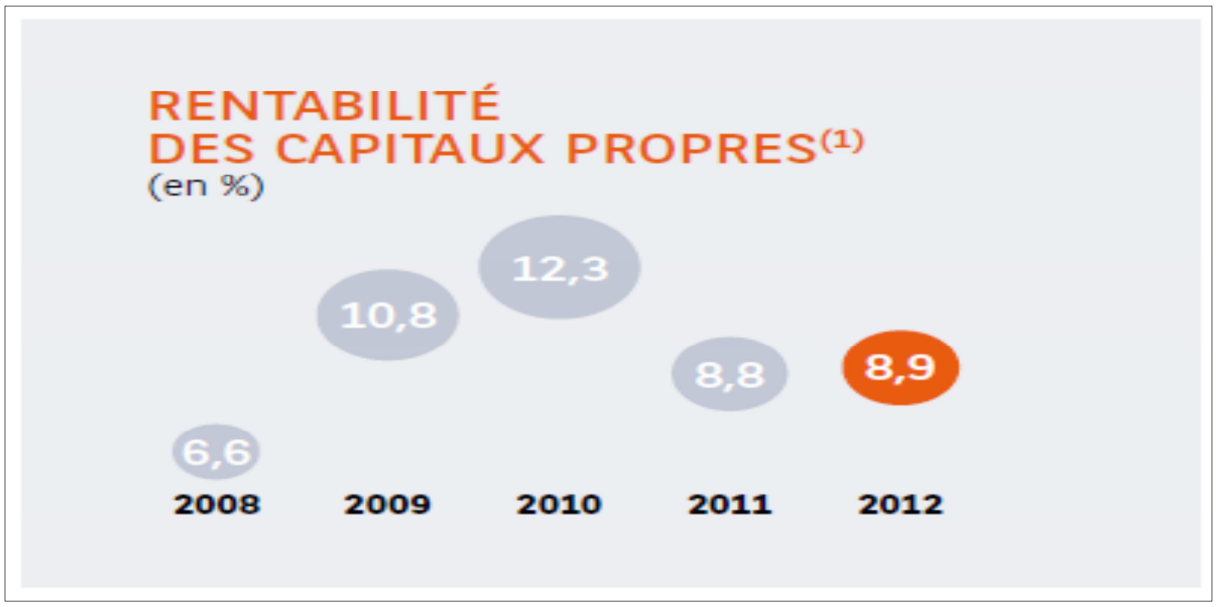
Nos résultats se présentent sous forme de tableaux et de graphiques récapitulatifs où nous avons reporté les différents ratios calculés. Ainsi, notre analyse se focalisera sur une approche de nature quantitative.

2-1 Rentabilité financière (Return on Equity : ROE)

La rentabilité financière est définie comme la possibilité qu'a une entreprise de rémunérer, à partir de son exploitation et de manière adéquate et permanente, les fonds propres tout en assurant sa stabilité financière. S'il est vrai qu'il n'existe aucune obligation juridique de rémunération attachée à l'utilisation de fonds propres, il est clair, néanmoins, qu'économiquement celle-ci est indispensable au maintien des capitaux par les actionnaires. Ces derniers souhaitent que les moyens qu'ils ont engagés produisent une rentabilité supérieure au rendement d'un investissement dépourvu de risques.

C'est le profit net divisé par les fonds propres. Ce ratio, appelé également coefficient de rentabilité, mesure la rentabilité du capital investi. Le ROE est important pour les actionnaires car il leur permet de suivre le rendement de leur investissement. D'une autre façon, ce ratio reflète les capacités d'investissements dont dispose la banque. De plus, la rentabilité contribue à la solidité financière de l'établissement en permettant d'augmenter le niveau de fonds propres. Cet aspect est un élément important pour la politique des prêts qui, elle-même, conditionne l'activité et donc les résultats ou la performance bancaire future.

Extrait2.4.3: Évolution de la rentabilité financière de BNP Paribas[46]



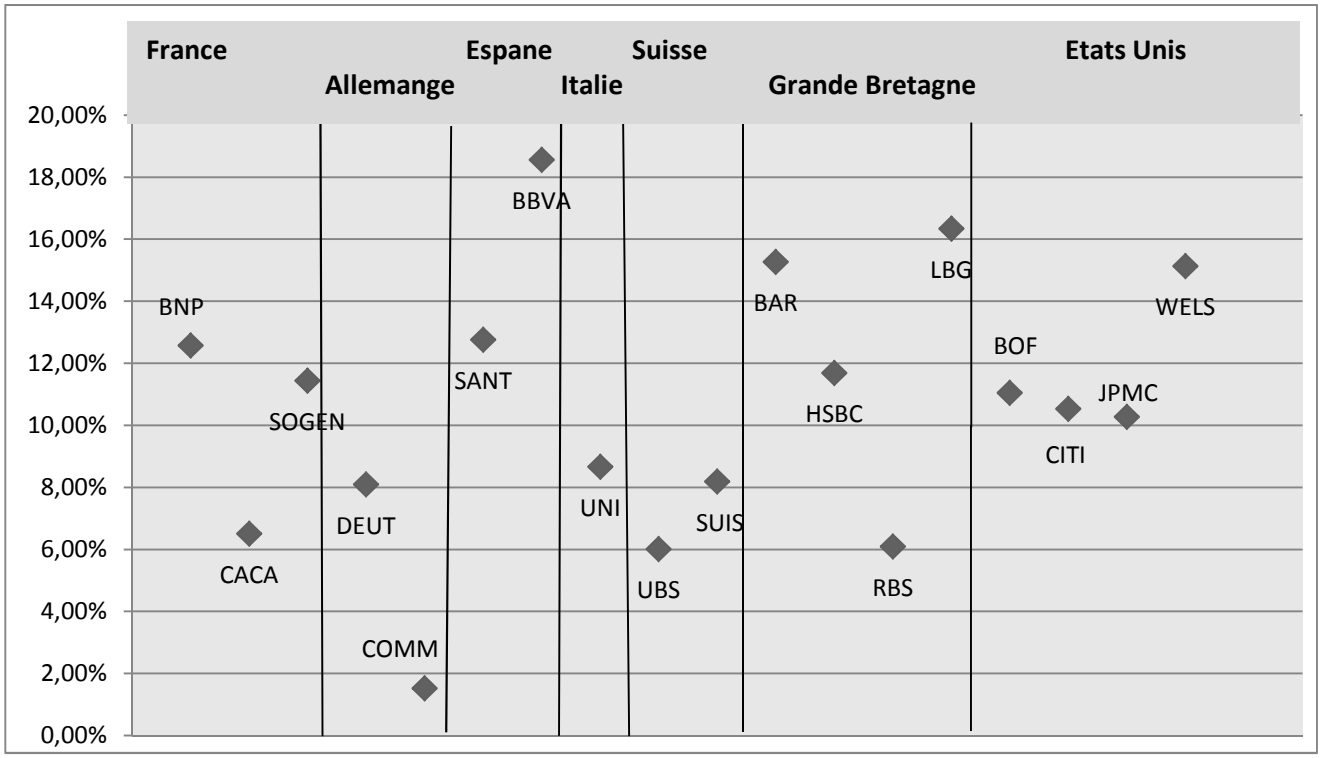
(1) La rentabilité des capitaux propres est calculée en rapportant le résultat net part du Groupe (ajusté de la rémunération des Titres Super Subordonnés à Durée Indéterminée assimilés à des actions de préférence émis par BNP Paribas SA, traitée comptablement comme un dividende) à la moyenne des capitaux propres part du Groupe au début et à la fin de la période considérée (après distribution et hors Titres Super Subordonnés à Durée Indéterminée assimilés à des actions de préférence émis par BNP Paribas SA).

Tableau2.4.2: Progression moyenne de la rentabilité financière sur une période de14 ans

BANQUES	ROE sur 14 ans
BNP PARIBAS	12,57%
CREDIT AGRICOLE	6,50%
SOCIETE GENERALE	11,44%
DEUTSCHE BANK	8,09%
COMMERZBANK	1,53%
SANTANDER BANCO	12,75%
BBVA BANCO	18,55%
UNICREDIT	8,66%
UBS BANK	6,02%
CREDIT SUISSE	8,19%
BARCLAYS	15,27%
HSBC	11,69%
ROYAL BANK	6,09%
LLOYDS BANKING	16,34%
BANK OF AMERICA	11,04%
CITIGROUP	10,53%
JP MORGAN CHASE	10,27%
WELLS FARGO	15,14%

[46] *Source: Rapport annuel de BNP Paribas 2012.*

Figure2.4.7 Comparaison de la rentabilité (ROE) moyenne par individu



Sur les dix-huit banques systémiques de notre panel, les banques anglo-saxonnes occupent une position dominante avec une très grande rentabilité. En outre, il paraît opportun de prendre en compte l'attention particulière accordée par les banques anglo-saxonnes à la compression des coûts.

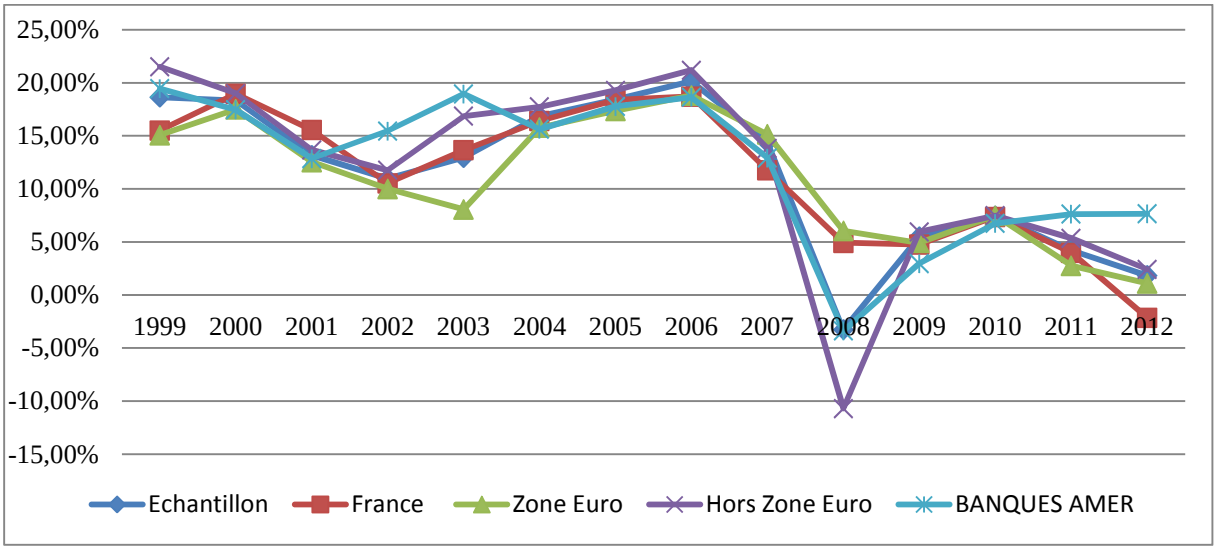
La figure ci-dessus nous permet également de faire une comparaison entre les pays. Dans ce sens, nous remarquons que les banques américaines et britanniques sont parmi les plus performantes grâce à des rendements élevés.

Nous vérifierons, dans le tableau et le graphique ci-dessous, comment la rentabilité des banques évolue dans le temps. L'idée est de voir si un renforcement des fonds propres bancaires ou la conjoncture économique impactent l'efficacité des banques mesurée par la rentabilité financière.

Tableau2.4.3: Évolution du ROE par zone géographique

	Échantillon	Banques françaises	Banques européennes	Banques américaines
1999	17,90%	14,82%	16,96%	21,16%
2000	17,11%	16,80%	17,27%	16,56%
2001	12,12%	13,33%	12,03%	12,43%
2002	11,03%	10,41%	9,87%	15,09%
2003	13,81%	11,38%	12,53%	18,32%
2004	14,85%	13,79%	15,13%	13,85%
2005	16,98%	15,77%	17,14%	16,42%
2006	18,22%	16,11%	18,73%	16,45%
2007	11,72%	10,44%	12,03%	10,61%
2008	-4,00%	5,37%	-4,43%	-2,50%
2009	5,91%	4,70%	6,16%	5,04%
2010	7,41%	7,87%	7,65%	6,56%
2011	3,77%	3,72%	2,76%	7,29%
2012	1,47%	-2,11%	-0,15%	7,14%

Figure 2.4.8: Évolution du ROE par zone géographique



Après plusieurs années de forte progression, les rentabilités financières des banques, fléchissent à partir de 2007, en raison principalement des premières répercussions de la crise des subprimes. Ce fléchissement laisse place à une contraction en 2008, avec l'aggravation de la crise financière.

Nous remarquons que la rentabilité des capitaux de l'ensemble des banques de notre échantillon semble se déplacer en conformité avec le cycle économique, avec des baisses

importantes dans les années 2001-2002, 2007-2008 et 2012, ce qui coïncide avec les ralentissements économiques. Au contraire, les périodes allant de 1999 à 2000 et de 2003 à 2006, correspondant à une croissance économique robuste, présentent une augmentation de rentabilité financière du système bancaire.

Les données ROE sont appropriées pour la comparaison internationale si lors de l'établissement des comptes ont tenait compte de la légalisation fiscale propre à chaque État et de la part du rendement non opérationnel. Cela explique clairement à quel point il faut traiter avec prudence une telle comparaison de données à caractère international.

2-2 Rentabilité des actifs (Return On Asset: ROA)

Le calcul de la rentabilité des actifs a pour objectif de mesurer l'efficacité avec laquelle les actifs sont employés. Cet indicateur donne une mesure de la performance de l'ensemble de l'entreprise car il considère la totalité des moyens mis en œuvre.

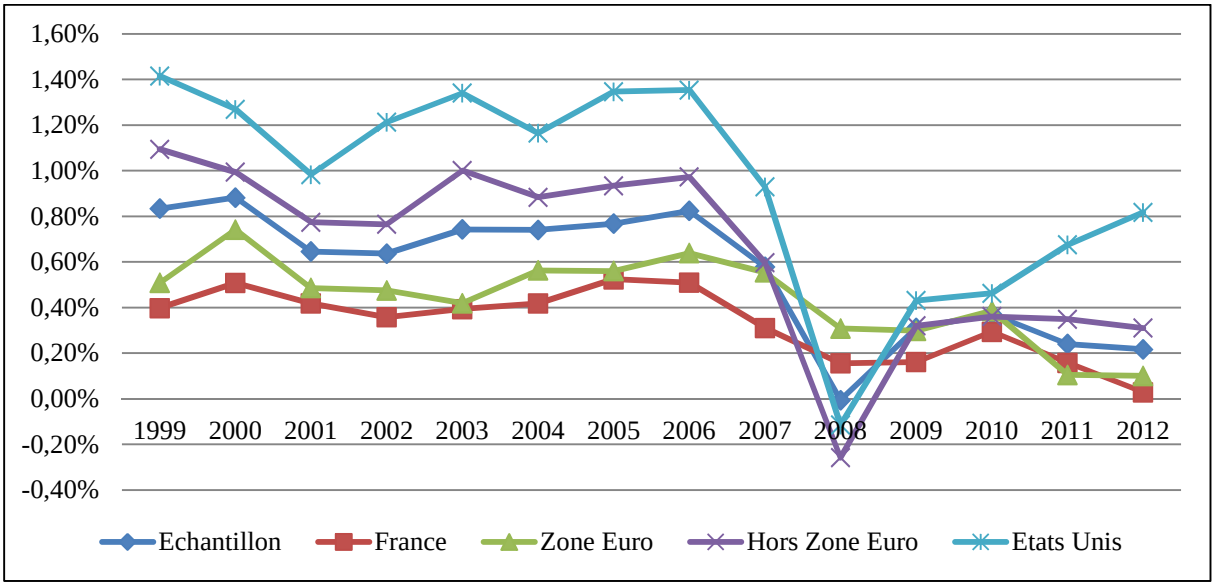
Ce ratio (résultat net sur le total des actifs) représente la capacité de la banque à créer du profit à partir de sa base d'actifs. Étant donné que l'on divise le résultat par le total des actifs, nous obtenons donc, pour un euro d'actif au bilan, le profit qui a été obtenu. Plus ce ratio est élevé, plus la banque est performante, puisque cela signifie qu'avec le même euro d'actif, elle arrivera à générer davantage de profits.

Dans le contexte d'une activité très régulée, une attention particulière doit être portée à l'évolution de l'actif. En effet, lorsque le régulateur renforce le minimum des fonds propres requis incite les banques à accroître ou à baisser leurs actifs pour respecter la réglementation prudentielle. Et si la progression des actifs est plus rapide que ne l'est celle du résultat, la rentabilité se détériorera et vice versa.

Tableau 2.4.4: Évolution du ROA annuelle par zone géographique

	Echantillon	France	Zone Euro	Hors Zone Euro	Etats Unis
1999	0,83%	0,40%	0,51%	1,09%	1,42%
2000	0,88%	0,51%	0,74%	0,99%	1,27%
2001	0,65%	0,42%	0,49%	0,77%	0,98%
2002	0,64%	0,36%	0,48%	0,77%	1,21%
2003	0,74%	0,39%	0,42%	1,00%	1,34%
2004	0,74%	0,42%	0,56%	0,88%	1,16%
2005	0,77%	0,52%	0,56%	0,93%	1,35%
2006	0,82%	0,51%	0,64%	0,97%	1,35%
2007	0,58%	0,31%	0,55%	0,60%	0,93%
2008	-0,01%	0,16%	0,31%	-0,26%	-0,11%
2009	0,31%	0,16%	0,30%	0,32%	0,43%
2010	0,37%	0,29%	0,39%	0,36%	0,46%
2011	0,24%	0,16%	0,11%	0,35%	0,68%
2012	0,22%	0,03%	0,10%	0,31%	0,82%

Figure 2.4.9: Évolution du ROA par zone géographique



Ces graphiques et ceux dans les annexes nous donnent un aperçu sur l'évolution du ROA pour les banques de notre échantillon sur la période 1999-2012.

Les données regroupées dans le tableau et la figure ci-dessus montrent que la rentabilité des actifs de l'ensemble des groupes progresse entre 1999 et 2002. La détérioration constatée en 2001-2002, 2007-2008 et 2012 pour la plupart des groupes peut être expliquée par la

conjoncture économique. Il reste que, sur l'ensemble de la période, l'augmentation du ROA est globalement accompagnée d'une assez vigoureuse progression du PNB.

Notons cependant que la performance des banques en 2008 est la plus faible sur la période de notre étude. Ce constat pourrait être attribué à la crise financière qui a affecté les plus grandes banques cette année-là et dont les répercussions se sont étendues à toute l'économie. Néanmoins, nous constatons qu'en moyenne, il n'y a pas de nette amélioration de la performance dans les années suivantes.

Tableau 2.4.5 : ROA moyen par banque sur une période de 14 ans

BANQUES	ROA
BNP PARIBAS	0,421%
CREDIT AGRICOLE	0,188%
SOCIETE GENERALE	0,385%
DEUTSCHE BANK	0,268%
COMMERZBANK	0,049%
SANTANDER BANCO	0,850%
BBVA BANCO	0,922%
UNICREDIT	0,428%
UBS BANK	0,235%
CREDIT SUISSE	0,300%
BARCLAYS	0,462%
HSBC	0,728%
ROYAL BANK	0,330%
LLOYDS BANKING	0,647%
BANK OF AMERICA	0,856%
CITIGROUP	0,799%
JP MORGAN CHASE	0,728%
WELLS FARGO	1,414%

Pour l'ensemble de notre échantillon, le ROA moyen sur quatorze ans atteint 0,56 %. Il est hétérogène entre les groupes de notre panel et varie de 0,049 % pour Commerzbank à 1.14 % pour Wells Fargo. De plus, en conformité avec les résultats de l'analyse concernant le ROE, nous constatons que les banques anglo-saxons génèrent un ROA élevé, donc sont plus capitalisées.

Le tableau donne un aperçu des comparaisons du ROA pour les banques systémiques de notre échantillon sur la période 1999-2012. L'analyse en termes de ROA montre que les banques anglo-saxonnes sont les plus rentables. Toutefois, le niveau de leur ROA connaît une baisse mais moins significative que celle des banques Suisses.

En effet, le ROA a fortement chuté pendant la crise en 2008. Par la suite, cette rentabilité a augmentée mais insuffisamment pour retrouver les performances d'avant 2007. En plus, la profonde récession qu'a traversée la zone euro s'est traduite par une baisse des rentabilités des actifs.

D'ailleurs, la rentabilité des actifs moyenne sur la période 2010-2012 est inférieure à 50 % de celle observée sur la période 2004-2007 pour les banques européennes. En plus, nous assistons à une faible convergence entre la rentabilité des actifs des banques européennes et américaines pour la période 2010 et 2012 à cause de la crise de la dette souveraine européenne.

Conclusion :

On peut conclure que les rentabilités (le ROA et le ROE) des banques systémiques de notre échantillon se comportent d'une manière très similaire sur l'ensemble de la période étudiée. La rentabilité des banques, mesurée par le ROE et le ROA, a connu une évolution très comparable à celle des cours boursiers.

Ces indicateurs permettent une première appréciation de la rentabilité des banques, en opérant une distinction entre les performances économiques et les performances financières.

L'utilisation des indicateurs comptables revient, cependant, à considérer que les performances d'une entreprise sont satisfaisantes lorsque le flux de revenus dégagés sur les actifs est positif. Or, ce résultat doit non seulement être positif mais également compenser le coût des ressources des actionnaires, sous peine de détériorer le rendement de leur investissement. Les indicateurs présentés ci-dessus ne fournissent donc que des indications partielles de la performance économique et financière des firmes. La mesure de la création de richesse permet de pallier cet inconvénient.

III- L'EVA (Economic Value Added) comme mesure de la performance des banques

L'objectif financier essentiel des banques ou, en général les entreprises orientées vers les marchés des capitaux consiste à créer durablement de la richesse et de la valeur pour leurs actionnaires. En effet, depuis des années, la création de valeur est devenue un critère d'évaluation de plus en plus utilisé en interne par les établissements bancaires.

Après la crise des subprimes de 2007-2008, le calcul de l'EVA et le calcul du capital économique deviennent plus importants pour maîtriser les risques d'une grande banque et pour mesurer la relation entre risques et performances.

Comme nous l'avons évoqué dans la première partie, le calcul de l'EVA par l'approche *entity*, c'est-à-dire fondé sur la valeur d'entreprise, n'est pas valable dans les banques car l'inclusion du coût du capital emprunté sur la base de CMPC dans l'approche *entity* conduit à des résultats trompeurs. En effet, sur la base de la réédition des comptes dans les banques, le coût de capital emprunté se mélange avec les placements qui doivent être comptabilisés comme produits de marges.

L'approche préférée dans le secteur bancaire est fondée exclusivement sur le capital (approche *equity*) et aboutit à l'approche de l'économic value modifiée. Une première appréciation de la création de la richesse peut être établie en calculant, pour chaque banque, la différence entre la rentabilité financière après impôt et le coût de capital. Pour toutes les banques, cette marge de valeur exprimée en pourcentage, est déterminée en utilisant les coûts du capital obtenus par la méthode MEDAF.

Il est important de noter que la mesure de la création de richesse n'est pertinente qu'à condition d'assurer la cohérence entre les méthodes utilisées pour la rentabilité financière et le coût du capital. Comme dans le cas de la rentabilité financière, nous avons retenu la valeur des capitaux propres de fin d'exercice telle que donnée dans les bilans des groupes dans leurs rapports annuels.

Suite à notre démonstration dans la première partie de notre travail, dans nos calculs de la performance financière, nous retenons la formule de L'EVA proposée par jacquet[47].

[47] *Jacquet, D. Rentabilité et valeur, EVA et MVA, Analyse financière, n° 112, sept.1997, pages: 52 à 61.*

EVA = RN - CP x E (Rcp) (2.4.1)

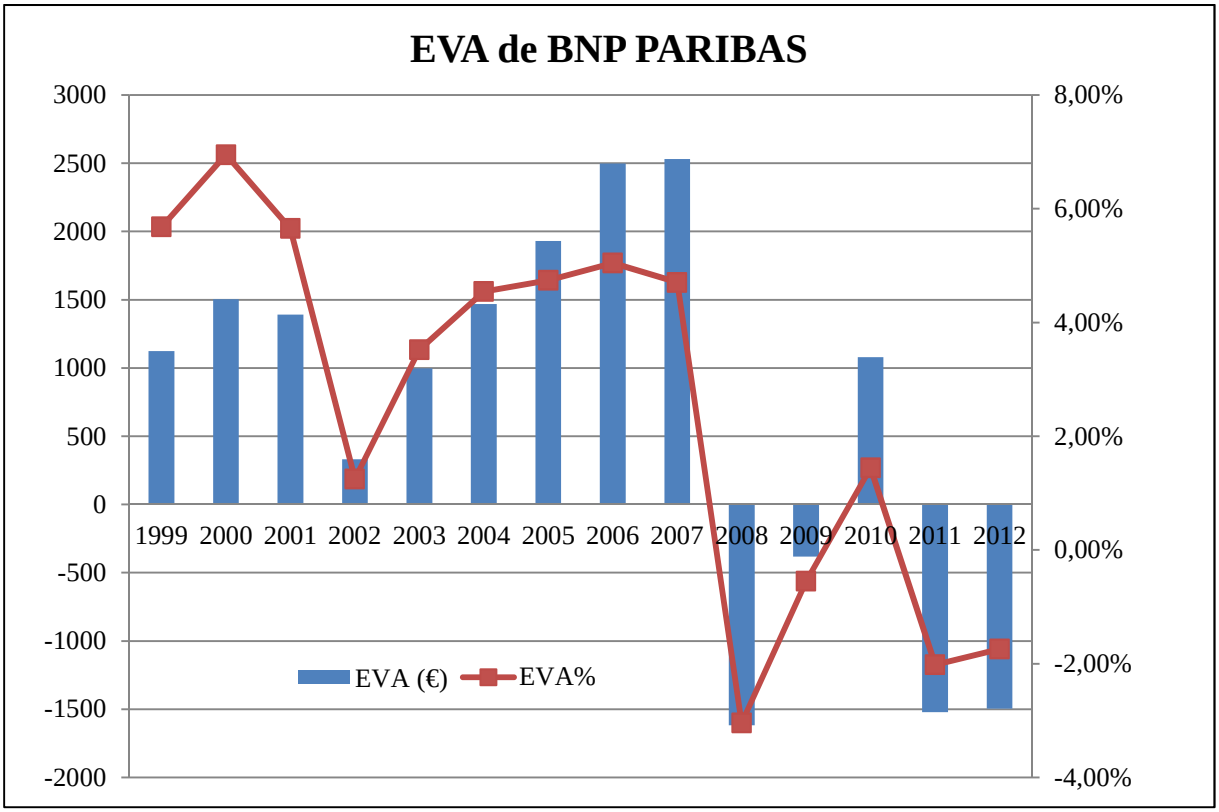
Avec : RN est le résultat net ;
CP: capitaux propres ;
E(Rcp): la rentabilité exigée par les actionnaires ou le coût des fonds propres.

Afin de ne pas alourdir ce paragraphe, nous prendrons le cas de BNP Paribas pour l'ensemble de nos calculs et nos démonstrations. Les commentaires et les analyses font à chaque fois le lien avec les autres résultats présentés dans les annexes.

Tableau2.4.6: Calcul et évolution de l'EVA de BNP Paribas

Millions (€)	**Capitaux propres**	**Résultat Net**	**ROE**	**E(Rcp)**	**EVA (€)**	**EVA%**
1999	19789	3266	16,50%	10,82%	**1124,29**	**5,68%**
2000	21613	4124	19,08%	12,13%	**1502,54**	**6,95%**
2001	24610	4018	16,33%	10,67%	**1391,73**	**5,66%**
2002	26445	3295	12,46%	11,21%	**330,73**	**1,25%**
2003	28321	3761	13,28%	9,76%	**997,12**	**3,52%**
2004	32311	4668	14,45%	9,90%	**1468,63**	**4,55%**
2005	40718	5852	14,37%	9,63%	**1930,84**	**4,74%**
2006	49512	7308	14,76%	9,71%	**2498,96**	**5,05%**
2007	53799	7822	14,54%	9,83%	**2531,69**	**4,71%**
2008	53228	3021	5,68%	8,72%	**-1618,58**	**-3,04%**
2009	69501	5832	8,39%	8,94%	**-380,77**	**-0,55%**
2010	74632	7843	10,51%	9,06%	**1078,56**	**1,45%**
2011	75370	6050	8,03%	10,04%	**-1520,60**	**-2,02%**
2012	85886	6553	7,63%	9,37%	**-1494,97**	**-1,74%**

Figure 2.4.10: Évolution de l'EVA (€) et l'EVA % de PNB Paribas

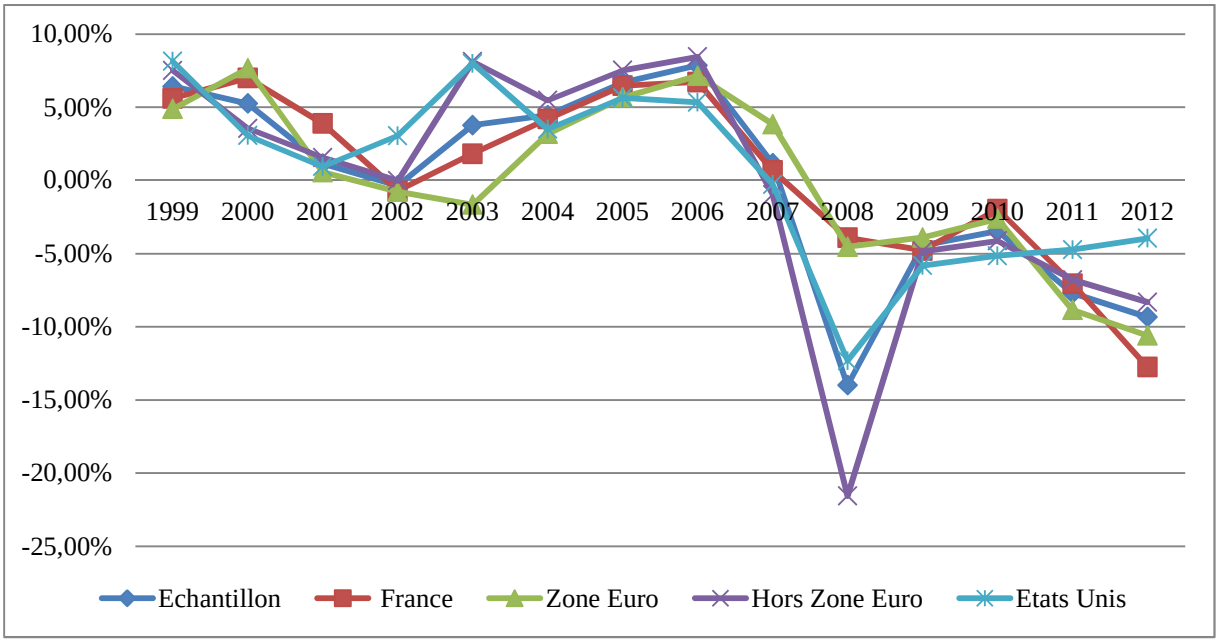


Les résultats montrent que, sur l'ensemble de la période, BNP Paribas est créatrice de valeur sauf pendant les périodes des crises (subprimes et la dette souveraine de l'Europe). BNP Paribas a créé pour ses actionnaires 726 millions d'euros de richesse en moyenne entre 1999-2012.

Le graphique ci-dessus éclaire notre vision par rapport aux différents cycles : la performance financière de BNP Paribas, comme celle l'ensemble des banques de notre échantillon, a connu des années fastes entre 2004 et 2007, ce qui se traduit notamment par une croissance et une rentabilité très forte sur cette période.

Les résultats obtenus montrent que la majorité des banques de notre échantillon ont détruit de la richesse depuis 2008, sauf certaines banques qui, elles, sont créatrices de richesse sur la même période: c'est le cas de Santander et BBVA Bank et Barclays entre 2008 et 2009.

Figure 2.4.11: Évolution de l'EVA de l'échantillon et par zone.



Nous constatons qu'après la bulle d'internet aux États Unis et à l'image de l'activité, le résultat net de la rentabilité des capitaux propres, l'EVA, est non seulement très positif mais aussi en croissance jusqu'à la crise des subprimes.

L'année 2007 a bouleversé les EVA des banques. Très peu de banques ont créé de la richesse en 2007, à partir d'une EVA positive, comme HSBC et la Deutsche Bank. À contrario, Citigroup et UBS bank ont détruit de la richesse et ont affiché une EVA négative. De plus, Citigroup et UBS bank ont dû augmenter leurs capitaux propres. À cause de la crise des subprimes en 2007-2008 la Citigroup et UBS bank ont perdu leur position de leader dans la création de valeur. Elles ont détruit une grande partie de leur capitalisation de marché avec des EVA négatives.

Nous observons une corrélation frappante entre, d'une part, l'évolution de la performance financière des banques et le coût du capital et, d'autre part, les cours de bourse. D'une autre façon cette évolution est le reflet de la situation économique observée dans la plupart des pays causée par l'instabilité des marchés financiers.

Malgré certaines réticences, il est possible de tirer quelques conclusions :

* Premièrement, la notion de création de richesse est vraisemblablement peu « favorable » à des entreprises intervenant dans un secteur fortement capitalistique comme les banques.

* De plus, la création de richesse est calculée au niveau de l'ensemble du groupe, toutes activités (banque de détail, banque d'investissement...) et zones géographiques confondues. Parmi ces activités et ces zones, certaines peuvent être créatrices de valeur, sans que ceci ne transparaisse au niveau global parce que d'autres sont fortement destructrices.

* La création de richesse attrayante n'augmente pas seulement la valeur de marché, elle fidélise en même temps leurs actionnaires, tout en facilitant la levée de capitaux supplémentaires pour financer la croissance par le biais d'investissement et d'acquisitions[48].

* L'ensemble des banques de l'échantillon ont désormais un Core Tier 1 représentant plus de 60% de leurs fonds propres. Il faut, toutefois, noter que l'augmentation des exigences en fonds propres est susceptible d'augmenter le coût de capital et d'affecter la performance financière des banques, et donc leur valeur.

[48] *Cf. Stern, J. M., Shiely, J. S. and Ross, I. (2001) "The EVA challenge: implementing value added change in an organization"; New York: John Wiley & Sons (page9)*

CHAPITRE V: Les déterminants de la valeur

Le secteur financier est l'un des secteurs le plus susceptible d'être être sanctionné par les marchés financiers. En effet, les banques sont souvent jugées par leur capacité à créer de la valeur, par leurs performances boursières et leur niveau de ratio de capital. Les actionnaires et les investisseurs institutionnels exigent et attendent des banques dans lesquelles ils investissent, qu'elles créent de la valeur aux ressources qu'ils apportent et des ratios de capitalisation supérieurs au minimum exigé.

D'ailleurs, le but de notre étude est d'examiner de façon approfondie la relation entre la valeur et ses déterminants. Il s'agira de trouver parmi ces indicateurs potentiels de la valeur ceux qui paraissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques. Pour ce faire, nous avons choisi de traiter deux déterminants de la création de valeur : la performance financière et la flexibilité financière. Ce travail vise, donc, à montrer comment la performance financière et la flexibilité financière des banques affectent la valeur des banques.

Toutefois, il convient de rappeler nos questions :

* les marchés s'appuient-t-ils sur la performance financière ou la flexibilité financière pour évaluer une banque?

* ce comportement des investisseurs est-il aussi marqué par la conjoncture économique (crise, croissance et nouvelles réglementation)?

* comment la réglementation des exigences en capital modifie-t-elle le lien entre la valeur des banques et ses déterminants?

Pour y répondre, il est nécessaire d'effectuer deux tests préliminaires (test bi-variés). Pour cela, il nous a paru judicieux d'étudier d'abord le lien entre la performance financière et la valeur des banques où la performance financière est appréhendée via l'EVA. Ensuite, une analyse du lien entre valeur des banques et flexibilité financière des banques. Enfin une analyse de la valeur des banques et ces déterminants (performance ou flexibilité) en intégrant les contraintes réglementaire (les ratios des solvabilités).

C'est pour cela que notre étude se subdivise en trois volets principaux qui touchent les déterminants de la valeur des banques :

Premièrement, l'étude vise une exploration des caractéristiques de la performance financière des banques et tente une mesure de son influence sur la création ou la destruction de valeur. D'ailleurs, la plupart des travaux disponibles sur le sujet cherchent à savoir si, comparativement aux taux de rentabilité classiques, la création de richesse explique mieux, ou moins bien, la valeur boursière.

Dans ce premier volet, nous essayerons de répondre à aux questions : dans quelle mesure la performance financière peut expliquer la valeur de marché d'une banque? Cette relation est-elle significative?

Le second volet de l'étude empirique s'inscrit plus directement dans le cadre des travaux portant sur la relation de structure financière, particulièrement la flexibilité financière et la valeur d'une banque.

Le troisième volet tentera de déterminer qui de la performance ou la flexibilité financières peut mieux expliquer la valeur boursière des banques. Nous avons également intégré des variables règlementaires. On se propose de trouver une combinaison linéaire de variables, comptables, réglementaires et de marché susceptibles d'expliquer la valeur boursière des banques.

C'est pour cela que ce chapitre est dédié aux tests statistiques appliqués à des études de cas et à l'ensemble de l'échantillon sur la période de l'étude allant de 1999 à 2012 et sur des sous-périodes pour déceler l'impact de la flexibilité et performance financières sur la valeur des banques. Pour y aboutir, nous avons eu recours, d'une part, à des tests bi-variés permettant de déterminer la part respective de chaque variable explicative dans la détermination de la valeur et, d'autre part, à des tests multi-variés permettant de prendre en compte l'effet simultané des différentes variables explicatives sur la valeur boursière et d'en repérer celles ayant l'influence la plus forte. Dans un deuxième temps et afin de mener à bien notre étude, nous allons pouvoir vérifier si cet effet varie en fonction de la conjecture économique et du changement de la réglementation.

Ce chapitre traitera des mesures et des déterminants de la valeur bancaire. Il déterminera, notamment, les différents éléments internes et externes susceptibles d'influencer la valeur des banques. Pour ce faire, nous estimerons et nous analyserons les mesures de la valeur bancaire dans une première section. La seconde section quant à elle, portera sur le lien existant entre la valeur et ses déterminants.

I- La création de valeur dans la banque

Traditionnellement, les banques mesurent leur efficacité à partir de la rentabilité (ROE ou ROA) et non par les chiffres financiers, qui eux concernent la valeur de l'entreprise. Il en résulte un ensemble de problèmes qui font que le ROE et le ROA ne sont pas significatifs en termes de valeur créée ou détruite.

Depuis plusieurs années, la création de valeur a envahi la scène médiatique comme un objectif central de la communication financière des grandes entreprises. La MVA (Market *Value Added*) et la MTB (*Market To Book*) sont de plus en plus largement utilisés par les grandes entreprises et tendent à se généraliser comme un élément essentiel de la culture managériale de nombreuses entreprises.

1-1 Évolution de la capitalisation Boursière

La capitalisation a une dimension d'orientation pour un large public et permet à tout moment de tirer des conclusions sur la croissance et la plus-value de l'entreprise.

Les figures ci-dessous et celles qui se trouvent dans les annexes présentons l'évolution de la capitalisation boursière des principales banques mondiales.

Figure2.5.1: Évolution de la capitalisation boursière de BNP Paribas



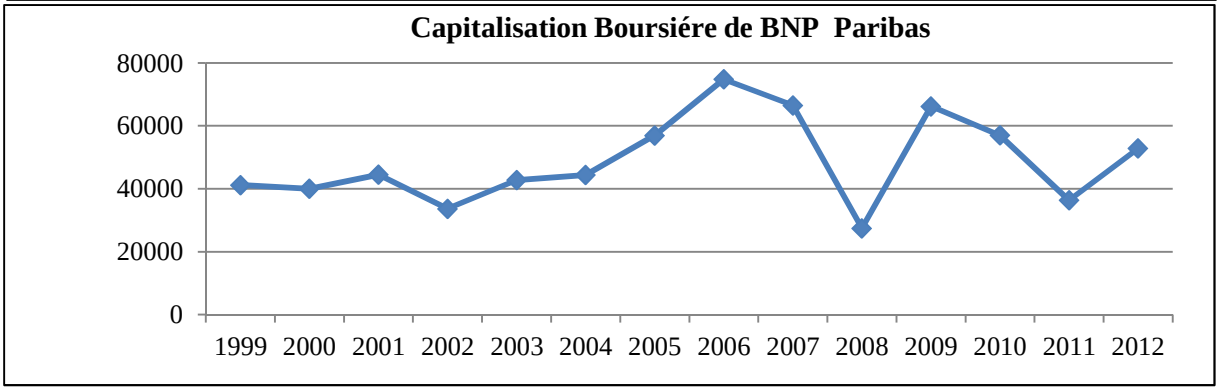
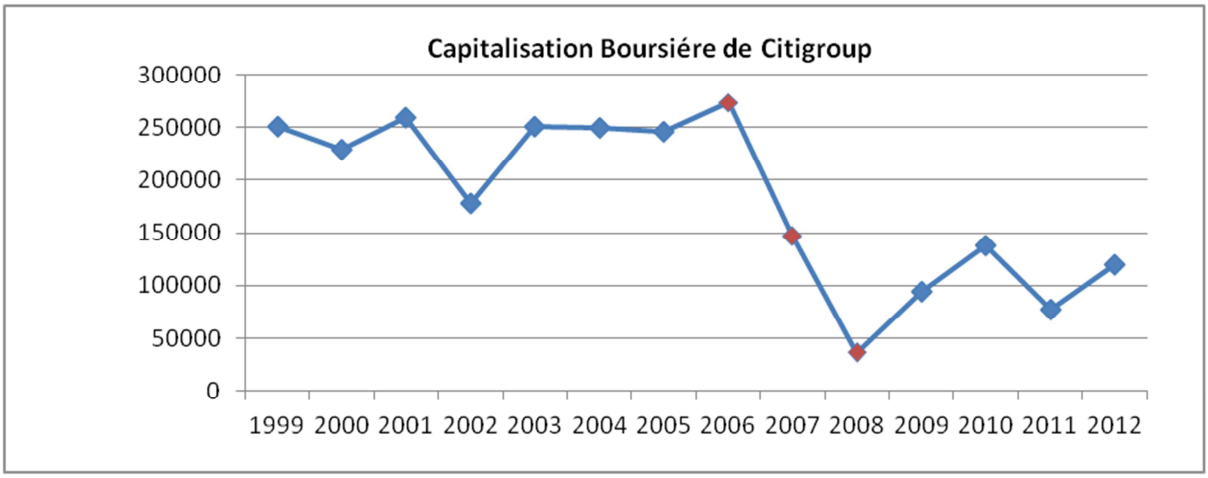


Figure2.5.2 Évolution de la capitalisation boursière de Citigroup

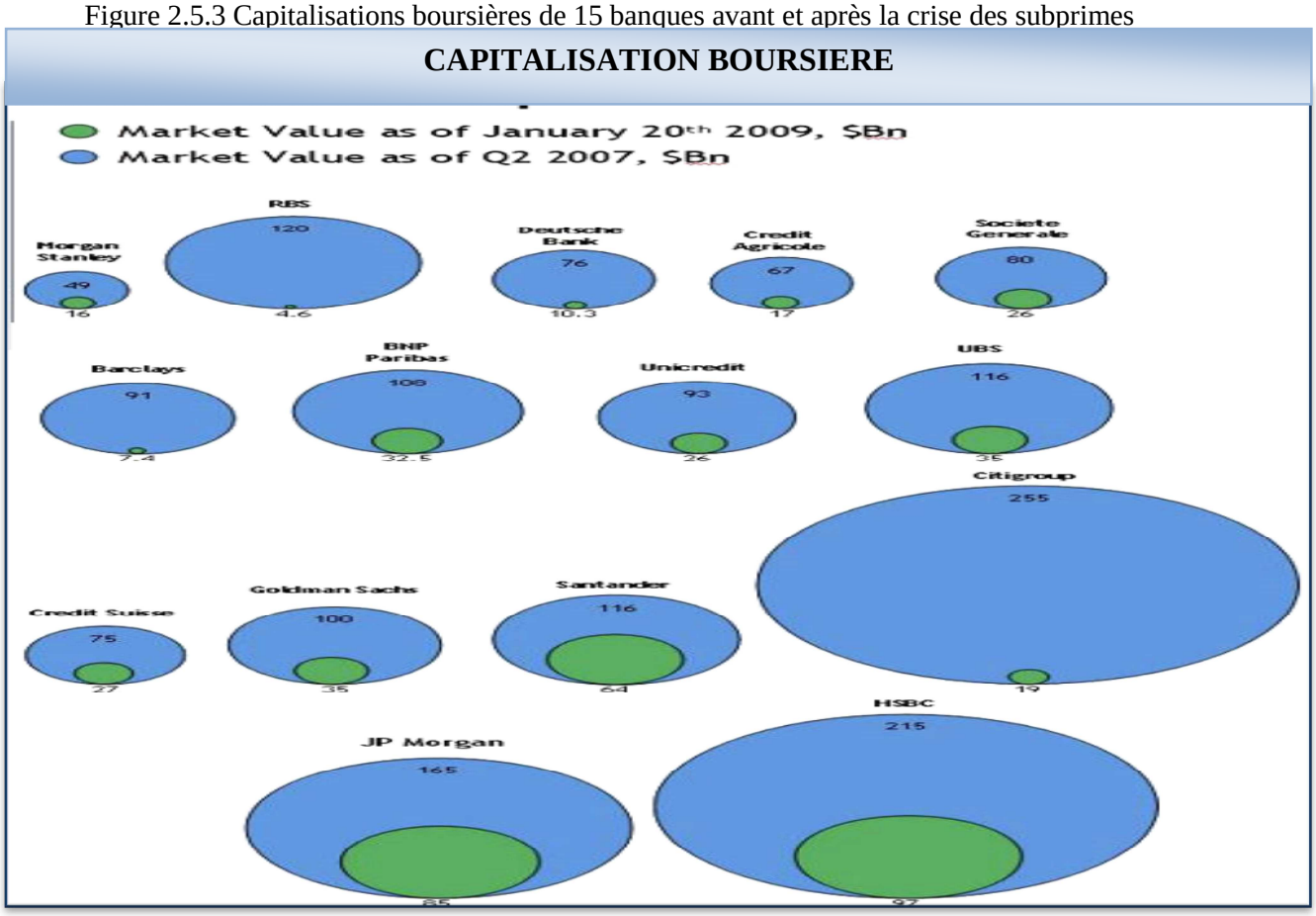


Nous constatons que la plupart des groupes bancaires de notre échantillon ont tout d'abord vu leur cours boursiers baisser très fortement depuis le début de la crise des subprimes en 2007. De plus, le classement des principaux acteurs bancaires a été profondément remanié depuis cette crise. Citigroup, numéro un mondial à la fin du premier semestre 2007 avec près de 300 milliards de dollars de capitalisation boursière, apparaît désormais au-delà du dixième rang. Le suisse UBS Bank ainsi que le britannique Royal Bank of Scotland font également partie des grands perdants puisqu'ils ont subi une chute d'environ 72 % de leur valeur de marché.

En effet, Citigroup, Fortis, Royal Bank of Scotland et UBS bank, qui figuraient parmi les banques les plus performantes de leur pays respectifs, se sont effondrées ou, pire encore, certaines ont tout simplement disparu. En revanche, il ressort que des établissements tels que JP Morgan Chase, Bank of America, Wells Fargo, BNP Paribas ou encore Santander banco ont su tirer leur épingle du jeu dans un contexte pourtant peu favorable marqué par une crise de confiance généralisée.

La banque JP Morgan nous permet toutefois de donner forme à l'impact de la crise financière qui secoue le monde de la banque, et ce, sous forme de graphiques qui représentant les capitalisations boursières de 15 banques différentes.

Figure 2.5.3 Capitalisations boursières de 15 banques avant et après la crise des subprimes



Source: Bloomberg

Avant la crise, Citigroup et HSBC avaient une grande avance sur leurs concurrents. Autrement dit, avant la crise au niveau européen, seul le groupe HSBC parvenait à suivre la forte capitalisation boursière des grandes banques américaines. Mais pendant et après la crise, la BNP Paribas, Unicrédit et Standard Banco ont amélioré leurs positions face aux banques américaines.

Pour ce qui concerne les deux banques espagnoles de notre échantillon, elles avaient déjà souffert de leurs engagements en Amérique du sud pendant la crise en Argentine, au Brésil et au Venezuela. En 2007 et 2008, elles étaient également touchées par la crise, mais moins gravement que les banques américaines.

La Société Générale et le Crédit Agricole ont également souffert de la crise bancaire et vu leurs capitalisations boursières chuter. Ces deux banques ont dû augmenter leur capital pour être capables de compenser les pertes de 2007 et de continuer à pouvoir répondre aux ratios de solvabilité.

Face à ces peres colossales qui ont diminué d'autant plus leurs fonds propres, les banques ont été confrontées à un risque d'insolvabilité, les contraignant à procéder à des recapitalisations massives et à diminuer leurs actifs pondérés du risque. De plus, dans un contexte de crise de liquidité, il était nécessaire de faciliter le refinancement des banques pour qu'elles puissent faire face à leurs engagements. La plupart des États ont donc apporté des garanties pour les émissions de titres de créances des établissements de crédits. En France, la Société de refinancement des établissements de crédit a levé près de 50 milliards d'euros de fonds, soit environ 15% du plafond autorisé. Les États ont également facilité la recapitalisation des banques en leur fournissant des fonds propres. Entre septembre 2008 et février 2009, près de 40% des augmentations de capital des établissements de crédit de la zone euro étaient dus à des injections de capital des pouvoirs publics. En France, la Société des participations publiques de l'État a lancé deux plans de recapitalisation pour un total de 21 milliards d'euros pour les banques françaises (dans un plafond de 40 milliards) et injecté 1 milliard dans le cadre du sauvetage de Dexia.

1-2 Les mesures de la création de valeur

- **Market To Book "MTB"**

Comme nous l'avons souligné précédemment, le ratio de *market to book* (le ratio de Marris) repose sur la même logique que le Q de Tobin, mais ne retient que les capitaux directement investis par les actionnaires. C'est un indicateur permanent de l'évaluation que les investisseurs font de l'entreprise, de ses dirigeants et de leurs choix et perspectives stratégiques (Caby et Hirigoyen 2001). Le ratio MTB ne mesure pas dans l'absolu la valeur créée mais représente un indice relatif de création de valeur (lorsqu'il est supérieur à 1,

l'entreprise crée de la valeur; elle en détruit s'il est inférieur à 1). Il exprime le rapport entre la valeur boursière et la valeur comptable des capitaux propres.

Lorsque le cours boursier est à un niveau élevé et que le ratio MTB est supérieur à l'unité, les entreprises concernées sont encouragées à investir. L'augmentation de la valeur boursière sera en effet supérieure au montant du capital investi. Cela signifie que les perspectives de profit sont favorables, puisque la hausse des cours est supposée refléter des profits anticipés. Inversement, en cas d'effondrement du cours des actions, la valeur boursière de l'entreprise peut devenir inferieure à sa valeur comptable. Dans ce cas, les investisseurs sont conduits à une certaine défiance envers l'entreprise.

Dans notre travail nous calculons le MTB annuel de toutes les banques de notre échantillon (18 banques) sur une période de 14 ans et à partir des données de leur rapport annuel et DATASTREAM (Voir annexes). En agrégeant ces données individuelles, nous obtenons un coefficient MTB de l'ensemble de l'échantillon et par région.

Figure2.5.4: Évolution du MTB de BNP Paribas

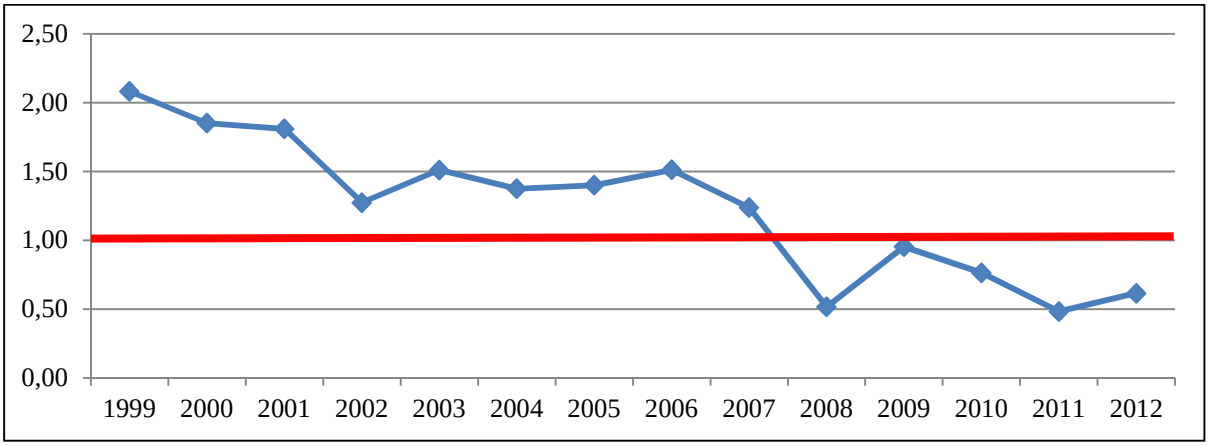
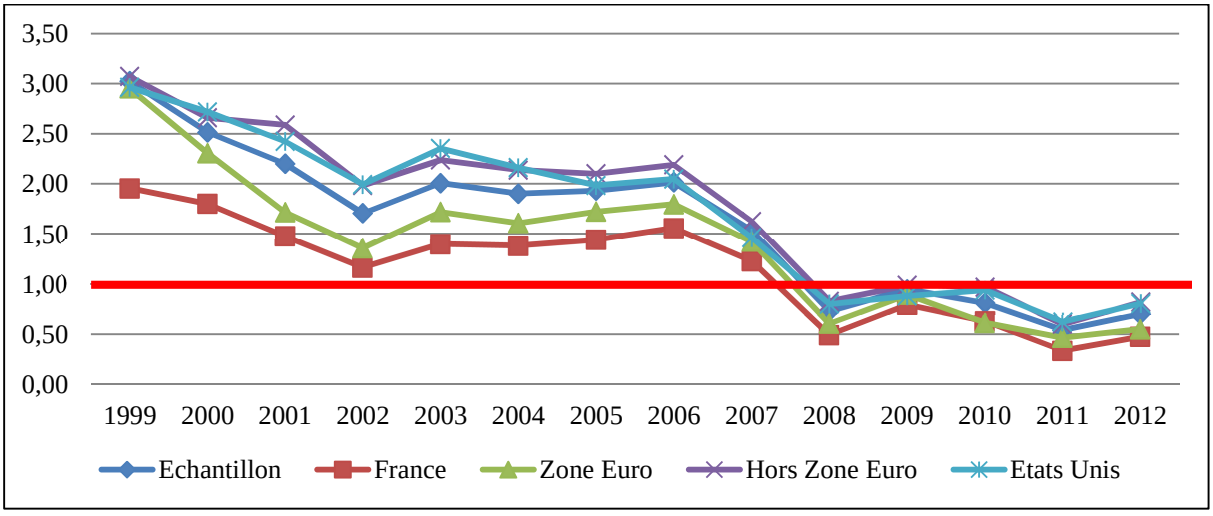


Tableau2.5.1: Évolution du MTB par zone

	Echantillon	France	Zone Euro	Hors Zone Euro	Etats Unis
1999	3,024	1,955	2,954	3,072	2,964
2000	2,515	1,800	2,307	2,660	2,719
2001	2,200	1,475	1,714	2,588	2,423
2002	1,705	1,164	1,356	1,984	1,994
2003	2,007	1,397	1,717	2,239	2,353
2004	1,902	1,381	1,606	2,138	2,161
2005	1,933	1,440	1,721	2,101	1,984
2006	2,016	1,556	1,796	2,191	2,049
2007	1,533	1,227	1,421	1,623	1,461
2008	0,730	0,493	0,607	0,829	0,801
2009	0,946	0,796	0,894	0,987	0,882
2010	0,811	0,630	0,614	0,968	0,939
2011	0,540	0,336	0,466	0,600	0,624
2012	0,701	0,475	0,550	0,821	0,807

Ce tableau reporte la moyenne annuelle de MTB par zone. L'échantillon englobe 18 banques systémiques de la zone Euro (Allemagne, Espagne, France et Italie) et hors zone Euro (États-Unis, Grande Bretagne et Suisse).

Figure2.5.5: Évolution du MTB de l'échantillon et par zone



- **<u>Market value Added</u> :**

Pour la mesure de la performance boursière ou le Market Value Added nous avons retenu la formule suivante :

MVA = CB – CP (pour plus de détail voir la partie introductive)

Comme pour l'EVA et le MTB, nous avons retenu la valeur des CP de fin de l'exercice telle que donnée dans les rapports annuels des groupes bancaires de notre échantillon (même chose pour la capitalisation boursière).

Comme pour l'EVA, les mesures monétaires sont complétés par le ratio MVA/CE pour faciliter la comparaison entres les groupes bancaires de notre échantillon et pour éviter les problèmes des taux de changes entre les devises.

Avec: CE: Capitaux Engagées = CP+ Dettes financières nettes

Figure5.2.6: Évolution du Market Value Added de BNP Paribas

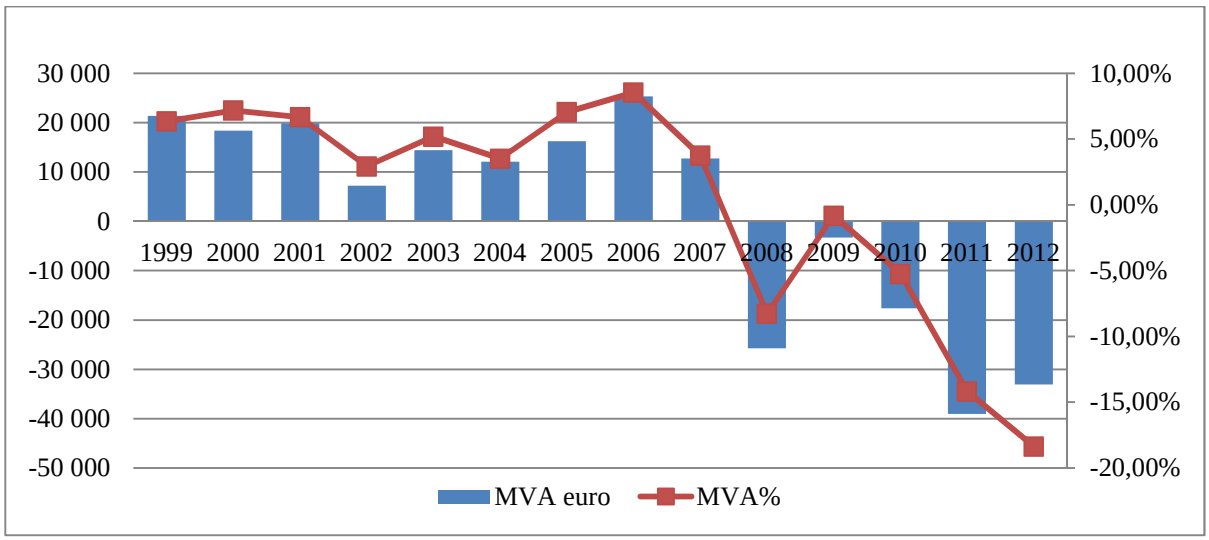


Tableau2.5.2: Évolution de la MVA de l'échantillon et par zone

	Echantillon	France	Zone Euro	Hors Zone Euro	États Unis
1999	33,65%	6,55%	16,07%	45,95%	55,96%
2000	27,17%	7,45%	13,19%	36,95%	44,91%
2001	21,01%	4,25%	9,17%	30,48%	36,83%
2002	13,23%	1,90%	5,24%	19,62%	26,80%
2003	16,43%	4,50%	8,50%	22,77%	34,12%
2004	14,43%	4,37%	7,63%	19,86%	30,08%
2005	13,14%	7,11%	7,91%	17,33%	24,77%
2006	14,32%	8,67%	9,38%	18,28%	26,81%
2007	6,85%	3,43%	5,13%	8,23%	10,43%
2008	-3,44%	-8,27%	-4,85%	-2,31%	-4,98%
2009	-0,29%	-3,81%	-1,23%	0,46%	-2,19%
2010	-2,69%	-7,55%	-6,22%	0,13%	-0,27%
2011	-8,97%	-13,36%	-9,22%	-8,77%	-10,24%
2012	-5,96%	-14,42%	-9,12%	-3,43%	-5,05%

Ce tableau reporte la moyenne annuelle de MVA par zone. L'échantillon englobe 18 banques systémiques de la zone Euro (Allemagne, Espagne, France et Italie) et hors zone Euro (États-Unis, Grande Bretagne et Suisse).

Figure2.5.7: Évolution de la MVA de l'ensemble de notre échantillon

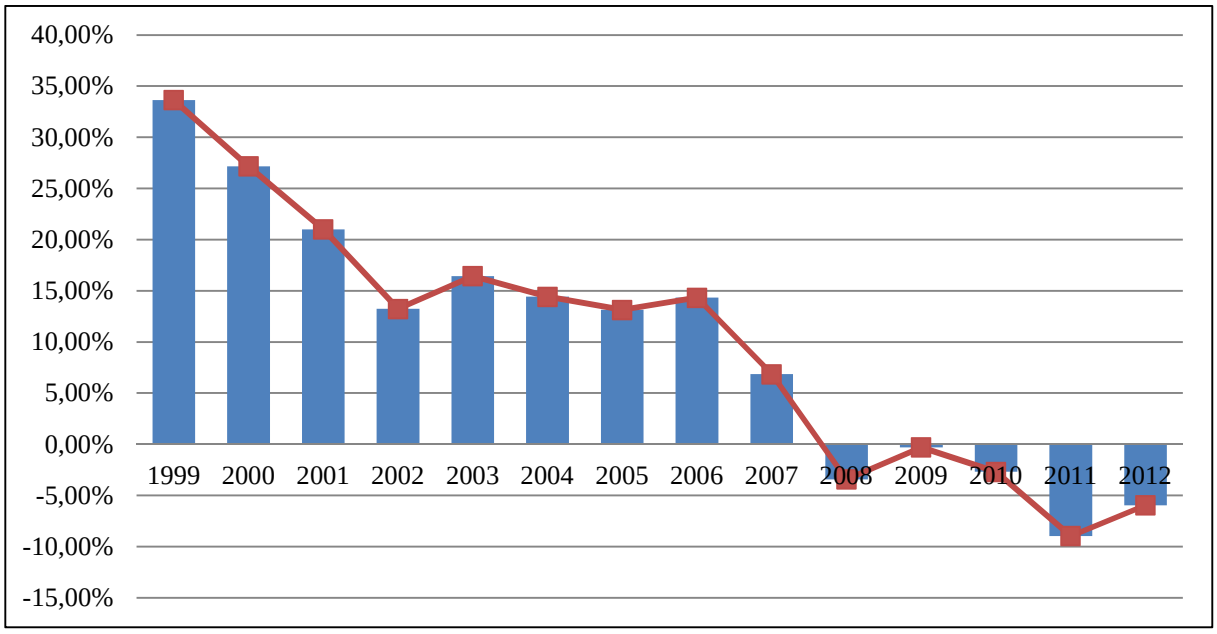
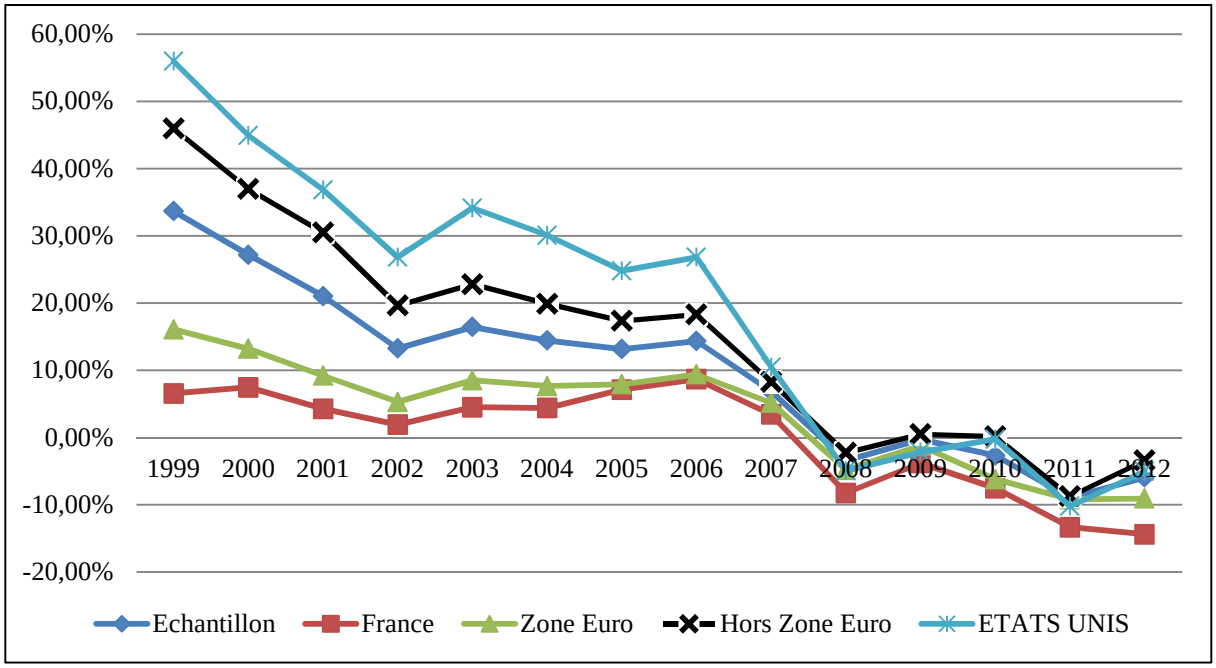


Figure2.5.8: Évolution de la MVA par zone



L'évolution du MTB et de la MVA est résumée dans les graphiques et les tableaux ci-dessus. Il apparaît que les banques anglo-saxonnes ont les plus forts ratios.

Après plusieurs années de progression et de stabilité, le MTB et la MVA des banques fléchissent à partir de 2007, en raison principalement des premières répercussions de la crise des subprimes. Ce fléchissement laisse place à une contraction en 2008, avec l'aggravation de la crise financière. La crise a bouleversée la valeur des banques. Très peu des banques ont créés de la valeur en 2008.

Nous remarquons que la valeur de l'ensemble des banques de notre échantillon semble se déplacer en conformité avec la conjoncture économique, avec des baisses importantes dans les années 2001-2002, 2007-2008 et 2012 ce qui coïncide avec les ralentissements économiques. Au contraire, les périodes allant de 1999 à 2000, et de 2003 à 2006, correspondant à une croissance économique robuste, présentent une augmentation de la valeur créée par les banques.

Au regard de la création de valeur, les banques n'ont jamais présenté une telle destruction de valeur pour leurs actionnaires, mais ce constat doit être analysé avec prudence. Pour autant, nous ferons déjà deux remarques préliminaires. Tout d'abord, ce sont les banques des pays les plus touchés par la crise financière qui présentent les mauvais résultats. Comme on l'a déjà évoqué plus haut, le fait que ces banques risquent d'être confrontées à de nouvelles pertes, nécessite qu'elles soient surcapitalisées pour maîtriser les difficultés d'ampleur à venir. De

plus, l'exigence des investisseurs sur le niveau des ratios de solvabilité a fortement augmenté avec la crise étant donné l'incertitude qui pèse sur la valorisation des actifs détenus par les banques et la qualité et le niveau de leurs fonds propres.

D'une autres façon, pour face à cette exposition, d'autres mesures prudentielles ont été adoptées au fil des années afin de prévenir les risques de défaillance. Ces mesures reposent essentiellement sur la détention d'un niveau suffisant de fonds propres par rapport aux risques encourus. Les banques sont engagées dans un processus d'amélioration de leur capital depuis 2008. Les banques renforcent leurs fonds propres de base à travers différentes initiatives. Depuis 2008, les augmentations de capital par émission d'actions ordinaires, incluent les participations prises par les pouvoirs publics dans le capital en 2009.

Il faut toutefois noter que l'augmentation des exigences en fonds propres est susceptible d'affecter la valeur des banques. L'amélioration continue des fonds propres de base se confirme grâce notamment aux résultats positifs de 2011 et, dans certains cas, par des augmentations de capital.

Afin de comprendre et d'isoler les raisons de cette évolution, nous nous tournons vers les causes potentielles à la fois comptables, réglementaires et conjoncturelles, en tenant compte de la spécificité du secteur bancaire. Or, à notre connaissance, le ratio MTB à fait l'objet de peu de travaux économétriques dans l'analyse de ses déterminants, particulièrement pour les valeurs bancaires.

II- Les déterminants de la valeur dans la banque

Dans cette section nous allons, à présent, essayer de répondre à nos différentes questions concernant les déterminants de valeur bancaires, à savoir la flexibilité et la performance. De façon plus précise, nous essayerons de savoir lequel de ces déterminants est primé par les marchés financiers. Ainsi, nous allons étudier si l'effet de ces déterminants sur la valeur de la banque est impacté par les changements liés à la réglementation prudentielle et par la crise. En d'autres termes, il s'agit de voir si cet effet varie en fonction de la conjecture économique et du changement de la réglementation. Pour y aboutir, nous avons eu recours à des tests bi-variés et multi-variés.

2-1 Analyse bi-variée

Pour commencer, nous nous intéresserons au lien entre la performance financière et la valeur. Ensuite, le deuxième paragraphe sera consacré à la relation entre stratégie financière et valeur dans le secteur bancaire.

2-1-1 Performances financières et création de valeur

Ce paragraphe sera consacré à notre premier test empirique qui consiste à étudier l'impact de la performance financière sur la performance future (la valeur boursière) et de tester le lien de causalité entre les deux critères.

En effet, nous nous intéresserons, sur une longue période, à la relation entre la performance future des banques en termes de création de valeur et la performance financière en termes de création de richesse pour les actionnaires. Comme nous l'avons indiqué précédemment, nous avons retenu deux variables relatives à la performance de l'entreprise, le MTB et l'EVA. Le MTB est évalué ex ante, l'EVA étant calculé ex post.

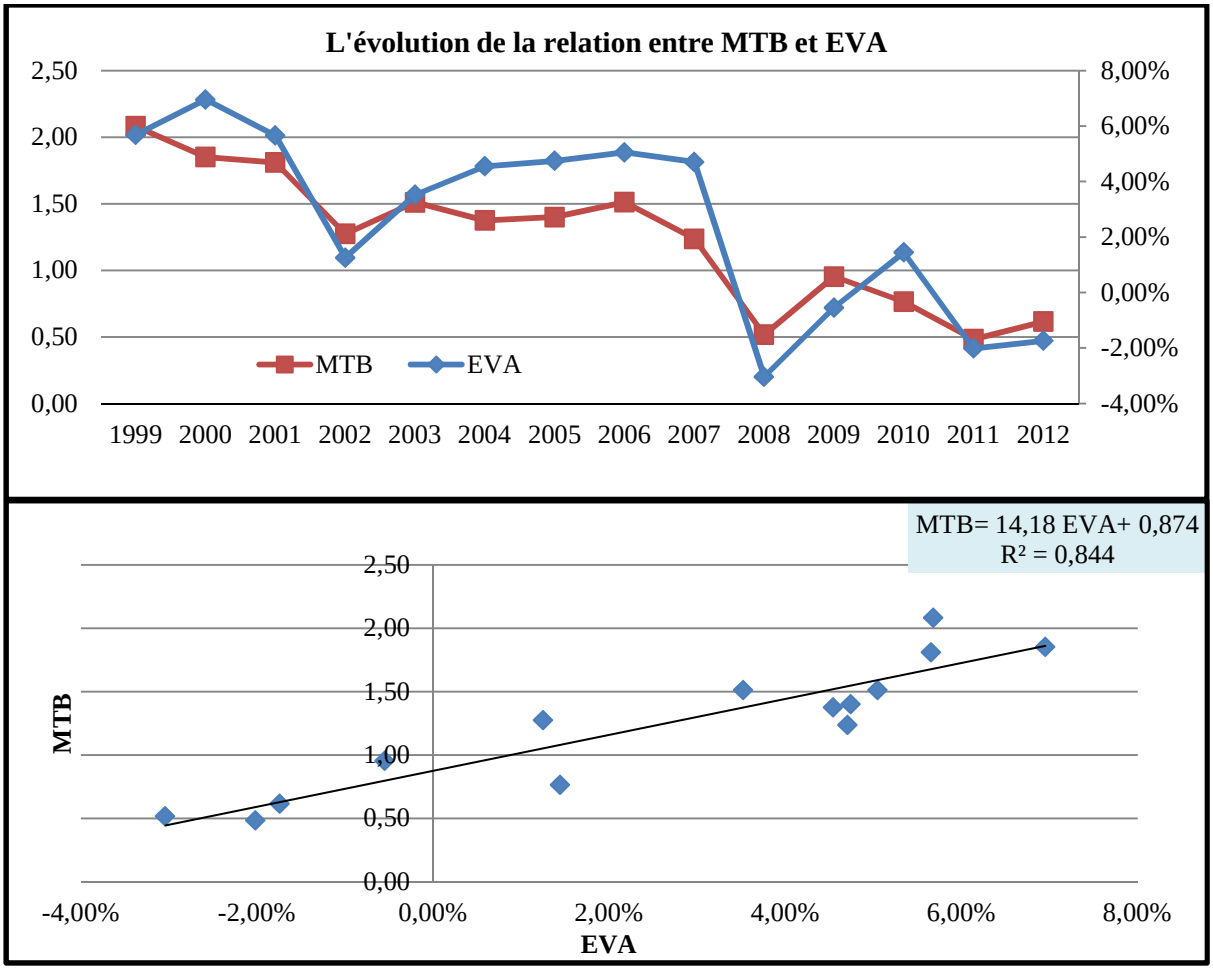
Donc, le MTB a été retenu comme une mesure de la valeur ou de la performance future de l'entreprise. Il constitue une mesure ex ante de la performance vu qu'il est évalué à partir de la valeur du marché. L'*Economic Value Added* (EVA) a été retenu comme un des indicateurs de la performance antérieure.

Comme nous l'avons indiqué dans le deuxième chapitre, nous partons de l'hypothèse que l'EVA explique mieux la création de valeur de marché. Donc, dans le cas de la régression linéaire, le polynôme considéré, dans un premier temps, est d'ordre1, soit :

$$Y = a^* X + b \text{ ou } MTB = \alpha + \beta\, EVA \qquad (2.5.1)$$

Notre analyse s'effectue en deux étapes. La première étape consiste en une analyse de cas de la BNP Paribas. En effet, nous présenterons seulement les résultats d'étude de cas de BNP Paribas. En revanche, les résultats des autres cas de notre échantillon se trouvent dans les annexes. Et dans une deuxième étape, nous présenterons les résultats de l'ensemble de l'échantillon.

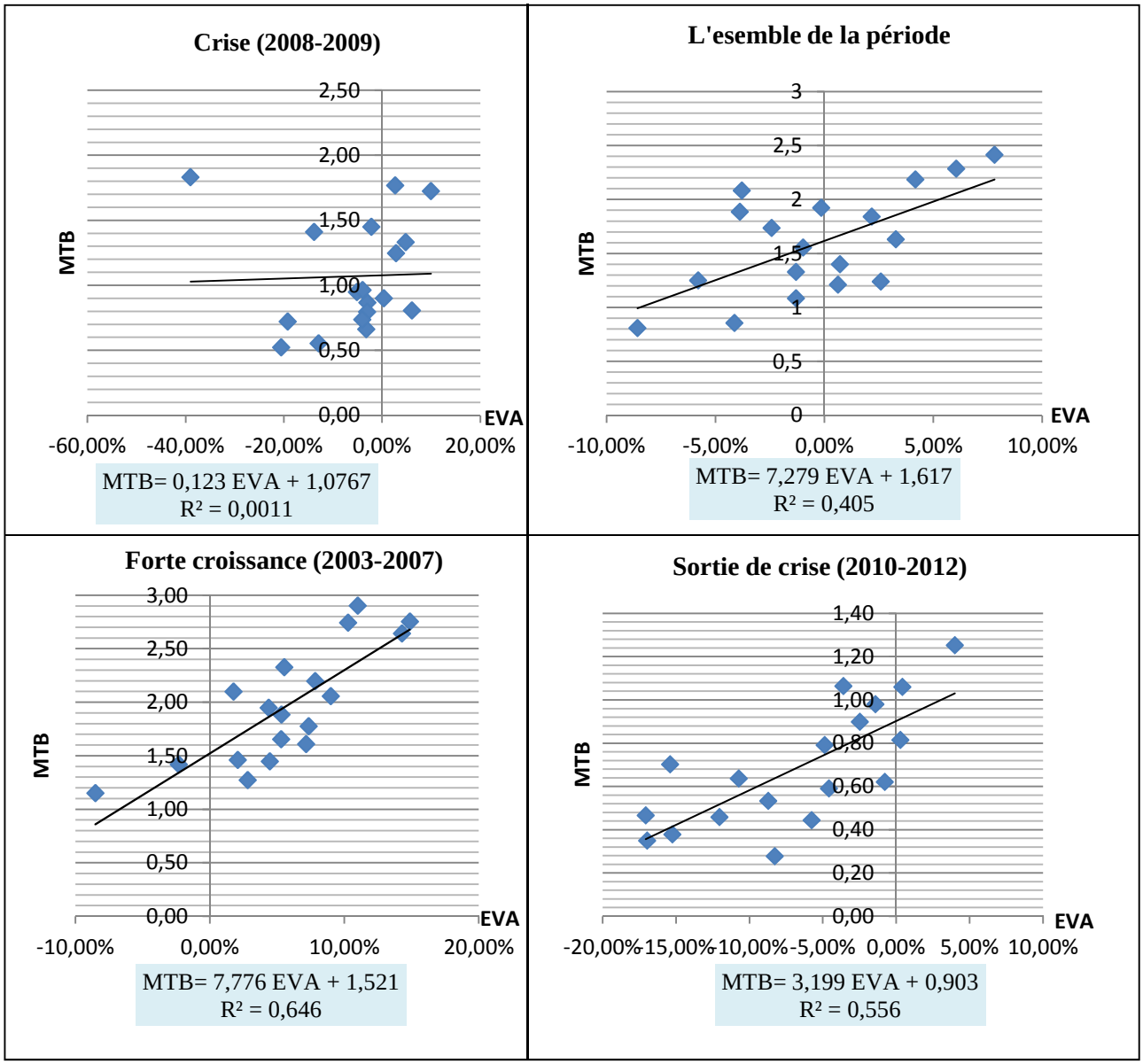
Figure 2.5.9: Lien entre l'EVA et le MTB de BNP Paribas



Après ces présentations par banque nous allons nous intéresser à l'ensemble de notre échantillon. En effet, à partir de la moyenne de ces ratios, sur quatorze ans, nous procéderons à des régressions linéaires et à la recherche d'une courbe de tendance à partir de ces régressions linéaires et d'un polynôme du premier ordre.

En revanche, il faut noter qu'une simple régression linéaire présente un inconvénient car elle ne prend pas en compte le problème de la persistance, tel que décrit par Berger et al. (2000). Comme l'expliquent les auteurs, les performances des banques ont tendance à persister d'une année sur l'autre, par la conjonction de trois facteurs: la sensibilité de la banque à des chocs, le manque de transparence dans l'économie, la concurrence encore trop faible entre les banques.

Résultats des régressions simples pour notre échantillon



La lecture des figures ci-dessus et en annexes montre que, pour toutes les banques de l'échantillon, la performance financière influence positivement la valeur de ces banques dans chacune des 14 années de notre étude. En effet, les coefficients de régression associés à la variable EVA sont assortis d'un signe positif. Même les coefficients de détermination (R^2) de ces relations sont assez élevés. Par exemple, les R^2 des régressions qui mettent en relation ces deux variables est de plus de 92% pour la Banque Of America et de 84% pour la BNP Paribas. De plus, le R^2 pour la plupart des banques de notre panel est supérieur à 60%. Ainsi, nous constatons une relation entre la performance financière (EVA) et la valeur des banques (MTB) pour l'ensemble de notre échantillon (par moyenne des années). Également, cette relation est significative.

De plus, les régressions linéaires du *Market to Book* sur le facteur de création de richesse apportent des résultats intéressants (résultats qui doivent, malgré tout, être tempérés en raison de la taille de l'échantillon), avec un coefficient de détermination ajusté de plus de 55% et statistiquement significatifs au seuil de 1% pour l'ensemble de la période. La même relation, mais avec EVA estimée à partir de la moyenne pendant la période de croissance (2003-2006), aboutit aux mêmes conclusions, avec un coefficient de détermination ajusté légèrement supérieur au précédent (65%). Donc, comme attendu, la valeur boursière mesurée par MTB est positivement impactée par l'évolution de la performance financière versus EVA.

En revanche, sur la période dite de crise des subprimes (2008-2009), nous constatons que la relation entre la création de richesse et les multiples boursiers devient très faible (R^2=0.11 %) et non significative. Mais, le signe de la relation demeure le même. Donc, en temps de crise, les investisseurs ont des critères plus sélectifs, ce qui peut signifier que la conjoncture économique influence la décision des investisseurs. Cette observation semble aussi cohérente avec nos observations et nos résultats des analyses approfondies de la création de valeur et performance financière. En effet, ces résultats montrent que le niveau de la performance financière et la création de valeur et son évolution ont été influencés par la conjoncture économique.

Les régressions linéaires simples sont révélatrices et confortent l'idée selon laquelle les investisseurs satisfaits du niveau de richesse créée ont des critères moins sélectifs lorsqu'il s'agit d'une période normale dans laquelle les marchés sont moins volatils.

Pour confirmer et pour généraliser ces résultats nous allons rajouter à notre modèle linéaire l'effet du temps. C'est pour cela que nous allons tenir compte des variables temps et d'individu pour déterminer si, d'une part la valeur boursière est liée ou non à la performance et si d'autre part, cette relation est statistiquement significative. De ce point de vue, cela nécessite des études longitudinales :

$$MTB_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t}\, EVA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \qquad (2.5.2)$$

$MTB_{i,t}$ représente la performance future ou la valeur boursière de la banque i pour l'année t, $EVA_{i,t}$ représente la performance financière de la banque i pour l'année t, et $\varepsilon_{i,t}$ représente l'erreur.

Figure 2.5.10: MTB en fonction de la performance financière

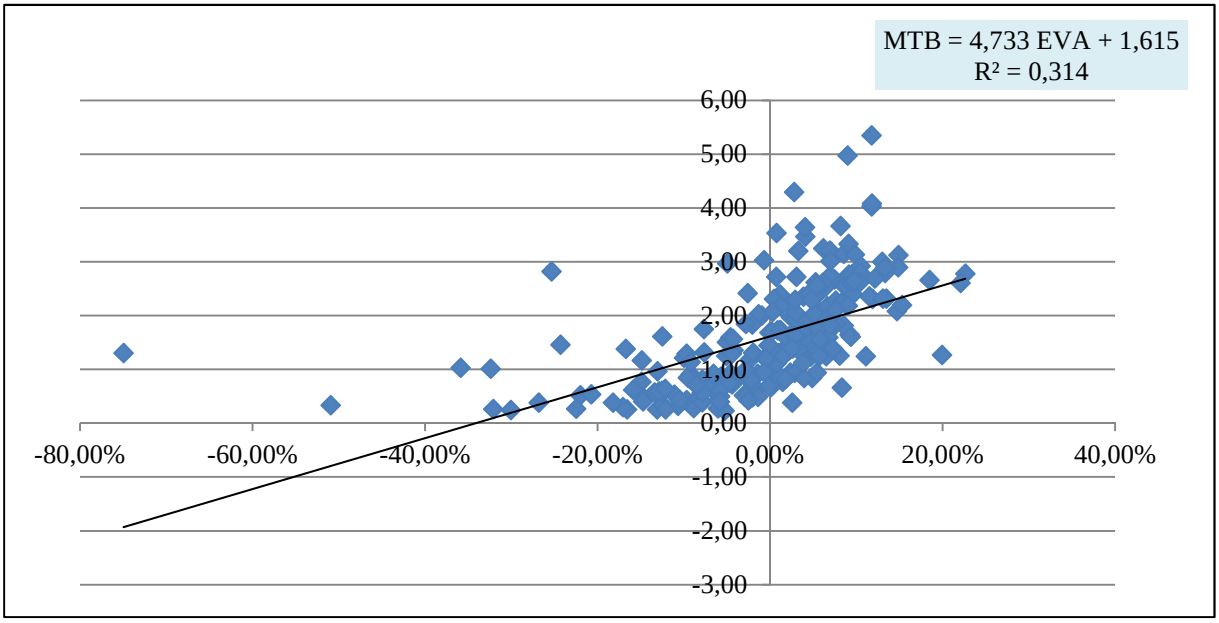
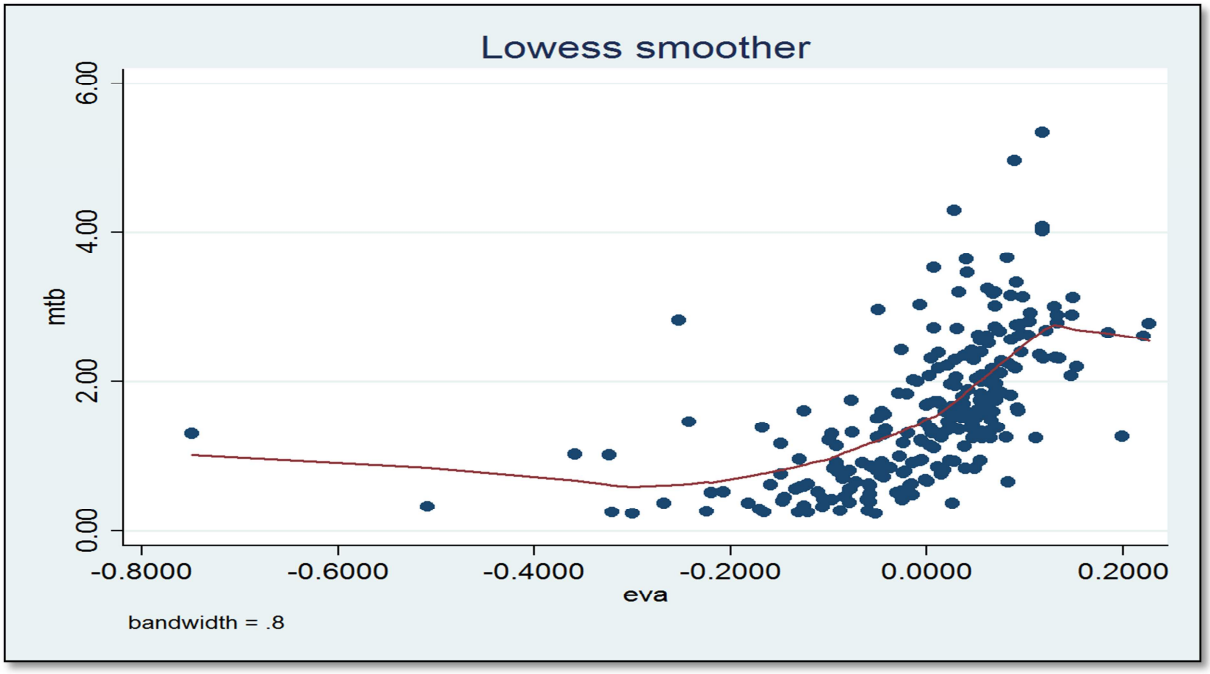


Tableau2.5.3: Les résultats de l'analyse b-variée du lien entre EVA et MTB par le logiciel "STATA"

VARIABLES	MTB
EVA	4.348*** (0.433)
Constant	1.614*** (0.045)
Observations	249
R² Adjusted	0.435
Number of id	18

****, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables: MTB (la mesure de la valeur boursière) = capitalisation boursière/ capitaux propres ;
EVA (la mesure de la performance financière) = rentabilité des capitaux propres - coût des fonds propres.

Figure 2.5.11: Estimation non paramétrique du lien entre le MTB et l'EVA



Les résultats dans le tableau (2.5.3) et les figures (2.5.10 et 2.5.11) confirment la relation positive et significative entre la performance financière et la valeur boursière des banques systémiques.

Dans ces analyses bi-variées, nous avons testé le lien entre l'EVA et le MTB sur la durée de globale et sur des sous-périodes : sous-période dite de croissance (2003-2007), sous-période dite de la crise des subprimes (2008-2009) et sous- période dite après crise et de Bâle III (2010-2012). Les résultats frappent par leur divergence. Les coefficients positifs indiquent qu'une augmentation de la performance financière impacte positivement la valeur du marché. Seule la sous- période dite de la crise (2008-2009) est caractérisée par un coefficient de régression très faible suggérant que les marchés ne s'intéressent pas au niveau des richesses créées pour les actionnaires pendant les périodes de turbulence.

En effet, le lien entre la création de richesse et la valeur boursière apparaît positif et significatif sur l'ensemble de l'échantillon. D'ailleurs, lorsqu'on considère individuellement les banques composant notre échantillon, on remarque qu'il existe un lien très positif avec des R^2 très grand entre l'EVA et le MTB. En revanche, le niveau de la significativité baisse lorsqu'on considère l'ensemble de l'échantillon. Mais le niveau du coefficient de détermination R^2 est systématiquement supérieur à 30%, ce qui indique une bonne capacité explicative des modèles linéaires simples. En outre, Ces résultats confirment les travaux d'Ohlson (1995 et 2001).

Cette relation positive et significative entre la valeur boursière (MTB) et la performance financière (EVA) signifie que les banques les plus rentables ont tendance à créer de la valeur pour leurs actionnaires. Mais, au cours de la période dite de la crise (2007-2009) une relation faible ou aucune relation n'existe entre l'EVA et le *Market-to-book* et la meilleure régression linéaire obtenue est celle qui relie ces deux ratios pendant la période de croissance (2003-2007).

En conclusion, il semble que les investisseurs accordent plus de poids à la création de richesse sur l'ensemble des années observées. En revanche, les critères d'appréciation des banques utilisés par les investisseurs sont différents selon la sous-période considérée et moins sélectifs en période de spéculation.

2-1-2 Flexibilité financière et création de valeur

L'objet de notre recherche dans ce paragraphe est double : apprécier le caractère discriminant du marché financier dans le comportement des banques en matière de choix de financement ou de stratégie financière; déterminer si les indicateurs boursiers de la performance (*Market to book*) sont sensibles à l'effet de levier, au niveau des coussins de sécurité et au ratio du capital.

En effet, notre objectif est d'abord d'évaluer le lien entre la flexibilité financière et la valeur boursière des banques systémiques en utilisant trois mesures de la flexibilité financière: ratio d'endettement ou Gearing (LF), ratio de capital ou Levrage ratio (LR) et ratio de coussin de sécurité (CS). **Cependant, nous nous concentrerons davantage sur la relation entre la création de valeur dans la banque et le niveau de coussin de sécurité.**

Il faut toutefois préciser que si l'on considère l'aspect plus économique, la banque va briguer un niveau de fonds propres qui maximise sa valeur. En spécifiant les types d'actifs à leurs risques, les banques vont rechercher un capital plus précis qui leur permet d'adosser des pertes futures, assises sur des scénarios ou des distributions de probabilité. Pour cela, les banques vont pouvoir évacuer les actifs les moins risqués et garder les actifs les plus risqués, c'est-à-dire ceux qui ont une rentabilité plus élevée. Ainsi, avec de la diversification des risques, les banques vont optimiser le montant de leurs fonds propres, c'est-à-dire obtenir celui qui maximise la valeur pour les investisseurs.

En ce sens, les banques ayant des ratios de capitalisation élevés pourraient être considérées relativement plus sûres dans le cas d'une perte ou d'une liquidation. Toutefois, les ratios de

capitalisation élevés sont supposés être des indicateurs d'un niveau de levier bas, d'un risque plus faible et d'une profitabilité faible.

Donc, quel est l'impact de l'adoption d'une stratégie financière sur la performance future d'une banque? En d'autres termes, si une banque décide de mettre en place une stratégie financière, l'application de cette stratégie, permettra-t-elle l'augmentation de sa performance future (valeur boursière)?

Pour répondre à ces questions et dans le but de tenir compte des différentes dimensions du concept de la stratégie financière, trois mesures ou variables sont proposées. Nous testerons, en premier temps, la relation entre le MTB et les deux variables explicatives (LF et LR) et le MTB et notre principale variable (CS). Dans un deuxième temps, nous prendrons en considération l'effet temps.

Donc, dans le cas de la régression linéaire, le polynôme considéré, dans un premier temps, est d'ordre1, soit :

$$Y = a * X + b \qquad (2.5.3)$$

et dans un deuxième temps :

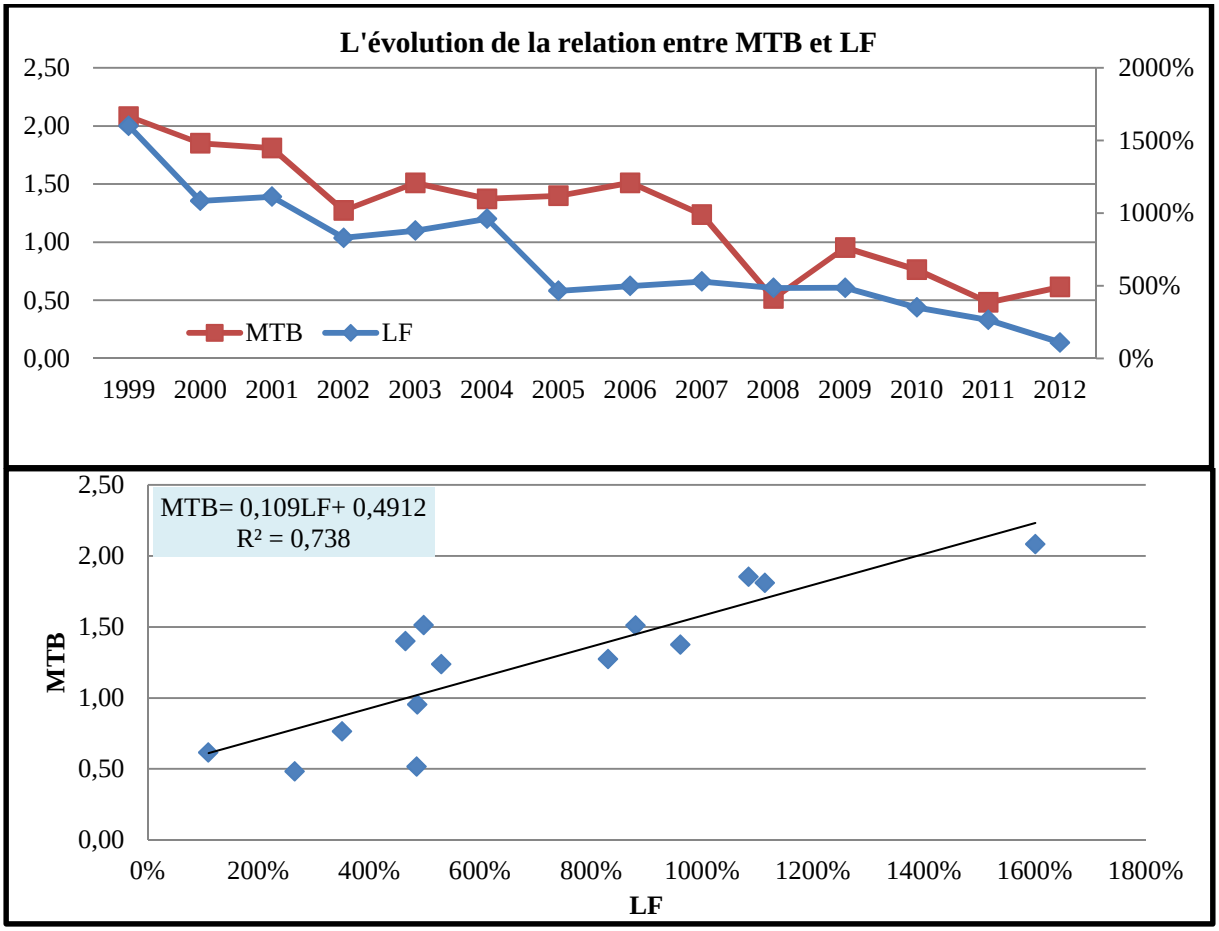
$$Y_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_{i,t} X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \qquad (2.5.4)$$

Avec,
Y = MTB
et
X : représente la flexibilité financière mesurée par trois variables *(LF, LR et CS).*

- **<u>Le ratio d'endettement (LF) et la création de valeur dans la banque</u>**

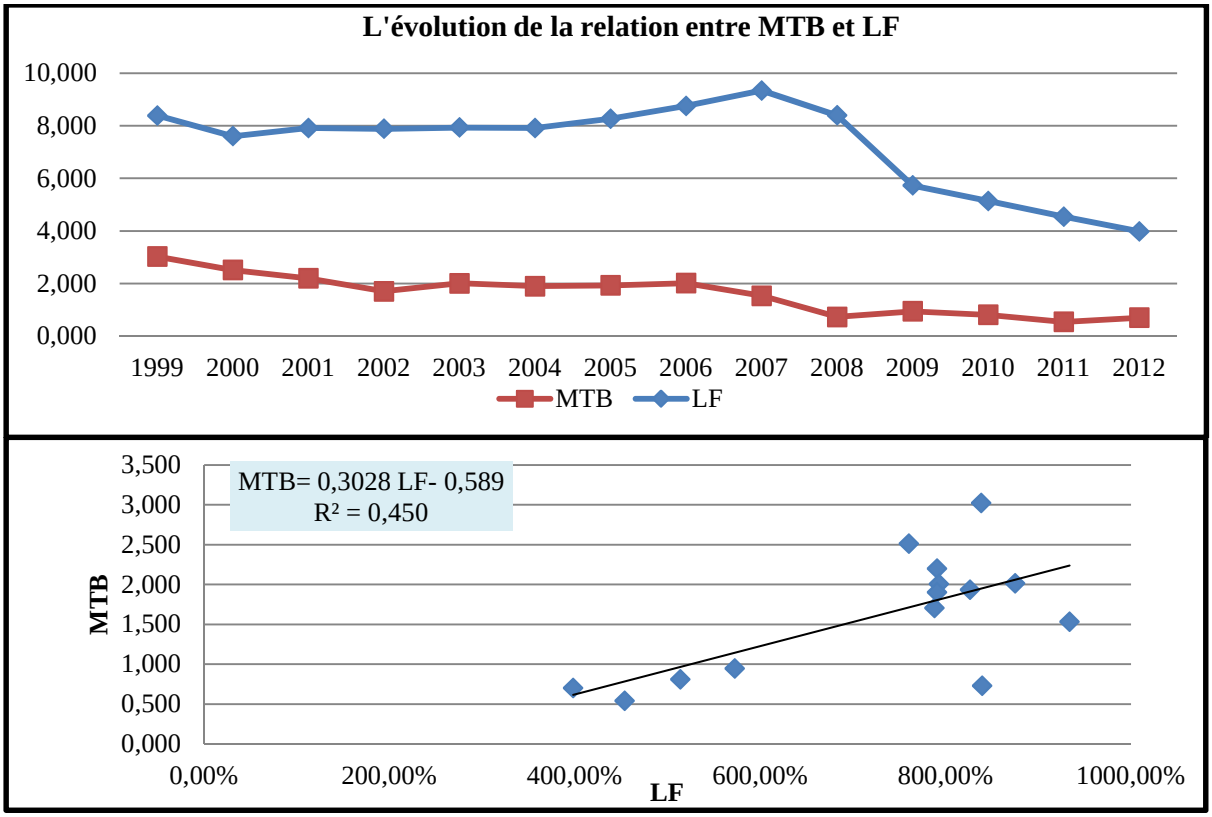
Il s'agit de vérifier la nature de la relation entre le niveau de levier financier et la valeur d'une banque. Par ailleurs, pour approfondir nos résultats, il est nécessaire d'analyser les évolutions de cette relation sur l'ensemble de la période, par banque et pour l'ensemble de l'échantillon.

Figures 2.5.12: Lien entre LF et le MTB de BNP Paribas



Pour généraliser cette relation nous allons nous intéresser à l'ensemble de notre échantillon. En effet, nous déterminerons pour la période étudiée la moyenne de ces variables pour chaque groupe de l'échantillon. Ensuite, à partir de ces variables (moyenne sur quatorze ans), nous procéderons à des régressions linéaires et à la recherche d'une courbe de tendance à partir de ces régressions linéaires et d'un polynôme du premier ordre.

Figure 2.5.13: Le lien entre LF moyen et MTB moyen de l'échantillon



Par la suite et pour confirmer nos résultats, nous allons rajouter à notre modèle linéaire effet temps. En y intégrant l'effet temps, nous pouvons déterminer, d'une part, si la valeur boursière est liée ou non au levier financier et, d'autre part, si cette relation est significative.

Tableau 2.5.4: Résultat de l'analyse bi-variée avec la variable explicative, le ratio LF

VARIABLES	MTB
LF	0.090*** (0.017)
Constant	0.948*** (0.133)
Observations	250
R^2 Adjusted	0.276
Number of id	18

****, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables : MTB est la mesure de la valeur boursière et LF est le ratio d'endettement net ou le Gearing = Dettes financière nette/ capitaux propres.

Les graphiques et le tableau ci-dessus et dans les annexes montrent une tendance au désendettement sur l'échantillon des banques. Nous constatons, en effet, que le ratio (dette financière nette/ capitaux propres) diminue progressivement.

D'après ces figures et tableau ci-dessus, il existe une relation positive entre le ratio d'endettement (LF) et la valeur des banques (MTB). En revanche, cette relation positive est décroissante sur la période (1999-2012) entre la création de valeur dans la banque, d'une part et l'endettement net, d'autre part. De plus, l'analyse des autres résultats contenus dans les annexes met en évidence une certaine cohérence.

Cette relation présente un signe significatif et positif. En effet, le modèle présente une bonne qualité d'ajustement puisque le coefficient de détermination (R^2) ajusté est de 73.82 % pour BNP Paribas, 75.68 % pour BBVA Banco et de 45.01 % pour l'ensemble de l'échantillon (par moyenne des années). En revanche, la relation entre LF et MTB est faible pour les banques américaines (R^2 est inférieur à 30 %). Ce résultat nous permet de conclure que la valeur de la banque augmente avec l'augmentation de la dette financière.

Ces résultats sont conformes à ceux de Modigliani et Miller (1963). De plus, cette relation positive entre le MTB et l'endettement a été confirmée dans un certain nombre d'études comme celle de Kremp et Stoss (2001).

En revanche, nos résultats vont à l'inverse des résultats de plusieurs travaux comme ceux de Myers (1977), de Opler et Titman, (1994), de Heshmati (200l), de Booth et al (2001), de Muradoglu et Sivaprasad (2007) et de Huang et Song (2006) qui trouvent des relations négatives. Ils considèrent que l'endettement qui affecte négativement la performance est générateur de faillite. En effet, le ratio *Market-to-book* est négativement lié à l'endettement. Ce résultat est habituellement interprété comme résultant des opportunités de croissance. Ainsi, selon la théorie de Market Timing, une bonne valorisation sur le marché est interprétée par un endettement faible. A titre illustratif, dans la régression où l'endettement est mesuré en valeur marchande, le résultat trouvé confirme l'évidence théorique et empirique. Cependant, dans la régression où la dette est mesurée en valeur comptable, le coefficient du ratio MTB devient positif.

De plus, nos résultats vont dans le sens de la théorie des signaux. En effet, Ross (1977) montre que seules les firmes performantes sont prêtes à supporter un endettement relativement important car elles sont en mesure d'honorer leurs engagements sans aucun

problème. L'endettement est considéré alors comme un signal de la bonne situation financière de la firme.

Pour conclure, les résultats de ce test montrent que le ratio de l'endettement est important pour expliquer les comportements des actionnaires en termes de performance future des banques. Par ailleurs, la baisse de la dette dans ces banques s'explique par un mouvement de renforcement des fonds propres. C'est pour cela que nous nous intéresserons à la relation entre le niveau des fonds propres et la création de valeur dans la banque.

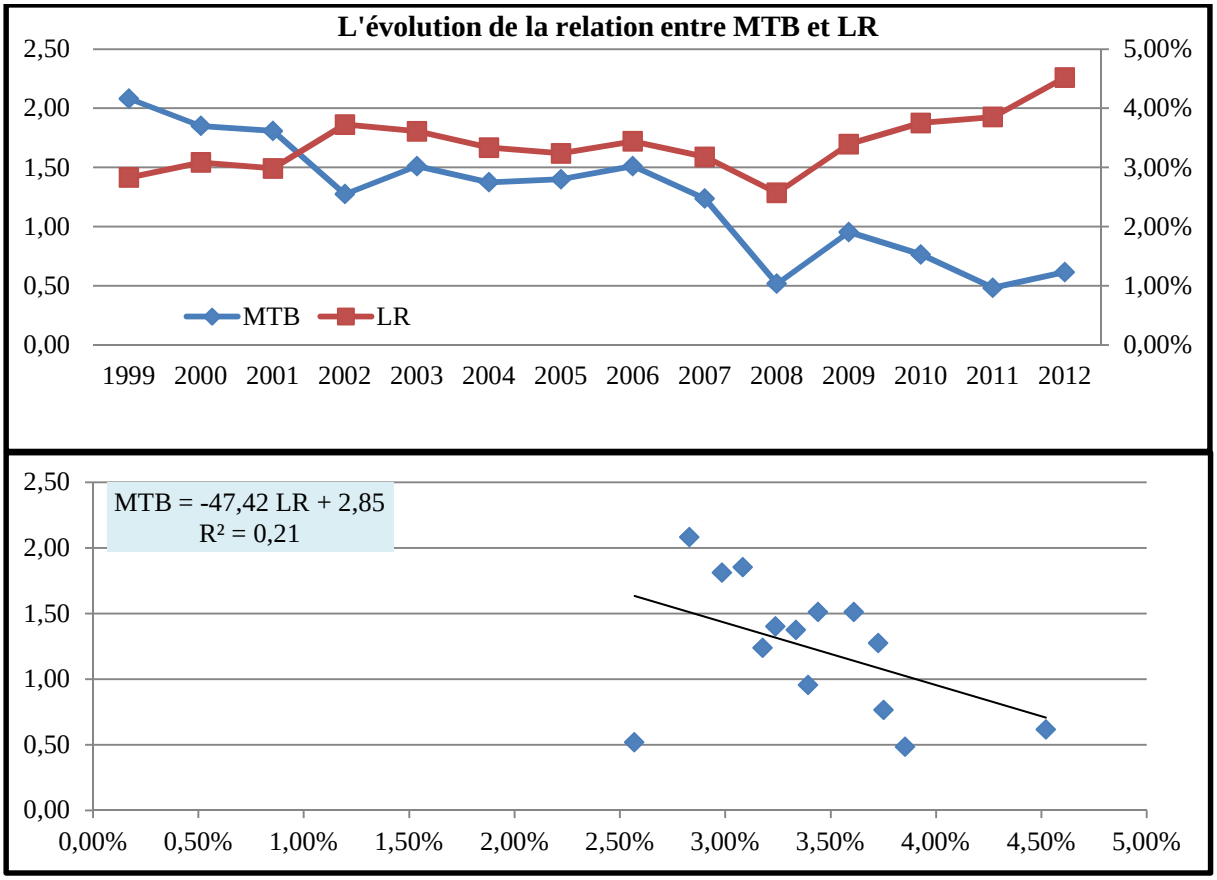
- **Leverage Ratio (LR) et la création de valeur dans la banque**

Le niveau des fonds propres d'une banque représente son autonomie financière car au fur et à mesure que le niveau des fonds propres détenus par la banque augmente, le besoin de financement à long terme diminue. En revanche, l'augmentation des exigences en fonds propres est susceptible d'affecter la valeur des banques.

Un des objectifs de ce travail est d'analyser l'impact du niveau du capital sur la valeur de la banque. Pour tester la validité et la pertinence de ce niveau nous avons choisi le ratio du capital sur le total des actifs ou Levrage Ratio (LR).

Notre analyse s'effectue en deux étapes. La première étape consiste en une analyse du cas de BNP Paribas. Les résultats des autres cas de notre échantillon se trouvent dans les annexes. Et, dans une deuxième étape, nous effectuerons une analyse sur l'ensemble de notre échantillon.

Figure2.5.14: Le lien entre le ratio LR et la valeur de BNP Paribas



Par la suite, nous allons nous intéresser aux résultats de l'ensemble de l'échantillon. Nous analyserons d'abord le lien entre LR moyen et MTB moyen. Ensuite, nous allons rajouter à notre modèle linéaire l'effet temps.

Figure2.5.15: Lien entre le ratio du capital (LR) moyen et la valeur moyenne de notre échantillon

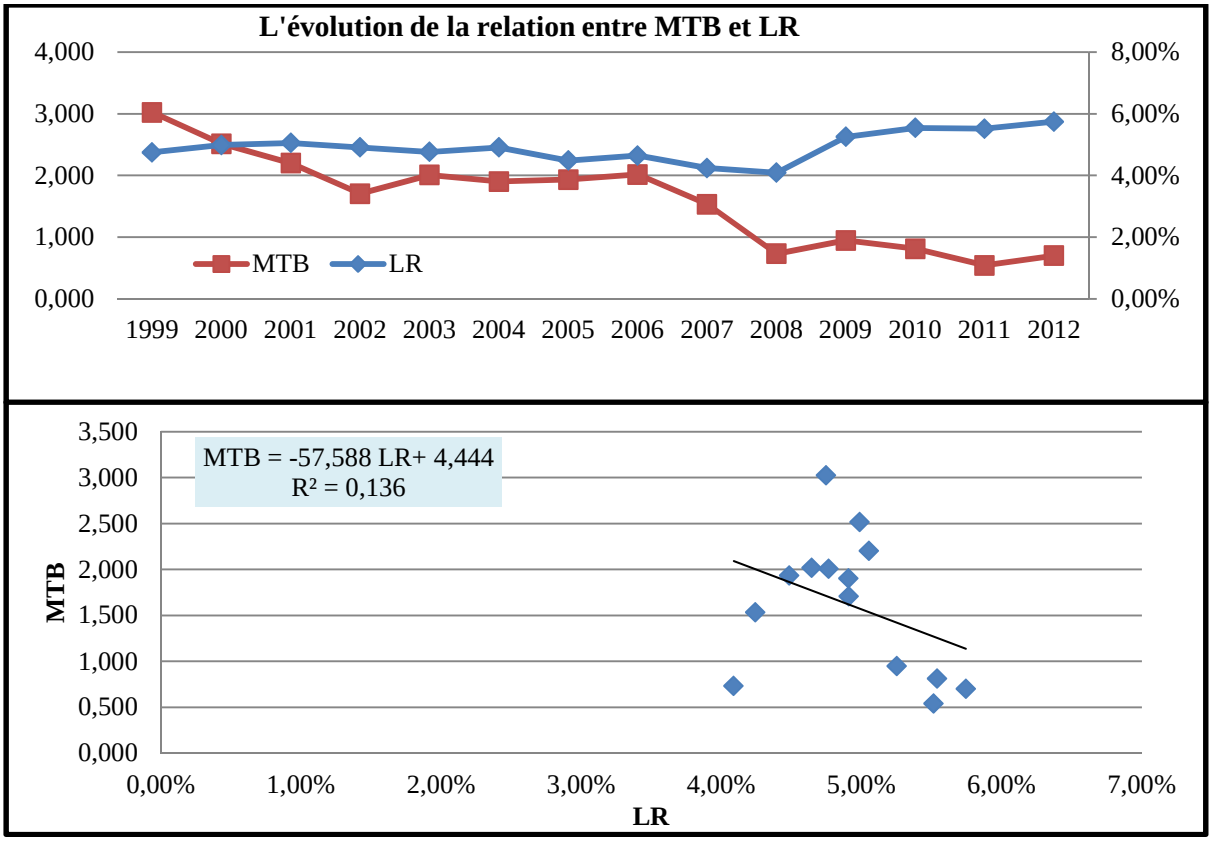


Tableau2.5.5: Les résultats d'analyse bi-variée avec LR comme variable explicative

VARIABLES	MTB
LR	-22.262***
	(5.949)
Constant	2.702***
	(0.298)
Observations	250
R² Adjusted	0.23
Number of id	18

****, **,* indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables : MTB est la mesure de la valeur boursière; LR (Levrage Ratio) = capitaux propres/total actif.

Les résultats des estimations réalisées par individu (banque) et sur l'échantillon global se trouvent dans les figures ci-dessus et dans les annexes. Le ratio MTB pris dans son ensemble est négativement lié à l'indicateur, le ratio du capital.

En effet, les résultats obtenus sur la variable (LR) indiquent une relation négative entre le niveau des capitaux propres et la création de valeur dans la banque. De plus, nous observons une relation négative pour une grande partie des banques de notre échantillon. Cette relation traduit une diminution de la valeur avec l'augmentation de rapport entre fonds propres et le total de bilan.

On remarque également que la relation entre MTB et LR affiche une double relation pendant notre période d'étude. En effet, l'observation des figures (2.5.14 et 2.5.15) et celles se trouvent dans les annexes pour les autres banques concernant l'évolution de la relation entre LR et MTB dans le temps montre que cette relation négative concerne beaucoup les périodes de détresse financière (bulle d'internet et la crise des subprimes). En revanche, pour la période dite de forte croissance nous constatons que l'évolution de cette relation est homogène. Par ailleurs, elle devient très hétérogène avec l'arrivée de nouvelles recommandations des accords de Bâle III (le ratio de levier minimum). En effet, le respect de ces nouvelles exigences réglementaires nécessite des banques qu'elles augmentent leurs capitaux propres ou diminuent leurs actifs.

Cet impact négatif des fonds propres sur la mesure de la valeur est probablement dû à la tendance excessive des banques systémiques à assurer leur solvabilité à long terme, reléguant ainsi au second plan la création de valeur.

En effet, les banques sont fortement capitalisées et disposent d'un coussin de sécurité suffisant. C'est pour cela que nous analyserons la sensibilité de la valeur des banques au niveau des coussins de sécurité.

- **Le coussin de sécurité et la création de valeur dans la banque**

Dans cette étude nous avons retenu, parmi les différentes variables de flexibilité possibles, le coussin de sécurité (CS), qui correspond au rapport entre le capital réel et le capital nécessaire.

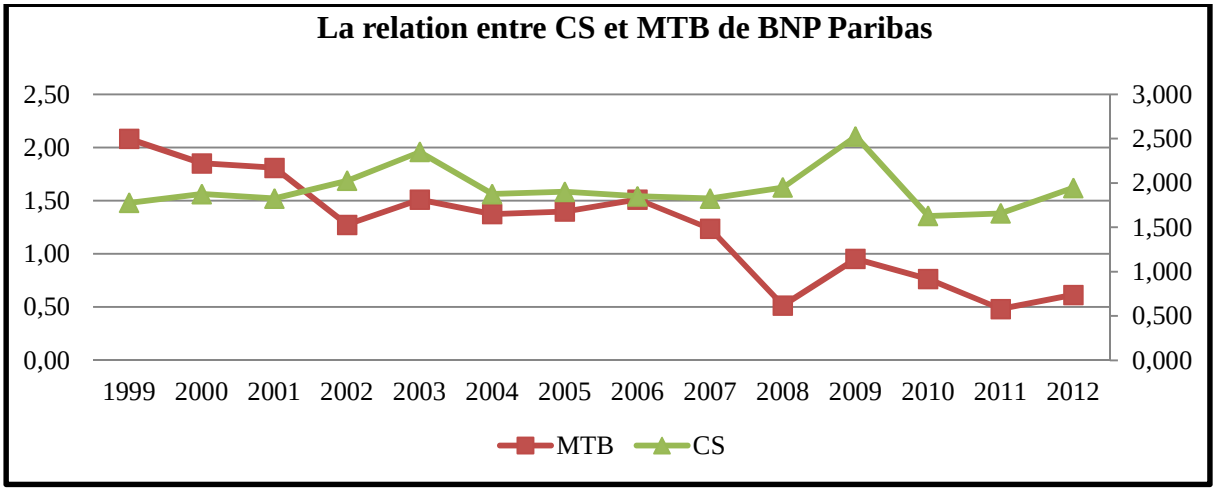
Nous avons considéré ce rapport afin de pouvoir décrire l'évolution de la situation financière des banques. De plus, le montage opéré par chaque établissement bancaire concernant sa structure financière, avec une imbrication possible de plusieurs niveaux de fonds propres et de risques, devrait avoir une influence sur le niveau de la performance à travers les différents indicateurs utilisés.

Le modèle s'écrit comme suit :

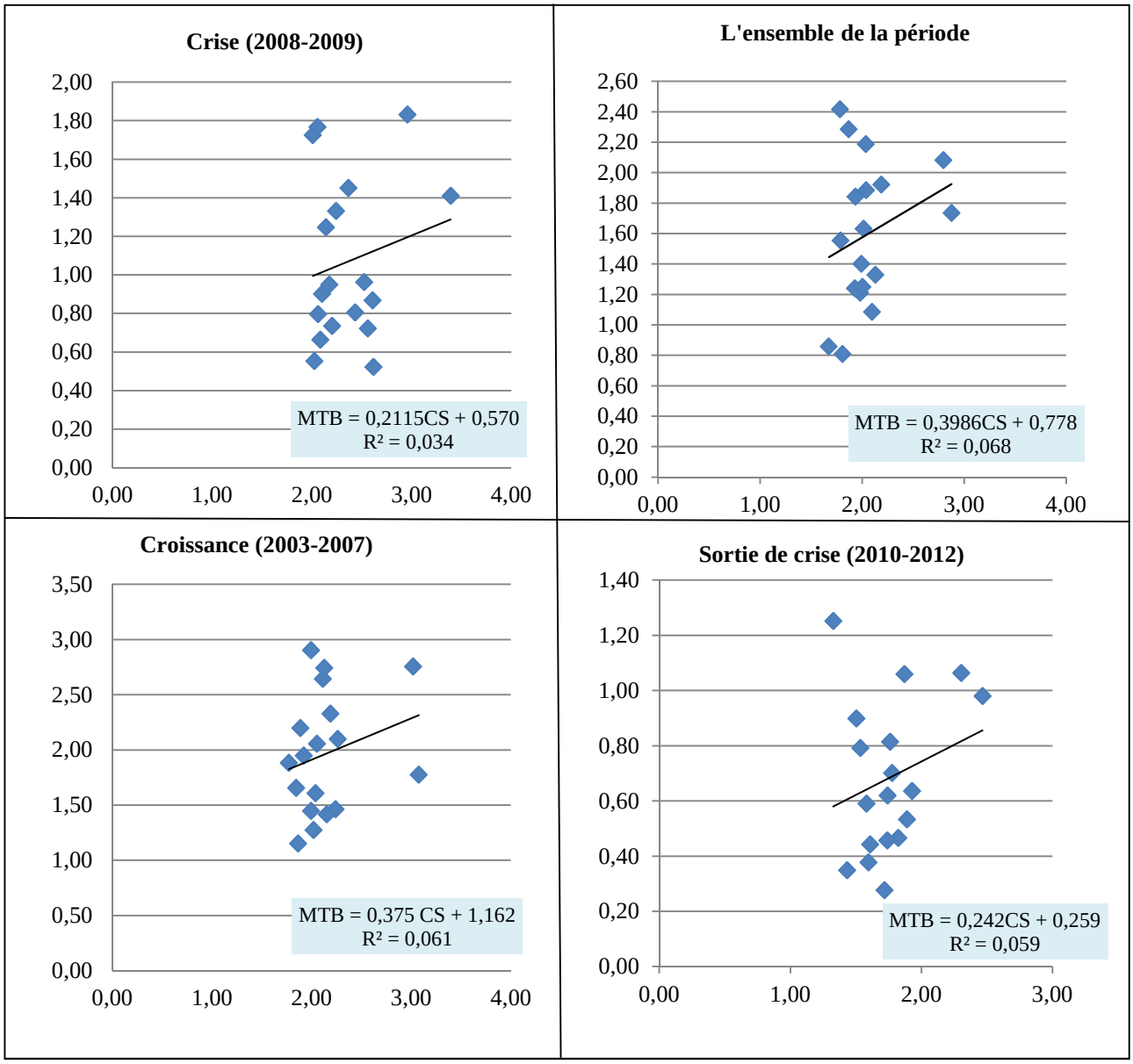
$$Y = a * X+b \text{ ou } MTB = \alpha + \beta\, CS \qquad (2.5.5)$$

Comme les précédentes études, nous allons effectuer notre analyse en deux étapes. La première étape consiste en une analyse du cas de la BNP Paribas. En effet, nous présenterons seulement les résultats d'étude de cas de BNP Paribas. Les résultats des autres banques de notre échantillon se trouvent dans les annexes. Et dans une deuxième étape, nous présenterons les résultats de l'ensemble de l'échantillon.

Figure2.5.16: Lien entre le ratio CS et le MTB de la BNP Paribas



Résultats des régressions simples



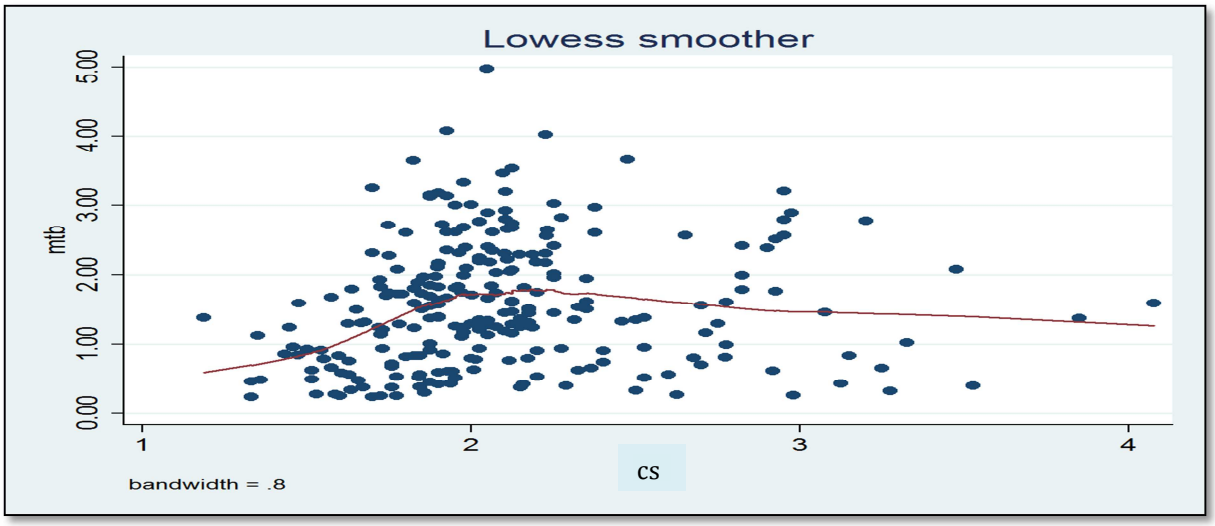
Les figures ci-dessus et celles se trouvent dans les annexes montrent respectivement un signe positif du coussin de securité (CS) sur la valeur boursière (MTB). En revanche, la disposition des variables sur les axes laissent supposer qu'il existe une faible corrélation entre les valeurs boursières (MTB) et les variables de coussin de sécurité. Les coefficients de détermination ajustés indiquent que seulement moins de 6 % de la variabilité totale du ratio MTB sont expliqués par la variabilité du coussin de sécurité. C'est pourquoi nous allons effectuer, à nouveau, l'estimation de régression qui prend en compte la variable temps.

Tableau2.5.6: Les résultats d'analyse bi-variée avec CS comme variable explicative

VARIABLES	MTB
CS	0.166 (0.155)
Constant	1.229*** (0.327)
Observations	248
R^2 Adjusted	0.188
Number of id	18

****, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10% ; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables : MTB (la mesure de la valeur boursière) = capitalisation boursière/ capitaux propres ;
CS (le coussin de sécurité ou le capital au-delà de la limite règlementaire) = Capital réel/ capital nécessaire.

Figure2.5.6 : Estimation non paramétrique du lien entre le MTB et CS



Si le taux de la création de richesse explique mieux les variations de *Market-to-book*, on remarque que les régressions linéaires des multiples boursiers (MTB) sur le facteur de coussin de sécurité ne sont pas significatives. Nous pouvons avancer deux raisons pour expliquer la faiblesse de l'impact du coussin de sécurité sur la valeur boursière: soit pour sa qualité et donc son contenu informationnelle, soit à cause d'autres facteurs qui l'emportent sur son effet.

De nombreux travaux comme de Stolz et Wedow (2011), de Coffinet et al. (2012), de Shim (2013) et de Guidara et al. (2013) ont remarqué que les banques gardent et chargent le coussin de sécurité pendant les périodes dites de forte croissance avec une conjoncture économique favorable pour s'en servir contre les insuffisances de capital pendant les périodes de récession économique et de crise. En clair, ceci montre que les banques considèrent les coussins de

sécurité comme une forme d'assurance contre les difficultés rencontrées pendant les périodes de crise. Donc, les investisseurs ne s'intéressent au niveau de coussin de sécurité que pendant la période de son utilisation. D'ailleurs, les résultats du tableau 2.5.7 montrent une relation significative entre le coussin de sécurité et la valeur boursière pendant la période dite de crise des subprimes.

Tableau2.5.7: Influence des coussins de sécurité sur la valeur des banques en période de crise "2008-2009" effet aléatoire

VARIABLES	MTB
CS	0.207* (0.105)
Constant	0.332 (0.301)
Observations	36
R^2 Adjusted	0.0145
Number of id	18

****, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables : MTB est la mesure de la valeur boursière; CS est le coussin de sécurité ou le capital au-delà de la limite règlementaire = Capital réel/ capital nécessaire.

En nous basant sur les tests bi-variés, nous constatons que le ratio CS (capital réel/ capital nécessaire) est positivement lie à la valeur boursière des banques. Mais, ce ratio CS n'explique que faiblement la mesure de performance future appréhendée par le MTB. En revanche, il apparaît que les coussins de sécurité mesurés par le rapport entre le capital réel et le capital nécessaire sont significatifs pendant la période dite période de crise (2008-2009).

De manière générale, les marchés financiers et les investisseurs s'intéressent à la flexibilité financière versus coussin de capital des banques systémiques pendant les périodes de détresse financière. Donc, le contenu informationnel du coussin de sécurité ou du capital diffère selon la conjoncture économique. En revanche, ce coussin de sécurité affiche une double relation avec la création de valeur :

* Cette relation est positive lorsque le capital réel est compris entre une fois et deux fois le capital nécessaire.

* Cette relation est négative lorsque le capital réel est supérieur de deux fois le capital nécessaire.

En résumé, le niveau des fonds propres bancaires ne doit pas être trop faible pour garantir les exigences en matière de solvabilité mais ne doit pas être trop élevé non plus, car en faisant baisser le niveau de rentabilité, il nuirait à l'efficacité des activités bancaires dans leurs rôles d'allocation économique. En revanche, au-delà de ces considérations, le niveau des fonds propres, et surtout le niveau de coussin de sécurité, est désormais un des indicateurs clé de la confiance des marchés pendant la période dite de crise.

Pour conclure, les résultats ont d'abord révélé que le comportement de la valeur des banques dépendait effectivement du niveau du capital détenu initialement et du niveau d'endettement. En revanche, ces résultats indiquent une faible significativité des CS, LF et LR par rapport à la significativité de l'EVA.

Nos analyses bi-variées nous permettent d'observer la solidité du lien entre la performance et la flexibilité financières et la valeur boursière. D'ailleurs, la significativité de cette relation permettra de juger la pertinence de la présence de cette variable dans le test multi-varié. Mais également, le sens de cette relation permet d'anticiper le signe associé au coefficient de régression dans un test multi-varié.

2-1 Analyse multi-variée

Après avoir effectué des tests bi-variés et dégagé les premières constatations et les premiers résultats, nous allons perfectionner notre étude empirique en recourant à des tests multi-variés.

Dans un premier temps, nous présenterons les résultats obtenus sur l'ensemble de la période, ensuite nous exposerons les résultats par sous-période afin d'identifier l'effet de la conjoncture économique (crise financière, croissance et réglementation) sur le comportement des marchés.

2-2-1 L'ensemble de la période (1999-2012)

Comme nous l'avons déjà souligné dans le deuxième chapitre, nous avons basé notre analyse sur un modèle statique conventionnel sachant que les études disponibles se limitent souvent à l'approche statique. Le choix de se limiter à ce type de modèle statique résulte d'une nécessité dictée par le souci de tester le modèle sur plusieurs années tout en traitant différentes questions économétriques. Nous présenterons, par la suite, les différents tests ainsi que les outils d'analyse mobilisés.

Dans le cadre de notre base de données, nous disposons d'un panel de 18 banques sur une période de 14 années. Nos données sont doublement indicées, un premier indice, i, caractérise l'entreprise considérée et un deuxième indice, t, indique l'année où l'observation a été réalisée. Le modèle s'écrit ainsi :

$$Yit=\beta Xit+\varepsilon it \qquad (2.5.6)$$

Avec i=1,..., N et t=1,...T

Y_{it} : variable endogène, soit la mesure de valeur retenue pour la banque i et l'année t.

X : vecteur des variables explicatives retenues.

ε_{it} : terme d'erreurs résiduelles.

Afin de tirer parti de la double dimension individuelle et temporelle et de l'information disponible, nous avons épousé les techniques d'analyse de données de panel combinant les effets temporels et individuels, ce qui permet d'augmenter le nombre d'observations.

Description des variables[49]

Les variables explicatives de la valeur que nous testons dans le cadre de notre modèle comprennent la performance financière (EVA), le levier financier ou le Gearing (LF), le Levrage ratio bancaire (LR) et le coussin de sécurité (CS) définis comme le rapport entre le capital réel et le capital nécessaire.

Bien évidemment, nous prenons soin de contrôler la relation entre la valeur boursière et la flexibilité et la performance financières par un certain nombre de variables de contrôle spécifiques aux banques.

Ainsi, nous retenons le ratio de Tier1 afin d'approcher la solvabilité bancaire. Ce ratio est procyclique. En ce sens, il peut permettre de contrôler l'environnement des banques.

Comme nous l'avons déjà souligné, la distinction entre LR et Tier1 nous semble appropriée dans la mesure où le ratio Tier1 est pondéré en fonction du risque pris par la firme bancaire contrairement au ratio LR.

Nous avons procédé, dans un premier lieu à une description statistique de l'ensemble de l'échantillon, ensuite, à une description statistique de l'ensemble de l'échantillon par année (voir annexes). Enfin, nous avons procédé à une description statistique en tenant compte de la structure du panel ("*inter*"(*Between*) et dans un deuxième lieu "*intra*" (*within model*)).

[49] *Une description détaillée est présentée dans les chapitres 3 et 4.*

Tableau2.5.8 : Statistiques de l'ensemble de l'échantillon

Variables	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Min	Max
MTB	1,60	1,47	0,94	0,23	5,34
EVA	-0,23%	2,15%	11,12%	-74,95%	22,63%
CS	2,09	2,01	0,44	1,19	4,08
LR	4,92%	4,46%	2,29%	1,40%	11,07%
LF	726,82%	607,79%	510,87%	50,48%	2584,40%
TIER1	9,49%	8,62%	2,35%	5,90%	19,40%

Les statistiques descriptives sur 252 observations.
MTB est la mesure de la valeur boursière, EVA est la mesure de performance financière; CS est le coussin de capital ou le coussin de sécurité mesuré par le rapport entre le capital réel et le capital nécessaire LF est le ratio d'endettement net ou le Gearing; LR est le Levrage Ratio et Tier1 représente le ratio de la réglementation prudentielle.

Tableau 5.2 .9: Statistiques en tenant compte de la structure du panel

Variables		Moyenne	Ecart-type	Min	Max	Observations
MTB	**Overall**	1,6	0,94	0,23	5,34	N = 250
	Between		0,48	0,81	2,42	n = 18
	Within		0,81	-0,21	4,73	T-bar = 13,8889
EVA	**overall**	-0,23%	11,12%	-74,95%	22,63%	N = 249
	between		4,21%	-8,59%	7,81%	n = 18
	within		10,34%	-71,39%	26,19%	T-bar = 13,8333
CS	**overall**	2,1	0,44	1,19	4,08	N = 248
	between		0,3	1,79	2,88	n = 18
	within		0,33	1,3	3,61	T-bar = 13,7778
LR	**overall**	4,92%	2,29%	1,40%	11,07%	N = 252
	between		2,17%	2,73%	9,39%	n = 18
	within		0,87%	2,23%	7,34%	T = 14
LF	**overall**	726,82%	510,87%	50,48%	2584,40%	N = 252
	between		426,67%	215,99%	1841,15%	n = 18
	within		297,27%	-329,85%	1702,78%	T = 14
TIER1	**overall**	9,49%	2,35%	5,90%	19,40%	N = 248
	between		1,35%	8,08%	13,09%	n = 18
	within		1,94%	5,40%	15,82%	T-bar = 13,7778

La description statistique en tenant compte de la structure du panel (globale, entre les banques et à l'intérieurs ou intrabanque).
MTB est la mesure de la valeur boursière; EVA est mesure de la performance financière; CS est le coussin de sécurité; LF est le ratio d'endettement net ou le Gearing, LR est le Levrage Ratio et Tier1 est la mesure de la réglementation prudentielle.

Une analyse rapide de ces tableaux montre que les variations within (intra banque) sont plus fortes que les variations beteween (entre banques). Ensuite, le tableau en annexes qui restitue les statistiques decriptives des banques par années pour chacune des variables, nous permet de

saisir pleinement l'impact de la conjoncture économique sur la performance financière, la flexibilité financière et la valeur des banques systémiques.

Vérification de la multicolinéarité entre les variables explicatives

Avant l'estimation des différents modèles de régression, il convient d'abord de s'assurer de l'absence d'une éventuelle multicolinéarité entre les variables explicatives. Ensuite, étant donné que nous travaillons sur des données de panel, il y a lieu d'effectuer certains tests pour aboutir à des estimations robustes.

L'absence de multicolinéarité entre les variables explicatives est une condition fondamentale pour mener à bien une régression linéaire. Le problème de la multicolinéarité survient lorsque certaines variables explicatives sont corrélées fortement ou parfaitement entre elles, provoquant ainsi une instabilité des coefficients estimés et une forte augmentation de leurs écart-types. Pour vérifier l'absence de ce problème au niveau de notre échantillon, nous avons calculé les coefficients de corrélation de Pearson (Tableau 2.5.10).

Tableau2.5.10: Matrice de corrélation

	EVA	**CS**	**LR**	**LF**	**TIER1**
EVA	1				
CS	-0,037	1			
LR	0,071	0,171	1		
LF	-0,049	0,171	-0,658	1	
TIER1	-0,316	0,444	-0,006	-0,121	1

MTB est la mesure de la valeur boursière; EVA est la mesure de performance financière; CS est le coussin de capital coussin de sécurité mesuré par le rapport entre le capital réel et le capital nécessaire; LF est le ratio d'endettement net ou le Gearing; LR est le Levrage Ratio et Tier1 représente le ratio de la réglementation prudentielle.

L'examen de la matrice de corrélation montre que tous les coefficients de corrélations sont inférieurs à 0,9, ce qui correspond à la limite à partir de laquelle on commence généralement à avoir des problèmes sérieux de multicolinéarité. Ces résultats nous permettent de conclure que nous n'avons pas un problème sérieux de multicolinéarité. Mais, la relation entre le ratio LF et le LR reflète un peu de multicolinéarité, ce qui nous a conduit à exclure la variable LF dans la régression (m6), LR dans la régression (m7) et les deux dans les régressions (m8 et m9).

Modèles et résultats

Il reste maintenant à choisir entre un modèle à effets fixes ou aléatoires. Le premier se caractérise par des constantes *Ci* déterministes alors que, pour le deuxième, les effets individuels ne sont plus des paramètres, mais des variables aléatoires possédant une distribution commune pour tous les individus. À l'aide du logiciel STATA, nous avons :

* Estimé un modèle de panel à effets fixes et un modèle de panel à effets aléatoires

* Effectué un test d'Hausman pour décider lequel des deux modèles choisir.

Le test d'Hausman (1978) distingue si le modèle est à effets fixes ou à effets aléatoires. L'application de ce test montre que, dans les cas, la statistique empirique est supérieure à la statistique théorique. Nous rejetons l'hypothèse nulle, soit le modèle à effets aléatoires. Le modèle à effets fixes fournit un meilleur ajustement en considérant la différence entre les entreprises.

* Le test d'Hausman permet de conclure en faveur du modèle à effets fixes.

Pour estimer notre modèle à effets fixes, nous avons utilisé la méthode SUR (*The Seemingly Unrelated Regression met*hod). Cette méthode, appelée également “Régression multi-variée” s'applique à un système où chaque équation a une variable endogène à gauche et uniquement des variables exogènes à droite.

Pour évaluer l'importance relative des variables explicatives de la valeur boursière des entreprises de notre échantillon, nous avons utilisé, pour la mesure de la performance boursière le ratio MTB et nous avons effectué plusieurs régressions multiples. En effet, nous appuyant sur les travaux de recherche déjà publiés, nous préférons faire varier le nombre de variables dans ces régressions, afin d'obtenir des résultats plus concluants. Nous avons opté pour trois types de régression:

* Premier essai: Modèle de panel à effets fixes

$$MTB_{i\,t} = \alpha_0 + \alpha_1\, EVA_{it} - + \alpha 2\, CS_{it} + \alpha 3\, LR_{it} + \alpha 4 Tier1_{it} + \varepsilon_{it} \quad (m6) \qquad (2.5.7)$$

$$MTB_{it} = \alpha_{0\,+}\, \alpha_1\, EVA_{it} - + \alpha 2\, CS_{it} + \alpha 3\, LF_{it} + \alpha 4 Tier1_{it} + \varepsilon_{it} \quad (m7) \qquad (2.5.8)$$

$$MTB_{it} = \alpha_0 + \alpha_1\, EVA_{it} - + \alpha 2\, CS_{it} + \alpha 3 Tier1_{it} + \varepsilon_{it} \quad (m8) \qquad (2.5.9)$$

$$MTB_{it} = \alpha_{0\,+}\, \alpha_1\, CS_{it} + \alpha 2 Tier1_{it} + \varepsilon_{it} \quad (m9) \qquad (2.5.10)$$

Tableau 2.5.11 : Résultats de l'estimation en données de panel de l'équation de la valeur (MTB) pour les banques systémiques de l'échantillon (modèle à effets fixes)

	(m1)	(m2)	(m3)	(m4)	(m5)	(m6)	(m7)	(m8)	(m9)
VARIABLES	MTB	MTB	MTB	MTB	MTB	MTB	MTB	MTB	MTB
EVA	4.348*** (0.433)					2.958*** (0.358)	2.924*** (0.358)	2.926*** (0.356)	
CS		0.166 (0.155)				0.254** (0.107)	0.274** (0.107)	0.273** (0.106)	0.345*** (0.120)
LR			-22.262*** (5.949)			-4.556 (4.462)			
LF				0.0902*** (0.017)			0.00060 (0.0139)		
TIER1					-25.246*** (2.059)	-19.643*** (2.113)	-20.636*** (2.272)	-20.557*** (1.915)	-25.934*** (2.041)
Constant	1.614*** (0.045)	1.229*** (0.327)	2.702*** (0.298)	0.948*** (0.133)	3.972*** (0.199)	3.146*** (0.319)	2.982*** (0.328)	2.969*** (0.268)	3.318*** (0.300)
Observations	249	248	250	250	248	247	247	247	248
R^2 Adjusted	0.435	0.188	0.230	0.276	0.507	0.630	0.628	0.630	0.523
Number of id	18	18	18	18	18	18	18	18	18

****, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables : MTB(la mesure de la valeur boursière) = capitalisation boursière/ capitaux propres; EVA (la mesure de la performance financière) = rentabilité des capitaux propres- coût des fonds propres; CS (le coussin de sécurité ou le capital au-delà de la limite règlementaire) = Capital réel/ capital nécessaire; LF (Ratio d'endettement net ou Gearing) = Dettes financières nettes/ capitaux propres ; LR (Levrage Ratio) = capitaux propres/total actif; TIER1 (ratio de solvabilité)= Capital du Tier1/ Actifs pondérés du risque.

*** <u>Deuxième essai: le modèle avec les variables retardées</u>**

Pour réaliser ce test, nous avons régressé le carré des résidus issus du modèle à effets fixes avec des variables explicatives retardées d'une année. On utilise pour cela les retards de l'année précédente des variables (EVA, CS et TIER1) pour expliquer les valeurs actuelles de la valeur boursière.

$$MTB_{it} = \alpha_{0+} \alpha_1 EVAit\text{-}1 + \alpha_2 CS_{it-1} + \alpha_3 Tier1_{it-1} + \varepsilon it \text{ (m10)} \qquad (2.5.11)$$

$$MTB_{it} = \alpha_{0+} \alpha_1 CS_{it-1} + \alpha_2 Tier1_{it-1} + \varepsilon it \quad \text{(m 11)} \qquad (2.5.12)$$

Tableau 2.5.12 : Résultats de l'estimation de l'équation de la valeur (MTB) pour les banques systémiques de l'échantillon, modèle à avec les variables retardées

	(m10)	(m11)
VARIABLES	**MTB**	**MTB**
EVA - 1	2.431*** (0.734)	
CS - 1	0.635*** (0.104)	0.794*** (0.101)
TIER1 - 1	-13.193*** (2.153)	-19.187*** (1.871)
Constant	1.404*** (0.250)	1.577*** (0.263)
Observations	229	229
R^2 Adjusted	0.366	0.192
Number of id	18	18

Dans ce modèle nous avons appliqué un retard d'une année pour toutes les variables explicatives. Avec MTB est la valeur boursière de l'année n; EVA-1 est mesure de la performance financière de l'année n-1; CS est le coussin de sécurité de l'année n-1 et Tier1-1 est le niveau de la réglementation de l'année n-1.
, ** et * indiquent respectivement un niveau de significativité de 10%, 5% et 1%.*
Figurant entre parenthèses les écarts types.

*** <u>Troisième essai: Estimation en différence première</u>**

Les modèles précédents ont produit divers enseignements et pour améliorer leur pertinence et leur qualité, nous avons mobilisé un modèle composé de variables exprimées sous forme de variation.

$$DMTB_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DEVA_{it} + \alpha_2 DCS_{it} + \alpha_3 DTIER1_{it} + \varepsilon_{it} \quad (m12) \qquad (2.5.13)$$

Avec,

DMTB = (MTB it- MTB it -1);

DEVA= (EVAit - EVAit-1);

DCS = (CSit - CSit-1);

DTIER1 = (Tier1it – Tier1it-1).

Nous testons ici l'idée que la variation de la performance financière, des coussins de sécurité et du Tier1 puisse expliquer la variation de la valeur boursière. Nous conduisons une régression sur les trois variables déjà investiguées ci-dessus. Les résultats détaillés figurent dans le tableau ci-dessous. Les variations des variables explicatives ne sont pas toutes

pertinentes dans l'explication de la variation de valeur de marché. La constante est aussi significative que la création de richesse, seule variable explicative de la valeur de marché.

Tableau2.5.13 Résultats de l'estimation de l'équation de la valeur de marché (MTB) pour les banques systémiques; modèle avec estimation en différence première

	(m12)
VARIABLES	**DMTB**
DEVA	1.453*** (0.252)
DCS	0.00374 (0.0742)
DTIER	0.00619 (2.832)
Constant	-0.146*** (0.0299)
Observations	229
R^2 Adjusted	0.124
Number of id	18

Avec, dmtb = (mtb it- mtb it -1); deva = (evait - evait-1) ; dcs = (csit - csit-1) et dtier1 = (tier1it – tier1it-1).
***, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10% ; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.

Analyse et interprétation des résultats :

D'après les résultats des premières régressions (Tableau 2.5.11: modèle à effets fixes), nous constatons que la plupart des variables explicatives sont significatives et ont le signe attendu et gardent les mêmes signes des tests bi-variés. D'ailleurs, les coefficients estimés sont significatifs au seuil de 1% pour trois des cinq variables testées (EVA, CS et Tierr1). Mais également, deux variables (EVA et Tierr1) sont significatives dans les dans les deux tests (bi-variés et multi-variés). De plus, les tests multi-variés font apparaître le coussin de sécurité comme une nouvelle variable significative par rapport aux estimations précédentes. En effet, la deuxième colonne (m2) du tableau (2.5.11) montre un résultat non significatif du coussin de sécurité (CS), et un résultat significatif à 1% dans les colonnes (m6, m7, m8 et m9). En revanche, les variables LF et LR ont perdu leur significativité dans nos analyses multi-variées. En effet, ces dernières variables montrent des résultats significatifs dans les colonnes (m3 et m4) et un résultat non significatif dans les colonnes (m6 et m7).

Par ailleurs, les résultats du modéle2 (avec le retard d'une année des variables explicatives) confirment et attestent le lien fort et significatif à 1% de nos trois variables (EVA, CS et Tierr1) sur le potentiel de création de valeur des banques systémiques. À titre illustratif, à cause de la multicolinéarité nous avons éliminé les variables LR et LF dans ce modèle.

Les R^2 ajustés de nos modèles et le test de significativité sont satisfaisants pour les variables EVA et Tier1. De plus, les signes des coefficients des variables retenues sont cohérents. Le MTB des établissements bancaires de notre panel est une fonction positive non seulement de la création de richesse (EVA), mais aussi de leur ratio d'endettement net (LF) et les coussins de sécurité (CS). En revanche, l'indice de risque et réglementation qui correspond à la LR et au Tier1 sont des variables explicatives négatives.

En résumé, la valeur boursière s'accroît avec la flexibilité mesurée par les coussins de sécurité, la performance financière et le levier financier, mais diminue avec le ratio de levier (LR), et l'importance de la réglementation mesuré par Tier 1.

Nous en déduisons donc que le niveau de la réglementation a un effet négatif sur la valeur boursière des banques. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les grandes banques ont un accès plus facile aux marchés de capitaux et peuvent donc opérer avec des montants de capital plus faibles, ou encore par le fait qu'elles ressentent moins de pression pour accroître leur capital, et ce, en raison de l'effet (*Too big to fail*). Mais également, cette relation négative entre le Tier1 d'une banque et le niveau de sa performance future signifie que les institutions bancaires augmentent leurs capitaux propres pour se mettre au niveau de Tier1 exigé par les marchés financiers. En plus de ces contraintes réglementaires, ces banques subissent des pressions des marchés. Autrement, cette relation négative s'explique par le fait que la variable de la valeur boursière MTB se mesure par le rapport entre de la capitalisation boursière et les capitaux propres comptables.

Toutefois, les résultats de nos tests multi-variés concernant le coussin de sécurité (CS = capital réel / capital nécessaire), montrent une relation positive. Cela implique que la flexibilité financière de nos banques systémiques est positivement liée à leur valeur boursière**.** En revanche, il apparaît que les coussins de sécurité sont significatifs uniquement avec la présence des variables de contrôle (la réglementation bancaire). Cela signifie que la pertinence et la significativité des coussins de sécurité dépendent de la présence d'une contrainte réglementaire en capitaux propres. À la lumière de ces résultats, nous pouvons confirmer que les marchés financiers donnent une importance significative au niveau des

fonds propres au-delà du minimum exigé par la réglementation prudentielle et le considère comme une source potentielle de création de valeur.

Enfin, au seuil de 1 %, seul le levier financier n'est pas significatif dans notre test multi-variées. Il apparaît que les investisseurs ne s'intéressent pas au niveau du ratio d'endettement en présence de la réglementation.

Ces deux modèles (Tableau 2.5.11 et 2.5.12) montrent des résultats satisfaisants. En effet, les analyses bi-variées et multi-variées ont permis de détecter le pouvoir explicatif du niveau de la performance financière, de la flexibilité financière et de la réglementation comme déterminent de la valeur boursière. Pour rendre plus robuste nos résultats nous avons testé un nouveau modèle (Modèles 3 : modèle de différentiel).

Pour l'estimation en différentiel, les variations du ratio Tier 1 et de CS ne sont pas significatives pour expliquer les variations de la valeur boursière sur la période 1999-2012. Donc, l'absence de significativité des variables de la flexibilité et de la réglementation dans le modèle de variations n'est pas pertinente pour expliquer la variation de valeur des banques. En effet, les investisseurs et les marchés s'intéressent au niveau des coussins de sécurité et au niveau du Tier 1 et non à leurs variations. En revanche, nous remarquons que le marché accorde de l'importance aux variations de l'EVA. Le marché, et peut-être d'autres parties prenantes, pourrait être intéressé par l'explication de cette variation, qu'elle soit le niveau de la réglementation ou le niveau du capital.

La confrontation de l'ensemble des résultats des analyses bi-variées et multi-variées permet de déterminer la cohérence de nos résultats :

Le lien MTB et EVA :

Le lien entre la performance financière mesuré par l'EVA et la valeur boursière versus MTB apparaît positif dans toutes les régressions (par individu et pour l'ensemble de l'échantillon dans l'ensemble de la période et dans les sous périodes). En clair, l'ensemble des régressions de nos tests bi-variés montrent que l'EVA provoque une influence positive et significative sur la création de valeur mesurée par MTB. De même, les R^2 sont très supérieurs pour toutes les régressions simples sauf pour la régression de la période dite de la crise des subprimes. En effet, le résultat de cette régression simple montre que l'EVA explique mal la valeur de boursière des banques systémiques pendant cette période.

Nos résultats des tests multi-variés sont similaires aux précédents. En effet, la variable EVA conserve sa significativité, comme dans les tests bi-variés. Les résultats de nos premiers essais (Modéle1: Tableau 2.5.11) confirment la relation positive et significative à 1% et avec de très grands coefficients entre EVA et MTB. D'ailleurs, les résultats du modèle 2 (Tableau 2.5.12: avec les variables retardées) sont cohérents avec les résultats précédents. De plus, les résultats du modèle 3 (Tableau 2.5.13: modèle en différence première) confirment la pertinence de la performance financière versus EVA. Donc, nos résultats montrent que les évolutions des niveaux passées et présentes et les variations de la performance financière versus EVA des banques systémiques expliquent significativement la valeur boursière versus MTB.

À la suite de cela, il semble que les investisseurs accordent plus de poids à la création de richesse (EVA) sur l'ensemble des années observées. En revanche, les critères d'appréciation des banques utilisés par les investisseurs sont différents selon la sous-période considérée et sont moins sélectifs en période de spéculation et plus en période de crise.

La rentabilité, selon les études antérieures, est aussi un bon déterminant de la valeur. D'ailleurs, notre étude a révélé que la rentabilité versus EVA a vraiment un grand effet sur la valeur boursière. Les investisseurs s'intéressent beaucoup plus au niveau de richesse créée par les banques systémiques. Ces résultats sont conformes aux conclusions de Stewart (1991), de Parienté (2000), de Hoarau (2000) et de Heffernan et Fu (2010).

À la lumière de ces résultats, nous pouvons confirmer que les marchés financiers accordent une importance significative au niveau et à la variation de la performance financière. Donc, la performance financière versus EVA est considérée comme une des sources potentielles de création de valeur des banques systémiques.

Le lien CS et MTB :

Le lien entre le CS et MTB apparaît positif pour l'ensemble des régressions par banque et pour les régressions sur l'ensemble de l'échantillon. En effet, ces résultats montrent des coefficients positifs, mais petits. De leur côté, les coefficients de détermination (R^2) sont très disparates est systématiquement faibles, ce qui indique une faible capacité explicative de nos modèles linéaires simples. Dans ce sens, nos résultats bi-variés semblent indiquer un manque d'attention du marché pour le niveau de coussin de sécurité. Ce résultat n'est pas attendu car nous pensons que le pouvoir informationnel de flexibilité financière versus coussins de sécurité des grandes banques systémiques est pertinent pour les investisseurs.

Dans notre premier test multi-varié (Tableau 2.5.11 : modèle à effets fixes) le coussin de sécurité conserve son coefficient positif et devient significatif à 1%. Dans ce sens, les résultats du modèle 2 (Tableau 2.5.12 : avec les variables retardées) confirment la pertinence et la significativité à 1% de CS comme variable explicative de MTB. Par voie de conséquence, le lien entre le CS et MTB est influencé par la présence de ratio Tier1 comme variable de contrôle dans nos modèles. Dans ce sens, les marchés semblent s'intéresser au niveau des fonds propres au-delà du minimum exigé de la réglementation.

Nos résultats attestent l'impact positif et significatif de coussin de sécurité sur le potentiel de création de valeur des banques systémiques. En effet**,** à la lumière de nos analyses bi-variées et multi-variées, nous constatons l'existence d'un lien positif entre la flexibilité financière versus coussin de sécurité et la valeur boursière des banques systémiques. De plus, nous remarquons que les marchés financiers accordent une importance au niveau de cette flexibilité financière en présence de la réglementation et pendant les périodes de détresse financière.

Nos résultats vont dans le sens des travaux de Brewer III et al. (2008), et Berger et al. (2008) qui remarquent l'existence d'une relation positive entre le niveau de capital excédentaire et les opportunités de croissance.

Dans ce sens, les études de Nier et Baumann (2006) et de Flannery et Rangan (2008) ont montré que les banques les plus rentables et les plus performantes ont tendance à accroître leur niveau des fonds propres au-delà de minimum.

Il en résulte de nos tests bi-variés et multi-variés que le niveau de la flexibilité financière versus coussin de sécurité influence positivement la valeur boursière versus MTB. Par voie de conséquence, disposer d'un niveau élevé de coussin de sécurité est un signal positif envoyé aux marchés financiers sur la santé financière des banques systémiques et leur risque de défaillance très faible. En clair, de telles banques n'ont pas besoin de faire appel aux marchés dans les périodes de détresse financière et sont capables de réduire leurs coûts de financement. De plus, ces résultats peuvent avoir une motivation importante aux yeux des régulateurs qui cherchent à accroitre le niveau de coussins de sécurité des banques systémiques.

<u>Le lien MTB et LF</u> :

Les résultats montrent des coefficients de régression positifs pour tous les groupes de notre panel. Mais également, les R^2 sont systématiquement bons et grands dans la majeure partie de notre étude par individu et pour l'ensemble de l'échantillon. Cela indique une bonne capacité

explicative de nos modèles linéaires simples concernent la relation entre le levier financier et la valeur boursière. Ce résultat est conforme à celui de Modigliani et Miller (1963). Pour ces auteurs, la valeur des entreprises augmente avec le niveau de levier financier.

Toutefois, la théorie des compromis montre que l'augmentation de l'endettement entraîne un risque de faillite des entreprises qui s'endettent, et donc à la diminution de la valeur actionnariale. Il se trouve que malgré le niveau élevé de levier financier de nos banques systémiques le lien entre ce dernier et la valeur boursière est positif. Une explication possible à ce résultat pourrait se trouver dans la faible importance qu'accordent les investisseurs et les marchés financiers au risque de défaillance des banques systémiques. Ce raisonnement est d'ailleurs basé sur le fait que les investisseurs pensent que les pouvoirs publics ne laisseront jamais les banques systémiques faire faillite.

Toutefois, il convient de noter que la significativité des coefficients de cette variable varie selon les tests. En effet, le levier financier (LF) perd sa significativité dans les tests multi-variés. Ce résultat peut s'explique par la présence de la colinéarité ou l'impact de la réglementation prudentielle.

En effet, notre matrice de corrélation montre que la relation entre le ratio LF et LR reflète un peu de multicolinéarité, ce qui nous a conduit à exclure la variable LF dans la régression (m6) et LR dans la régression (m7). Par ailleurs, malgré l'exclusion de LR dans notre modèle (m7) le lien entre LF et MTB reste non significatif. Mais également, ce lien garde son signe positif. Ces observations et constations nous permettent de conclure que la colinéarité n'affecte pas la relation entre LF et MTB.

Une autre explication plausible à cette perte de significativité tient au fait que le comportement des investisseurs change avec la présence de la variable de la réglementation (Tier 1) comme variable de contrôle dans nos tests multi-variés.

Le lien MTB et TIER-LR :

L'influence du ratio Tier1 ainsi et celle du ratio de levier s'avèrent négatives. En effet, le lien entre les deux variables (LR et Tier1) et le MTB est négatif et significatif, d'ailleurs, le coefficient de régression est systématiquement proche de celui de l'EVA. En effet, les résultats de ces deux variables affichent des coefficients négatifs et très significatifs au seuil de 1%. En outre, les résultats concernent LR affichent des grands R^2 pour la majorité des groupes bancaires de notre échantillon.

Dans les tests multi-variés, seule la variable Tier 1 conserve sa significativité, comme dans les tests bi-variés. De plus, pour Tier1 les résultats sont cohérents dans les deux modèles des tests multi-varies (Tableaux 2.5.11 et 2.5.12). Donc, nos résultats montrent que le niveau présent et le niveau passé de Tier1 des banques systémiques expliquent significativement la valeur boursière des banques systémiques.

Ce résultat peut s'expliquer par le fait que les investisseurs considèrent le renforcement et l'évolution des ratios de capital réglementaire comme un coût. D'ailleurs, ces ratios, comme toutes les formes de régulation, sont perçus par les établissements bancaires comme un coût et non comme un facteur susceptible d'améliorer leur santé financière.

Ces résultats obtenus corroborent ceux démontrés par Flannery et Rangan (2008). Dans une étude, ils comparent le niveau de capital des banques américaines avec les minima réglementaires. Ils ont effectué leur étude sur 304 holdings bancaires américaines cotées sur les marchés financiers sur la période 1992-2006. Ils utilisent trois mesures du capital à savoir le ratio du Tier1 sur le total de l'actif, le ratio du Tier1 sur les actifs pondérés du risque et le ratio de capital sur les actifs pondérés du risque. Ils ont montré que les ratios de fonds propres ont augmenté de manière substantielle pendant les années 2000. Ainsi, ils trouvent que les ratios de capital sont négativement liés à la taille ainsi que le rapport de la valeur de marché et la valeur comptable des banques.

Les résultats de nos modèles économétriques indiquent que la création de la valeur est plus significativement corrélée avec la performance financière qu'avec la flexibilité financière des banques systémiques. En effet, CS et LF affichent une significativité instable, néanmoins parfois meilleure. Cette instabilité s'explique par le niveau de la réglementation. En clair, la pertinence des variables de la flexibilité financière (LF et CS) dépend de la présence de la réglementation (Tier1).

Ce travail sera enrichi par d'autres tests en mettant en avance l'influence de la conjoncture économique sur le comportement des investisseurs en matière de la création de valeur boursière. En effet, après avoir effectué des études multi-variées sur l'ensemble de la période sans tenir compte de la conjoncture économique et dégager les premiers résultats, nous allons perfectionner notre étude en recourant à des études sur trois sous-périodes.

2-2-2 Influence de la conjoncture économique sur le comportement des investisseurs

Dans ce paragraphe, nous répondrons à une des questions que nous avons formulées au début de cette partie: le comportement des investisseurs est-il plus marqué par la conjoncture économique (crise, croissance et nouvelles réglementation)? En d'autres termes, il s'agit de voir si le lien entre la valeur de la banque et ses déterminants varie en fonction de la conjoncture économique.

Pour tenir compte de l'effet de la conjoncture économique nous avons divisé notre période d'analyse en trois sous-périodes :

* La sous-période 2003-2007 permet d'analyser le comportement des investisseurs en période normale ou de croissance.

* La sous-période 2008-2009 le permet en période de crise financière.

* Et la sous-période 2010-2012 le permet en période de la sortie de crise et de l'arrivée de la nouvelle réglementation (Bâle III).

Pour mener cette analyse, nous estimons à nouveau des régressions en tenant compte de la conjoncture économique. Ce travail requiert un test pour chaque sous-période. Par ailleurs, nous nous intéresserons qu'à deux variables explicatives (EVA et CS).

Dans un premier temps, nous testerons la régression avec la méthode MCO sans tenir compte des effets d'individu pour tout notre échantillon.

Tableau2.5.14 : Estimation sur données de panel d selon la méthode des moindres carrés ordinaires, pour les trois sous périodes

	Croissance 2003-2007	**Crise 2008-2009**	**Sortie de crise et nouvelles réglementations (2010-2012)**
	mco1	mco2	mco3
VARIABLES	MTB	MTB	MTB
EVA	**3.464*** ** (1.269)	0.629 (0.635)	**2.446*** ** (0.413)
CS	**0.294** ** (0.144)	0.188 (0.138)	0.191 (0.137)
Constant	**1.094*** ** (0.273)	0.413 (0.367)	**0.515*** (0.259)
Observations	90	36	54
R^2 Adjusted	0.275	0.0371	0.390

****, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10% ; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.*
Définition des variables : MTB (la mesure de la valeur boursière) = capitalisation boursière/ capitaux propres ;
EVA (la mesure de la performance financière) = rentabilité des capitaux propres- coût des fonds propres;
CS (le coussin de sécurité ou le capital au-delà de la limite règlementaire) = Capital réel/ capital nécessaire.

Le tableau (2.5.14), montre trois grandes colonnes dénommées mco1, mco2 et mco3. Ces trois colonnes décrivent les coefficients de régression de la variable à expliquer (MTB) pour chaque sous-période.

Après ce premier test et afin de tirer parti de la double dimension individuelle et temporelle de l'information disponible, nous avons épousé les techniques d'analyse de données de panel combinant les effets temporels et individuels.

Pour cela nous avons:

* Estimé des modèles de panel à effets fixes et à effets aléatoires.

* Effectué un test d'Hausman pour décider lequel des deux modèles choisir.

Le test d'Hausman permet de conclure en faveur du modèle à effets aléatoires.

Tableau 2.5.15: Estimation du modèle avec effet aléatoire pour les trois sous période

	Croissance 2003-2007	Crise 2008-2009	Sortie de crise et nouvelles réglementations (2010-2012)
	re1	re2	re3
VARIABLES	**MTB**	**MTB**	**MTB**
EVA	**1.349***** (0.516)	0.263 (0.321)	**1.732***** (0.444)
CS	0.277 (0.175)	**0.207*** (0.105)	0.165 (0.121)
Constant	1.231*** (0.371)	0.332 (0.301)	0.513** (0.216)
Observations	90	36	54
R^2 Ajusted	0.244	0.015	0.388
Number of id	18	18	18

***, **, * indiquent la significativité des coefficients respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%; les chiffres entre parenthèses représentent les écarts types.
Définition des variables : *MTB (la mesure de la valeur boursière)* = capitalisation boursière/ capitaux propres; EVA (la mesure de la performance financière) = rentabilité des capitaux propres- coût des fonds propres et CS (le coussin de sécurité ou le capital au-delà de la limite règlementaire) = Capital réel/ capital nécessaire.

La lecture de ces tableaux nous confirme que la relation entre l'EVA et les CS d'un côté et le MTB de l'autre est toujours positive. Par ailleurs, le pouvoir explicatif des déterminants de la valeur dans la banque diffère d'une période à l'autre, et montre que la conjoncture économique a eu un effet sur la nature de la relation entre la valeur de la banque et ses principaux déterminants.

Dans la période dite de la croissance (colonne 2 de tableau 5.2.15), nous constatons un lien positif entre CS et EVA d'un côté et le MTB de l'autre côté. En revanche, seul le lien entre l'EVA et le MTB est significatif à 1 %. Dans la période dite crise des subprimes (colonne 3 de tableau 2.5.15), le marché semble privilégier un intérêt pour le coussin de sécurité. Dans cette période, la variable CS devient statistiquement significative et pertinente. En revanche, l'EVA affiche un coefficient positif et non significatif. Enfin, dans la période correspondant à la sortie de crise et à la nouvelle réglementation (colonne 4 de tableau 2.5.15), l'EVA redevient pertinent et significatif au seuil de 1 %, et le CS perd sa significativité.

En clair, ces résultats montrent que la variable coussin de sécurité (CS) influence positivement la valeur des banques. Cette influence ne paraît être significative que dans la période de crises financières (2008-2009). De même, les résultats obtenus montrent, d'une

part, que la variable EVA a un coefficient de régression positif et significatif durant la période normale ou de croissance (2003-2007) et, durant la période de sortie de crise et d'adoption des nouvelles réglementations (2010-2012) et d'autre part, une relation positive mais pas significative sur la période de la crise financière (2008-2009).

Ce résultat nous permet de conclure que le comportement des investisseurs change selon la conjoncture économique. En effet, les marchés financiers se concentreraient sur le niveau de la flexibilité financière versus coussin de sécurité pendant les périodes de détresse financière. Toutefois, il convient de signaler que le Comité de Bâle III prévoit la constitution de coussins de capital par anticipation, en période de conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes plus difficiles pour stabiliser le système bancaire. Mais également, de nombreux travaux (Stolz et Wedow (2011) Coffinet et al. (2012), Shim (2013), Guidara et al. (2013) ect) ont remarqué que les banques améliorent leur flexibilité financière en chargeant leurs coussins de sécurité pendant les périodes de la conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes de la détresse financière. Ceci peut expliquer la pertinence du niveau de CS pendant la période dite de crise de subprimes. Autrement, les investisseurs donnent une importance informationnelle et s'intéressent au niveau de coussin de sécurité durant la période de son utilisation c'est-à-dire la période de détresse financière. En revanche, ils se concentrent sur la performance financière pendant les périodes de la forte croissance et les périodes dites sortie de crise et l'arrivée de la nouvelle réglementation prudentielle.

Ces résultats peuvent avoir une signification et une motivation importantes aux régulateurs qui cherchent à accroître le niveau de rigueur de règlementation de capital pour les banques systémiques. En effet, le coussin de sécurité optimal va servir comme moyen pour financer la recapitalisation en cas de détresse financière.

Interprétions et conclusion :

Les résultats empiriques de notre analyse nous ont permis d'éclairer les relations entre la mesure de la valeur et une combinaison de déterminants. En effet, dans ce chapitre, nous avons étudié les liens entre la flexibilité financière et la performance financière d'un côté et la valeur des banques de l'autre côté. Ces différents résultats et les résultats obtenus dans les chapitres précédents (chapitre III et IV) donnent lieu à différentes conclusions.

En premier lieu, nous avons remarqué que les valeurs boursières de l'ensemble des banques systémiques de notre échantillon se déplacent en conformité avec le cycle économique, avec

des baisses importantes dans les années 2001-2002, 2007-2008 et 2012 ce qui coïncide avec les ralentissements économiques. Au contraire, les périodes allant de 1999 à 2000, et de 2003 à 2006, correspondant à une croissance économique robuste, présentent une augmentation de la valeur créée par les banques.

En deuxième lieu, nos études nous montrent que les variables de performance financière s'avèrent pertinentes pour expliquer la variation de la valeur boursière d'une banque, notamment lorsque celle-ci se caractérise par sa vitesse de croissance et dans une conjoncture économique stable et favorable. Cette information est toutefois susceptible d'être bruitée par une information liée à la volatilité des marchés financiers. En l'absence de toute variable qui perturbe les marchés, on peut conclure que les évolutions passées et présentes de la performance financière influencent la valeur d'une entreprise au cours de l'exercice t.

Ces résultats confirment ceux que révèlent les travaux de Stewart (1991), d'O'Byrne (1996), de Biddle et al. (1997), de Parienté (2000), de Hoarau (2000) et de Heffernan et Fu (2010). Ils indiquent que la mesure d'enrichissement pour actionnaires mesurée par l'EVA serait un des meilleurs indicateurs comptables de la performance boursière des entreprises.

En troisième lieu, nos études nous montrent le contenu informationnel de la flexibilité financière diffère selon la conjoncture économique et le niveau de la réglementation. En effet, la pertinence des variables de la flexibilité financière (LF et CS) est impactée par la réglementation bancaire et la conjoncture économique.

D'ailleurs, la flexibilité financière versus coussins de sécurité n'est significative que dans la période dite de crise de subprimes ou en présence de la réglementation. Cela signifie que le niveau du capital au-delà de minimum exigé permet d'améliorer la performance des banques en temps de crise. En conséquence, le renforcement des fonds propres se justifie alors par le fait de permettre aux banques d'améliorer leur performance pendant les crises financières mais aussi par le fait que cela renforce la structure financière des banques. Nous en déduisons donc qu'une plus forte capitalisation des banques contribuerait à réduire les problèmes et les risques de défaillance liés à leurs niveaux de levier excessivement élevés. Ainsi, une meilleure capitalisation des banques aurait des effets positifs pour les banques mais également pour l'ensemble du système financier en temps de crise.

D'ailleurs, les résultats de Beltratti et Stulz (2011) confirment que des niveaux de capital plus élevés contribuent largement à améliorer la performance des banques et plus précisément leur probabilité de survie et leur rentabilité en cas de crise bancaire.

En quatrième lieu, notre étude montre que le lien entre la création de valeur dans la banque et ses déterminants est très sensible à l'environnement macroéconomique. En effet, nous remarquons qu'en période de crise financière, la priorité est donnée au niveau des fonds propres. Le niveau de coussins de sécurité devient une variable significative et positive pendant la crise et l'effet de performance financière devient non significatif. En revanche, ils se concentrent sur la performance financière pendant les autres périodes. Ces résultats nous permettent de conclure que le comportement des investisseurs change selon la conjoncture économique.

Nous en concluons, que les marchés financiers se concentreraient sur le niveau de la flexibilité financière versus coussins de sécurité pendant les périodes de détresse financière. Toutefois, il convient de souligner que ces résultats vont dans le sens des défenseurs de la réglementation bancaire. En effet, les accords de Bâle III recommandent la constitution de coussins de capital par anticipation, en période de conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes plus difficiles. Dans le même sens, le conseil de la stabilité financière propose des exigences en matière de coussins de sécurité supérieurs et spécifiques pour les grandes banques systémiques.

D'ailleurs, Ces résultats sont conforme aux ceux de Stolz et Wedow (2011) de Coffinet et al. (2012), de Shim (2013), de Guidara et al. (2013). En effet, ces derniers remarquons que les banques améliorent leur flexibilité financière en chargeant leurs coussins de sécurité pendant les périodes de la conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes de la détresse financière.

Ceci peut expliquer la pertinence du niveau de la flexibilité financière pendant la période dite de crise de subprimes. Autrement, les investisseurs s'intéressent au niveau de coussin de sécurité durant la période de son utilisation c'est-à-dire la période de détresse financière et de crise.

Toutefois, certains économistes expliquent ce comportement des investisseurs par la hausse de risque de défaut, donc de faillite dans les périodes de crises. Pour preuve, le coût du risque

a fortement augmenté pendant la crise des subprimes comme l'indiquent les « spreads[50] » sur les CDS (Crédit Défaut Swaps), ce qui entraîne une hausse sensible des charges financières que les banques doivent verser à leurs créanciers, surtout à l'État. Ceci va accentuer le surcroît de coût du financement bancaire, ce qui entraîne une détérioration de la situation financière des banques et donc une nouvelle hausse du coût du risque. Par exemple, *BNP Paribas a payé à l'État français, 226 millions d'euros au titre des intérêts (sur 7 mois), soit l'équivalent d'un taux de 7.5% en termes annuels*.

En générale, il apparaît qu'en période de crise, l'effet de levier créé par l'endettement est considéré comme très risqués, puisqu'il accroît considérablement le risque de défaut, donc de défaillance. En conséquence, un renforcement des fonds propres va, entre autres, abaisser le niveau de l'effet de levier et le coût du risque de défaillance, ce qui va diminuer les charges financières. Ceci confirme les travaux qui mettent en évidence une relation théorique entre la dette et les fonds propres d'une entreprise qui permettent aux investisseurs (arbitrageurs) de couvrir une position en actions par une position en créances. En effet, Admati et al. (2011) montrent que les investisseurs comprennent que la dette et les fonds propres deviennent moins risqués, à mesure que le niveau de capital augmente. En revanche, la dette et les fonds propres sont plus risqués lorsque le niveau du capital diminue et les investisseurs sont capables d'évaluer le risque avec précision.

De son côté, Myers (1984) remarque que les entreprises peuvent avoir des difficultés à lever du capital dans le court terme et préfèrent donc garder une partie des bénéfices en guise de précaution. Cela implique que le levier d'endettement reflète la politique de non redistribution des bénéfices. Les pressions exercées par le superviseur peuvent renforcer cette tendance à maintenir un niveau de capital élevé.

En général, et à l'issue des résultats, nous pouvons dire que notre analyse empirique a confirmé le rejet de l'hypothèse de neutralité de Modigliani et Miller (1958), puisque nous avons montré, statistiquement, la significativité de la majorité des variables explicatives. Mais nous n'avons pas pu parvenir à des résultats uniques et stables à propos de toutes les variables retenues. En revanche, nous constatons que les résultats obtenus sont conformes à la théorie

[50]*Spread ou la marge actuarielle d'une obligation (ou d'un emprunt) est l'écart entre le taux de rentabilité actuariel de l'obligation et celui d'un emprunt sans risque de durée identique. Le spread est naturellement d'autant plus faible que la solvabilité de l'émetteur est perçue comme bonne."* ***source: Vernimmen.net***.

du signal (Ross (1977)). De plus, nos résultats concernant la flexibilité financière vers les coussins de sécurité vont dans le sens des travaux sur les entreprises sous-endettées de Myers(1977).

Conclusion Partie II

Notre objectif dans cette partie était d'explorer différents déterminants de la valeur des banques dont certains, à notre connaissance, n'ont jamais été utilisés dans des études académiques (coussins de sécurité et l'EVA). Cette exploration nous a permis d'apporter certaines réponses aux agents économiques qui s'intéressent à la création de valeur et à la stratégie financière dans l'industrie bancaire.

En effet, dans cette démarche nous avons examiné, d'une façon approfondie, la relation entre la valeur et les caractéristiques des banques (performance, réglementation et capitalisation). Il s'agissait de trouver parmi ces indicateurs potentiels de la valeur ceux qui apparaissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques systémiques. De plus, nous avons montré comment les caractéristiques des banques et l'environnement financier affectent cette relation.

Dans le cadre de cette recherche nous avons poursuivi un triple objectif : analyser la performance, la structure financière des grandes banques systémiques et tester la relation fondamentale entre, d'une part, la flexibilité financière et la performance financière et la valeur de la banque mesurée par le MTB, d'autre part. De plus, cette recherche nous a permis de souligner l'influence de la réglementation bancaire, ainsi, celle de la conjoncture économique sur le processus de création de valeur dans la banque.

Nous avons abordé ces objectifs en faisant tout d'abord état de la littérature existante, ensuite en confrontant les résultats théoriques avec les observations pratiques. En effet, de nombreuses études ont tenté d'expliquer la contribution de telle ou telle variable sur la valeur des firmes. Il est à noter que, très souvent, les auteurs trouvent des résultats différents, voire contradictoires.

Toutefois, un des arguments souvent avancés par les opposants à une meilleure capitalisation des banques est qu'elle augmenterait les coûts de financement des banques et diminuerait leur valeur.

Berger, Herring et Szegö (1995) remarquent que les banques ont systématiquement le niveau de levier le plus élevé, ce qui va à l'encontre du théorème Modigliani et Miller (1958). En assimilant les dépôts à la dette, Miller (1995) affirme que malgré l'existence de frictions et la spécificité des dépôts le théorème Modigliani et Miller (1958) peut être étendu aux banques. En revanche, il conclut qu'il ne faut pas prendre le théorème à la lettre, car dans ce cas il ne s'appliquerait dans aucune condition. En rejetant l'idée qu'un renforcement des fonds propres

augmenterait les coûts de financement des banques, Admati, De Marzo, Hellwig et Pfleiderer (2011) rejoignent l'analyse de Miller(1995).

En effet, le débat sur le niveau optimal du ratio des capitaux propres ou sur celui de la structure financière optimale qui maximise la valeur de l'entreprise trouve son origine dans le théorème de Modigliani et Miller (1958) et de Modigliani et Miller (1963). Dans ce sens, le concept d'option réelle qu'a été formalisé par Myers (1977), a montré qu'une entreprise sous-endettée disposerait d'une flexibilité financière lui permettant d'investir de manière optimale.

Dans la continuité puis en rupture du travail fondateur de Modigliani et Miller, la littérature financière s'est davantage enrichie par les travaux qui placent les asymétries d'information au cœur de l'analyse du choix des modalités de financement. Trois grandes théories se distinguent : la théorie du ratio cible (*Static Trade-Off Theory*, STT), la théorie du signal et la théorie du financement hiérarchisé (*Pecking Order Theory*, POT).

De son côté, Ross (1977) conclut que la structure financière d'une firme est un signal diffusé par l'équipe dirigeante pour caractériser la qualité de la firme. En revanche, il précise que ce n'est pas la structure financière d'une entreprise qui représente un signal, mais plutôt son changement, et tout changement de la stratégie financière entraîne une variation de la perception de l'entreprise par les investisseurs et constitue donc un signal pour le marché. D'ailleurs, le niveau de levier financier d'un établissement bancaire apporte de l'information sur la qualité de ses actifs.

D'autres économistes montrent que le niveau de capital supérieur au minimum exigé permet non seulement de réduire le niveau de la liquidation d'actifs mais améliore également la performance des banques en temps de crise bancaire. Dans ce registre, Beltratti et Stulz (2011) ont réalisé une étude sur les banques qui ont obtenu les meilleures performances pendant la crise des subprimes. Mais également, de nombreux travaux comme ceux de Stolz et Wedow (2011) de Coffinet et al. (2012), de Shim (2013) et de Guidara et al. (2013), etc. ont conclu que les banques améliorent leur flexibilité financière en chargeant leurs coussins de sécurité pendant les périodes de la conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes de détresse financière.

Un autre volet de notre étude s'inscrit plus directement dans le lien entre la performance financière et la création de valeur. La plupart des travaux disponibles sur le sujet cherchent à savoir si, comparativement aux taux de rentabilité classiques, la création de richesse explique

mieux ou moins bien les rendements boursiers. En la matière, les résultats sont contrastés. C'est du moins ce que révèlent les travaux d'O'Byrne (1996), de Biddle et al. (1997) et de Parienté (2000). Pour le premier de ces auteurs, la mesure d'enrichissement préconisée par Stewart (1991) serait supérieure à tout autre critère comptable de rentabilité pour expliquer la performance boursière. Ainsi, les résultats figurant dans les autres travaux cités ne confirment pas, aussi significativement, la suprématie de l'EVA sur les autres critères comptables. De leurs côtés, Hoarau (2000) et Heffernan et Fu (2010) remarquent que la mesure d'enrichissement pour actionnaires mesurée par l'EVA serait supérieure à tout autre critère comptable pour expliquer la performance boursière.

Dans le second chapitre, nous avons présenté la méthodologie de recherche adoptée pour pouvoir répondre à nos questions. En premier lieu, nous avons présenté les tests statistiques adoptés ainsi que les modèles de recherche choisis. Ensuite, nous avons présenté la procédure de sélection de l'échantillon et ses caractéristiques. Enfin, nous avons précisé les sources des données utilisées.

Dans le troisième chapitre, nous avons étudié la structure financière des banques en distinguant la structure financière en l'absence de contraintes et la structure financière en présence de contraintes prudentielles. Ensuite, nous avons estimé le coût du capital et nous avons effectué une analyse comparative de l'évolution du coût des fonds propres et du coût du capital.

Au regard des résultats obtenus, les banques systémiques de notre panel n'ont jamais présenté une telle solidité financière. D'ailleurs, ce sont les banques systémiques des pays les plus touchés par la crise financière qui présentent les meilleurs ratios de solvabilité. Cela peut être interprété comme le fait que les banques les plus affectées par la crise risquent d'être confrontées à de nouvelles pertes et préfèrent être surcapitalisées pour surmonter l'ampleur des difficultés à venir.

D'ailleurs, nous avons constatés que la pression réglementaire a conduit les banques à être mieux capitalisées c'est-à-dire à avoir des niveaux de fonds propres très supérieurs au minimum exigé. En revanche, ce renforcement des niveaux des fonds propres imposé aux institutions financières afin de réduire les dangers est coûteux pour ces dernières. D'ailleurs, nous avons remarqué que certaines banques de notre panel préfèrent réduire leurs actifs non stratégiques et ne pas augmenter leur capital au moment où elles en ont le plus besoin, c'est-à-dire en période de crise.

Suite à cette pression réglementaire et à celle du marché les établissements bancaires détiennent davantage de capital, au-delà de la cible réglementaire. En moyenne, le ratio Core Tier one dépasse largement le seuil de 7 % dans la plupart des banques de notre échantillon. D'ailleurs, Flannery et Rangan (2002) manifestent sur ce point la même opinion. Ils ont montré, en étudiant le comportement de détention de fonds propres des banques commerciales américaines, que ce phénomène a déjà pris une ampleur exceptionnelle depuis 1995. Selon ces économistes, les banques américaines cherchaient à réduire leurs coûts de financement en détenant des fonds propres au-delà de la cible réglementaire.

Si les banques systimiques se soumettent à ces exigences de marché, c'est probablement à cause de l'effet de réputation. En effet, si le ratio Core Tier one est en dessous de 7 %, le marché sanctionne ces banques considérées comme sous-capitalisées en rendant leur accès aux ressources plus onéreuses. À cause de l'effet de réputation, les seuils des ratios de solvabilité versus Core Tier One tolérés par le marché se sont élevés à 7 % en 2013 alors qu'ils étaient prévus pour 2019. En se soumettant aux seuils de marché, les établissements bancaires peuvent ainsi réduire leurs coûts de financement de marché.

Après avoir présenté et analysé la structure financière, le coût du capital, nous avons analysé, dans le chapitre IV, les différentes mesures de la performance bancaire. Au regard des résultats nous constatons, qu'après plusieurs années de forte progression la rentabilité et la performance fléchissent à partir de 2007, en raison principalement des premières répercussions de la crise des subprimes. Ce fléchissement laisse place à une contraction en 2008, avec l'aggravation de la crise financière. En plus, nous remarquons que la rentabilité et la performance financière de l'ensemble des banques de notre échantillon semble se déplacer en conformité avec le cycle économique, avec des baisses importantes dans les années 2001-2002, 2007-2008 et 2012 ce qui coïncide avec les ralentissements économiques. Au contraire, les périodes allant de 1999 à 2000 et de 2003 à 2006, correspondant à une croissance économique robuste, présentent une augmentation de la rentabilité et de la performance financière des banques systémiques de notre panel. En conclusion, nous pouvons dire que ces analyses sont révélatrices et confortent l'idée selon laquelle la performance des banques systémiques est très sensible à la conjoncture économique.

Dans le dernier chapitre nous avons examiné de façon approfondie la relation entre la valeur et ses déterminants. Ainsi, il s'agissait, là aussi, de trouver parmi ces indicateurs potentiels de la valeur ceux qui apparaissent les plus pertinents pour expliquer la valeur des banques.

Toutefois, après avoir présenté la création de valeur des banques de notre échantillon, nous avons choisi de traiter deux déterminants de la création de valeur: la performance et la flexibilité financières.

Précisément, ce chapitre est dédié aux tests statistiques appliqués à des études de cas et à l'ensemble de l'échantillon sur la période de l'étude 1999-2012 et sur des sous-périodes pour déceler l'impact de la flexibilité et de la performance financières sur la performance future des banques. Pour y aboutir, nous avons eu recours, d'une part, à des tests bi-variés permettant de déterminer la part respective de chaque variable explicative dans la détermination de la valeur et, d'autre part, à des tests multi-variés, permettant de prendre en compte l'effet simultané des différentes variables explicatives sur la valeur boursière et d'en repérer celles ayant l'influence la plus forte. Ensuite, afin de mener à bien notre étude, nous avons vérifié si cet effet varie en fonction de la conjecture économique ou du changement de la réglementation.

Les résultats empiriques de notre analyse nous ont permis d'éclairer les relations entre la mesure de la valeur et la combinaison de déterminants. En effet, ces différents résultats donnent lieu à différentes conclusions.

En l'absence de toute variable qui brouille les marchés, on peut conclure que les évolutions passées et présentes de la performance financière influencent la valeur d'une banque systémique au cours de l'exercice. En effet, dans une conjoncture économique stable la performance financière versus EVA s'avère pertinente pour expliquer la variation de la valeur boursière d'une banque. Pour ce qui concerne la flexibilité financière versus les coussins de sécurité elle n'est significative que dans la période dite de crise des subprimes et en présence de la réglementation. En clair, le lien entre la création de valeur dans la banque et ses déterminants est très sensible à la conjoncture économique. En période de crise financière, la priorité est donnée au niveau des capitalisations. En effet, le niveau des fonds propres, et surtout le niveau des coussins de sécurité, est désormais un des indicateurs clé de la confiance des marchés pendant la période dite de crise. De plus, nos études montrent que le contenu informationnel de la flexibilité financière diffère selon la conjoncture économique et le niveau de la réglementation.

Nous en concluons, que les marchés financiers se concentreraient sur le niveau de la flexibilité financière versus coussins de sécurité pendant les périodes de détresse financière. Autrement, les marchés donnent une importance informationnelle au niveau de coussin de sécurité durant la période de son utilisation c'est-à-dire la période de détresse financière. En

revanche, ils se concentrent sur la performance financière pendant les périodes de la forte croissance et les périodes dites sortie de crise et l'arrivée de la nouvelle réglementation prudentielle.

Comme il a été dit précédemment, le renforcement des fonds propres se justifie alors par le fait de permettre aux banques d'améliorer leur performance pendant les crises bancaires et financières mais aussi par le fait que cela renforce la structure financière de celles-ci et de l'ensemble du système financier et donc réduirait fortement la fréquence des crises bancaires. En clair, une plus forte capitalisation des banques systémiques contribuerait à réduire les problèmes et les risques liés à leurs niveaux de levier excessivement élevés.

Plus qu'un simple calcul réglementaire, le niveau des fonds propres constitue, à présent, un véritable enjeu de communication financière et le reflet de la bonne santé des banques. Ces dernières sont obligées de maintenir un niveau optimal de capitalisation. En revanche, malgré les effets bénéfiques d'une plus forte capitalisation, les banques semblent réticentes à augmenter leurs fonds propres. C'est pour cela que dans la troisième partie de notre travail nous estimons qu'il est important d'examiner la provenance de cette réticence, en examinent le changement de la structure financière des banques par augmentations de capital et la réaction du marché.

PARTIE III:
LE RENFORCEMENT DES FONDS PROPRES NECESSITE DES AUGMENTATIONS DE CAPITAL

Introduction Partie III

Les autorités de supervision imposent aux banques un ratio de fonds propres de plus en plus élevé. Il existe plusieurs moyens pour une banque d'augmenter son ratio de fonds propres. Parmi ces moyens, la banque se recapitalise, c'est-à-dire augmente ses capitaux propres. Pour cela, elle peut faire appel aux actionnaires, actuels ou nouveaux ou accroître les bénéfices non distribués aux actionnaires.

Cette partie est consacrée aux augmentations de capital au sein des banques. Les objectifs de cette analyse sont de mettre en évidence les effets d'annonce pour les banques émettrices, d'identifier et d'expliquer leurs réactions qui dépendent des motifs ou des motivations des firmes bancaires. Les arguments théoriques qui justifient cette différence sont fondés sur l'existence de l'asymétrie informationnelle.

Il faut noter que l'augmentation de capital est un des modes de financement mis à la disposition des firmes. En effet, cette opération correspond à la recherche d'un financement extérieur. Elle consiste à diffuser des actions nouvelles d'une firme moyennant le paiement du prix d'émission par des souscriptions qui peuvent être d'anciens ou de nouveaux actionnaires.

Les opérations qui nous intéressent sont les augmentations de capital qui sont réalisées par un appel public. Nous écartons de notre analyse les opérations réservées, telles que les souscriptions d'actions nouvelles par les salariés d'une entreprise. Pour cela nous examinons les émissions d'actions qui font appel à un plus grand nombre d'investisseurs sur le marché financier. Elles concernent les anciens actionnaires, mais aussi les autres investisseurs susceptibles de participer à l'opération.

L'annonce d'une augmentation de capital est souvent associée à des réactions négatives du marché financier. En effet, nous avons constaté dans la deuxième partie de notre travail que les banques peuvent être réticentes, en particulier en temps de crise, à émettre du capital à cause de l'effet de signal négatif que cela risque d'envoyer au marché. D'ailleurs, Kashyap, Rajan et Stein (2008) confirment la réticence des banques à procéder à une augmentation de capital en comparant les pertes cumulées des institutions financières et le capital additionnel levé. Ils montrent que l'écart le plus prononcé, entre les deux, était au dernier trimestre de 2007 et au premier trimestre de 2008.

Depuis les travaux de Leland et Pyle (1977), les différentes recherches qui ont enrichi cette littérature s'accordent ainsi à avancer des résultats unanimes quant à la réaction négative du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital.

En effet, cette hypothèse d'effet d'annonce négatif est appuyée par la théorie d'hiérarchie des financements établie par Myers et Majluf (1984). Parmi l'ensemble des types de financements dont disposent les entreprises, Myers (1984) met en évidence que les firmes choisissent en priorité l'autofinancement, suivi de la dette à faible risque et en dernier recours l'augmentation de capital. Il conclut que l'émission d'actions est associée à une information négative qui fait baisser les cours boursières.

Cette hypothèse de signal négatif, associée à une augmentation de capital, est largement répandue dans la littérature financière. Les travaux empiriques sur le marché américain et européen confirment tous que l'effet d'annonce d'une émission est moyennement négatif et significatif.

En revanche, L'impact négatif des annonces d'émissions d'actions est, par exemple, amorti par la présence d'opportunités d'investissement ou encore par un contexte boursier favorable. C'est d'ailleurs dans ce contexte que Myers et Majluf (1984) et d'autres ont montré que la présence d'opportunités d'investissement permet de réduire la sélection adverse, et donc d'atténuer l'impact négatif des émissions. Par contre, ce phénomene il est amplifié par une forte asymétrie d'information ou une hausse des cours de l'émetteur avant l'annonce. En effet, selon Lucas et McDonald (1990), la réaction du marché est d'autant plus négative que la hausse des cours avant l'annonce est forte.

S'agissant de l'activité bancaire, Admati et al. (2011) soulignent que le coût des émissions d'actions n'est suffisant pour autoriser les banques à maintenir des niveaux de levier financier très élevés car l'effet de signal négatif peut être facilement atténué. De plus, ils font également observer qu'à mesure que les banques seront davantage capitalisées, ces problèmes de signal négatif seront de moins en moins importants.

Cette brève revue de la littérature montre que l'annonce des augmentations de capital est souvent associée à des réactions négatives du marché financier. C'est pour cela que dans cette partie nous essayons de répondre à cette question :

L'objet ou les motivations des augmentations de capital change-t-il la réaction des marchés à leurs annonces?

Pour y répondre, deux axes de recherches interdépendants sont abordés dans cette partie :

- Détecter la réaction des cours des banques à l'annonce d'une augmentation de capital réalisée par la banque.

- Détecter la réaction des cours des banques selon les motivations annoncées.

Vue l'absence d'études sur l'impact des motivations des augmentations de capital sur les réactions des marchés, nous tenterons de fournir aux chercheurs une étude capable de leur offrir des résultats satisfaisants. C'est pourquoi nous nous focaliserons, dans ce travail, sur le rôle des motivations d'émission d'actions sur la réaction des marchés financiers pendant l'annonce de cette augmentation de capital.

Dans notre étude, nous considérerons ainsi plusieurs motivations qui peuvent modifier les comportements des investisseurs sur les marchés financiers. Cette analyse nous permettra de mieux comprendre les réactions des investisseurs pendant l'annonce d'une augmentation de capital dans le secteur bancaire. De plus cette étude nous permet également d'apporter un éclairage sur les conditions qui permettent de garantir une réussite de la recapitalisation au sein de l'industrie bancaire.

Pour atteindre l'objectif prédéfini, nous avons choisi de structurer ce travail de recherche autour de trois chapitres. Dans le premier chapitre, nous aborderons la littérature théorique et empirique sur l'émission d'actions, pendant l'annonce, et son rôle dans l'explication des réactions des marchés financiers. Le deuxième chapitre présentera les différentes hypothèses développées en référence à la littérature théorique et empirique traitant de l'effet d'annonce des augmentations de capital d'une part, de l'échantillon et de la démarche empirique retenus dans le cadre de ce travail d'autre part. Enfin, le troisième chapitre proposera l'interprétation des différents résultats et conclusions.

CHAPITRE I: Réaction des marchés à l'annonce d'une augmentation de capital: une revue de la littérature.

L'augmentation de capital est une option financière qui a fait l'objet d'une production scientifique abondante. Celle-ci tente de fournir une réponse aux variations du cours de bourse et de la valeur de la firme observées lors des annonces d'émissions. De plus, l'hypothèse d'information négative associée à une augmentation de capital est largement répandue dans cette littérature financière.

En effet, de nombreuses analyses théoriques de l'augmentation de capital postulent que, dans un contexte d'asymétrie d'information, les investisseurs éprouvent des difficultés à évaluer l'entreprise et que la sous-évaluation résulte de cette situation. Deux grandes théories se distinguent : celle du signal et celle des préférences hiérarchisées de financement.

Depuis les travaux de Leland et Pyle (1977), les différentes recherches qui ont enrichi cette littérature s'accordent à avancer des résultats unanimes quant à la réaction négative du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital. Toutefois, les travaux de Myers (1984), de Myers et Majluf (1984), et de Jensen (1986) ont essayé de bâtir une argumentation théorique.

Dans ce chapitre, l'accent sera mis sur le volet les principaux fondements théoriques et empiriques des émissions d'actions. C'est pour cela qu'il s'articulera autour de deux sections. Dans la première section, l'accent sera mis sur le problème d'asymétrie d'information pendant l'annonce d'une augmentation de capital. La deuxième section s'intéressera à l'impact des opportunités et au choix du moment d'augmentation de capital sur l'évolution des cours boursiers des entreprises émettrices.

I- Asymétrie d'informations et réaction des marchés à l'annonce d'une augmentation de capital

Les augmentations de capital sont des opérations financières qui opposent, par excellence, deux rationalités aux intérêts et objectifs divergents. Ces deux rationalités sont celle du vendeur des nouvelles actions (le dirigeant) et celle de l'acquéreur potentiel desdites actions (les actionnaires ou les investisseurs). Dans cette perspective, l'annonce d'une augmentation de capital pourrait résoudre le problème d'asymétrie d'information en apportant aux différents

intervenants sur le marché financier un apport informationnel qui renseigne sur la vraie valeur de la firme.

Il convient de souligner que l'asymétrie d'information est la situation dans laquelle il y a une différence d'indication quant à la valeur de la firme entre ses actionnaires et ses dirigeants. Logiquement, ladite asymétrie d'information est souvent en faveur des responsables et des dirigeants, puisqu'ils accèdent directement, facilement, et sans aucun empêchement, aux informations privées (qui renseignent sur la valeur actuelle et future de la firme).

Dans cette approche, la littérature financière s'est davantage enrichie par les travaux qui placent les asymétries d'information entre dirigeants et investisseurs au cœur de l'analyse du choix des modalités de financement. Comme nous l'avons déjà évoqué plus haut, deux grandes théories se distinguent: celle du signal et celle des préférences hiérarchiques de financement. Alors que la première repose sur l'hypothèse que la valeur d'une firme est positivement corrélée avec l'endettement et négativement corrélée avec l'émission d'actions, la seconde repose quant à elle sur l'hypothèse que l'entreprise suit une hiérarchie de financement guidée par le besoin de fonds externes.

Selon les modèles de signalisation, les dirigeants, mieux informés sur les bénéfices futurs et les opportunités d'investissement, cherchent à signaler aux partenaires extérieurs, notamment aux actionnaires, les véritables caractéristiques de leur entreprise. Dans ce prolongement, Leland et Pyle (1977) enrichissent l'approche de signalisation en avançant qu'une part élevée d'actions détenue par les dirigeants signale une hausse des bénéfices futurs anticipés. Cela suppose que la valeur d'une firme est positivement corrélée avec la part du capital détenue par ses dirigeants.

Dans sa version la plus simple, la théorie des préférences hiérarchiques de financement (POT) affirme que l'entreprise suit une hiérarchie de financement guidée par le besoin de fonds externes. Il ressort que la théorie de la sélection adverse (l'une des conséquences de l'asymétrie d'information avec le hasard moral) de Myers et Majluf (1984) donne une idée sur la nature de l'information véhiculée par une annonce d'augmentation de capital.

Dans cette section, nous présenterons les apports théoriques qui formalisent la relation entre les entreprises émettrices de nouvelles actions et les acquéreurs potentiels des nouvelles actions. Ces théories sont la théorie de la sélection adverse de Myers et Majluf (1984) et la théorie de signalisation.

1-1 Asymétrie d'informations et signal par le niveau du capital

Avant d'augmenter son capital, si l'entreprise émettrice cherche à garantir la réussite de l'opération, elle a intérêt à transmettre au marché financier des informations qui renseignent sur sa performance actuelle et future. Il s'agit d'un gage (ou d'une bonne volonté) visant à convaincre les actionnaires, les investisseurs potentiels et leurs conseillers de l'opportunité ou de l'avantage que représente l'acquisition d'une nouvelle action émise. Néanmoins, l'information à la disposition de ces investisseurs potentiels et leurs conseillers est imparfaite, c'est-à-dire ils sont soumis aux problèmes d'asymétrie d'information. En effet, l'asymétrie d'information est définie comme étant la situation où il existe deux parties qui ont le même champ d'intérêt (l'entreprise) et que l'une se trouve mieux informée que l'autre. Comme la théorie de l'agence, la théorie de signalisation se base sur l'asymétrie d'information.

Comme nous l'avons déjà évoqué dans la deuxième partie, ces modèles des signaux développés par la littérature couvrent notamment la part des actions détenues par les dirigeants (Leland et Pyle (1977)), le niveau d'endettement (Ross (1977)), ou la politique des dividendes de l'entreprise (Bhattacharya (1979)). En effet, selon ces modèles les décisions des managers apportent des informations aux investisseurs de la société, moins bien informés.

Leland et Pyle (1977) enrichissent l'approche de signalisation en avançant qu'une part d'actions détenues par les dirigeants pendant l'émission de nouvelles actions signale une hausse des bénéfices futurs anticipés. En effet, selon ces auteurs, la fraction du capital détenue par les dirigeants est d'autant plus importante que les projets de la firme sont rentables et de qualité. Cela implique que la valeur d'une firme est positivement corrélée avec la part du capital détenue par ses dirigeants. Ce modèle de Leland et Pyle (1977) apporte les mêmes conclusions que celles de la théorie de l'agence. En revanche, leur analyse est fondée sur l'information attachée aux souscriptions du dirigeant plutôt qu'aux conflits entre le dirigeant et les actionnaires. Ils soulignent que la décision du dirigeant est un signal de la qualité des projets pour les investisseurs extérieurs de la firme. À l'occasion d'une émission d'actions, ils mettent en évidence que la réduction de la proportion d'actions détenues par le dirigeant doit entraîner une baisse de la valeur de la firme.

Plus précisément, Leland et Pyle (1977) supposent une asymétrie d'information sur la qualité de la firme et établissent une relation positive entre sa valeur et la proportion de capital investie par les dirigeants dans leurs projets. Ainsi, ils concluent qu'une émission d'actions est bien perçue lorsque les dirigeants souscrivent à l'opération. D'ailleurs, en 1994, Fields et Mais

confirment ces hypothèses d'alignement des intérêts et d'effet informationnel. Ils ont vérifié que l'accroissement de la part des actions détenues par le dirigeant influence positivement la perception de la qualité de l'entreprise par les investisseurs. Toutefois, il ne faut pas que cette part dépasse 50% des actions, car elle provoquerait l'ancrage du dirigeant et aurait un effet d'annonce négatif sur le cours boursier. Cette dernière conclusion est conforme aux travaux de Stulz (1998) sur la baisse de la valeur des entreprises lorsque les dirigeants possèdent plus de 50% des actions de l'entreprise.

À la lumière de ces contributions et contrairement aux conclusions de Modigliani et Miller (1958), une relation apparaît entre la structure financière et la valeur totale de la firme, même en l'absence d'impôt. En outre, et selon Jacquillat et Levasseur (1984), les entrepreneurs investiront davantage dans leurs projets qu'ils ne le feraient s'ils pouvaient communiquer l'information qu'ils détiennent gratuitement au marché.

D'après le modèle de Leland et Pyle (1977), il ressort que lors d'une augmentation de capital, un dirigeant qui accroît sa part d'actions dans l'entreprise qui l'emploie est confiant dans sa rentabilité future ou espérée. Donc, l'observation de l'accroissement de la part de capital détenue par le dirigeant signale la bonne santé financière et opérationnelle de l'entreprise, alors qu'une baisse de cette part indique la mauvaise santé financière et opérationnelle de l'entreprise. Néanmoins, ce signal est coûteux car il conduit les dirigeants à adopter un comportement non optimal et un risque en composant des portefeuilles peu diversifiés (le coût de signalisation est représenté par les opportunités de diversification perdues par les dirigeants en détenant une part plus importante des fonds propres de l'entreprise que cela ne serait dans une économie où l'information serait disponible sans coût).

Autrement dit, le coût du signal est lié au fait que le dirigeant se prive d'une plus grande diversification de son portefeuille d'actifs. En plus, ce coût est négativement corrélé avec la rentabilité réelle des investissements projetés. La situation d'équilibre serait que les détenteurs de bons projets investissent plus dans ces projets qu'ils ne le feraient en information complète afin de révéler leur qualité aux financiers.

Si nous nous basons sur l'apport de cette théorie de signalisation, il est possible de distinguer deux idées principales:

• En se positionnant du côté de l'actionnaire: ce dernier, conscient que le dirigeant – égoïste et rationnel – ne renoncera pas à son avantage informationnel, ne croira pas à la crédibilité du signal reçu.

• En se positionnant du côté du dirigeant: le dirigeant bénéficie de la situation d'asymétrie d'information qui joue en sa faveur. Conformément à sa rationalité, il fera en sorte qu'elle soit de plus en plus profonde pour qu'il puisse tirer plus d'avantages. Donc, l'émission d'un signal erroné est susceptible de lui faire atteindre son objectif.

Dans cette situation, comme le démontre Hughes (1996), une double signalisation est essentielle pour révéler la qualité de la firme aux marchés financiers:

- Le premier est la communication et la publication d'informations volontaires. En effet, cette dernière révèle l'information privée que possède le dirigeant sur les perspectives de la croissance et la performance future de son établissement.
- Le second est la part de capital gardé par le dirigeant au sein de l'entreprise. En effe, cette information permettre aux investisseurs d'évaluer le niveau d'incertitude et donc d'évaluer le coût du premier signal.

À la suite de cela, dans le paragraphe suivant nous développerons la principale théorie qui découle de celle de l'agence et de celle de signalisation à savoir: la théorie de la sélection adverse, mieux connue sous le nom de ses auteurs Myers et Majluf (1984).

1-2 Asymétrie d'information, émission d'actions et hypothèse de sélection d'adverse

Comme nous l'avons vu dans la deuxième partie de notre travail, l'existence d'une hiérarchie des sources de financement (Pecking Order Theory (POT)) a été exposée par Myers et Majluf (1984) après que Myers en ait défini les principaux traits. En effet, en asymétrie d'information, la situation peut être différente: l'autofinancement est préférable à la dette qui, elle-même, est préférable aux fonds propres. Il en ressort de cet apport théorique que le recours à une augmentation de capital est le dernier moyen à utiliser par les dirigeants si les actions sont sous-évaluées.

Comme nous venons de le décrire, cette théorie du financement hiérarchique s'appuie sur l'existence d'asymétries informationnelles. En effet, l'asymétrie d'information signifie que tous les agents économiques ne disposent pas de toute l'information. Cette asymétrie d'information

a deux conséquences qui sont le hasard moral et la sélection adverse. Le hasard moral est l'incertitude spécifique qui naît du fait que certains agents économiques sur le marché peuvent utiliser les informations dont ils disposent pour se procurer à bon compte certains avantages. En revanche, nous parlons de sélection adverse lorsqu'il existe des biens ou des services de différentes qualités dont un des contractants connaît leur qualité intrinsèque tandis que l'autre ne connaît que leur qualité moyenne. Autrement dit, la sélection adverse s'interprète comme l'impossibilité pour l'actionnaire actuel ou potentiel de définir les conditions du contrat qui le lie au gestionnaire.

En plus de l'asymétrie d'information, le deuxième concept de la théorie du financement hiérarchique est le fait que le dirigeant agit toujours dans l'intérêt des actionnaires existants. D'après Myers (1984), l'observation conjointe de ces deux principes nous amène à penser que si les investisseurs estiment correctement la valeur de la firme, les dirigeants refuseront d'émettre de nouvelles actions car certains bénéfices du projet d'investissement devront être partagés avec les nouveaux actionnaires. Au contraire, si les investisseurs surévaluent la valeur de la firme, les dirigeants essaieront alors d'émettre de nouvelles actions puisque cela sera profitable aux actionnaires existants. Par contre, dans le cas d'une croissance récente et rapide de la firme, la nouvelle émission d'actions sera alors perçue comme un signal défavorable par les investisseurs externes. Dans ce cas, le prix des actions aura donc tendance à diminuer lors de l'annonce de cette émission d'actions, faisant de cette dernière une méthode extrêmement chère pour obtenir des ressources supplémentaires. Certaines firmes préféreront même ne pas investir dans un projet rentable plutôt que d'émettre des actions sous-évaluées.

Myers et Majluf (1984) établissent que la décision d'émettre des actions constitue un mauvais signal pour le marché, ce qui conduit à une réduction de la valeur des titres détenus par les actionnaires existants. On peut donc être amené à penser que si l'entreprise dispose d'une flexibilité financière, elle a toujours intérêt à utiliser la liquidité disponible ou la dette avant de recourir à l'émission d'actions. Par contre, si elle ne dispose pas de cette flexibilité financière, elle peut même être amenée à renoncer à certains investissements rentables pour ne pas avoir à émettre de nouvelles actions. Autrement dit, si les actions sont sous-évaluées, les dirigeants seront normalement prêts à renoncer à investir dans les projets – même lorsqu'ils sont très rentables. En d'autres termes, les nouvelles actions émises seront vendues à un prix (d'émission) faible (au-dessous de la valeur intrinsèque ou la valeur théorique du titre).

D'une manière générale, Myers et Majluf (1984) montrent que le changement de la structure financière, notamment par émission d'actions, est un moyen de signaler aux investisseurs la valeur de la firme. Selon nos informations et d'après la théorie du signal les dirigeants des entreprises transfèrent de l'information privée sur la valeur des firmes par l'ensemble des décisions qu'ils prennent. Dans un tel cadre d'analyse, ils ont conclu que, lorsque les investisseurs sont moins bien informés que les dirigeants sur la valeur de l'actif économique des firmes, alors les actions peuvent, alors être mal évaluée. À partir de ce constat, une annonce d'émission d'actions sera suivie d'une baisse significative du cours boursier.

Selon la théorie de la sélection adverse de Myers et Majluf (1984) à la date de la décision du financement, les responsables de l'entreprise connaissent avec exactitude la valeur réelle de la firme mais ils doivent faire leur choix en fonction de la perception incertaine du marché financier. En clair, cette théorie donne une idée sur la nature de l'information véhiculée par une annonce d'augmentation de capital. Elle précise que les entreprises émettrices de nouvelles actions, se trouvent surévaluées au moment de l'annonce de l'augmentation de capital. À ce moment, les responsables possèdent l'information privée qui indique que leur entreprise est surévaluée par rapport à la performance future (prévisionnelle). Par conséquence, au moment de l'annonce, les investisseurs détectent ce choix et causent la chute des cours boursiers de l'entreprise.

Shivakumar (2000) a réussi à donner de nouvelles extensions au modèle de la sélection adverse. En effet, Schivakumar (2000) montre que "*dans le modèle de Myers et Majluf (1984), les dirigeants préfèrent émettre de nouvelles actions quand l'évaluation privée de leur société est inférieure à ce qu'elle l'est vraiment pour le marché. En revanche, les investisseurs déduisent rationnellement cette préférence à émettre des actions (au lieu d'une dette ou de l'épuisement dans les réserves) et révisent à la baisse la valeur de l'entreprise. Si le modèle de Myers et Majluf (1984) permet aux dirigeants d'avoir des informations privées supérieures à celles du marché, et permet aux entreprises d'être momentanément surévaluées, Myers et Majluf (1984) n'identifient pas les sources de l'avantage informationnel et de la mauvaise spécification de la valeur fondamentale de l'entreprise*"[51].

De son côté, Kaya (2007) révèle que la théorie de financement hiérarchique permet d'expliquer pourquoi les ratios de levier financier sont négativement corrélés avec les ratios de

[51] Shivakumar L. (2000), « Do Firms Mislead Investors by Overstating Earnings Before Seasoned Equity Offerings? », Journal of Accounting and Economics, vol. 29; pages: 339-371.

performance et pourquoi le marché réagit négativement à l'annonce d'une augmentation de capital.

Donc, d'un point de vue théorique, l''annonce d'une augmentation de capital est souvent associée à des réactions négatives du marché financier. Il semble que ce signal négatif et le problème de surendettement que Myers (1977) avait mis en évidence poussent les banques à satisfaire de plus fortes exigences en fonds propres en réduisant la taille de leurs actifs. D'ailleurs, Kashyap, Rajan et Stein (2008) ont souligné que les banques sont réticentes, en particulier en temps de crise, à émettre de nouvelles actions à cause de l'effet de signal négatif que cela risque d'envoyer au marché.

En revanche, Admati et al. (2011) considèrent que le fait que l'émission de capital soit coûteuse n'est pas une raison suffisante pour autoriser les banques à maintenir des niveaux de levier élevés car l'effet de signal négatif peut être facilement atténué. De plus, ils font également observer qu'à mesure que les banques seront mieux capitalisées, ces problèmes de signal négatif seront de moins en moins importants.

De plus, ces apports qui reposent sur le problème d'asymétrie d'information pendant l'annonce des augmentations de capital ont obtenu une forte vérification empirique sur le marché financier. C'est pour cela que nous allons développer une revue empirique dans le paragraphe suivant.

1-3 Réaction du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital: Revue empirique

Dans les deux paragraphes précédents, nous avons présenté les modèles théoriques relatifs à l'effet d'annonce d'une émission d'actions. Une revue de la littérature empirique, traitant ce sujet, est proposée dans ce paragraphe.

La mesure de l'impact boursier provoqué par une émission d'actions a fait l'objet de plusieurs travaux empiriques. La majorité de ces études sont réalisées selon la méthodologie des études d'évènements. Les études d'évènements permettent de tester la réaction des marchés financiers à l'annonce ou à la réalisation d'un évènement susceptible d'affecter l'activité ou les performances d'une entreprise. Elles mettent en évidence les effets de l'évènement sur le cours de l'action de la société et donc sur la richesse des actionnaires. Celle-ci se déroule en deux étapes: la première consiste à définir les paramètres (l'événement, la date d'annonce et la

période d'étude). La deuxième consiste à calculer la rentabilité anormale, c'est-à-dire l'augmentation (ou la baisse) de rentabilité induite par l'opération.

De nombreux travaux ont donc logiquement vu le jour, surtout aux États-Unis, en tentant d'étudier l'impact sur la richesse des actionnaires et d'expliquer les phénomènes observables lors de l'annonce ou de la réalisation.

Aux États-Unis, Hess et Frost (1982) montrent qu'à l'annonce d'émission d'actions une réaction négative sur les sept jours suivant cette annonce (RAM[52] = -0,1%), de l'ordre de 0,63% sur les trois premiers jours (RAM = 0,63%) et de -0,73% sur les jours suivants (RAM = -0,73%).

Toujours sur le marché américain, en se basant sur les résultats de certains auteurs comme Asquith et Mullins (1986), Kalay et Shimart (1987) et Eckbo, Masulis (1992), nous constatons que les résultats obtenus présentent un effet d'annonce moyen significatif de l'ordre de -3%.

En effet, Asquith et Mullins (1986) étudient les réactions des cours boursiers des entreprises émettrices des nouvelles actions par secteur d'activité. Ils observent une rentabilité anormale moyenne de -3% pour les deux jours entourant la date d'annonce d'une émission d'actions pour les firmes du secteur industriel alors que pour celles du secteur public, la baisse est moins forte, et elle est de 0,9%. Les auteurs expliquent cette différence par le fait que les émissions du secteur public sont mieux anticipées par le marché puisqu'elles répondent à des contraintes sur la structure du capital.

Ces résultats sont conformes à ceux de Smith (1986), qui trouve respectivement des valeurs de - 3,14% et -0,75% contre -3,25% et -0,68% chez Masulis et Korwar (1986) et -4,28% et -1% chez Hess et Bhagal (1986).

De leur côté, Eckbo et Masulis (1992) mènent une étude empirique portant sur un échantillon d'entreprises émettrices industrielles américaines sur la période allant de 1963 à 1981. Ils constatent une baisse significative de -3,34% dans le cas d'une émission d'actions avec une prise ferme sans DPS, d'une baisse significative de -1,03% dans le cas d'une émission d'actions avec DPS avec garantie de bonne fin et une baisse non significative de -1,39% dans le cas d'émission avec DPS sans garantie de bonne fin. De plus, ces résultats d'Eckbo et Masulis (1992) sont bien conformes à leurs anticipations théoriques.

[52] Rentabilité anormale moyenne.

Il est important de signaler que cette moyenne de -3% n'est pas toujours affirmée ou attestée. En se basant sur une méthode des statistiques descriptives, Corwin (2003) remarque qu'historiquement les rendements anormaux négatifs et significatifs observés au moment de l'annonce des augmentations de capital sont relativement faibles. Ils étaient, en moyenne, de l'ordre de – 1.15% de 1980 à 1989. Ce taux a grimpé à – 2.92% dans la période allant de 1990 à 1998 avec une pointe de -3.72% en 1996. Cependant, ces moyennes sont à prendre avec précaution car d'autres auteurs tels que Ginglinger (2000) font remarquer le contraire.

En effet, si nous examinons quelques autres études, nous trouvons que les réactions boursières, au moment de l'annonce des augmentations de capital, sont de moins en moins négatives. À titre d'exemple, nous invoquons l'étude d'Eckbo, Masulis et Norli (2000) et de Giammarino et al. (1998) qui ont attesté des réactions de –2.3% et de –1.54 % successivement. Ce phénomène peut être dû au fait que ces travaux américains étudient les opérations d'augmentation de capital sur trois marchés boursiers différents.

S'agissant de secteur bancaire, Wansley et Dhillon (1989) et Polonchek, Slovin et Sushka (1989) remarquent que l'annonce des émissions d'actions par les banques américaines entraîne une réaction négative et significative des cours boursiers, en revanche, cette réaction est en moyenne moins prononcée que pour les firmes industrielles.

Tableau3.1.5: Une synthèse de ces résultats[53] "cas de marché américain"

Auteurs	Type d'émission	Réaction
Hess et Frost (1982)	Emissions directes d'actions	RAM (J +6) = -0,1%
		RAM (J+3)= 0,63%
		RAM (J+6)= -0,73%
Asquith et Mullins (1986)	Emissions directes d'actions	secteur industriel ; RAM= -3,00%***
		secteur public ; RAM= -0,9%***
Smith (1986)	Emissions directes d'actions	secteur industriel ; RAM= -3,14%***
		secteur public ; RAM= -0,75%***
Masulis et Korwar (1986)	Emissions d'actions	secteur industriel ; RAM= -3,25%***
		secteur public ; RAM= -0,68%***
Hess et Bhagal (1986)	Emissions directes d'actions	secteur industriel ; RAM= -4,28%***
		secteur public ; RAM= -1%***
Eckbo et Masulis (1992)	Emissions avec et sans DPS	**Secteur industriel**
		Avec Prise ferme sans DPS; RAM= -3,34%***
		Avec DPS avec garantie ; RAM -1,03%**
		Avec DPS sans garantie ; RAM -1,39%
		Secteur public
		Avec Prise ferme sans DPS ; RAM = -0,80%***
		Avec DPS avec garantie ; RAM= -0,53%**
		Avec DPS sans garantie ; RAM= 0,23%
Wruck (1989)	Emissions avec placement privé	RAM=1,89%*
Wansley et Dhillon (1989)	Emissions d'actions "Secteur bancaire"	Réaction négative et significative
Polonchek, Slovin et Sushka (1989)	Emissions d'actions "Secteur bancaire"	Réaction négative et significative
Hertzel et Smith (1993)	Emissions avec placement privé	RAM=1,72%**
Eckbo, Masulis et Norli (2000)		RAM est entre [-2.3% ; –1.54 %]
Corwin (2003)		RAM = – 1.15% (de 1980 à 1989)
		RAM= – 2.92% (1990 à 1998)
		RAM= - 3.72% en 1996

Significativités: *** à 1%, ** à 5% et * à 10%.

[53] Des études d'événements.

Pour ce qui concerne le marché français, plusieurs études d'événements ont été réalisées pour mesurer la réaction du marché à l'annonce d'émissions de titres. Ces études ne sont pas parvenues à des résultats identiques. Alors que Hachette (1991) met en évidence un impact positif des émissions d'actions, Ginglinger et Gajewski (1996), Benouda (1996) et Ducassy (2001) constatent que l'impact est négatif. Dans ce processus, les résultats obtenus varient selon le type de titres émis, la méthode d'émission et selon les dates choisies comme date d'annonce dans les études d'évènements.

Hachette (1991) constate une réaction positive et significative de l'ordre de 0,41% sur le troisième jour de l'annonce et de 1,01% le quatrième jour suivant l'annonce (la date du BALO: Bulletin des Annonces Légales Obligatoires). En revanche, le rendement anormal affiche un effet négatif mais non significatif (–0.2 %) le jour d'annonce. Pour ce faire, Hachette (1991) étudie la réaction du marché financier lors de l'annonce d'une augmentation de capital d'un échantillon de 238 entreprises émettrices. Cependant, il n'a pas fait la distinction entre les différentes modalités d'émission. L'auteur considère que l'absence d'une réaction significative au moment de l'annonce d'une augmentation de capital en France pourrait être expliquée par les spécificités institutionnelles qui caractérisent ce contexte. En effet, contrairement au contexte américain, la majorité des émissions françaises se font avec DPS et une garantie bancaire, ce qui évite la dilution de la richesse des anciens actionnaires.

Contrairement à Hachette, Benouda (1996) obtient, pour un échantillon d'actions avec et sans DPS, une réaction négative significative de -0,73% quatre jours avant le BALO et de -0,72% cinq jours après. Ce qui veut dire que cette réaction plusieurs jours avant la date du BALO indique que le marché est déjà informé de l'opération avant même la publication au BALO. Dans ce cadre, Gajewski et Ginglinger (1996) étudient la réaction du marché financier français en faisant la distinction entre les modalités d'émission. Ils ont distingué entre les émissions directes et les émissions avec droits préférentiels (DPS). Ils obtiennent des réactions négatives à la date BALO. Pour les émissions avec DPS, ils constatent une baisse des cours de -0,62% six jours avant le BALO et de -0,72% cinq jours après. Cette baisse observée avant la date BALO indique aussi que le marché obtient des informations avant le BALO. Quant aux émissions d'actions sans DPS, elles entraînent une baisse de -0,82% à la date BALO.

Gajewski et Ginglinger (1998) ont étudié un échantillon d'émissions d'actions avec et sans DPS, mais cette fois à la date du visa de la COB. Ils constatent pour les émissions avec DPS

une réaction négative de -0,84% le jour de l'attribution du visa de la COB et le lendemain. Cela nous permet de conclure que le marché obtient peut-être les informations à la date COB. Concernant les émissions sans DPS, elles entraînent un impact négatif mais non significatif de -0,42% le jour et le lendemain de la date COB.

Dans cette optique, l'étude de Ducassy (2001) sur les émissions d'actions avec et sans DPS donne des rendements anormaux moyens cumulés négatifs. Pour les émissions avec DPS, les réactions sont négatives et significatives à 1% sur toutes les fenêtres. Elle est de -1,03% le jour et le lendemain de l'attribution du visa de la COB. Selon Ducassy (2001), cette réaction est due au comportement des actionnaires qui négocient leur DPS. Pour les émissions directes, les réactions sont négatives mais significatives juste sur la fenêtre [0,1]. Donc, il apparaît à travers ce résultat que les émetteurs qui choisissent de supprimer le DPS perdent moins de valeur que ceux qui le maintiennent.

Tableau3.1-6: Une synthèse de ces résultats "cas du marché français"

Auteur	**Type d'émission**	**Réaction**
Hachette (1991)	Actions avec DPS	RAM (J+3) = +0,41%**
Benouda (1996) BALO	Actions avec et sans DPS	RAM (J-4) = -0,73%*
Ginglinger et Gajewski (1996)	Actions avec DPS	RAM (J-6) = -0,62%**
	Actions sans DPS	RAM (J) = -0,82%**
Ginglinger et Gajewski(1998)	Actions avec DPS	RAM (J+1) = -0,84%***
	Actions sans DPS	RAM (J+1) = -0,42%
Isabelle Ducassy (2001)	Actions avec DPS	RAM (J+1) = -1,03%***
	Actions sans DPS	RAM (J+1) = -1,13%*
Ginglinger et Gajewski (1996)	ABSA directes	RAM (J-3) = -0,89%**
	ABSA avec DPS	RAM (J+4) = -1,69%**
Cotillard (1998)	ABSA avec et sans DPS	RAM (J-6) = -2,68%**
		RAM (J+5) = -0,55%***
Isabelle Ducassy (2001)	ABSA directes	RAM (J+1) = -1,52%***
	ABSA avec DPS	RAM (J+1) = 0,28%

Significativités: *** à 1%, ** à 5% et * à 10%.

Dans une étude sur le marché allemand Gebhardt et al (2000) ont étudié la réaction du marché sur 190 annonces d'augmentation de capital avec DPS. En s'appuyant sur des études de réaction sur une fenêtre de quatre jours centrée sur la date d'annonce, ils ne détectent aucune

réaction. La rentabilité anormale moyenne (RAM) est proche de zéro et elle est statistiquement non significative. À contrario, les auteurs remarquent une réaction faiblement significative 30 jours avant la date de l'annonce, ce qui pourrait être attribué à une « fuite » d'informations au moment où le plan de l'augmentation est discuté.

Sur le marché japonais, Kang et Stulz (1996) détectent une réaction positive et significative de 2.21 % et de 0.51 % successivement pour un échantillon de 28 émissions avec DPS et 185 émissions publiques. Dans ce cadre, Tsangarakis (1996) constate une réaction positive et significative de 4% en menant une analyse sur un échantillon de 59 opérations avec DPS des entreprises grecques.

De leur côté, Markopoulou et Papadopoulous (2009) examinent la réaction des cours boursiers aux annonces d'émission d'actions en se basant sur un échantillon des grandes entreprises cotées à la bourse d'Athènes et ayant émis des actions pendant la période 2004-2006. Ils soulignent que ces augmentations de capital ne sont pas souvent perçues comme un signal négatif par le marché et par conséquent le cours d'une action ne baisse pas à la suite d'une émission des actions. Cependant, les auteurs soulignent que ces résultats peuvent s'expliquer par le fait que l'échantillon d'entreprises contient des banques avec une forte capitalisation boursière et ayant une bonne réputation sur les marchés.

Plus récemment, l'étude empirique menée par Kartobi (2013), portant sur un échantillon des grandes entreprises marocaines cotées à la bourse des valeurs de Casablanca, montre que globalement le marché marocain réagit négativement aux annonces d'émissions d'actions. En revanche, cette réaction négative n'est pas significative.

Toutefois, les modèles qui expliquent la réaction des cours boursiers des entreprises émettrices d'actions ont obtenu une forte vérification empirique sur les marchés financiers.

En revanche, Myers et Majluf (1984) ont montré que la présence d'opportunités d'investissement permet de réduire la sélection adverse, et donc d'atténuer l'impact négatif des émissions. C'est pour cela que nous allons nous intéresser à l'impact des opportunités et au choix du moment sur les réactions des marchés dans la section suivante.

II- Opportunités, augmentations de capital et réaction des marchés

2-1 - L'augmentation de capital et les opportunités de croissance

Il convient de souligner que le cadre de l'analyse des méthodes basée sur la résolution de l'asymétrie d'information par un mode de financement repose généralement sur l'incertitude de la valeur de la firme, mais aussi sur une évaluation de projets d'investissement entrepris grâce aux nouveaux fonds. Dans la plupart des modélisations, l'investissement est très volatil, le dirigeant qui ne se décide pas immédiatement en sa faveur voit disparaître cette opportunité à la période qui suit la décision d'augmentation de capital. Il y a donc un moment pour l'émission d'actions qui se caractérise par l'existence d'un projet d'investissement qu'il ne faut pas rater. Dans ce qui suit, nous proposons d'élucider la relation entre les rentabilités anormales observées au moment de l'annonce de l'augmentation et l''existence des opportunités de croissance.

Dans cette approche, le critère de la rentabilité d'un investissement est fondé sur le taux interne de rentabilité et sur la valeur actuelle nette. Un projet à valeur actuelle nette positive est pertinent pour une entreprise car il vient augmenter sa valeur. Néanmoins, les investissements qu'une firme entreprend n'ont pas forcément une valeur actuelle nette positive et ils peuvent être critiqués par le marché financier. En revanche, Myers et Majluf (1984)) attirent l'attention sur une distribution de la valeur actuelle nette des investissements strictement positive. De plus, selon ces auteurs le dirigeant qui agit dans l'intérêt des actionnaires existants ne va pas choisir des investissements qui réduisent la valeur globale de la firme.

D'ailleurs, Cooney et Kalay (1993) ont constaté que l'annonce d'une augmentation de capital peut être perçue positivement. En effet, quand on se restreint à des projets d'investissements positifs, l'aspect informationnel de cette opportunité est limité, car le marché financier anticipe certainement un projet crédible. Selon ces auteurs, le fait de s'engager dans un investissement à valeur actuelle nette négative augmente l'incertitude sur l'investissement. Les entreprises ayant les meilleurs projets et les surévaluations de l'actif en place les plus faibles se concentrent dans la région de l'augmentation de capital. En effet, l'émission d'actions peut contenir une information positive, car elle concerne à la fois la valeur de l'actif en place et la valeur de l'investissement. Les conclusions de Cooney et Kalay (1993) sont en accord avec les résultats empiriques de la majorité des études américaines. À titre d'exemple, citons Masulis

et Korwar (1986) qui observent 71% de réactions négatives à l'annonce d'une augmentation de capital. Donc, ce chiffre montre que l'information d'une émission d'actions peut avoir un effet d'annonce positif.

Ces constats et hypothèses rejoignent la théorie des cashs flows libres de Jensen (1986), où la réaction à l'annonce d'une émission d'actions est fondée sur la valorisation de l'investissement et la situation de l'entreprise. Le centre d'analyse est constitué autour du dirigeant qui est susceptible d'utiliser de façon inefficace les fonds de l'entreprise lorsqu'il n'a plus d'opportunités de croissance. Dès lors, chaque investissement rentable entrepris par une firme en croissance doit être bien accueilli par le marché financier. En revanche, l'émission d'actions d'une entreprise mature avec des opportunités de croissance limitées doit entraîner une baisse du cours boursier à leur annonce, car elle vient augmenter les cash-flows libres à la disposition du dirigeant.

Dans la même ligne, Ambarish, John et Williams (1987) en s'appuyant sur un modèle où le financement et le dividende transmettent de l'information sur la valeur de l'actif en place et sur la valeur des opportunités de croissance, montrent que la réaction du cours boursier à l'annonce d'un nouveau financement dépend de la contribution relative de l'actif en place et des opportunités de croissance à l'asymétrie d'information. Plus précisément, pour une entreprise mature, c'est-à-dire une entreprise ou la source principale d'information est l'actif en place, l'effet d'annonce est négatif. Pour une entreprise en croissance, c'est-à-dire une firme ou la source principale d'information est constituée des opportunités d'investissement, l'effet d'annonce est positif. Ces auteurs expliquent que leur modèle est adapté aux résultats empiriques des effets d'annonce négatifs obtenus sur le NYSE (New York Stock Exchange) et sur l'AMEX (American Stock Exchange), parce que les entreprises cotées sur ces deux marchés boursiers sont en grande partie matures.

En utilisant le dividende comme un estimateur des opportunités de croissance des firmes, Pilotte (1992) a élaboré une classification différente des entreprises en croissance. Pour lui, l'absence de dividende révèle un fort potentiel de croissance alors que la présence de dividende et la suspension de dividende signalent une entreprise mature. Sur une base de 54 émissions d'actions, il déduit que les effets d'annonce sont différents selon la catégorie où l'entreprise est classée. Le tableau ci-dessous propose une représentation des résultats de l'étude de Pilotte (1992).

Tableau3.1.1: Les résultats de l'étude de Pilotte (1992); l'effet d'annonce selon la classification par le paiement du dividende.[54]

Catégories	Rentabilités anormales	Test paramétrique (loi de Student)	% de la rentabilité anormale positive
Jamais de dividende	-2.29%	-3.80	12/30
Fort dividende	-5.19%	-3.91	1/8
Dividende suspendu	-4.89%	-6.09	1/16

Nous en déduisons que les entreprises en croissance définies par Pilotte (1992) connaissent des rentabilités anormales négatives et significatives moins fortes que les entreprises matures. Toutefois, il convient de noter que l'aspect positif du dynamisme des firmes sans dividende n'est pas suffisant pour éliminer l'information de surévaluation transmise par le choix d'une augmentation de capital.

Dans un autre registre, Barclay et Litzenberger (1988) trouvent une relation positive mais non significative entre le ratio Q de Tobin et la rentabilité anormale à l'annonce de l'augmentation de capital. Ce résultat est confirmé par Brous et Kini (1992), où la séparation par le Q de Tobin inférieur à 1 ou supérieur à 1 ne permet pas d'obtenir un effet d'annonce significativement différent d'un groupe à l'autre. En revanche, la RAM (la rentabilité anormale moyenne) à l'annonce d'une émission d'actions reste négative et significative avec une valeur moyenne de -2.64%.

De son côté, Denis (1991) distingue entre les sociétés à croissance faible et celles à croissance élevée. Il trouve un effet d'annonce des émissions d'actions négatif et significatif pour les entreprises à faibles perspectives de croissance, contre un effet positif non significatif dans le cas contraire. Il est important de signaler que l'appartenance à la classe des entreprises dynamiques tend à venir réduire l'impact négatif de l'effet d'annonce alors que les variables de croissance n'agissent pas.

En raison de la faiblesse des résultats en rapport avec les mesures d'opportunité de croissance, Denis (1994) met en évidence deux raisons pour expliquer cette faiblesse. D'une part, il se peut que les projets d'investissement soient parfaitement anticipés par le marché. D'autre part, la valeur des opportunités de croissance semble négligeable par rapport à de la valeur de l'actif en place. Par voie de conséquence, l'annonce d'une émission d'actions resterait associée à l'impact négatif trouvé chez Myers et Majluf (1984).

[54] *Cf. Table 4 : Percent 2-day annoucement Période Average Abnormal returns (AARs) Classified by th Type of security Offered and the type of Offering firm, 1963-1984; page : 385 (Pilote, E. (1992) " Growth opportunities and the stock price response to news financing" ; Journal of Business, 65 ; pages: 371- 394).*

De leur côté, Ching, Firth et Rui (2001) confirment que la nature de la réaction des investisseurs financiers au moment de l'annonce d'émission d'actions dépend du fait que la firme en question soit mature ou en phase de croissance. Ils estiment que les firmes qui ont de bonnes perspectives de croissance utiliseront les capitaux obtenus pour financer des investissements profitables et augmenter ainsi les bénéfices futurs. En ce qui concerne les entreprises matures, elles ont peu de projets qui peuvent être rentables, et de ce fait, seront plus susceptibles à gaspiller les nouveaux capitaux. Les auteurs anticipent une réaction positive du marché financier qui accompagne l'annonce des firmes matures d'une augmentation de capital.

Dans cette optique et sur un plan empirique, Ching, Firth et Rui (2001) vérifient les anticipations pré formulées. Ils ont prouvé qu'il existait une relation positive et significative entre le rapport valeur de marché et valeur comptable (*Market to book*), variable qui a servi pour la mesure des opportunités futures de croissance et les rendements anormaux des actions dans les deux jours qui entourent la date de l'annonce.

Plus récemment, Alti (2006) montre que la relation entre la décision d'augmentation de capital et les évaluations des actions est influencée par certains facteurs qui affectent la stratégie de financement. À titre d'exemple, les entreprises ayant des opportunités de croissance importantes et des ratios MTB (*market to book*) élevés, peuvent employer les privilèges des financements par fonds propres afin de maintenir leur flexibilité financière.

De cette analyse du moment d'un investissement et d'opportunité de croissance, nous constatons que l'asymétrie informationnelle sur l'actif en place domine l'aspect positif que peut avoir la valeur d'investissement avec une persistance des rentabilités négatives à l'annonce d'une augmentation dans chaque étude. En nous appuyant sur l'analyse d'Ambarish, John et Williams (1987), Denis (1994), Ching, Firth et Rui (2001), Heron et Lie (2002) et Alti (2006) nous pouvons expliquer ce phénomène par la maturité plus conséquente des entreprises émettrices et leur carence d'opportunité d'investissement. Véritablement, la justification de l'émission d'actions pour réaliser un projet, même très rentable, ne permet pas de retirer la perception de surévaluation de l'entreprise par le marché financier.

2-2 L'évolution des cours boursiers avant l'augmentation de capital et le choix du moment d'augmentation de capital

Après avoir présenté le rôle d'asymétrie d'informations pendant l'émission d'actions, nous allons observer le rôle de préparation à l'augmentation de capital sur la réaction des investisseurs. Notre démarche s'inscrit principalement dans celle des travaux de Myers et Majluf (1984). Nous nous plaçons avant l'augmentation de capital pour observer comment la préparation de cette opération peut atténuer l'information négative. Dans ce paragraphe, nous nous intéressons aux composantes de l'asymétrie de l'information sur l'évolution boursière et la valeur des firmes émettrices. Pour ce faire, nous détaillerons les résultats de diverses études sur l'évolution du cours boursier avant l'augmentation de capital. Nous présenterons également les choix d'un moment d'émission en fonction d'autres événements ou d'autres opérations financières.

Avec ces constats, et pour assurer une dilution plus faible et un contexte d'information favorable sur la valeur de la firme, le dirigeant d'une entreprise émettrice a intérêt à réaliser l'augmentation de capital avec un cours boursier élevé. Dans ces conditions, une émission d'actions doit être précédée d'une croissance du cours boursier qui assure une valeur d'émission suffisante aux actions nouvelles représentatives de la qualité de la firme et de son nouvel investissement. De plus, ces circonstances favorables ne doivent pas conduire à un excès d'opportunisme des dirigeants avec la réalisation des augmentations de capital lors des phases de surévaluation du cours boursier des actions.

Dans un cadre d'hypothèses proches de celle de Myers et Majluf (1984) et en utilisant un raisonnement à l'infini, Lucas et McDonald (1990) démontrent que les cours boursiers des firmes émettrices ont en moyenne une rentabilité anormale positive avant l'annonce d'une augmentation de capital et qu'ils chutent brutalement au moment de l'annonce. Dans leur étude, Lucas et McDonald (1990) soulignent que l'entreprise peut se trouver dans quatre cas de valeurs futures de ses actifs que nous reprenons dans le tableau suivant.

Tableau3.1.2: Les valeurs des actifs chez Lucas et McDonald (1990)[55]

	Sous- évaluation	Surévaluation
Présence de projet d'investissement	V (u,bh)	V (u,bh)
Absence de projet d'investissement	V (u,bl)	V (u,bl)

Il ressort de cette étude :

* que dans tous les cas, les entreprises sous-évaluées n'émettent pas d'actions, car les effets de dilution altèrent la richesse des actionnaires existants. Ces dernières sont en situation de sous-investissement.

* Par contre, les entreprises surévaluées augmentent leur capital si elles ont un projet rentable (avec une valeur actuelle nette (VAN) positive). Dans ce processus, et après l'annonce, la valeur de la société émettrice est V (u,bh).

En plus, ils ont distingué deux cas de comportement du cours boursier avant la déclaration d'une augmentation de capital :

* D'un côté, si le cours de la firme n'a pas augmenté avant l'annonce, en raison d'une absence de hausse de la valeur de ses actifs, la firme émet des actions car elle est surévaluée et qu'elle a un projet d'investissement. La chute du cours est d'autant plus forte que la surévaluation est importante.

* De l'autre côté, si le cours de la firme avant l'annonce a augmenté grâce à une croissance de la valeur de ses actifs, les sociétés de bonne qualité en situation d'asymétrie d'information préfèrent retarder leur investissement. Dans cette optique, Lucas et McDonald (1990) concluent que l'émission de nouvelles actions est précédée d'une hausse des cours boursiers, l'amplitude dépendant de celle de l'asymétrie informationnelle.

Comme nous l'avons souligné les travaux de Lucas et McDonald (1990) sont en accord avec l'hypothèse de surévaluation des titres des entreprises émettrices de Myers et Majluf (1984). En effet, les dirigeants souhaitent obtenir un meilleur prix pour les nouvelles actions afin de protéger les intérêts des actionnaires existants. Il se trouve qu'une croissance du cours boursier avant l'annonce assure cette protection et vient garantir un même montant d'émission pour une dilution moindre. C'est d'ailleurs sous cet angle que les rentabilités anormales négatives à

[55] Lucas, D. J., and McDonald, R. L.,(1990) “Equity Issues and Stock Price Dynamics” Journal of Finance, 45; pages:1019-1043

l'annonce de l'augmentation de capital sont justifiées et ils confirment bien une surévaluation de la firme.

Dierkens (1991) note que le comportement général des entreprises les conduit à émettre des actions lorsque l'asymétrie d'information est faible. En plus et en analysant dans son article les calendriers des émissions par rapport aux déclarations trimestrielles de résultats, Dierkens (1991) constate que les firmes émettrices ont tendance à placer leurs opérations financières juste après une annonce trimestrielle des résultats.

Dans ce cadre, Korajczyck, Lucas et McDonald (1991) résument bien l'apport du calendrier des augmentations de capital en fonction de l'asymétrie informationnelle. Ils soulignent que, dans un monde où l'incertitude varie dans le temps, les firmes préfèrent émettre des actions lorsque le marché est mieux informé de leur qualité réelle. Cela implique que les augmentations de capital sont précédées d'une déclaration ou une révélation d'information crédible la plus proche possible de l'événement, car plus on s'éloigne de cette information optimiste, plus l'asymétrie d'information augmente dans le temps. En s'appuyant sur les déclarations trimestrielles de résultats des entreprises, ils montrent que les firmes émettrices ont tendance à annoncer généralement leurs opérations dans les jours qui suivent les annonces trimestrielles de résultats prévisionnels. Conformément à ces comportements, ils remarquent un lien significatif et négatif entre l'effet d'annonce d'une augmentation de capital et le nombre de jours écoulés entre la dernière déclaration des résultats trimestriels et l'annonce de l'émission.

Dans un autre article plus théorique Korajczyck et al. (1991) confirment leur hypothèse sur le *timing* (le calendrier d'une augmentation de capital). Ils soulignent que les entreprises de bonne qualité ont tendance à attendre que leur capacité réelle soit dévoilée au marché financier pour émettre de nouvelles actions. Ils présument l'existence d'une concentration des émissions d'actions juste après une révélation d'information. D'ailleurs, leur contribution s'étend à toutes les annonces susceptibles de réduire l'asymétrie informationnelle de l'entreprise avant l'opération.

Dans ce cadre, les augmentations de capital peuvent être réalisées en fonction d'autres communications que celles des résultats trimestriels, comme les annonces de dividendes. Dans ce sens, John et Williams (1985) présentent un modèle qui explique le comportement des firmes qui émettent des actions et paient un dividende. Leur analyse montre que toutes les entreprises émettrices des nouvelles actions (sauf celles dont est la valeur est plus faible)

déclarent un dividende avant cette opération. Ils précisent que les annonces cumulées d'un paiement de dividende et d'une émission d'actions doivent avoir un effet positif si le dividende s'accroît et négatif s'il décroît.

Loderer et Mauer (1992) ont également cherché à savoir s'il y avait des avantages à distribuer des dividendes avant une augmentation de capital. Plus précisément, leur objectif est de vérifier si les dirigeants se soucient des dividendes pour obtenir de meilleures conditions pour l'émission d'actions et si la réaction du marché aux annonces de dividendes et d'émission d'actions justifie une telle politique. Leurs résultats admettent qu'il existe une volonté de déclarer un dividende avant l'annonce d'une augmentation de capital plutôt que dans les jours suivants. En revanche, ils admettent que les firmes émettrices ne s'empressent pas de présenter leur émission d'actions juste après la déclaration de dividende. Le nombre médian de séances boursières qui s'écoulent entre les deux annonces est de 24, alors qu'il serait de 32 si les entreprises adoptaient un comportement aléatoire. Ce faible écart repousse sensiblement les implications d'une forte relation entre les déclarations de dividendes et les augmentations de capital du modèle de John et Williams (1985). Ensuite, Loderer et Mauer (1992) remarquent que la distribution des dividendes ne réduit pas l'incertitude de la valorisation de la firme émettrice et que l'annonce de l'émission d'actions est plus négative pour les entreprises qui paient un dividende que pour celles qui n'en paient pas. Pour justifier ces résultats les auteurs proposent deux solutions. D'un côté, les résultats déclarés et associés au paiement d'un dividende peuvent être négligés lors de l'annonce de l'émission d'actions. De l'autre côté, les entreprises qui ne paient pas de dividendes sont susceptibles d'avoir des investissements plus rentables que les entreprises qui paient un dividende.

Dans le même registre, Manuel, Brooks et Schardler (1993) présentent une étude où les annonces de dividendes possèdent un pouvoir explicatif plus fort que celui des déclarations de résultats. Ils constatent que l'effet d'annonce d'une augmentation de capital contient une part d'information révélée lors des déclarations de dividendes antérieures. Cette association semble s'accentuer pour les croissances de dividende que les entreprises émettrices révèlent majoritairement avant l'augmentation de capital. Malgré des implications contraires à celles présentées par Loderer et Mauer (1992) sur l'impact informationnel des dividendes et sur la validité du modèle de John et Williams (1985), les résultats de cet article restent en accord avec ceux de Korajczyck et al. (1991) sur la recherche et le choix d'une période d'information favorable pour augmenter le capital.

En effet, l'étude menée par Lang et Lundholm (2000) confirme que les entreprises émettrices des nouvelles actions augmentent radicalement leur publication d'informations six mois avant l'émission d'actions comparativement au semestre précédent et aux entreprises de l'échantillon correspondant qui n'ont pas fait d'émission. Ils ont constaté que ces entreprises publient à intervalles plus courts de l'information au sujet de leur rendement, fournissent davantage de détails et communiquent mieux l'éclaircissement de leurs résultats par la direction; elles sont en général plus optimistes dans leurs discours relatives au semestre précédent. Il en résulte que les variations dans la publication d'informations résultent de choix délibérés de la part des gestionnaires. En plus, les auteurs soulignent que la hausse des cours avant l'émission est en corrélation positive avec la fréquence de publication d'informations par l'entreprise.

Pour vérifier si les entreprises choisissent un moment de forte hausse de leur cours boursier pour réaliser une augmentation de capital, nous présenterons dans ce qui suit, quelques études empiriques menées sur ce sujet.

À la lumière des contributions théoriques précédentes, Asquith et Mullins (1986) et Masulis et Korwar (1986) ont montré qu'il existe une forte surévaluation des cours boursiers des entreprises avant l'annonce de leurs augmentations de capital.

En étudiant le lien entre l'accroissement du cours avant l'émission et la rentabilité anormale négative à l'annonce, Asquith et Mullins (1986) démontrent l'existence d'une corrélation positive entre les deux phénomènes. Pour tester la validité de leur proposition, ils ont supposé qu'il existe une relation positive entre l'augmentation du cours ex ante et la réduction de l'asymétrie d'information: dans ce cas, le cours d'une firme dont la rentabilité anormale avant l'annonce est plus fortement positive devrait connaître une baisse moins sensible au moment de l'annonce. En revanche, d'autres tests empiriques sur le marché américain évoquent une relation inverse, et notamment celui de Masulis et Korwar (1986). Cette divergence s'explique par la période de référence retenue pour le calcul des rentabilités anormales avant l'annonce. Les calculs d'Asquith et Mullins (1986) sont réalisés sur une période de 480 jours, et ceux de Masulis et Korwar (1986) sur une durée plus courte, 60 jours. Pour plus d'informations nous présentons dans le tableau ci-dessous le cumul des rentabilités brutes et des rentabilités anormales calculées dans plusieurs études empiriques.

Tableau3.1-3: le cumul des rentabilités (CR) et le cumul des rentabilités anormales (CAR) pour les entreprises émettrices avant l'annonce de l'émission d'actions: Présentation des résultats de certaines études[56]

Articles	Période de calcul	CR	CAR
Asquit et Mullins (1986)	480 séances avant l'annonce	40,40%	12,7% a
Kalay et Shimat (1987)	24 séances avant l'annonce	43,30%	
Denis (1994)	75 séances avant l'annonce	25,00%	16,0% b
Masilis et Korwar (1986)	60 séances avant l'annonce	18,60%	8,4% a
Hansen et Crustchley (1990)	50 séances avant l'annonce	-	9,0% c
Eckbo et Masulis et Norli (2000)	un an avant l'annonce		
- Opération syndiquées			37,6% b
- Opération avec droit garanties			20,4% b
Eckbo et Masulis (1992)	60 séances avant l'annonce		
- Opération syndiquées			12,05% b
- Opération avec droit garanties			4,57% b

a: ajustement de la rentabilité du titre par la rentabilité du titre par la rentabilité d'un indice boursier sur la même période;
b: cumul des rentabilités anormales déterminé par la méthode de Karafiath (1998); cette valeur est déterminée par la base de données du CRSP.

Ainsi, les résultats de test de Korajczyck et al. (1991) confirment les résultats et les conclusions de ces études et soulignent une relation non linéaire entre les deux variables. Ils mettent en évidence :

- Une relation négative significative (à 5%) entre la rentabilité anormale à l'annonce et la rentabilité anormale passée calculée sur l'intervalle (-100j; -2j);

- L'absence de relation significative entre les deux variables sur un intervalle (-250j; -101j);

- une relation positive significative lorsque la rentabilité anormale passée est calculée sur l'intervalle (-500j;251j).

Gajewski et Ginglinger (2002) constatent, sur la base de 214 émissions d'actions sur le marché français entre 1986 et 1996, une relation négative et significative entre la rentabilité anormales passée (sur un intervalle -200j;-1j). Ce résultat montre que les effets de sélection adverse sont plus prononcés lorsque la performance antérieure du titre est élevée.

Dans le tableau ci-dessous nous exposons la valeur des coefficients des régressions par les moindres carrés ordinaires expliquant les rentabilités anormales négatives à l'annonce d'une

[56] *Dereeper, S. (2002). La préparation à l'augmentation de capital des entreprises cotées sur le marché boursier Français Vuibert.*

augmentation de capital par le cumul des rentabilités antérieures à l'opération. Les modèles de régressions utilisés comprennent toujours la hausse du cours boursier ainsi que d'autres variables explicatives. Les chiffres présentés sont ceux qui obtiennent les meilleurs tests de significativité.

Tableau 3.1.4: le cumul des rentabilités (CR) et le cumul des rentabilités anormales (CAR) pour les entreprises émettrices avant l'annonce de l'émission d'actions: Présentation des résultats de certaines études[57]

Articles	**Période de calcul de la variable**	**coefficients**
Asquit et Mullins (1986)	11 mois de CR	0,028 **
Masilis et Korwar (1986)	60 j de CR	-0,04 **
Bayless et Chaplinsky(1996)	60 j de CAR [d]	-0,0195*
Choe, Masulis et Nanda (1993)	75j de CR	-0,044 *
Denis (1994)	75j de CR	-0,04 *
Gajewski et Ginglinger (1998)	200j de CR	
- Opérations directes		-0,002
- Opérations avec droit préférentiel		-0,0169**

Significativités: *** à 1%, ** à 5% et * à 10%.
d: les rentabilités anormales sont déterminées en fonction d'un ajustement de la rentabilité du titre par la rentabilité d'un indice boursier sur la même période.

Les coefficients choisis dans ces différentes études sont ceux qui enregistrent les résultats les plus significatifs. Les cumuls de rentabilités boursières ne sont généralement pas les seules variables des modèles de régressions.

En tout cas, l'impression qui semble se dégager est que les coefficients, en majorité, sont négatifs et significatifs au seuil de 10%. Seuls Asquit et Mullins (1986) observent une valeur positive. D'après ces résultats, nous pouvons conclure que l'opportunité d'émission après une forte hausse de cours est sanctionnée par le marché financier. Cette relation négative entre la performance boursière antérieure et l'effet d'annonce d'une augmentation de capital agit comme une reconnaissance de la surévaluation des entreprises émettrices mise en évidence par Myers et Majluf (1984).

[57] *Dereeper, S. (2002). La préparation à l'augmentation de capital des entreprises cotées sur le marché boursier Français; Vuibert.*

Conclusion du chapitre I

Théoriquement, il apparaît que la plupart des études montrent qu'en présence d'asymétrie d'information, les annonces d'émissions d'actions sont accueillies par une réaction négative des cours. En effet, les recherches ayant porté sur la réaction du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital sont presque unanimes sur le signe de cette réaction, en ce sens qu'elle a un contenu informationnel défavorable qui renseigne sur une décadence probable de la performance future. Avec les enseignements de la théorie de la sélection adverse de Myers et Majluf (1984), nous comprenons que l'asymétrie d'information qui existe entre dirigeants et actionnaires au moment de l'augmentation de capital est spontanée. En effet, nous comprenons qu'au moment où les dirigeants comptent émettre de nouvelles actions, la firme émettrice (pour une raison ou une autre) se trouve surévaluée.

D'après, Admati et al (2011), le fait que l'émission de nouvelles actions par les banques soit coûteuse n'est pas une raison suffisante pour les autoriser à garder des niveaux de levier financier élevés, car l'effet de signal négatif peut être facilement atténué. De plus, ils font également observer que ce signal négatif diminue avec le niveau de capitalisation des banques.

D'autres auteurs ont montré que la présence d'opportunités d'investissement permet de réduire la sélection adverse, et donc d'atténuer l'impact négatif des émissions. Selon Lucas et McDonald (1990), la réaction du marché est d'autant plus négative que la hausse des cours avant l'annonce est forte. L'impact négatif des annonces d'émissions d'actions est, par exemple, amorti par la présence d'opportunités d'investissement ou encore par un contexte boursier favorable. Il est par contre amplifié par une forte asymétrie d'information ou une hausse des cours de l'émetteur avant l'annonce.

Ce développement théorique et empirique nous permet de développer des hypothèses qui anticipent la relation entre l'évolution boursière et l'annonce d'une augmentation de capital. Dans ce qui suit, nous présenterons notre cadre méthodologique.

CHAPITRE II: Description de l'échantillon et présentation de la méthodologie

Dans le premier chapitre, nous avons exposé la littérature théorique et empirique relative à notre étude sur les augmentations de capital.

Pour faire le lien entre nos fondements théoriques et l'essai de construction de nos hypothèses, notre échantillon de base et notre démarche méthodologique, ce deuxième chapitre propose, en premier lieu, une formulation des hypothèses à tester. Il présente ensuite la procédure de constitution de l'échantillon ainsi que sa description. Il explique, enfin, la méthodologie à suivre dans la mesure et l'évaluation de la réaction de marché à l'annonce des augmentations de capital.

I- La formulation des hypothèses

L'objectif de ce travail est d'analyser les augmentations de capital du secteur bancaire et d'étudier la réaction du marché financier au moment de l'annonce desdites augmentations. Plus précisément, l'objectif est double: d'une part, identifier l'impact de l'annonce d'une émission d'actions nouvelles sur le cours de bourse de la banque, et d'autre part, de voir et d'analyser en quoi les motifs et les motivations communiquées à l'occasion de la levée de fonds peuvent jouer un rôle sur la réaction observée.

Pour atteindre ces objectifs, il nous semble nécessaire de répondre aux questions suivantes : l'objet ou le motif annoncé d'une augmentation de capital modifier-t-il la réaction des investisseurs financiers? Si c'est le cas, alors les investisseurs révisent-t-ils à la baisse les cours boursiers?

Afin de répondre à ces questions et pour faire le lien entre nos revues de littérature, notre échantillon et notre démarche méthodologique, ce paragraphe propose, les hypothèses que nous allons tester. En effet, afin de formuler nos hypothèses, nous reviendrons, en partie sur les travaux théoriques et empiriques évoqués dans le premier chapitre de cette troisième partie.

Théoriquement, il apparaît que la plupart des études montrent qu'en présence d'asymétrie d'information, les annonces d'émissions d'actions sont accueillies par une réaction négative des cours boursiers. En effet, depuis les travaux de Leland et Pyle (1977), les différentes recherches qui ont enrichi cette littérature s'accordent à avancer des résultats unanimes quant

à la réaction négative des marchés financiers au moment de l'annonce d'une augmentation de capital.

De même, les travaux de Myers (1984), Myers et Majluf (1984), ont démontré que le changement de la structure financière des entreprises, notamment par augmentation de capital, est un moyen de signaler aux investisseurs la valeur de la firme. En effet, les enseignements de la théorie de la sélection adverse de Myers et Majluf (1984), montrent que l'asymétrie d'information qui existe entre dirigeants et actionnaires au moment de l'augmentation de capital est spontanée. En claire, le marché boursier réagit négativement à l'annonce d'une émission d'actions, car cette opération signale que la valeur de marché est surévaluée. De son coté, Kaya (2007) révèle que la théorie de la préférence hiérarchique permet d'expliquer pourquoi les ratios de levier financier sont négativement corrélés avec les ratios de profitabilité et pourquoi le marché réagit négativement à l'annonce d'une augmentation de capital.

Pour résumer, l'hypothèse de signal négatif, associée à une augmentation de capital, est largement répandue dans la littérature financière. De plus, la majorité des travaux empiriques sur le marché américain et européen présentés dans le premier chapitre confirment que l'effet d'annonce d'une émission est moyennement négatif et significatif.

En revanche, comme le prétendent Myers et Majluf (1984) et d'autres travaux la présence d'opportunités permet de réduire la sélection adverse, et donc d'atténuer l'impact négatif des émissions d'actions. En effet, l'impact négatif de l'annonce d'émissions d'actions est, par exemple, amorti par la présence d'opportunités d'investissement ou encore par un contexte boursier favorable. Il est par contre amplifié par la présence d'une forte asymétrie d'information ou une hausse des cours de l'entreprise émettrice avant l'annonce.

Dans ce sens, Cooney et Kalay (1993) ont constaté que l'annonce d'une augmentation de capital peut être perçue positivement. En effet, l'émission d'actions pour financer la croissance peut contenir une information positive, car elle concerne à la fois la valeur de l'actif en place et la valeur de l'investissement.

Par ailleurs, les travaux de Mikkelson et Partch (1986) et Sant et Ferris (1994), sur le marché américain, et Ducassy (2001) sur le marché français mettent en évidence une plus forte baisse des cours (deux fois plus forte) pour les émissions destinées au refinancement de la dette ou à

l'amélioration de structure financière que pour celles destinées à financer les investissement et la croissance.

Comme nous l'avons souligné précédemment, le coût du risque a fortement augmenté depuis le début de la crise des subprimes, ce qui entraîne une hausse sensible des charges financières que les banques doivent verser à leurs créanciers, surtout à l'État. Donc, un renforcement des fonds propres va, entre autres, abaisser le niveau de l'effet de levier et le coût du risque, ce qui va diminuer les charges financières. Ceci confirme les travaux de Merton (1973), qui mettent en évidence une relation théorique entre la dette et les fonds propres d'une entreprise, qui permet aux investisseurs de couvrir une position en actions par une position en créances et vice-versa. Ainsi, Admati et al. (2011), montrent que les investisseurs comprennent que la dette et les fonds propres des banques deviennent moins risqués, à mesure que le niveau de capital augmente. En revanche, la dette et les fonds propres des banques sont plus risqués lorsque le niveau du capital diminue et les investisseurs sont capables d'évaluer le risque avec précision.

De ces développements et ceux dans le premier chapitre, nous avons essayé de formuler des intuitions qui nous avons suivi dans la formulation de nos hypothèses. Ceci nous permet de faire les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Le marché financier réagit négativement à toute annonce d'augmentation de capital dans le secteur bancaire.

Hypothèse 2 : Le marché financier réagit différemment à l'annonce d'augmentation de capital selon la motivation de cette annonce.

Cette seconde hypothèse sera divisée en trois "sous hypothèses":

Hypothèse 2.1 : La réaction du marché à l'annonce de l'augmentation de capital est plus négative en cas de l'augmentation de capital pour améliorer la solvabilité des banques due aux pertes de la valeur de l'actif.

Hypothèse 2.2 : La réaction du marché à l'annonce de l'augmentation de capital est moins négative en cas de l'augmentation pour financer la croissance.

Hypothèse 2.3 : La réaction du marché à l'annonce de l'augmentation de capital est moins négative, neutre ou plutôt positive en cas de l'augmentation de capital destiné à rembourser les États.

En se référant aux développements théorique et empirique formulés antérieurement, nous nous attendons à ce que ces hypothèses soient validées pour les groupes bancaires qui augmentent leur capital. Dans ce qui suit, nous développerons la méthodologie adoptée dans le test de nos hypothèses.

II- Descriptions des opérations d'augmentation de capital

Cette section détaille les étapes de la méthode d'échantillonnage. Puis la description de chaque opération est exposée. Outre les termes de l'opération (but, taille, dates d'émission), les attributs financiers essentiels de chaque firme sont analysés. En effet, le premier paragraphe traite de la procédure et constitution de l'échantillon. Le second paragraphe traite de la description de chaque opération de notre échantillon.

2-1 Constitution de l'échantillon

La démarche consiste tout d'abord à identifier les émissions d'actions des banques systémiques pour la période 2002-2012 sur les marchés européens et américains. En effet, la majorité des opérations d'augmentation de capital réalisées par les banques systémiques européennes et américaines ont été retenues.

Afin de réaliser notre étude, deux sources d'informations ont été nécessaires: des informations concernant l'événement (émission d'actions) et des informations quantitatives relatives à l'évolution des cours boursier des entreprises et des marchés financiers correspondants. En effet, pour constituer notre échantillon des augmentations de capital, nous avons procédé comme suit. Partant de la communication financière des banques et celle des autorités des marchés financiers américains et européens (allemand, britannique, espagnol, français et italien) et d'une certaine presse nous identifions, dans ces pays, les banques ayant augmenté le capital pendant la période 1999-2012. À partir de ces communications, nous avons choisi 28 opérations d'augmentation de capital.

Pour ce qui concerne l'étude d'événement, les cours boursiers sont extraits de la base DATASTREM. Pour le calcul des rentabilités anormales, il a été nécessaire de collecter les cours quotidiens d'un indice de marché. Dans notre étude, la norme est déterminée par l'indice domestique de chaque banque.

Le tableau3.2.1 décrit la composition de l'échantillon de notre étude et expose la distribution des observations relatives aux banques qui ont augmenté leur capital sur la période allant de 2002 à 2012.

Tabeau3.2.1: La composition de l'échantillon.

Firme	Pays	Date de l'annonce	Motivations
CREDIT AGRICOLE	FRANCE	17/10/2003	Croissance
BNP PARIBAS	FRANCE	03/02/2006	Croissance
SOCIETE GENERALE	FRANCE	26/09/2006	Croissance
BBVA BANCO	ESPAGNE	27/11/2006	Croissance
CRERIT AGRICOLE	FRANCE	28/12/2006	Croissance
FORTIS	BELGIQUE	21/09/2007	Croissance
SOCIETE GENERALE	FRANCE	11/02/2008	Pertes
ROYAL BANK	GRANDE BRETAGNE	22/04/2008	Pertes
CREDIT AGRICOLE	FRANCE	29/04/2008	Pertes
FORTIS	BELGIQUE	01/06/2008	Pertes
BARCLAYS	GRANDE BRETAGNE	16/06/2008	Pertes
NATIXIS	FRANCE	17/07/2008	Pertes
DEXIA	FRANCE/ BELGIQUE	30/09/2008	Pertes
SANTANDER BANCO	ESPAGNE	10/11/2008	Croissance et Solvabilité
HSBC	GRANDE BRETAGNE	02/03/2009	Croissance
GOLDMAN SACHS	ETATS UNIS	13/04/2009	Remboursement
JP MORGAN CHASE	ETATS UNIS	01/06/2009	Remboursement
MORGAN STANLEY	ETATS UNIS	02/06/2009	Remboursement
BANK OF AMERICA	ETATS UNIS	03/09/2009	Remboursement
BNP PARIBAS	FRANCE	29/09/2009	Remboursement
SOCIETE GENERALE	FRANCE	06/10/2009	Remboursement
LLOYDS BANKING	GRANDE BRETAGNE	24/11/2009	Remboursement
CITIGROUP	ETATS UNIS	10/12/2009	Remboursement
WELLS FARGO	ETATS UNIS	14/12/2009	Remboursement
DEUTSCHE BANK	ALLEMAGNE	10/09/2010	Croissance et Solvabilité
BPCE GROUPE	FRANCE	09/09/2011	Pertes
BBVA BANCO	ESPAGNE	23/11/2011	Pertes
UNICREDIT	ITALIE	03/01/2012	Pertes

Après la description de l'ensemble des opérations d'augmentation de capital (voir la section suivante et les annexes) nous avons exclu de notre échantillon, par souci d'homogénéisation des données, quatre opérations :

* Fortis (deux opérations): parce que la banque a réalisé deux opérations successives en moine d'un an. Partant d'une augmentation pour financer une acquisition vers une deuxième augmentation pour absorber les pertes de l'actif dues à cette acquisition et la crise des subprimes.

En effet, pour acquérir ABN Amro, Fortis lance en 2007 une augmentation de capital de 13,2 milliards d'euros. Moins d'un an après, en juin 2008, la banque Fortis annonce une nouvelle augmentation de capital de 1,5 milliards d'euros.

* Dexia : nous avons constaté que son action a chuté de plus de 20% sur des rumeurs de cette augmentation de capital d'augmentation de capital.

* Le groupe BPCE : pour ce groupe nous gardons seulement les opérations réalisées par sa banque d'investissement Natixis.

L'échantillon final se compose de 24 opérations d'émissions de nouvelles actions faites par les leaders banques européennes et américaines qui ont augmenté leur capital sur la période allant de 2002 à 2012, soit une période de 11 ans. En effet, le nombre d'observations que compte notre échantillon est relativement faible par rapport aux autres études qui ont porté sur les augmentations de capital faites par les entreprises des autres secteurs d'activités (industrielles, commerciales, etc.).

Pour les besoins de notre étude empirique, nous avons recensé les buts et les motivations des émissions évoqués par les banques, et nous avons défini une répartition prenant les caractéristiques suivantes :

* Opérations pour réaliser des acquisitions ou en général pour financer la croissance.

* Opérations en cas de perte des actifs.

* Opérations pour rembourser les États.

Cette classification est très importante pour notre travail surtout pour la réaction du marché. Ainsi, cette répartition des émissions est assez homogène.

2-2 Descriptions des opérations d'augmentation de capital

Dans ce paragraphe, nous descriptions les opérations d'augmentation de capital. En effet, pour chacune des opérations retenues, nous avons effectué une étude détaillée de son objet annoncé, sa période de souscription, le montant de l'opération, la décote, la réaction du marché etc. Ce travail sert de socle à nos études d'événements.

Afin de ne pas alourdir ce paragraphe, nous analyserons le cas de la Société Générale parce que cette dernière a réalisé les trois opérations (une émission d'actions pour réaliser des acquisitions en 2006, une autre pour améliorer sa solvabilité due aux pertes subies en 2008 et une dernière opération pour rembourser l'État en 2009). Toutefois, il convient de signaler que la description des autres opérations se trouve dans les annexes.

Augmentation de septembre 2006 :

Pour financer sa croissance organique et ses acquisitions notamment :

* La prise de contrôle, le 30 juin 2006, de 100% de Splitska Banka en Croatie, pour 1 milliard d'euros.

* L'acquisition de l'activité de conservation et d'administration de fonds d'Unicredit en Italie, pour un montant de 548 millions d'euros.

* Enfin, la prise de participation à hauteur de 20,1% dans Rosbank, deuxième acteur en banque de détail en Russie, pour un montant de 634 millions de dollars, avec la possibilité d'en prendre le contrôle majoritaire (30,2%, soit au total 50% plus une action) fin 2008, pour un montant de 1700 millions de dollars.

Et afin de maintenir le ratio Tier one du groupe à un nouveau adéquat à la suite de ces acquisitions et pour être en mesure de sa stratégie de croissance, le groupe annonce, le 28 septembre 2006 une augmentation de capital de 2,4 milliards d'euros.

Tableau3.2.2: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital 2006[58]

Dates	Suivi de l'opération
27 septembre 2006	Visa de l'AMF sur le prospectus.
28 septembre 2006	Communiqué de presse décrivant les principales caractéristiques de l'augmentation de capital.
29 septembre 2006	Publication du résumé du prospectus dans la presse nationale.
2 octobre 2006	Ouverture de la période de souscription – détachement et cotation des droits préférentiels de souscription
7 octobre 2006	Début du délai de suspension de l'exercice des options de souscription ou d'achat d'actions
13 octobre 2006	Clôture de la période de souscription et fin de la cotation des droits préférentiels de souscription
18 octobre 2006	Dernière date de règlement - livraison des droits préférentiels de souscription
19 octobre 2006	Date de report de responsabilité sur la contrepartie défaillante en droit
23 octobre 2006	Fin du délai accordé aux intermédiaires pour remettre les dossiers à Société Générale, centralisateur
24 octobre 2006	Publication de l'avis de l'Euronext Paris SA relatif à l'admission des actions nouvelles aux négociations sur le marché Eurolist
26 octobre 2006	Etablissement du certificat de dépôt des fonds Règlement - livraison des actions nouvelles Cotation des actions nouvelles Publication dans un journal d'annonces légales du lieu du siège social faisant connaître, le cas échéant, le barème de répartition pour les souscriptions à titre réductible
26 octobre 2006	Reprise de la faculté d'exercice des options de souscription

Comme le montre le tableau ci-dessus la banque a lancé, le 2 octobre 2006, une augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription. Le montant brut de cette augmentation de capital s'élève à 2 371 004 784 euros (prime d'émission incluse) et le nombre d'actions nouvelles à créer s'établit à 21 953 748 actions. Ce qui veut dire que cette opération a remporté un important succès.

On note que la souscription des nouvelles actions est réalisée à un prix de 108 euros par action à raison d'une nouvelle action pour 20 anciennes actions. En effet, ce prix correspond à une décote de 15,4% par rapport au cours de clôture de l'action de la banque le mardi 26 septembre 2006, précise la banque dans son communiqué.

On soulignera que la souscription de nouvelles actions sera réservée, par préférence, aux propriétaires des actions composant le capital social (actions existantes et actions résultant de l'exercice des Options Société Générale avant le 7 octobre 2006) ou aux cessionnaires de leurs DPS qui pourront souscrire :

[58] *Communiqué de presse de Société Générale. 28 septembre 2006.*

− **À titre irréductible**, d'une nouvelle action pour 20 actions existantes (20 DPS permettront de souscrire une action au prix unitaire de 108,00 euros), sans qu'il soit tenu compte des fractions.

− **À titre réductible**, le nombre de nouvelles actions qu'ils désireront en sus de celui leur revenant du chef de l'exercice de leurs DPS à titre irréductible. Le nombre de nouvelles actions allouées dans ce cadre sera, dans la limite de leur demande et du nombre d'actions nouvelles à émettre non souscrites à titre irréductible, proportionnel au nombre d'actions existantes dont les DPS auront été utilisés à l'appui de leur souscription à titre irréductible.

Réaction de marché :

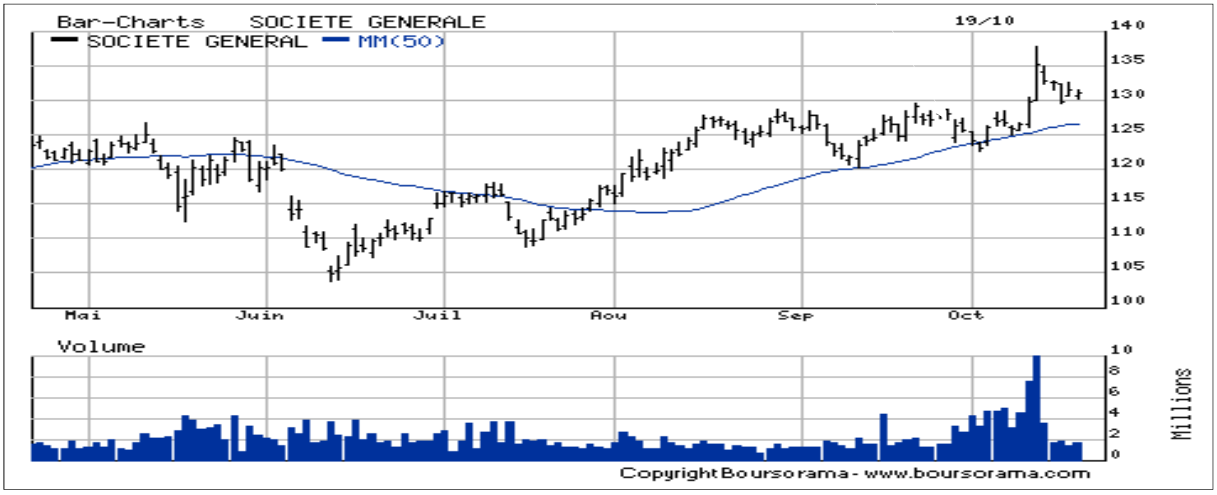
Suite à l'annonce de cette augmentation de capital, la banque a essuyé l'une des plus fortes baisses du CAC 40 : le titre a perdu 1,2% de sa valeur à 11H00, soit 126,5 euros. En revanche, le jour de l'opération l'action de la Société Générale s'est appréciée et a clôturé à 128.60 euros. Cette performance se compare à une forte progression de l'indice CAC40 et l'indice des banques de la zone *Euro Stox Bank*.

La demande totale s'est élevée à environ 5,7 milliards d'euros. L'offre a donc été sursouscrite, à hauteur de 2,4 fois. Ainsi, 21 607 129 nouvelles actions ont été souscrites à titre irréductible soit 98,4 % des nouvelles actions à créer. La souscription à titre réductible a porté sur 31 096 587 actions et ne sera en conséquence que partiellement allouée, à hauteur de 346 619 actions nouvelles.

En ce sens, suite à cette augmentation de capital, le niveau des fonds propres durs est amélioré. Le ratio Tier one se situe à la fin 2006 à 7.8% et résulte des évolutions respectives des ressources et des emplois de fonds propres sur l'exercice. Sans oublier que l'objectif du groupe est de maintenir à l'horizon 2008 un ratio Tier one dans le haut de la fourchette 7-7.5%.

Le bénéfice net par action est en baisse de 7.9%, à 3.26 euros. Un phénomène qui s'expliquerait par la hausse du nombre moyen d'actions, suite à l'augmentation de capital au mois d'octobre 2006.

Figure3.2.1 : Évolution boursière de la banque Société Générale[59]



<u>Augmentation de capital (février 2008)</u> :

Le 24 janvier 2008**,** la Société Générale crée la stupeur en annonçant une perte record de 4,9 milliards d'euros qu'elle impute au trader Jérôme Kerviel. Aux 4,9 milliards d'euros de fraude s'ajoutent 2 milliards d'euros de dépréciations liées à la crise des subprimes, soit un total de 6,9 milliards d'euros pour la banque.

Pour faire face à cette situation et pour rétablir sa solidité financière, la Société Générale lance une augmentation de capital de 5,5 milliards.

La période de souscription a commencé le 21 février 2008, jour de la publication de ses résultats annuels 2007, et se termine le 29 février au soir, a indiqué la Société Générale, précisant que ses actionnaires seraient servis en priorité.

[59] Boursorama .com

Tableau3.2.3: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital 2008[60]

Dates	**Opérations**
10 Février 2008	Visa de l'AMF. Signature du contrat de garantie
11 Février 2008	Communiqué de presse décrivant les principales caractéristiques de l'opération.
13Février 2008	* Notice au Balo relative à l'augmentation de capital et de l'avis de suspension de la faculté d'exercice des options d'achat d'actions. * Publication du résumé du prospectus dans la presse nationale. * Avis de NYSE Euronext.
21 Février 2008	Ouverture de la période de souscription - détachement et début des négociations des DPS sur l'Eurolist de NYSE Euronext Paris
22 Février 2008	Publication de l'avis financier annonçant les résultats annuels consolidés dans un journal de diffusion nationale
29 Février 2008	Clôture de la période de souscription - fin de la cotation du DPS.
11 Mars 2008	Avis de NYSE Euronext d'admission des actions nouvelles indiquant le montant de l'augmentation de capital
13 Mars 2008	* Émission des actions nouvelles - règlement - livraison. * Cotation des actions nouvelles. * Reprise de la faculté d'exercice des options d'achat d'actions. * L'offre sera ouverte au public en France, ainsi que dans les pays de l'Union européenne suivants où le prospectus sera passeporté et publié conformément à la Directive Prospectus: Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Luxembourg, République Tchèque, Roumanie et Royaume-Uni.

Il s'agit d'une augmentation de capital avec DPS. La banque précise en outre que le prix théorique de l'action post augmentation de capital atteint 71 euros. Aux 47,50 euros d'une nouvelle action, il faut en effet ajouter le montant des quatre DPS, dont le prix unitaire théorique est de 5,90 euros. Dans l'hypothèse où les actionnaires actuels n'auraient pas répondu à la totalité de l'augmentation de capital, les souscripteurs de nouvelles actions non détenteurs de titres avant la souscription bénéficieraient donc d'une décote d'environ 8% par rapport au cours de clôture du 08 février 2008.

Donc les titulaires de DPS pourront souscrire :

* à titre irréductible à raison d'une nouvelle action pour 4 anciennes actions possédées. En effet, 4 DPS permettront de souscrire une nouvelle action au prix de 47,50 euros par action;

* à titre réductible le nombre de nouvelles actions qu'ils désireraient en sus de celui leur revenant du chef de l'exercice de leurs droits à titre irréductible.

[60] *Communiqué de presse de Société Générale. 11 février 2008.*

Pourquoi une telle décote ?

Alors que les spécialistes attendaient une décote des titres de 20 à 30% de leur valeur, il s'agira finalement d'une décote de près de 40% par rapport à la valeur du titre enregistré le 15 février 2008. Cette décote s'explique par de la volatilité du cours de l'action de la Société Générale due à l'actualité d'une part, et, d'autre part, au risque constant d'une OPA planant sur la banque :

* Parce que la Société Générale avait désespérément besoin de la réussite de cette opération. Sans fonds propres suffisants, elle ne pourrait plus respecter la réglementation prudentielle et en particulier le Ratio Tier1.

* Parce qu'en émettant 116 654 168 titres, l'opération complique l'offensive d'un prédateur. En gonflant le nombre de titres en circulation de 25%, l'opération diluera les bénéfices par action, et rendra aussi plus difficile le lancement d'une OPA par une banque rivale.

* Parce qu'avec un cours « bradé » elle s'assure que les nouvelles actions seront largement trouvées acquéreurs, soit les petits porteurs, actionnaires et salariés, soit les institutionnels, JP Morgan et Morgan Stanley en tête qui se sont portés garants de l'opération.

Réaction des marchés :

Le prix de marché des actions de la Société Générale est très volatil pendant cette période et baisse en dessous du prix de souscription des actions émises sur exercice des droits préférentiels de souscription.

L'opération a démarré "en douceur" dans un climat boursier très incertain. Malgré que, la direction de la banque a mis tous les atouts de son côté pour "sécuriser" la manœuvre, les banques américaines JP Morgan et Morgan Stanley ont néanmoins garanti l'opération, ce qui signifie qu'elles se sont engagées à acheter les actions nouvelles qui ne trouveraient pas preneur.

Les marchés boursiers ont connu pendant cette période d'importantes fluctuations qui ont souvent été sans rapport avec les résultats des sociétés dont les actions sont négociées. Les fluctuations de marché et la conjoncture économique pourraient accroître la volatilité du cours des actions de la Société Générale. Le cours de ses actions pourrait fluctuer significativement, en réaction à différents facteurs et évènements parmi lesquels peuvent figurer les facteurs de risque.

Sans oublier que les rumeurs des pertes Kerviel ont circulé dès la mi-janvier 2008, et sur Euronext Paris le titre Société Générale perdit 8,2 % le vendredi 18 janvier 2008, puis 8 % le lundi 21 janvier et encore 4,1 % le mercredi 23 janvier.

Le cours de la Société Générale a continué de souffrir en bourse, en repli de 0,7%, à 64,58 euros, le lendemain de début de cette augmentation de capital.

Augmentation de capital 2009 "Remboursement de l'État" :

Pendant la crise (en décembre 2008 et en mai 2009), l'État français avait prêté aux banques afin qu'elles puissent assurer leur mission de financement de l'économie réel dans un contexte général de crise de liquidité. La Société Générale a bénéficié de ces prêts, en novembre 2009, l'intégralité du montant de cet emprunt, soit 3,4 milliards d'euros, plus les intérêts (à un taux moyen compris entre 4 % et 8.2 %), a été remboursé à l'État.

Tout le monde fait la même chose. D'une autre façon ce mouvement confirme une tendance que les banques veulent rembourser au plus vite les emprunts qu'elles ont contracté auprès de l'État et ce afin de récupérer au plus vite toute leur indépendance. Cette émission va également lui permettre d'augmenter le niveau et de renforcer la qualité de ses ratios prudentiels d'un côté et de saisir d'éventuelles opportunités de croissance externe de l'autre.

En effet, cette augmentation de capital est destiné aux :

* au remboursement des aides perçues depuis un an pour faire face à la crise (3,4 milliards d'euros).

* à renforcer les ratios de solvabilité de la banque et financer des acquisitions (1,4 milliard). Le groupe a d'ailleurs annoncé l'ouverture de négociations pour racheter les 20% que possède Dexia dans le Crédit du Nord, déjà détenu à 80% par la Société Générale.

La période de souscription de cette augmentation de capital est fixée du jeudi 8 octobre 2009 au 20 octobre 2009 et les nouvelles actions donneront droit à un dividende au titre de l'exercice 2009.

Tableau3.2.4: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital 2009[61]

Dates	Suivi de l'opération
5 octobre 2009	Visa de l'AMF. Signature du contrat de garantie.
6 octobre 2009	Diffusion d'un communiqué de presse de la Société décrivant les principales caractéristiques de l'augmentation de capital et les modalités de mise à disposition du Prospectus.
6 octobre 2009	Diffusion par NYSE Euronext de l'avis d'émission.
7 octobre 2009	Publication d'une notice au Balo relative à la suspension de la faculté d'exercice des options de souscription et d'achat d'actions.
7 octobre 2009	Publication du résumé du Prospectus dans la presse nationale.
8 octobre 2009	Ouverture de la période de souscription - Détachement et début des négociations des DPS sur Euronext Paris.
15 octobre 2009	Début du délai de suspension de la faculté d'exercice des options de souscription et d'achat d'actions.
20 octobre 2009	Clôture de la période de souscription - Fin de la cotation des DPS.
29 octobre 2009	Diffusion d'un communiqué de presse de la Société annonçant le résultat des souscriptions.
29 octobre 2009	Diffusion par NYSE Euronext de l'avis d'admission des actions nouvelles indiquant le montant définitif de l'augmentation de capital et le barème de répartition pour les souscriptions à titre réductible.
2 Novembre 2009	Émission et cotation des actions nouvelles - Règlement- livraison.
4 Novembre 2009	Reprise de la faculté d'exercice des options de souscription et d'achat d'actions.

Cette augmentation de capital est réalisée avec le maintien du droit préférentiel de souscription (DPS). 9 DPS permettront de souscrire 2 nouvelles actions au prix unitaire de 36 euros par action (soit 1,25 euros de nominal et 34,75 euros de prime d'émission) conduisant ainsi à la création de 13 4510 230 nouvelles actions. Donc, chaque actionnaire de la Société Générale recevra un droit préférentiel de souscription par action détenue à l'issue de la séance du 7 octobre 2009.

Le prix de souscription fait apparaître une décote de 26,9% par rapport au cours théorique ex-droit sur la base du cours de clôture de l'action Société Générale au 5 octobre 2009.

<u>Réaction des marchés</u> :

Nous constatons que la Société Générale a vendu au marché une histoire différente de celle de BNP Paribas. Contrairement à BNP Paribas qui a calibré son augmentation de capital à l'euro près en vue du remboursement de l'État, la Société Générale annonce, en même temps que

[61] *Communiqué de presse de Société Générale, le 06 octobre 2009.*

cette augmentation de capital, la négociation du rachat des 20% de Dexia dans le capital du Crédit du nord, ce qui crédibilise le discours.

De plus, pour atténuer l'effet de cette annonce de l'augmentation de capital, la Société Générale promet des opérations d'acquisitions ciblées dans les seuls domaines de la banque de détail et de la banque privée, dans les pays émergents, là où les opportunités de croissance sont les plus fortes et où la banque française peut se prévaloir d'un vrai savoir-faire.

Nous constatons que cette augmentation a connu une très grande réussite. La demande des investisseurs a atteint 8,3 milliards d'euros, soit 1,72 fois le montant alloué.

Contrairement ce qu'a provoqué l'annonce de l'augmentation de capital de BNP Paribas pour rembourser l'État, celle de la Société Générale ne semble pas rassurer les investisseurs. Son titre a largement baissé à l'ouverture de la bourse de Paris le matin du 06 octobre 2009 alors que le CAC 40 et les valeurs bancaires sont à la hausse suite aux déclarations très positives de la Réserve fédérale américaine. En effet, le 06 octobre 2009 à 11 heures, le titre Société Générale perd 0,77 % à 51,80 euros (Euronext-Bourse de Paris).

Mais, à la clôture de la bourse de Paris, le titre Société Générale parvenait à gagner 2,85% à 53,69 euros. Cependant, il faut préciser que ce gain a été réalisé dans un contexte favorable au secteur bancaire.

Figure 3.2.2: Évolution boursière de la Société Générale



Source: site de boursier

III- Méthodologie de l'étude

Ce travail sert à examiner la réaction des investisseurs des marchés boursiers aux annonces d'émissions d'actions réalisées par les firmes bancaires à travers l'examen des rentabilités anormales des cours des actions grâce à une étude d'évènements. En effet, l'objectif de l'analyse d'événement est d'étudier l'impact d'un événement particulier sur les cours de la bourse des firmes concernées. Cette tâche est accomplie à travers l'analyse des rentabilités anormales ou des rentabilités anormales cumulées durant la période entourant l'événement.

Les études d'événement permettent de mesurer la pertinence informative d'un événement, notamment l'analyse du comportement des cours boursiers à l'arrivée d'une information. Selon Hubler et Meschi (2000), les études d'événement sont basées sur l'idée selon laquelle les marchés financiers réagissent immédiatement à de nouvelles informations susceptibles d'affecter la profitabilité future de la société. Ainsi, Mai et Tchemeni (1997) ont distingué deux types d'études d'événements : l'étude d'évènements par les rentabilités et l'étude d'événements par les volumes. Dans notre étude, nous nous intéressons qu'à l'étude d'événements par les rentabilités. Cette dernière consiste à étudier l'évolution des cours à la date d'annonce d'émission d'actions. La mesure utilisée est une différence de rentabilité entre le titre et une norme. Cette dernière représente la rentabilité du titre sans l'annonce de l'événement. Cette méthodologie s'effectue en deux étapes:

* La première étape consiste à définir les paramètres c'est-à-dire l'événement, les dates d'annonce et les périodes d'étude.

* La deuxième étape consiste à calculer les rentabilités anormales.

3-1 Choix de la date d'annonce et identification de la fenêtre d'événement

Une étude d'événement nécessite généralement la détermination de deux périodes : la période d'événement et la période d'estimation. En ce sens, la démarche à suivre consiste à définir dans un premier temps une date de l'annonce (le jour J ou la date 0) et dans un deuxième temps la période de l'événement et de l'estimation.

3-1-1 Date d'annonce

Il est important de noter que pour mesurer la rentabilité anormale associée à un événement, il faut bien identifier sa date d'annonce. Le choix d'une date d'annonce précise de l'évènement est très important. En effet, le choix d'une date ultérieure peut fausser les résultats dans la

mesure où le marché a déjà entièrement incorporé l'information. De même, à une date antérieure à la vraie date d'annonce, le marché n'a pas encore réagi puisque l'information n'est pas encore publiquement disponible. Il est évident que la date d'événement est celle de la première annonce publique de l'événement.

Il est important de connaître précisément la première date d'acheminement de l'information au marché même si dans certains cas le mécanisme de diffusion de l'information est difficile à cerner. Il faut à cet égard différencier entre la date de la publication et la date de l'utilisation de l'information par le marché qui est généralement plus pertinente dans une étude d'événement. C'est pour cela qu'une attention particulière doit être accordée à l'existence éventuelle d'information privilégiée concernant l'événement en question. Il est nécessaire toutefois de préciser que certains résultats de l'étude d'événement basée sur la date d'annonce peuvent révéler une absence de réaction du marché puisque l'incorporation de l'information s'est effectuée avant la date de l'annonce.

Soulignons, comme le mentionnent Dumontier et Martinez (2001), qu'il n'est pas toujours aisé de définir cette date avec précision. En pratique, la date retenue est généralement celle de la première annonce publique de l'événement, le plus souvent dans la presse spécialisée.

En France nous relevons quatre dates marquantes dans le lancement des augmentations de capital : la réunion du Conseil d'Administration (CA), l'obtention du visa de la C.O.B. (Commission des opérations de bourse), la publication de l'opération au B.A.L.O. (Bulletin des annonces légales obligatoires) et la première date de diffusion des actions nouvelles. En ce sens, la date de réunion du conseil d'administration correspond à une décision interne à la société. Toutefois, la révélation de cette annonce au public n'est pas systématique, quoique certaines décisions prises par le conseil d'administration concernant une nouvelle émission d'actions soient suivies d'une conférence de presse. Cependant, l'augmentation de capital n'est pas encore sûre, puisque l'officialisation de l'opération est faite par la COB qui doit veiller à la conformité de la nouvelle émission à la législation. Il ressort que la date de l'obtention du visa COB paraît plus importante du point de vue de la diffusion de l'information au grand public. Selon Abet et Dereeper (1998), à partir du visa de la COB, la firme émettrice, la banque chef de file et la société de bourse, commencent à rendre l'information publique. D'ailleurs, les procédés de la communication sont très rapides. À titre illustratif, l'agence Reuters diffuse la certitude de l'opération dès la sortie du visa. Après le visa COB, vient l'étape de la parution de l'annonce de l'augmentation au BALO.

Toutefois, il convient de signaler que sur le marché français, les études d'événement sont réalisées sur une de ces différentes dates (date du CA, date COB et date BALO). À la différence du marché français, aux États-Unis, la date retenue en générale comme date d'annonce est la date de publication dans le Wall Street Journal.

Pour notre étude, nous avons retenu comme date d'événement, la date d'annonce officielle qui correspond à la première date à laquelle les caractéristiques (montant, type, objet, dilution, etc.) de l'émission sont publiées. Cette date correspond à la diffusion d'un communiqué de presse par les banques émettrices des actions. Cette date nous a permis de bien encadrer le moment de divulgation de l'information au marché.

D'ailleurs, pour corriger les erreurs sur le choix de la date d'annonce nous optons pour l'élargissement de la fenêtre d'événement, centrée autour de la date d'annonce, afin de pouvoir déceler les éventuels effets d'anticipation ou au contraire des réactions en retard autour de la date d'événement.

3-1-2 Identification de la fenêtre d'événement et la fenêtre d'estimation

Généralement, l'analyse d'événement se décompose en deux périodes : une période d'estimation et une période d'événement, souvent appelée fenêtre d'événement.

La période d'événement appelée aussi la fenêtre d'événement permet d'analyser l'évolution des rentabilités anormales autour de l'annonce publique de l'événement. Dans la majorité des études, cette période est centrée autour de la date d'annonce, considérée comme date 0 ou jour J. Le choix de la longueur de la fenêtre dépend de plusieurs facteurs tels que la nature de l'événement.

Dans notre étude, la fenêtre d'événement comprend 10 jours boursiers avant et 10 jours boursiers après la date d'événement. Le choix de cette durée se justifie par le fait que l'adoption d'une durée plus longue risque d'incorporer des variations de rentabilités dues à des événements autres que ceux étudiés. Une période plus faible risque d'atténuer l'identification de l'impact de l'événement.

En ce qui concerne la période d'estimation qui permet d'évaluer les paramètres du modèle générateur de la rentabilité (modèle de la rentabilité espérée en l'absence d'événement), elle peut se situer avant, pendant ou après la période d'événement. Le choix dépend, généralement, du modèle utilisé pour calculer les rentabilités anormales et de la disponibilité des données.

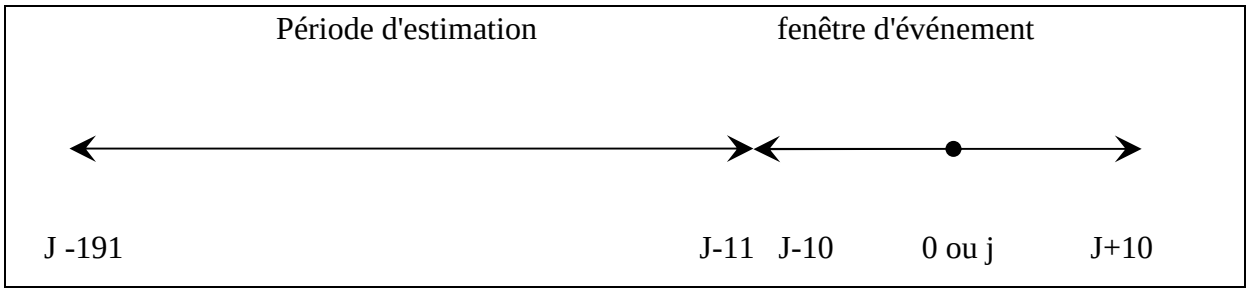
Néanmoins, en cas de disponibilité des données, la plupart des études optent pour la période antérieure.

Toutefois, la durée des périodes d'estimation d'événement joue un rôle important puisqu'elle peut affecter la puissance des tests. En effet, le choix d'une période longue augmente la qualité de l'estimation de la norme, mais elle est aussi plus sujette à une éventuelle instabilité des paramètres, biaisant ainsi les rentabilités anormales. De leur côté, les théories ne donnent pas de règle précise sur la durée de la période d'estimation, qui doit être assez longue pour décrire de manière satisfaisante le comportement des cours des actions. Dans la majorité des travaux l'estimation se fait avant l'événement, sur une période supérieure à 100 jours.

Peterson (1989), par exemple, situe la période d'estimation entre 100 et 300 jours pour des données quotidiennes et entre 24 et 60 mois pour des données mensuelles alors que la fenêtre d'événement peut varier entre 21 et 121 jours.

Nous avons choisi une période d'estimation qui comporte 180 jours se terminant 10 jours avant l'annonce de l'émission d'action (-190j, -11j) et une fenêtre d'événement de (–10; +10) centrée autour de la date d'annonce, pour tous les titres. Cette fenêtre de 21 jours permet ainsi de capturer une grande partie de la perception boursière des émissions.

Figure 3.2.3: Détermination de la fenêtre d'évènement



3-2 Mesure des rentabilités anormales

Après avoir identifié les paramètres précédents, la deuxième étape est consacrée aux mesures des rentabilités anormales sur la période d'événement.

La mesure de l'impact de l'annonce sur la rentabilité ou la rentabilité anormale est la différence entre la rentabilité et une norme. Cette méthode a été proposée en premier par Ball et Brown (1968) et Fama, Fisher, Jensen et Roll (1969). La norme représente la rentabilité du titre sans l'annonce de l'évènement.

Formellement, les rentabilités anormales des cours des actions sont calculées de la manière suivante :

$RA_{it} = R_{it} - RN_{it}$ Ou $RA_{it} = R_{it} - E(R_{it})$ (3.2.1)

Où RA_{it} constitue la rentabilité anormale du titre i à l'instant t.

R_{it} désigne les rentabilités observées pour le titre i à la date t.

Et RN_{it} ou E(Rit) désigne les rentabilités jugées normales pour ce titre et à cette date.

La rentabilité observée

Par définition le taux de rentabilité d'un actif sur une période t est généralement donné comme taux de croissance du prix de cet actif entre la date t-1 et la date t corrigé du dividende de l'actif sur la même période.

Donc, la rentabilité observée Rit est définie par:

$$Ri,t = (Pi,t - Pi,t-1 + Di,t)/Pi,t-1 \quad (3.2.2)$$

ou en utilisant la formule logarithmique

$$Ri,t = \log((Pi,t+ Di,t)/Pi,t-1) \quad (3.2.3)$$

Avec Pit et Pit-1 : les cours de l'actif i en t et t-1 respectivement;

Dit : dividende éventuellement distribué pendant la période t.

Les prix des actions et le dividende en t doivent être ajustés dans le cas d'une opération de capital survenue au cours de la période t (augmentation du capital, réduction du capital, fusion, absorption…).

L'information nécessaire à nos calculs, à savoir les cours de bourse quotidiens des différentes banques émettrices, a été relevée sur la base des données DATASTREAM qui fournit un historique quotidien des cours de clôture des différentes places de marché. Ainsi, ces données sont ajustées pour tenir compte des opérations sur le capital des firmes bancaires.

La rentabilité normale ou théorique

Cette rentabilité représente celle qui aurait dû avoir lieu en l'absence de l'évènement étudié et se calcule à partir d'un modèle théorique. Il convient de préciser que les rentabilités anormales sont observées sur la fenêtre d'évènement, tandis que les rentabilités normales sont calculées à partir d'un modèle dont les paramètres sont estimés sur la période d'estimation choisie.

Plusieurs méthodes d'estimation de la norme ou la rentabilité théorique ont été développées et ont conduit les chercheurs à se demander finalement, quelle méthode approche le mieux la norme. Les modèles les plus simples, comme le modèle de marché et le modèle de la moyenne, semblent être appropriés pour le calcul des rentabilités théoriques.

Pour notre étude, nous privilégions le modèle de marché qui sera complété par le modèle de la moyenne.

D'ailleurs, pour calculer la rentabilité théorique ou la norme nous avons choisi le modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF), introduit par Sharpe (1964). Ceci nous permet de calculer la rentabilité théorique de la manière suivante :

$$RN_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$ [62] (3.2.4)

R_{mt}: rentabilité d'un indice boursier sur la fenêtre d'événement.

Où α_i et β_i désignent les estimations faites par la régression linéaire sur la période d'estimation :

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$ (3.2.5)

$$\beta_i = \text{cov}(R_{it}, R_{mt})/\text{var}(R_{mt})$$ (3.2.6)

$$\alpha_i = \text{moy}(R_{it}) - \beta_i \, \text{moy}(R_{mt})$$ (3.2.7)

R_{it}: rentabilité du titre i sur la période d'estimation.

---

[62] *Selon le modèle de la moyenne la rentabilité théorique ou normale d'un titre sur une période est égale à la rentabilité moyenne de ce titre sur la fenêtre d'estimation.*

$$RNit = \frac{\sum_{i=1}^{T} R_{it}}{T}$$

Avec

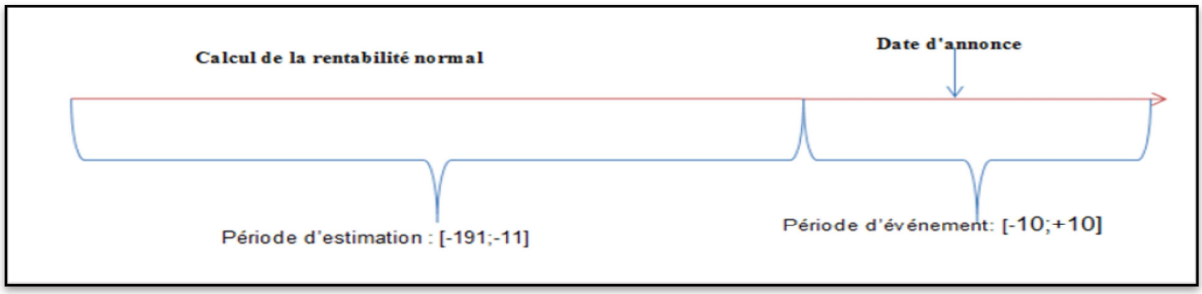
T: la longueur de la période d'estimation de j = 1 à T.

R_{it}: rentabilité du titre i sur la période d'estimation.

R_{mt}: rentabilité d'un indice boursier sur la période d'estimation. A titre illustratif, R_{mt} est mesurée par la différence entre l'indice boursier du marché au jour j et l'indice boursier au jour j-1 divisé par l'indice boursier du jour j-1.

$\varepsilon_{i,t}$: désigne le terme d'erreur qui exprime les variations de l'action i indépendamment de celles du marché.

Figure 3.2.4: Période de calcul de la norme



Choix d'indice:

Afin d'affiner nos calculs, nous avons finalement choisi de recourir à une rentabilité de marché plus fin. C'est pour cela que nous avons choisi l'indice domestique pour chaque firme bancaire.

Tableau 3.2.5: La liste des indices correspondant aux opérations d'émission d'actions de notre échantillon.

France	SBF 250
États-Unis	S&P500 BANKS
Grande Bretagne	FTSE 100
Italie	FSTE MIB
Allemagne	Dax
Espagne	IBEX 35

En définitive, nous avons pu extraire de la base de données « DATASTREAM » les valeurs journalières des indices. Cependant des données peuvent être absentes sur la période d'étude. Face à cette situation, nous calculons les rentabilités uniquement les jours où le titre est coté.

Dans cette étude, les paramètres α_i et β_i sont estimés par une régression linéaire sur la période d'estimation [-191, -11].

Après le calcul des rentabilités dites "normales", obtenues en l'absence de l'événement, nous passons à la détermination des rentabilités anormales, RA_i, calculées durant la période de l'événement, et qui ne sont que les différences entre les rentabilités observées (réalisées) Ri et les rentabilités espérées (attendues).

Pour chaque date t de la période d'événement et pour chaque banque i de l'échantillon, nous calculons la rentabilité anormale :

$$RA_{it} = R_{it} - RN_{it} \qquad (3.2.8)$$

Rentabilité anormale moyenne et cumulée

Une fois la rentabilité anormale de chaque banque calculée, et ce pour chaque instant t de la période d'événement (RAi,t), l'étape suivante consiste à calculer la rentabilité anormale moyenne (RAMt) afin de mesurer l'influence moyenne de l'évènement sur les rentabilités des titres de l'échantillon.

$$RAM_t = \frac{\sum_{i=1}^{N} RA_{it}}{N} \qquad (3.2.9)$$

Les rentabilités anormales de chaque titre sont regroupées en fonction du calendrier de l'événement et l'on calcule la rentabilité anormale moyenne de l'échantillon de taille N à chaque date de la période d'événement :

Avec RAM_t : moyenne des rentabilités anormales des titres à la date t,

RA_{it} : rentabilité anormale pour le titre i à la date t,

N : nombre d'opérations dans l'échantillon.

Toutefois, certains investisseurs peuvent être informés plus rapidement. Par ailleurs, le passage aux rentabilités anormales moyennes cumulées (RAMC) permet principalement de mettre en évidence un effet informationnel autour de la date d'annonce d'émission. De plus, l'utilisation de ce cumul permet de tenir compte de l'existence éventuelle d'un décalage entre la date d'annonce réelle et la date d'annonce retenue dans notre étude. C'est pour cela que nous calculons la rentabilité anormale moyenne cumulée sur une fenêtre $(t_1; t_2)$:

$$RAMC_t = \sum_{t1}^{t2} RAM_t \qquad (3.2.10)$$

Dans notre étude les rentabilités anormales sont cumulées sur une période de 20 jours, 10 jours avant et 10 jours après la date d'annonce de l'augmentation de capital. En plus, nous étudions les RAMC sur des fenêtres d'amplitudes différentes, et ensuite la significativité de ces rentabilités.

Test statistique

Les tests statistiques constituent la dernière étape d'une étude d'événement basée sur la technique de l'analyse des résidus. Ils permettent de déterminer si les rentabilités anormales sont statistiquement différentes de zéro durant la période d'événement.

Deux types de test statistique sont employés: les tests paramétriques et non paramétriques. D'ailleurs, comme le cas dans la majorité des études d'événement, nous optons pour le test paramétrique. Dans ce sens, l'analyse en coupe transversale permet d'établir la significativité des rentabilités anormales, d'un ensemble d'actifs constituant l'échantillon, à la date de l'événement ou aux dates de la fenêtre d'évènement. En raisonnant avec les rentabilités anormales cumulées sur la fenêtre d'événement, l'analyse en série temporelle permet d'apprécier l'effet global de l'événement.

Toutefois, Riva (2008) suggère de choisir au moins deux tests. Ce raisonnement permet, d'une part de tester la significativité des rentabilités anormales établies pour la fenêtre d'événement, et d'autre part celle de la rentabilité anormale cumulée sur cette même période.

Dans le cadre de l'analyse en coupe, la méthode de Brown et al. (1980) est la plus utilisée. Cette analyse est construite à partir du rapport entre la rentabilité anormale moyenne et l'écart-type calculé en coupe instantanée pour chaque date de la fenêtre d'événement.

En effet, sous l'hypothèse de normalité, ces tests suivent une loi de Student à N-1 degrés de liberté. D'une autre façon et sous l'hypothèse H_0 (la rentabilité anormale moyen $RAM_t = 0$), la statistique de Student, est donnée par :

(3.2.11)

$$\text{Test Student (RAM)} = \text{Tp} = \frac{\text{RAMt}}{\sigma(\text{RAMt})}$$

Avec

$$\sigma(\text{RAMt}) = \sqrt{\frac{1}{N-1}\sum_{i=1}^{N}(RA_{it} - RAM_t)^2}$$

Avec, N est le nombre d'observations

Dans le cadre de l'analyse en série temporelle, il suffit de changer les rentabilités anormales par les rentabilités anormales cumulées sur la fenêtre d'événement.

(3.2.12)

$$\text{Test Student (RAMC)} = \text{Tp} = \frac{\text{RAMCt}}{((\sigma(\text{RAMt}) * (e2 - e1)\text{^}1/2)}$$

Avec, e2-e1: est nombre de jours sur la fenêtre d'événement.

CHAPITRE III: Résultats des études

Après avoir exposé notre approche théorique et empirique et analysé notre méthodologie, il convient maintenant de juger cette dernière par ses résultats. C'est pour cela que ce chapitre est consacré à la présentation et à l'analyse des résultats d'études d'évènements effectuées sur les données présentées au chapitre précédent et les résultats de la description de chaque opération.

Pour commencer, nous nous intéresserons à la réaction des marchés financiers à l'annonce des émissions d'actions. Ensuite, nous présenterons les résultats qui tiennent compte des motivations ou des motifs de ces augmentations de capital en travaillant sur trois sous échantillons. D'une autre façon ce chapitre présentera les résultats de nos tests. La première section exposera les résultats du test de l'hypothèse H1. La deuxième les résultats des tests de l'hypothèse H2.

I- Résultat de l'étude d'événement

Les résultats obtenus sont présentés sous forme de tableaux et de graphiques. Ils retracent l'évolution des rentabilités anormales moyennes (RAM) et des rentabilités anormales moyennes cumulées (RAMC) sur la fenêtre d'événement. En plus, les tableaux présentent les « significativités» des RAM et des RAMC, calculées à partir du test paramétrique de Student.

Les rentabilités anormales moyennes RAMt et les rentabilités anormales moyennes cumulées RAMC fournissent des objectifs d'étude différents. À un éloignement prédéfini de la date d'annonce, les RAM tentent d'examiner, pour un jour donné, l'impact de l'évènement considéré. Les RAMC tentent d'analyser l'effet global de l'évènement jusqu'à la fin de la fenêtre d'évènement choisie.

Dans notre étude nous avons mesuré la rentabilité anormale autour de l'annonce sur une fenêtre de dix jours centrée sur le jour de l'annonce. Le tableau (3.3.1) montre les rentabilités anormales moyennes dans la fenêtre d'événement [-10;+10] pour les banques de notre échantillon. Sont présentés dans un premier temps les résultats obtenus avec le modèle du marché puis les résultats obtenus avec le modèle de la moyenne dans les annexes.

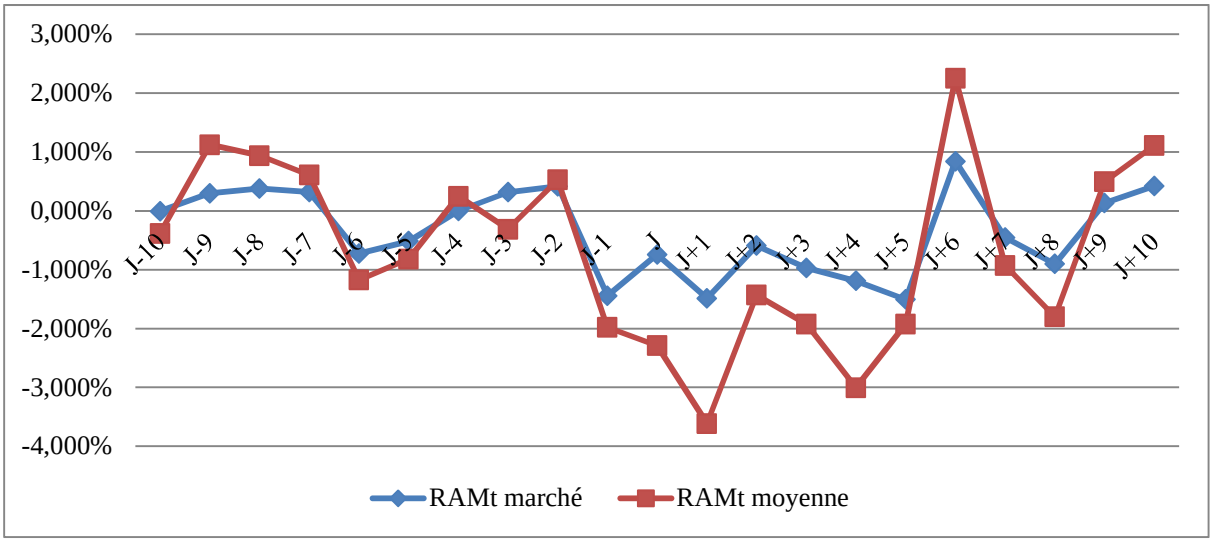
Tableau:3.3.1: Évolution des rentabilités anormales moyennes (RAM)

Fenêtre d'événement	Modèle de marché		
	RAMt marché	**Test Student**	**% Négatives**
J-10	-0,010%	-0,027	41,7%
J-9	0,294%	0,567	41,7%
J-8	0,376%	0,965	37,5%
J-7	0,316%	1,146	45,8%
J-6	-0,728%	-1,702	62,5%
J-5	-0,518%	-0,969	50,0%
J-4	-0,003%	-0,008	45,8%
J-3	0,315%	0,948	54,2%
J-2	0,416%	1,016	45,8%
J-1	-1,445%***	-3,547	87,5%
J	**-0,742%**	**-0,999**	**50,0%**
J+1	-1,489%**	-2,080	62,5%
J+2	-0,593%	-0,915	45,8%
J+3	-0,972%*	-1,897	62,5%
J+4	-1,192%*	-1,942	70,8%
J+5	-1,507%***	-3,051	70,8%
J+6	0,839%	1,385	50,0%
J+7	-0,455%	-0,574	58,3%
J+8	-0,903%	-1,367	58,3%
J+9	0,130%	0,308	45,8%
J+10	0,416%	0,925	45,8%

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*

RAMt est la rentabilité anormale moyenne calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Figure3.3.1 : Évolution de la RAM pendant la fenêtre d'événement



Le tableau et la figure ci-dessus illustrent l'évolution des rentabilités anormales moyennes des banques en question sur une fenêtre de 21 jours (10 jours avant et 10 avant après la date d'annonce). Les rentabilités anormales moyennes journalières (RAMt) témoignent des rentabilités négatives pour certains jours. En effet, la durée de réaction négative est de 6 jours (les rentabilités anormales sont négatives entre J–1 et J+5). De plus, sur la période d'événement, 64% des rentabilités anormales sont négatives. La significativité de ces rentabilités est présentée dans le tableau 3.3.1. Nous remarquons qu'une grande partie des rentabilités anormales moyennes ne sont pas statistiquement significatives.

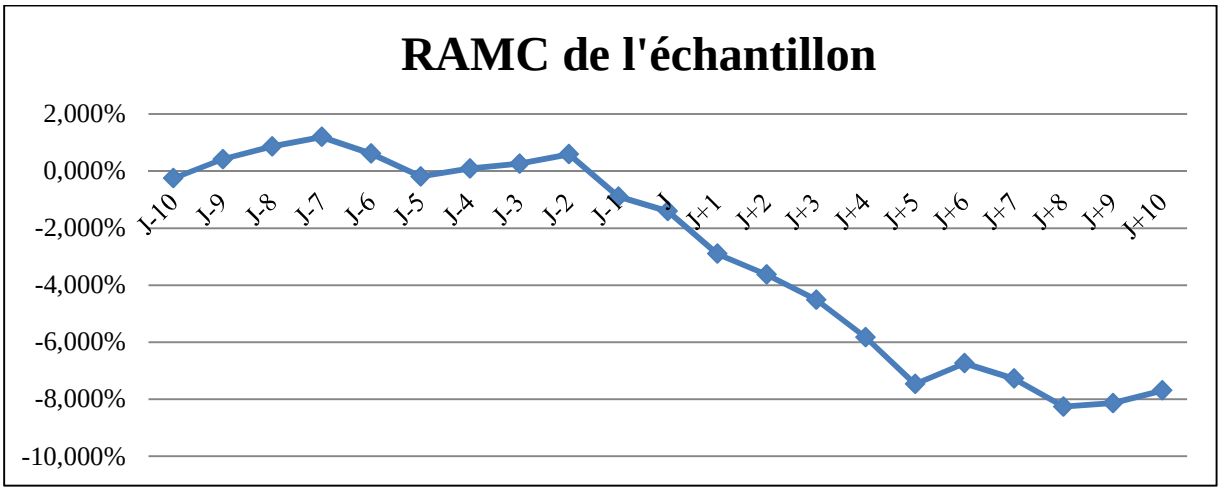
Pour ce qui concerne la date d'annonce qui correspondant au jour J, notre étude a permis de détecter une réaction négative du marché mais les rentabilités moyennes anormales (**RAM (marché)= -0,742% et RAM (moyenne)= -1,684))** ne sont pas significativement différentes de zéro. Ces résultats corroborent ceux démontrés par Hachette (1991) en étudiant la réaction du marché financier français lors de l'annonce d'une augmentation de capital d'un échantillon de 238 entreprises émettrices. Hachette (1991) a trouvé des rentabilités anormales négatives mais non significatives (–0.2 %).

Autour de la date d'annonce, nous constatons des RAMt négatives quel que soit le modèle utilisé, ces rentabilités anormales restant significatives. En effet, les résultats obtenus prouvent que les RAM des émissions d'actions sont statistiquement négatives et significatives surtout le J-1 (-1,445%) à 1%, J+1 (-1,489%) à 5%, J+3 (-0,972%) à 10%, J+4 (-1,192%) à 10% et J+5 (-1,507%) à 1% pour le modèle de marché.

Pour renforcer cette hypothèse, nous procéderons au tracé des rentabilités anormales cumulées sur des fenêtres d'études d'événement différentes. Ces rentabilités anormales sont cumulées sur les intervalles suivants [-10 ; +10], [-5 ; +5], [-2 ; +2], [-1 ; 0] et [0 ; +1].

La figure3.3.2 montre l'évolution des rentabilités moyennes anormales cumulées des banques sur des fenêtres [-10;+10]. Elle affiche une courbe représentant le changement du niveau des rentabilités anormale moyennes cumulées à l'annonce d'une augmentation de capital.

Figure3.3.2 : Évolution des rentabilités anormales moyennes cumulées



La courbe de la figure ci-dessus illustre l'évolution des rentabilités anormales moyennes cumulées calculées sur une fenêtre de 21 jours autour de la date d'annonce des émissions d'actions. Elle montre clairement que les cours perdent de la valeur un jour avant l'annonce. Cette baisse est très nette après le jour J+1. D'ailleurs, cette évolution de rentabilités anormales moyennes cumulées (RAMC) indique un effet négatif qui commence un jour avant la date d'annonce (J-1) et augmente rapidement jusqu'à huit jours après la date d'annonce. Du J+6 au J+7 après la date d'annonce, les RAMC se stabilisent et réagissent encore une fois J+8 jours après la date d'annonce, ce qui évoquait une marge indispensable de temps pour l'ajustement et la correction. La réponse des cours boursiers avant la date d'annonce laisse à entrevoir une fuite possible des informations.

Ginglinger et Gajewski (1998), sur une fenêtre [–20; 20], mettent également en évidence une baisse plus forte pour les émissions d'actions DPS, qui s'accroît encore à la date d'annonce. Mais contrairement à nos résultats, la courbe cumulée des rentabilités anormales des émissions directes est positive tout au long de la fenêtre.

Tableau3.3.2: Les rentabilités moyennes anormales cumulées et les tests de significativités de l'échantillon total

Fenêtre	RAMC	Test Student
[-10; +10]	-7,69%**	-3,67
[-5; +5]	-8,08%***	-5,05
[-2; +2]	-3,89%**	-2,81
[-1; 0]	-2,00%*	-1,87
[0; +1]	-2,004%*	-1,98

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAMC est la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement ; Test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement.

Le tableau ci-dessus montre que, pour les banques de notre échantillon, l'annonce d'émissions d'actions, présente une rentabilité anormale moyenne cumulée négative et significatives sur toutes les fenêtres, ce qui confirme l'idée selon laquelle les marchés ne s'attardent pas à sanctionner les banques émettrices suite au contenu informationnel négatif véhiculé par les annonces d'émissions d'actions.

Les rentabilités anormales cumulées sont égales à -7.69% sur l'intervalle [-10; +10], significatives au seuil de 5% et à -8,08 % sur [-5; +5] et significatives au seuil de 1%. De plus, les rentabilités anormales cumulées sont également négatives et significatives sur les intervalles [-2 ; +2], [-1; 0] et [0;+1] avec des valeurs de -3,89%, -2.00% et-2.004%.

Ces résultats corroborent ceux démontrés par Ginglinger et Gajewski (1996), Benouda (1996) et Ducassy (2001), etc.[63]. En effet, ces auteurs constatent que l'effet d'annonce est négatif. De plus, nos résultats de l'échantillon total valident l'hypothèse de l'asymétrie d'information formulée par Myers et Majluf (1984). Ces derniers puis, Shivakumar (2000) montrent que les investisseur révisent à la baisse et d'une manière systématique les cours boursiers au moment de l'annonce d'une augmentation de capital.

Donc, ces résultats soutiennent l'idée que l'augmentation de capital constitue donc le moment où l'investisseur corrige la valeur de l'entreprise émettrice. Ces résultats nous conduit à désigner l'annonce de l'augmentation de capital comme de force de rappel invisible qui ramène au bout d'un certain temps les cours boursiers vers leur valeur fondamentale ou la valeur réelle.

[63] *Smith (1986) ; Masulis et Korwar (1986) ; Hess et Bhagal (1986) ; Wansley et Dhillon (1989) Polonchek, Slovin et Sushka (1989) et Corwin (2003).*

La question posée à la fin de ce paragraphe est la suivante : la réaction négative des cours boursiers attestée au moment de l'annonce des augmentations de capital dans l'industrie bancaire peut-elle être influencée par le motif ou la motivation de ces augmentations de capital?

II- Le marché financier réagit-il différemment à l'annonce d'augmentation de capital selon la motivation de cette annonce?

Dans cette section nous allons à présent essayer de répondre à notre deuxième question concernant les impacts des motivations de l'augmentation de capital sur la réaction des marchés financiers. En d'autres termes, il s'agit de voir si cet effet varie en fonction de chaque motivation (pour financer la croissance, en cas de pertes d'actifs ou pour rembourser l'État). Pour y aboutir, nous avons eu recours à des études de cas et à des études d'événements.

Donc, après avoir effectué des études sur l'ensemble de l'échantillon et dégagé les premiers résultats, nous allons perfectionner notre étude empirique en le scindant en trois sous-échantillons. Un sous-échantillon qui comprend les entreprises émettrices de nouvelles actions ayant pour but de financer les pertes des actifs, un autre pour financer la croissance et le dernier pour rembourser les États.

2-1 Opérations destinées à financer la croissance

Dans ce paragraphe on va s'intéresser aux augmentations de capital qui sont destinées à financer la croissance, soit pour développer de nouvelles activités, soit pour poursuivre les acquisitions (croissance externe). Dans les deux cas de figure, cette croissance doit faciliter la mise en œuvre de synergies (diminution des coûts ou augmentation des recettes). Cela permettra d'augmenter la valeur de la firme et améliorera ses résultats à moyen terme grâce à la remontée du cours. En conséquence, les bénéfices vont croître et donc le bénéfice net par action qui va retrouver, au moins, le niveau qu'il avait avant l'augmentation de capital.

Selon la littérature, l'impact négatif des annonces d'émissions d'actions est amplifié par une forte asymétrie d'information ou une hausse des cours de l'émetteur avant l'annonce. Il est par contre amorti par la présence d'opportunités d'investissement ou encore par un contexte boursier favorable. C'est pour cela que nous supposons que la présence d'opportunités de croissance permet d'atténuer, de façon significative, la perception négative d'une émission d'actions.

Notre analyse s'effectue en deux étapes. La première étape consiste en une analyse de cas de l'opération effectuée par la Société Générale en septembre 2006. En effet, nous présenterons seulement les résultats de l'opération de l'augmentation de capital réalisée par la Société Générale. En revanche les résultats des autres opérations de notre sous échantillon se trouvent dans les annexes. Et dans une deuxième étape, nous effectuerons une analyse des résultats de l'étude d'événement du premier sous- échantillon.

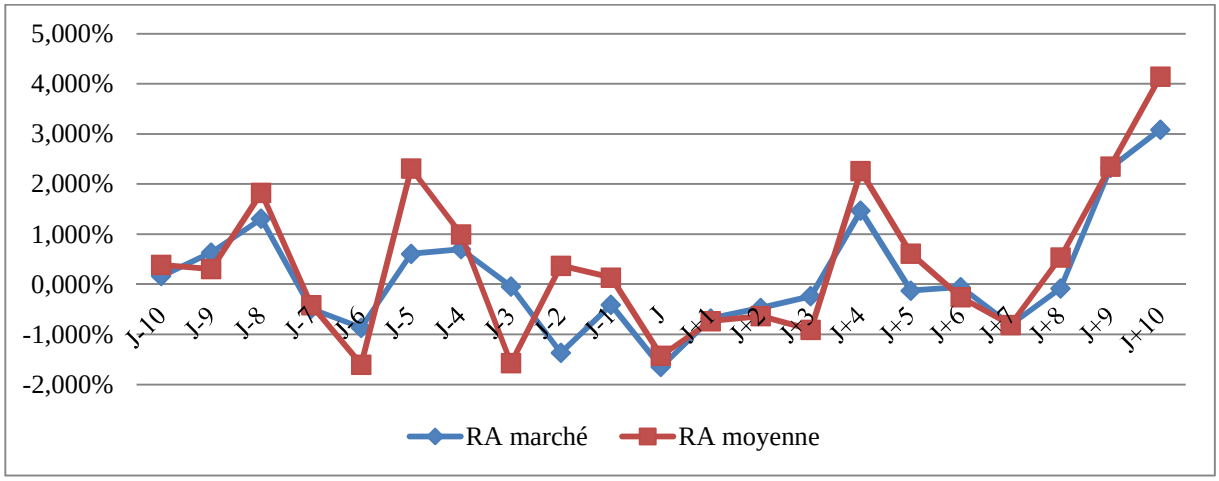
Parmi les opérations d'augmentation de capital de la Société Générale, figure une opération réalisée en 2006. En effet, pour financer sa croissance organique et ses acquisitions, le groupe a procédé, en octobre 2006 à une augmentation de capital 2,4 milliards d'euros. Le tableau et la figure ci-dessous récapitulent les rentabilités de la Société Générale.

Tableau 3.3.3 Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales de la Société Générale

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	Ri	**Rm**	**RNt**	**RA**	**RNt**	**RA**
J-10	0,486%	0,213%	0,319%	0,167%	0,098%	0,388%
J-9	0,403%	-0,219%	-0,232%	0,635%	0,098%	0,305%
J-8	1,928%	0,448%	0,620%	1,308%	0,098%	1,830%
J-7	-0,315%	0,097%	0,171%	-0,486%	0,098%	-0,413%
J-6	-1,502%	-0,534%	-0,635%	-0,867%	0,098%	-1,600%
J-5	2,408%	1,369%	1,797%	0,611%	0,098%	2,310%
J-4	1,097%	0,273%	0,396%	0,701%	0,098%	0,999%
J-3	-1,473%	-1,155%	-1,429%	-0,044%	0,098%	-1,571%
J-2	0,472%	1,401%	1,838%	-1,366%	0,098%	0,374%
J-1	0,235%	0,466%	0,643%	-0,408%	0,098%	0,137%
J	-1,328%	0,213%	0,319%	-1,647%	0,098%	-1,426%
J+1	-0,633%	0,001%	0,048%	-0,681%	0,098%	-0,731%
J+2	-0,535%	-0,088%	-0,065%	-0,470%	0,098%	-0,633%
J+3	-0,806%	-0,483%	-0,571%	-0,236%	0,098%	-0,904%
J+4	2,358%	0,658%	0,889%	1,469%	0,098%	2,260%
J+5	0,715%	0,620%	0,840%	-0,126%	0,098%	0,617%
J+6	-0,158%	-0,116%	-0,101%	-0,057%	0,098%	-0,256%
J+7	-0,711%	0,040%	0,099%	-0,810%	0,098%	-0,809%
J+8	0,636%	0,525%	0,718%	-0,082%	0,098%	0,539%
J+9	2,451%	0,062%	0,127%	2,324%	0,098%	2,353%
J+10	4,244%	0,867%	1,156%	3,088%	0,098%	4,146%

Ri est la rentabilité de titre de Société Générale calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement ; Rm est la rentabilité de marché calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement ; RN est la rentabilité normale et RA est la rentabilité anormale calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Figure3.3.3: Évolution de la rentabilité anormale de la Société Générale pendant la fenêtre d'événement



Le tableau 3.3.3 et la figure 3.3.3 présentent les évolutions des rentabilités anormales de la Société Générale dans la fenêtre de l'événement. Les résultats obtenus montrent que le marché réagit négativement aux annonces d'émission d'actions. Cette réaction négative se concentre autour de la date d'annonce [J-2; J+3].

Les résultats des autres cas, présentés dans les annexes, renforcent les résultats obtenus précédemment. En tenant compte de la description de chaque opération et des observations de l'évolution du cours boursier des banques de notre sous échantillon fait apparaître les constations suivantes :

* Ces augmentations de capital ont d'ailleurs été faites avec une décote très faible comparée à ce qui a été pratiqué par ces mêmes entreprises pour financer les pertes de leurs actifs ou pour améliorer leurs solvabilités. En générale, pour ces types d'opération, les banques n'ont pas eu besoin de trop solliciter leurs actionnaires pour les séduire. Une preuve de confiance des investisseurs dans les banques dans les périodes de croissance.

Si on prend l'exemple de la Société Générale, la décote est d'environ 40% dans le cas de l'augmentation de son capital en 2008 (pour financer les pertes Kerviel) et seulement 15% pour l'augmentation de son capital destiné à financer des acquisitions en septembre 2006. Pour ce qui concerne le Crédit Agricole, le prix de souscription fait apparaître une décote de 16,51 % pour son augmentation de décembre 2006 (Pour financer la croissance) et une décote de 37,2% pour l'augmentation de son capital de 2008.

* La deuxième constatation, montre que ces augmentations connaissent une grande réussite sur les marchés et auprès des investisseurs (dans certains cas la demande est trois fois supérieure à l'offre).

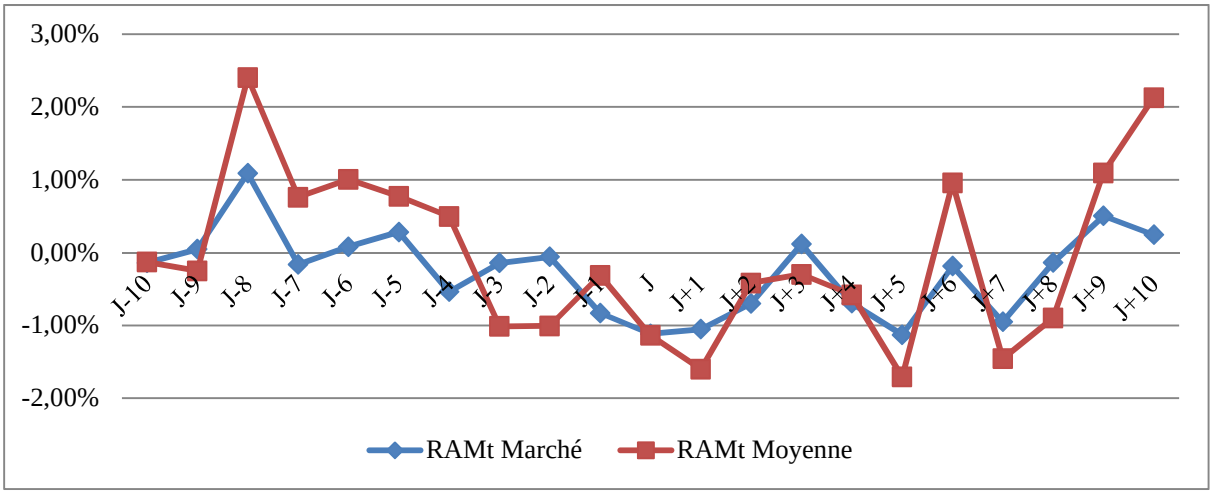
Pour vérifier la significativité de cet effet négatif de l'annonce, nous étudions une étude d'événement sur les opérations de notre sous échantillon (opération destinée à financer la croissance). Les résultats sont donnés dans le tableau 3.3.4 ci-dessous.

Tableau 3.3.4: Rentabilité anormales moyenne et statistique de Student sur la fenêtre d'évènement

	Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	RAMt	Test Student	RAMt	Test Student
J-10	-0,14%	-0,630	-0,13%	-0,247
J-9	0,05%	0,162	-0,25%	-0,759
J-8	1,09%**	3,059	2,40%	1,442
J-7	-0,16%	-0,571	0,76%	1,328
J-6	0,08%	0,164	1,00%	0,985
J-5	0,28%	0,538	0,77%	1,774
J-4	-0,54%	-1,512	0,50%	0,694
J-3	-0,14%	-0,894	-1,01%**	-2,457
J-2	-0,06%	-0,148	-1,01%	-1,236
J-1	-0,83%	-1,619	-0,31%	-0,449
J	-1,12%*	-2,079	-1,13%	-1,335
J+1	-1,05%	-1,135	-1,60%	-1,333
J+2	-0,70%	-1,130	-0,42%	-0,412
J+3	0,12%	0,250	-0,30%	-0,419
J+4	-0,70%	-1,255	-0,58%	-1,239
J+5	-1,13%***	-3,502	-1,71%*	-1,987
J+6	-0,19%	-0,564	0,96%	1,718
J+7	-0,95%	-1,223	-1,46%	-1,150
J+8	-0,13%	-0,332	-0,90%	-1,327
J+9	0,50%	1,317	1,09%*	1,906
J+10	0,24%	0,459	2,13%*	1,965

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAM_t est la rentabilité anormale moyenne calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement ; Test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Figure3.3.4: Évolution de la rentabilité anormale moyenne pendant la fenêtre d'évènement

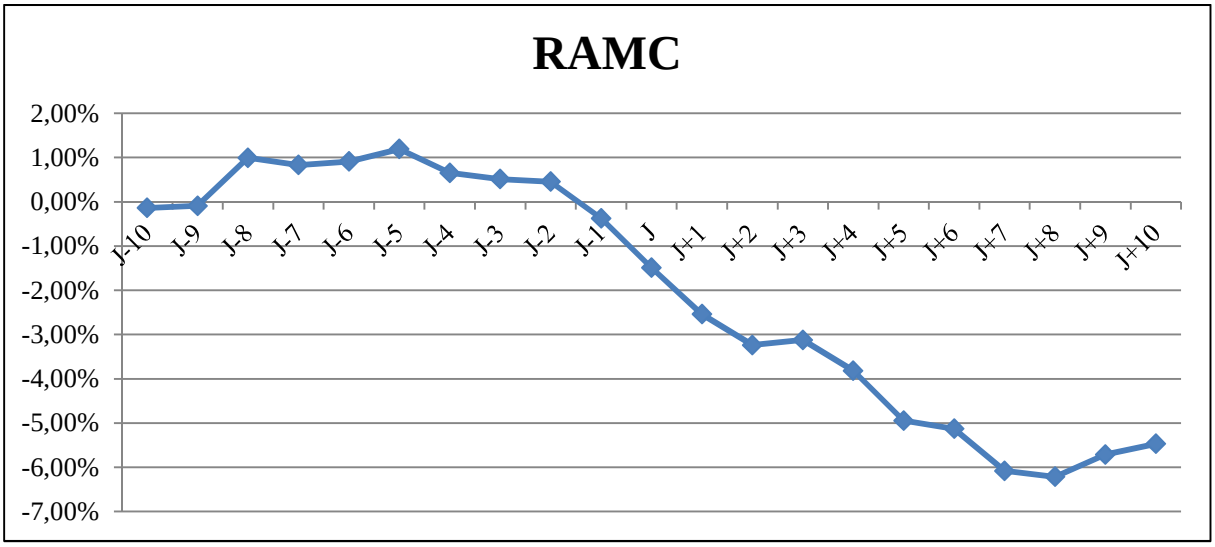


La rentabilité anormale moyenne, mesurée par les deux modèles (modèle de marché et modèle de la moyenne) est négative sur l'intervalle [J-4 ; J+5], mais elle n'est statistiquement significative que dans certains jours. Donc les banques qui augmentent leurs capitaux pour financer la croissance seront sanctionnées par les investisseurs financiers. Ces derniers révisent à la baisse les cours boursiers desdites banques.

En se référant à des RAM (toujours calculées selon les deux modèles), nous pouvons dire que les investisseurs réagissent négativement aux annonces des émissions d'actions destinées à financer des acquisitions. Mais, cette réaction du marché n'est pas significative sauf en J et J+5 pour le modèle de marché et J-3 et J+5 pour le modèle de la moyenne.

Par la suite, nous allons nous intéresser aux rentabilités anormales cumulées. Nous analyserons d'abord, l'évolution des RAMC sur la fenêtre [-10; +10]. Ensuite, nous mettrons l'accent sur la significativité de ces rentabilités cumulées sur plusieurs fenêtres.

Figure3.3.5: Évolution de la RAMC pour le sous-échantillon "financé la croissance"



Le graphique ci-dessus fournit l'évolution des RAMC relatifs à l'annonce d'une augmentation de capital. Nous constatons que ces RAMC sont négatifs un jour avant la date d'annonce jusqu'à la fin de la fenêtre [-10; + 10].

Tableau 3.3.5 RAMC et le test de Student

Fenêtre	RAMC	Test Student
[-10; +10]	-5,47%*	-2,25
[-5; +5]	-5,86%***	-5,48
[-2; +2]	-3,75%**	-2,72
[-1; 0]	-1,95%**	-2,56
[0; +1]	-2,17%	-1,65

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAMC est la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne cumulées sur chaque fenêtre d'événement.

Comme le montre le tableau ci-dessus, pour les banques de notre premier sous-échantillon, l'annonce d'émission d'actions présentent une rentabilité anormale moyenne cumulée significative sur toutes les fenêtres à l'exception d'une seule fenêtre [0; +1] ce qui confirme l'idée selon laquelle les marchés ne tardent pas à sanctionner les banques émettrices même en présence des opportunités de croissance.

Les rentabilités anormales cumulées sont égales à -5.47% sur l'intervalle [-10; +10], significatives au seuil de 5% et à -5,86 % sur [-5; +5] et significatives au seuil de 1%. De plus, les rentabilités anormales cumulés sont également négatives et significatives sur les intervalles [-2; +2], [-1; 0] avec des valeurs de -3.75% et -1.95%.

Ces résultats montrent que les banques qui ont annoncé des augmentations pour financer des acquisitions, connaissent une détérioration significative de leurs cours boursiers. En nous appuyant sur l'analyse d'Ambarish, John et Williams (1987), Denis (1994), Ching, Firth et Rui (2001), Heron et Lie (2002) et Alti (2006) nous pouvons expliquer ce phénomène par la maturité plus conséquente des banques émettrices et leur carence d'opportunités d'investissement.

En fonction de la description par opération et des résultats de l'étude d'événement obtenus dans notre échantillon, il semble ressortir que les augmentations de capital pour financer des acquisitions, ou en général la croissance, auront un effet négatif sur la valorisation boursière surtout le jour de l'annonce et le début de l'opération.

De plus, nous constatons que les cours boursiers, après avoir baissé, remontent progressivement et dépassent le niveau d'avant l'augmentation de capital (cas de la Société Générale en 2006 et de la BNP Paribas en 2006, du Crédit Agricole en 2003 et en 2006, BBVA Banco en 2006). En effet, à moyen et long terme, on observe une croissance des bénéfices et donc le bénéfice net par action se retrouve, au moins, au niveau qu'il avait avant l'augmentation de capital.

2-2 Opérations pour améliorer la solvabilité et en cas des pertes

Les opérations qui nous intéressent dans ce paragraphe sont les augmentations de capital qui sont réalisées pour faire face à des pertes d'actifs et pour améliorer la solvabilité des banques.

Nous avons constaté, dans la deuxième partie de notre travail, que la majorité des banques sont très réticentes à se recapitaliser par une augmentation de capital en temps de crise. Dans la majorité des cas l'augmentation de ratio des fonds propres des institutions financières est souvent obtenue en privilégiant la réduction de la taille du bilan par la liquidation d'actifs.

En effet Kashyap, Rajan et Stein (2008) ont confirmé cette réticence des banques à procéder à une augmentation de capital en comparant les pertes cumulées des institutions financières et le capital additionnel levé. Ils montrent que l'écart entre les deux était le plus prononcé au dernier trimestre de 2007 et au premier trimestre de 2008. Par exemple, au premier trimestre de 2008, le montant des pertes cumulées s'élevait à 394,7 milliards de dollars alors que le montant cumulé de capital émis n'était que de 149,1 milliards de dollars.

En s'appuyant sur la littérature théorique et empirique, la baisse du cours au moment de l'augmentation de capital est certaine surtout après les augmentations concernant les pertes de l'actif et pour améliorer la solvabilité des firmes.

Notre analyse s'effectuera en deux étapes. La première étape consistera en une analyse de cas de l'opération effectuée par la Société Générale en février 2008. Et dans une deuxième étape nous nous intéresserons aux résultats de l'étude d'évènement effectuée sur le second sous-échantillon.

Pour faire face à 4,9 milliards d'euros de fraude et 2 milliards d'euros de dépréciations liées à la crise des subprimes, soit un total de 6,9 milliards d'euros, et pour rétablir sa solidité financière, la Société Générale lance en février 2008 une augmentation de capital de 5,5 milliards d'euros.

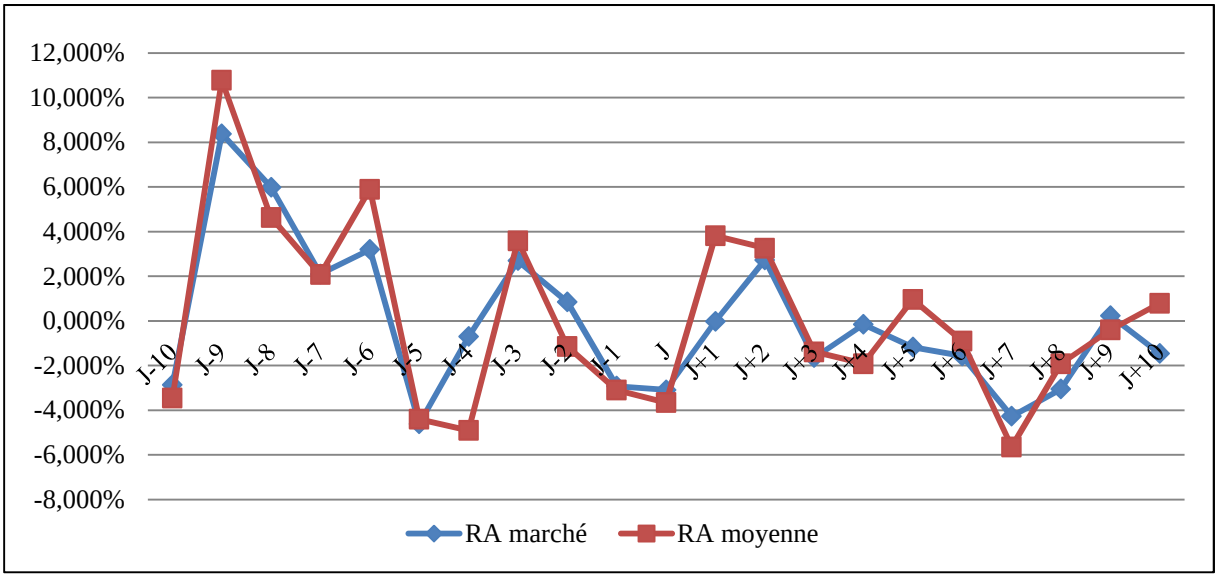
Le tableau et la figure ci-dessous récapitulent les résultats de la première étape de notre analyse. En effet, nous nous s'intéressons aux résultats de l'opération de l'augmentation de capital réalisée par la Société Générale. En revanche, les résultats des autres opérations de notre sous-échantillon se trouvent dans les annexes.

Tableau3.3.6 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales de la Société Générale

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	Ri	Rm	RNt	RA	RNt	RA
J-10	-3,818%	-0,651%	-0,952%	-2,866%	-0,370%	-3,447%
J-9	10,415%	2,063%	2,035%	8,381%	-0,370%	10,786%
J-8	4,270%	-1,344%	-1,715%	5,985%	-0,370%	4,641%
J-7	1,711%	-0,143%	-0,393%	2,104%	-0,370%	2,082%
J-6	5,529%	2,331%	2,330%	3,199%	-0,370%	5,899%
J-5	-4,772%	0,066%	-0,163%	-4,609%	-0,370%	-4,402%
J-4	-5,275%	-3,942%	-4,574%	-0,701%	-0,370%	-4,904%
J-3	3,220%	0,693%	0,527%	2,693%	-0,370%	3,590%
J-2	-1,517%	-1,932%	-2,362%	0,845%	-0,370%	-1,146%
J-1	-3,465%	-0,277%	-0,540%	-2,925%	-0,370%	-3,095%
J	-4,027%	-0,637%	-0,937%	-3,091%	-0,370%	-3,657%
J+1	3,445%	3,365%	3,468%	-0,023%	-0,370%	3,816%
J+2	2,890%	0,356%	0,157%	2,734%	-0,370%	3,261%
J+3	-1,751%	0,123%	-0,101%	-1,650%	-0,370%	-1,381%
J+4	-2,282%	-1,718%	-2,126%	-0,156%	-0,370%	-1,912%
J+5	0,590%	1,818%	1,765%	-1,175%	-0,370%	0,961%
J+6	-1,265%	0,490%	0,304%	-1,569%	-0,370%	-0,895%
J+7	-6,011%	-1,370%	-1,743%	-4,267%	-0,370%	-5,640%
J+8	-2,282%	0,916%	0,773%	-3,055%	-0,370%	-1,912%
J+9	-0,768%	-0,698%	-1,004%	0,236%	-0,370%	-0,398%
J+10	0,418%	1,914%	1,871%	-1,453%	-0,370%	0,788%

Ri est la rentabilité de titre de Société Générale calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement; Rm est la rentabilité de marché calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement; RN est la rentabilité normale calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement et RA est la rentabilité anormale calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Figure 3.3.6: Évolution de la rentabilité anormale de la Société Générale



Le tableau et la figure ci-dessus illustrent l'évolution des rentabilités anormales de la Société Générale calculées sur une fenêtre de 20 jours autour de la date d'annonce. On constate ainsi plusieurs RA négatives. Sur la fenêtre [–10 ; +10], 62% des RA sont négatives et sur la fenêtre [0 ; +10] le pourcentage des RA négatives est supérieur à 81%. De plus, le titre Société Générale perdait 4,79%, à 74 euros à la Bourse de Paris, sur un marché en baisse de 0,53% après l'annonce de cette augmentation de capital.

En outre, cette opération réalisée par la Société Générale est effectuée avec une décote d'environ 40% contre 15% pour l'augmentation de capital destinée à faire une acquisition en septembre 2006. Pour ce qui concerne le Crédit Agricole, le prix de souscription fait apparaître une décote de 16,51 % pour son augmentation de décembre 2006 (pour financer la croissance) et une décote de 37,2% par rapport au cours de clôture de l'action du 3 juin 2008 et de 30,7% par rapport au cours théorique (augmentation de 2008).

Pour ce qui concerne la réaction des marchés, nous constatons que ces derniers ont accueilli froidement l'annonce de l'augmentation de capital de Royal Bank of Scotland (2008). En effet, le titre de groupe a perdu plus de 2,5%, après cette annonce. De même, l'action Crédit Agricole était en nette baisse, après l'annonce de l'émission de nouvelles actions en Juin 2008. Le jour de l'annonce, le titre du groupe a chuté d'un peu plus de 6%, à 15,6 euros, dans un marché en hausse de 0,3 %. Nous remarquons la même réaction du marché après l'annonce de l'émission de nouvelles actions de Natixis (2008). L'action Natixis a ouvert la séance à Paris en baisse de 4,11%, à 5,6 euros.

Pour vérifier la significativité de l'effet négatif de l'annonce, nous avons effectué une étude d'événement sur les opérations de notre sous échantillon (opération destinée à financer les pertes d'actif). Les résultats sont donnés dans le tableau 3.3.7 ci-dessous.

Tableau3.3.7: Rentabilités anormales moyennes et test de Student pendant la fenêtre d'évènement

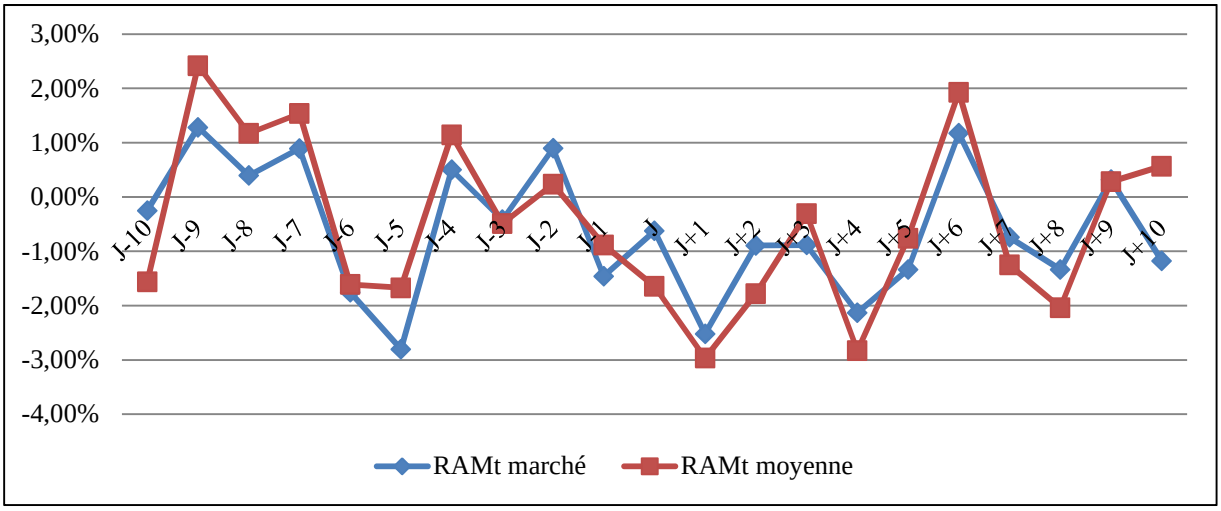
	Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	RAMt	Test Student	RAMt	Test Student
J-10	-0,25%	-0,482	-1,56%*	-2,226
J-9	1,28%	1,182	2,42%	1,514
J-8	0,39%	0,446	1,17%	0,587
J-7	0,89%	1,772	1,54%*	2,099
J-6	-1,75%*	-1,859	-1,61%	-1,091
J-5	-2,80%***	-3,339	-1,67%	-1,782
J-4	0,50%	0,552	1,14%	0,81
J-3	-0,42%	-0,774	-0,49%	-0,649
J-2	0,90%	1,558	0,23%	0,183
J-1	-1,46%**	-2,509	-0,88%	-1,062
J	-0,62%	-0,583	-1,64%*	-1,939
J+1	-2,52%	-1,71	-2,96%	-1,49
J+2	-0,89%	-0,613	-1,78%	-0,738
J+3	-0,88%	-0,726	-0,31%	-0,186
J+4	-2,13%	-1,772	-2,83%*	-2,073
J+5	-1,34%	-1,819	-0,76%	-0,485
J+6	1,17%	1,239	1,93%*	1,923
J+7	-0,74%	-0,381	-1,25%	-0,435
J+8	-1,34%	-0,848	-2,04%	-0,975
J+9	0,32%	0,556	0,28%	0,719
J+10	-1,18%*	-2,020	0,57%	0,439

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*

RAM_t est la rentabilité anormale moyenne calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement ; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Nous remarquons que, globalement, le marché réagit de manière négative aux annonces d'augmentation de capital pour financer les pertes. Cependant, cette réaction n'est pas statistiquement significative à toutes les dates.

Figure 3.3.6 : Évolution des rentabilités anormales moyennes sur la fenêtre d'évènement

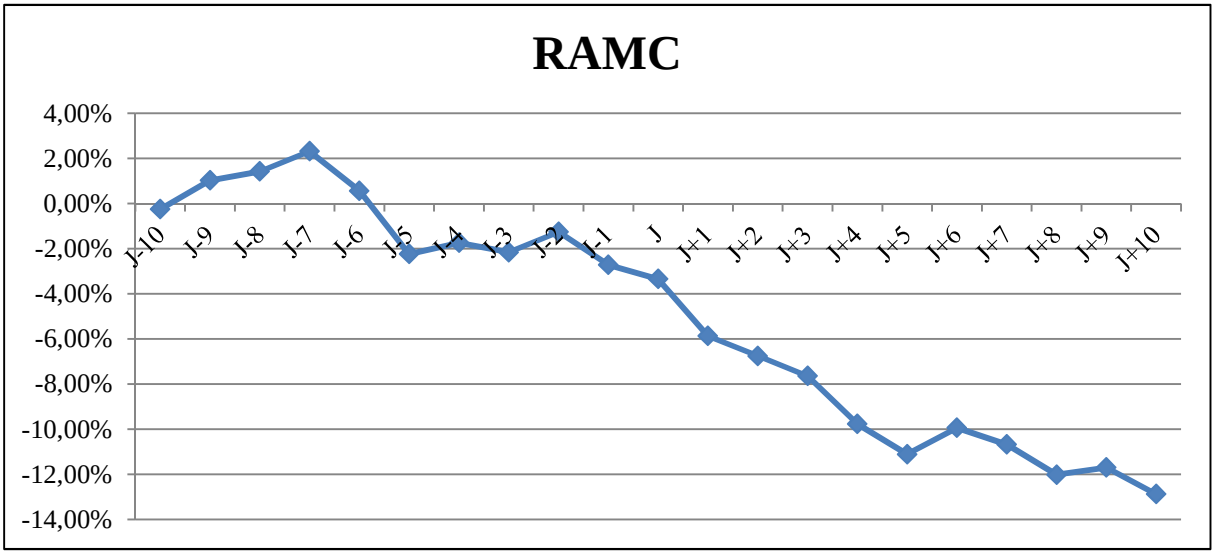


L'analyse de l'effet journalier des annonces d'émission d'actions pour financer les pertes des actifs en utilisant des rentabilités anormales moyennes montre globalement que l'annonce provoque une réaction négative des cours de bourse (plus de 66% des RAM sont négatives). Cette réaction est quasiment négative à toutes les dates de la fenêtre suivant la date d'événement ou le jour de la date d'annonce.

Bien que ces rentabilités anormales moyennes soient très négatives, nous constatons que cette réaction n'est pas toujours significative. En effet, pour ces types d'émissions nous constatons une baisse des cours et une réaction significative à 1% cinq jours avant la date d'annonce, une réaction négative et significative à 10% six jours avant la date d'annonce et une réaction négative et significative à 5% le J-1. Ces réactions négatives indiquent que le marché est informé des conditions de l'émission avant même la date d'annonce. En effet ces résultats confirment ceux de Benouda (1996). Ce dernier obtient, pour un échantillon, une réaction négative significative de -0,73% quatre jours avant le BALO et de -0,72% cinq jours après.

Dans ce qui suit, nous procédons au tracé des rentabilités anormales cumulées sur des fenêtres d'études d'événement différentes. Ces rentabilités anormales sont cumulées sur les intervalles suivants [-10; +10], [-5 ; 5], [-2 ; +2], [-1 ; 0] et [0 ; +1].

Figure 3.3.7 : Évolution de rentabilités anormales moyennes cumulées sur la fenêtre d'événement



La courbe de cette figure illustre l'évolution des rentabilités anormales moyennes cumulées calculées sur une fenêtre de 20 jours autour de la date d'annonce des émissions d'actions.

Nous constatons que l'annonce d'une émission d'actions d'une banque pour améliorer sa solvabilité a donc pour conséquence une diminution sensible de la rentabilité des titres de celle-ci, et une perte nette de richesse pour les actionnaires. À titre de comparaison, la réaction négative des cours des banques émettrices pour améliorer la solvabilité est supérieure à celle des cours des banques émettrices pour financer la croissance (-12.87% contre -5.47%) sur la fenêtre [-10;+10]. De plus, les réactions négatives de ces opérations commencent le J-6 avant la date d'annonce.

Dans le tableau ci-dessous, nous présenterons les rentabilités anormales moyennes cumulées (RAMC) et la significativité de ces rentabilités sur cinq fenêtres.

Tableau 3.3.8: Les RAMC et le test de significativité

Fenêtre	RAMC	Test Student
[-10; +10]	-12,87%	-1,61
[-5; +5]	-11,67%***	-4,79
[-2; +2]	-4,60%	-1,41
[-1; 0]	-2,082%	-1,37
[0; +1]	-1,52%	-0,73

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAMC est la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement ; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne cumulées sur chaque fenêtre d'événement.

Les rentabilités anormales cumulées sont égales à -12.87% sur l'intervalle [-10; +10] et à -11,67 % sur [-5; +5] et significative au seuil de 1%. De plus, les rentabilités anormales cumulées sont également négatives sur des intervalles [-2; +2], [-1; 0] et [0;-1] avec des valeurs de -4.60, -2.082% et -1.52%. Nous remarquons que ces rentabilités anormales moyennes cumulées ne sont pas statistiquement significatives sur la majorité des fenêtres.

D'une manière générale, les rentabilités anormales moyennes cumulées montrent que les investisseurs réagissent défavorablement aux annonces des émissions d'actions destinées à financer les pertes d'actifs. Cet effet négatif d'annonce constaté sur sous-échantillon est cohérent avec le modèle de sélection adverse de Mayer et Majluf (1984).

Ces résultats montrent que les banques qui augmentent leurs capitaux pour améliorer leur solvabilité connaissent une détérioration de leurs cours boursiers cinq jours avant la date d'annonce et même après cette date.

Plusieurs explications peuvent, dès lors, être avancées pour répondre à ces interrogations :

* La réutilisation des fonds collectés ne serait pas si rentable.

* Un transfert de richesse serait constaté des anciens vers les nouveaux actionnaires.

* La démultiplication des titres serait un facteur de banalisation de la valeur qui serait donc moins recherchée (l'offre et la demande).

En plus, pour réussir ce type d'augmentations de capital, les banques utilisent une très forte décote pour y parvenir. Par exemple, Natixis a lancé son augmentation de capital avec une très forte décote. En effet, le prix d'émission des nouvelles actions représente une décote de 61% par rapport au cours de clôture (un jour avant la date d'annonce). Nous avons également remarqué que le Crédit Agricole, la Société Générale, Royal Bank of Scotland ont décidé d'appliquer une décote très supérieure au taux attendu par les spéculateurs pour réussir leurs opérations dans des marchés difficiles.

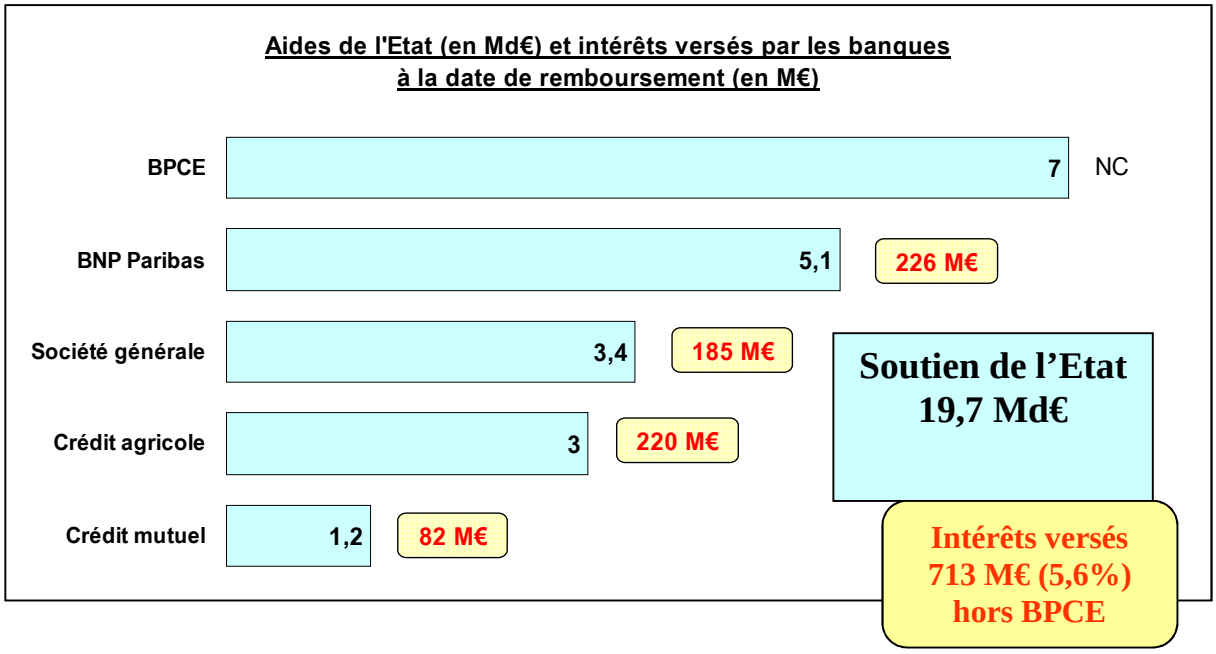
2-3 Opérations pour rembourser les États

En 2008, la faillite de la banque d'investissement, Lehman Brothers, a un impact retentissant et provoque une chute majeure de la bourse américaine et des bourses mondiales. La chute pour le secteur bancaire est très sévère. Le cours moyen des banques européennes et américaines va baisser de plus de 80 % en deux ans et la volatilité atteint des sommets.

Pendant la crise des subprimes, les fonds propres de certaines banques européennes et américaines sont insuffisants et doivent être recapitalisées. Soit parce que leur bilan n'est pas jugé crédible par les investisseurs (cas de certaines banques espagnoles, belges, etc.), soit parce que le niveau de leurs fonds propres est trop faible pour faire face à la détérioration de l'environnement macroéconomique. Face à ces pertes gigantesques qui ont diminué d'autant leurs fonds propres, les banques ont été confrontées à un risque très fort d'insolvabilité. La seule solution pour rétablir leur solvabilité a été d'accroître leurs fonds propres par des recapitalisations et de diminuer leurs actifs pondérés du risque. Cependant, le défaut de confiance entre les banques a conduit les États et les banques centrales à se substituer, en partie, au marché interbancaire.

Les aides apportées par les pouvoirs publics pour soutenir le secteur financier ont pris différentes formes selon les pays. Elles se partagent entre la mise en place de facilités de refinancement des banques, la mise en œuvre de plans de recapitalisation pour les banques en difficulté et la création de structure de défaisance d'actifs.

Figure 3.3.8: Recapitalisation des banques françaises par l'État



Source: www.apex.fr

En octobre 2008, pour éviter la défaillance et le naufrage de ses banques et, avec lui, celui de l'ensemble du système bancaire mondial, la FED a mis en place le programme TARP

(Troubled Asset Relief Program)[64]. En effet, elle a injecté 200 milliards de dollars (143 milliards d'euros) dans 600 établissements financiers et grandes entreprises.

Les principales banques et institutions financières ayant reçu une aide de l'État sont la Bank of America (45 milliards), Citigroup (45 milliards), JPMorgan (25 milliards), Wells Fargo (25 milliards), Goldman Sachs (10 milliards) et Morgan Stanley (10 milliards). La grande majorité de l'aide aux banques a été réalisée dans le cadre du "Capital Purchase Program" et consiste en une prise de participation de l'État sous forme d'actions privilégiées donnant droit à un versement d'un dividende de 5% par an.

Lors de la mise en place de ce programme, le gouvernement américain n'avait pas laissé le choix, aux grandes banques systémiques dont le but est de rendre muet tout signal résultant du choix de la banque. Dans ces conditions, on pourrait imaginer que celles-ci soient contraintes de procéder à des augmentations de capital. D'ailleurs, dès l'annonce officielle des résultats des tests de résistance au début du mois de juin 2009, les banques ont multiplié les appels aux marchés et aux investisseurs privés pour accroître le niveau de leurs capitaux, soit pour répondre aux exigences de la Fed, soit pour rembourser au plus vite l'État et sortir de son emprise. En revanche, seules les banques qui ont passé avec succès les tests de résistance (stress-tests) organisés par l'administration américaine sont autorisées à reprendre leur indépendance.

Afin de sortir de la tutelle de l'État au plus vite, les banques européennes et américaines ont procédé, les unes après les autres, à des augmentations de capital pour rembourser les aides des États. Ainsi, le rebond des marchés ainsi que des conditions plus favorables ont également favorisé la réalisation de ces opérations.

C'est pour cela, dans ce paragraphe, on va s'intéresser aux augmentations de capital qui sont destinées à rembourser les États.

Pour traiter notre troisième sous hypothèse, nous avons eu recours à différentes approches. En effet, comme nous l'avons expliqué précédemment, nous avons utilisé deux types d'études: des études de cas et une étude d'événement. La combinaison de ces études nous a permis d'analyser les divers points qu'on souhaitait étudier.

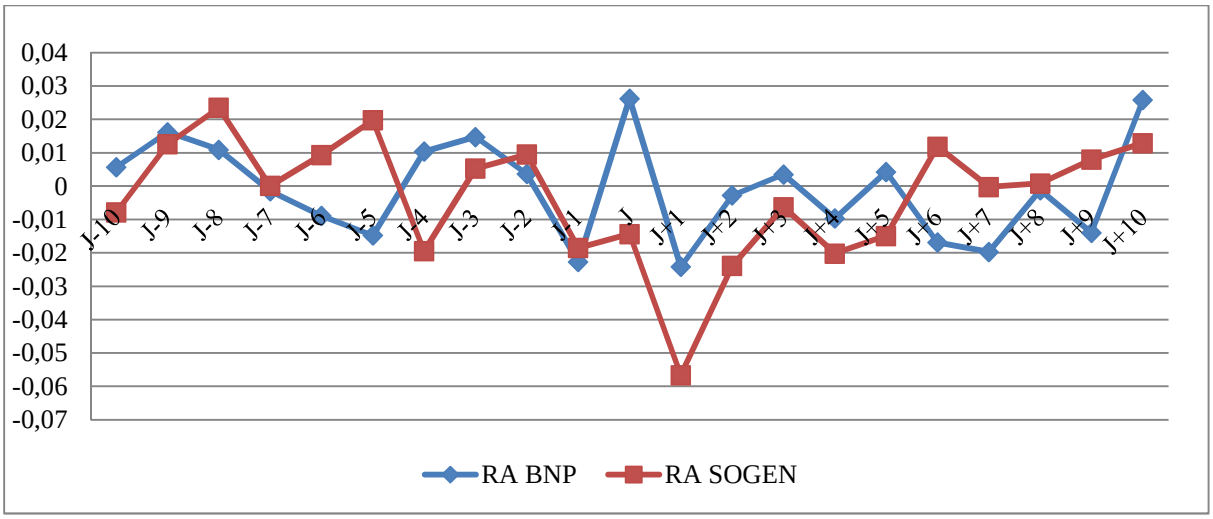
[64] *Le Troubled Asset Relief Program (TARP) est un programme du gouvernement américain pour l'achat des actifs et des capitaux propres des institutions financières pour renforcer son secteur financier.*

Nous présenterons successivement les résultats des études de cas et d'événement.

Nous constatons que la Société Générale a vendu au marché une histoire différente de celle de BNP Paribas. Contrairement à BNP Paribas, qui a calibré son augmentation de capital à l'euro près en vue du remboursement de l'État. La Société Générale annonce, en même temps que cette augmentation de capital la négociation du rachat des 20% de Dexia dans le capital du Crédit du nord. En effet, pour rembourser les 3,4 milliards d'euros prêtés par l'État, la Société Générale a réalisé, une augmentation de capital de 4,8 milliards d'euros.

C'est une des raisons pour laquelle, après l'annonce de l'augmentation de capital, l'action de BNP Paribas a gagné 2,46%, à 57,96 euros, soit la plus forte progression du CAC 40, dans un marché en recul de 0,37%. Par contre, le titre de la Société Générale a cédé 1,11%, à 51,62 euros, après avoir perdu plus de 2,50% en début de séance dans un marché en hausse de 0,63%.

Figure3.3.9: Évolution de la rentabilité anormale de la BNP Paribas et de la Société Générale pendant la fenêtre d'événement

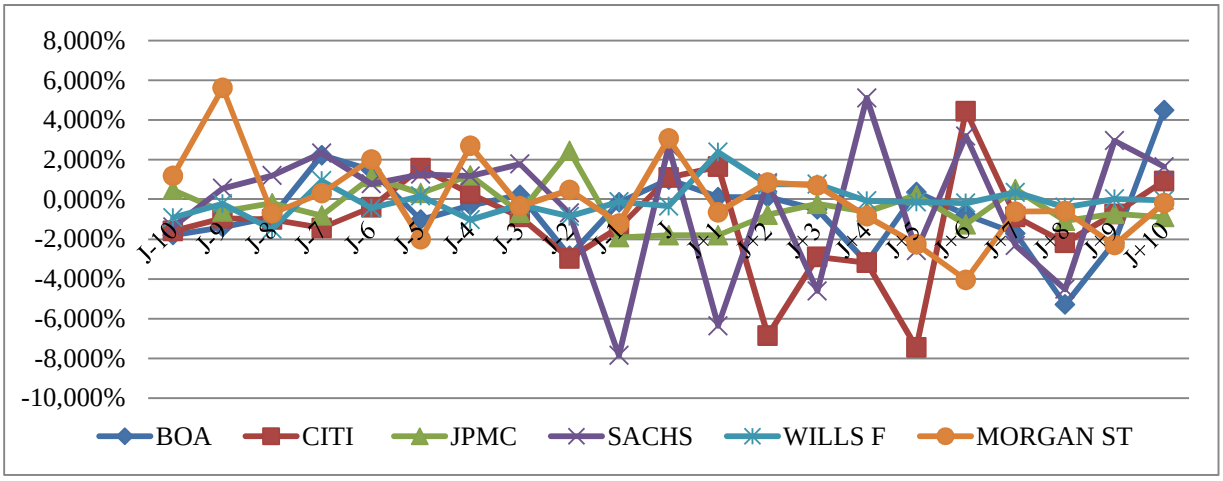


La figure ci-dessus présente l'évolution de la rentabilité anormale pour deux banques de notre sous-échantillon pour la fenêtre d'événement, tandis que les tableaux et les figures en annexes présentent la même analyse pour les autres opérations de notre troisième sous échantillon.

Cette figure montre des disparités importantes entre rentabilité anormales de BNP Paribas et de la Société Générale, notamment sur la fenêtre [J-1; J+2]. La rentabilité de la Société Générale a connu une dégradation tendancielle, avec une chute particulièrement marquée un jour après la date d'annonce de son augmentation de capital. En revanche, La BNP Paribas affiche une rentabilité en légère amélioration après l'annonce de son augmentation de capital.

Par ailleurs, les opérations faites par les banques américaines suivent la même tendance, comme en témoigne la figure ci-dessous. Cette tendance est caractérisée par un nombre important des réactions positives le jour d'annonce et les jours qui suivent cette date. Cet accueil positif est dû au fait que les investisseurs ont appréciés le fait que ces établissement ont retrouvés au plus tôt leur autonomie de décision. En effet, ces banques souhaitent surtout se débarrasser d'une tutelle de l'Etat très encombrante. En souscrivant à des actions préférentielles convertibles en actions ordinaires, l'État américain s'est en effet assuré l'opportunité d'entrer au capital de ces banques et d'en prendre le contrôle. A titre illustratif, la banque Citigroup a été nationalisée à hauteur de 30% en début de 2009. De plus, ce remboursement est un signal positif concernant l'état de santé financière des banques américaines de notre panel.

Figure3.3.10: Évolution de la rentabilité anormale des banques américaines pendant la fenêtre d'événement



Donc, après avoir effectué la description de chaque opération de notre sous échantillons et dégagé les premières constatations, nous allons perfectionner notre étude empirique en recourant à une étude d'évènement. Ainsi, pour vérifier la significativité de l'effet de l'annonce, nous étudierons une étude d'événement sur les opérations de notre sous échantillon (opération destinée à rembourser les États).

Nos résultats se présentent sous forme de tableaux et de graphiques. Après la présentation de ces résultats, nous allons essayer de les commenter et de les interpréter en tenant compte des données que nous avons recueillies concernant ces opérations.

Nous présenterons, dans un premier temps, les résultats relatifs à la rentabilité anormale moyenne sur la fenêtre [-10; +10] puis ceux de la rentabilité moyenne cumulée sur cinq fenêtres différentes.

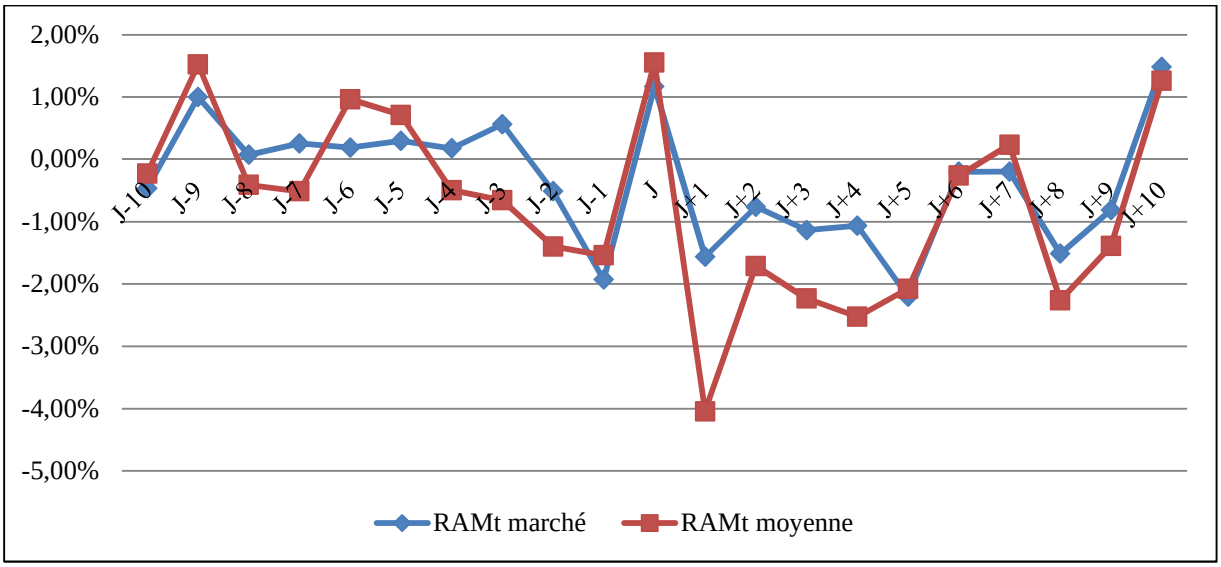
Tableau3.3.9: Les RAM et les tests de significativités pendant la fenêtre de l'événement

	Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	RAMt	Test Student	RAMt	Test Student
J-10	-0,47%	-1,315	0,24%	0,215
J-9	1,00%	1,343	0,52%	0,352
J-8	0,07%	0,174	-0,48%	-0,457
J-7	0,26%	0,567	-0,77%	-0,977
J-6	0,19%	0,375	0,78%	1,001
J-5	0,30%	0,593	0,42%	0,460
J-4	0,18%	0,346	-0,67%	-0,613
J-3	0,56%	1,253	-1,22%	-1,570
J-2	-0,51%	-0,860	-0,89%	-0,902
J-1	-1,93%**	-2,467	0,39%	0,284
J	1,17%	1,756	0,38%	0,436
J+1	-1,56%	-1,581	-2,48%	-1,652
J+2	-0,76%	-0,907	-0,95%	-0,668
J+3	-1,14%	-1,759	-1,10%	-1,378
J+4	-1,06%	-1,199	-1,46%	-1,458
J+5	-2,21%*	-2,168	0,13%	0,095
J+6	-0,20%	-0,218	-0,06%	-0,060
J+7	-0,20%	-0,276	0,43%	0,782
J+8	-1,51%	-2,191	-0,75%	-1,726
J+9	-0,81%	-1,241	-0,58%	-0,675
J+10	1,48%**	2,493	-0,22%	-0,401

**** , **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*

RAM_t est la rentabilité anormale moyenne calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement ; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Figure3.3.11: Évolution de la RAM dans la fenêtre d'événement



L'observation du graphique et du tableau ci-dessus nous montrent que la réaction du marché est plutôt positive le jour J (la date d'annonce). En effet, les rentabilités anormales moyennes,

mesurées par les deux modèles (modèle de marché et modèle de la moyenne) sont positives le jour J, mais elles sont négatives et statistiquement significatives au jour J-1 et le jour J+5.

D'après nos résultats, il en résulte une double réaction :

* Une réaction positive le jour J, ou la date d'annonce, sans être significative.

* Une réaction négative les jours J-1 et J+1, avec une significative le Jour J-1 (à 5 %) et le jour J+5 (à 10%).

Ainsi, l'observation des signes des rentabilités confirme:

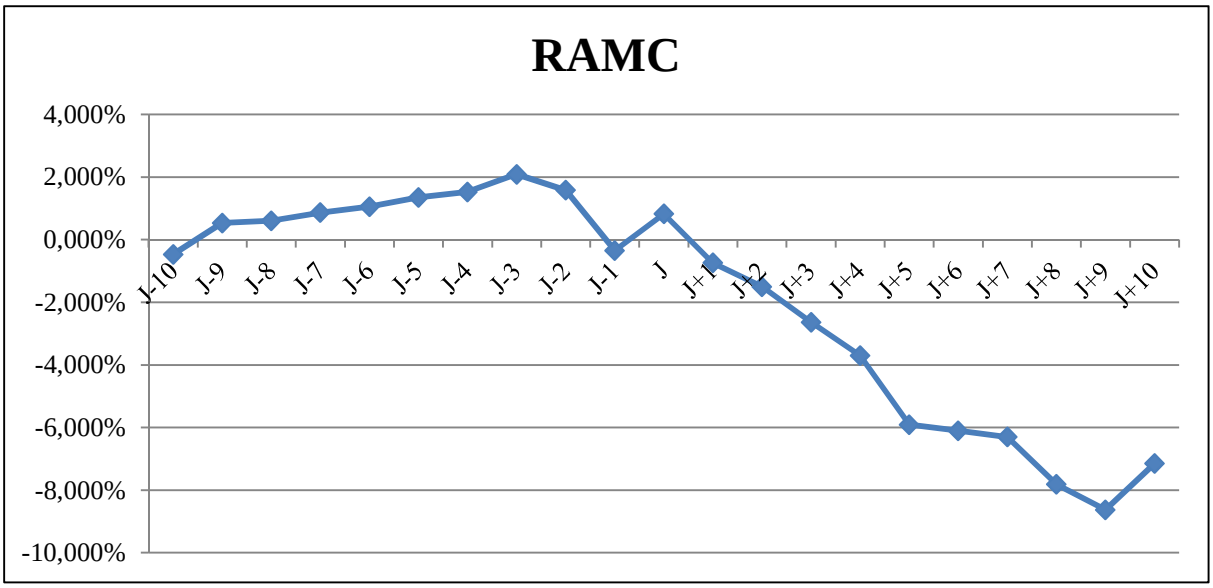
* que plusieurs rentabilités anormales moyennes sont plutôt positives sur la fenêtre

* que les rentabilités anormales moyennes négatives sont faibles et proches de zéro.

En se référant à des RAMt (toujours calculées selon les deux modèles), nous pouvons dire que les investisseurs réagissent positivement aux annonces des émissions d'actions destinées à rembourser les États. Toutefois, cette réaction du marché n'est pas significative.

Par la suite, nous allons nous intéresser aux rentabilités anormales cumulées. Nous analyserons d'abord l'évolution des RAMC sur la fenêtre [-10; +10]. Ensuite, nous mettrons l'accent sur la significativité de ces rentabilités cumulées sur plusieurs fenêtres.

Figure 3.3.12: Évolution de la RAMC pendant la fenêtre d'évènement



La figure ci-dessus fournit l'évolution des RAMC relatifs à l'annonce d'une augmentation de capital pour rembourser les États. Nous constatons que ces RAMC deviennent négatives un

jour avant la date de l'annonce et remontent le jour de l'annonce et deviennent négatives à partir de J+1 jusqu'à la fin de la fenêtre [-10; + 10].

Tableau3.3.10: Les RAMC et les tests de significativité

Fenêtre	RAMC	Test Student
[-10, +10]	-7,149%**	-2,628
[-5, +5]	-6,959%*	-2,063
[-2, +2]	-3,589%*	-1,911
[-1, 0]	-0,757%	-0,803
[0, +1]	-0,390%	-0,280

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAMC est la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne cumulées sur chaque fenêtre d'événement.

Comme le montre le tableau ci-dessus, pour les banques de ce sous-échantillon l'annonce d'émission d'actions présente une rentabilité anormale moyenne cumulée négative sur toutes les fenêtres. Mais ces RAMC ne sont statistiquement significatives que sur les 3/5. En effet, les rentabilités anormales cumulées sont égales à –7.149% sur l'intervalle [–10 ; +10], significatives au seuil de 5%, à –6,959 % sur [–5 ; +5], et significatives au seuil de 10%. De plus, les rentabilités anormales cumulées sont négatives sur les intervalles [–1 ; 0], [0 ; +1] avec des valeurs de –0.757% et –0.390%.

D'après notre sous échantillon nous constatons que :

* Ces augmentations de capital ont été faites avec une décote très faible comparée à ce qui a été pratiqué par ces mêmes entreprises pour financer les pertes de leurs actifs ou améliorer leurs solvabilités, et à ce qui été réalisé par d'autres entreprises pendant la crise. Donc, la réussite de ces augmentations prouve que les actionnaires font encore de nouveau confiance aux banques.

* Ces augmentations connaissent une grande réussite sur les marchés et auprès des investisseurs à l'exception de l'augmentation réalisée par Citi Groupe. En effet, faute de demande le groupe a baissé les prix de la souscription pour réussir ses opérations.

* Ce sont des opérations géantes, par exemple 20 milliards de dollars dans le cas de Citigroup.

Nous constatons une concentration de ces opérations sur le deuxième semestre de 2009. En effet, les banques ont profité du rebond des marchés et des conditions plus favorables pour procéder à des augmentations de capital. Donc, cette constations confirment que les dirigeants

ont essayé de faire coïncider ces augmentations de capital avec des conditions économiques favorables et prospères. Dans notre cas, il s'agit bien d'une période de hausse de marché. Ces résultats confirment les analyses de Bayless et Chaplinsky (1996) qui expliquent la forte concentration des émissions d'actions par l'existence de "fenêtres d'opportunité" qui permettent d'émettre dans des conditions favorables.

Ainsi, nous pouvons expliquer cette réaction des marchés par la hausse de risque de défaut, donc de faillite pendant la crise des subprimes. En effet, le coût du risque a fortement augmenté depuis le début de la crise des subprimes, comme l'indiquent les « spreads » sur les CDS (Crédit Défaut Swaps), ce qui entraîne une hausse sensible des charges financières que l'entreprise doit verser à ses créanciers, surtout à l'État. Le coût du financement des banques s'accroît, ce qui entraîne une détérioration de la situation de ces dernières et donc une nouvelle hausse du coût du risque. C'était le cas notamment de la BNP Paribas. En effet, cette dernière a payé 226 millions d'euros d'intérêts (sur 7 mois), soit l'équivalent d'un taux annuels de 7.5%. D'une façon plus générale, en période de crise, l'effet de levier créé par l'endettement est considéré comme très dangereux, puisqu'il accroît considérablement le risque de défaut, donc de faillite.

Ainsi, les travaux de Merton[65] (1973) ont mis en évidence une relation théorique entre la dette et les fonds propres d'une même entreprise, ce qui permet aux "arbitrageurs" de couvrir une position en actions par une position en créances (dettes bancaires).

En effet, les investisseurs comprennent que la dette et les fonds propres des banques deviennent moins risqués à mesure que le niveau du capital augmente alors qu'ils sont plus risqués lorsque le niveau du capital diminue et que les investisseurs sont capables d'évaluer le risque avec précision (Admati et al. (2011)).

Donc, une augmentation de capital va, entre autres, abaisser le niveau de l'effet de levier et, corollairement, le coût du risque, ce qui va diminuer les charges financières, et en fin de compte, augmenter le bénéfice net. Voilà pourquoi le cours de l'action s'améliore pendant l'opération. Autrement dit, les capitaux propres sont une option, pour les dirigeants de l'entreprise, exerçable en fonction de l'évolution de l'endettement et du risque de défaut.

---

[65] *Merton R.C, (1973) "Theory of rational option pricing"; the Bell Journal of Economics and Management Science, 4; pages: 141- 183.*

2-4 Comparaison, synthèse et interprétation des résultats

Ce paragraphe résumera les résultats obtenus précédemment. En effet, dans cette section nous avons essayé d'apporter un éclairage sur l'impact des motivations d'augmentation de capital sur la réaction des investisseurs. En effet, l'un des objectifs de notre travail était de tester dans un deuxième temps, le rôle de la motivation de l'émission dans la réaction des cours. D'ailleurs, notre deuxième hypothèse prévoit une réaction différente du marché financier à l'annonce de l'augmentation de capital selon la motivation de cette annonce.

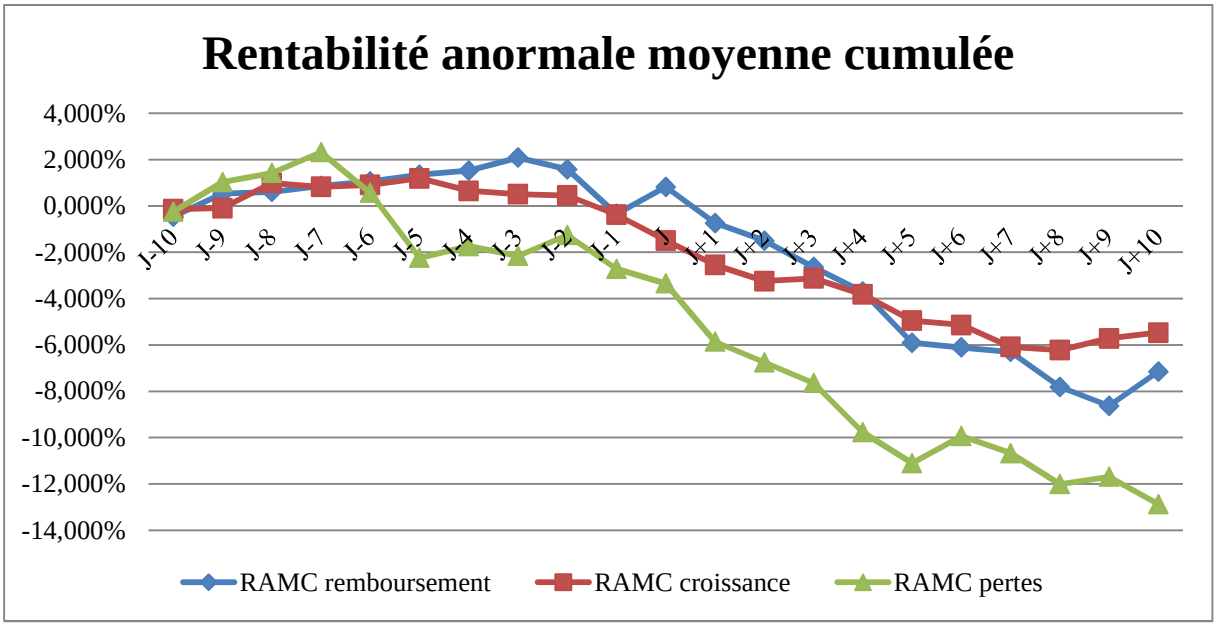
Nous avons effectué des études en considérant individuellement les motivations ou les motifs d'émission d'actions. Les tests de notre étude sont effectués pour chaque sous-échantillon en scindant notre échantillon de départ en trois groupes d'opérations. Dans ce qui suit nous effectuerons des tests complémentaires en comparant les résultats de nos trois sous-échantillons. Les résultats et les analyses des rentabilités anormales présentés ci-après ont été obtenus en utilisant le modèle de marché.

Tableau3.3.11: Comparaison des RAMC par motivation

	RAMC remboursement		**RAMC croissance**		**RAMC pertes**	
Fenêtre	**RAMC**	**Test Student**	**RAMC**	**Test Student**	**RAMC**	**Test Student**
[-10, +10]	-7,15%**	-2,69	-5,47%*	-2,25	-12,87%	-1,61
[-5, +5]	-6,96%*	-2,06	-5,86%***	-5,48	-11,67%***	-4,79
[-2, +2]	-3,59%*	-1,91	-3,75%**	-2,72	-4,60%	-1,41
[-1, 0]	-0,76%	-0,80	-1,95%**	-2,56	-2,08%	-1,37
[0, +1]	-0,39%	-0,28	-2,17%	-1,65	-1,52%	-0,73

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAMC est la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement; test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne cumulées sur chaque fenêtre d'événement.

Figure3.3.13: Évolution des RAMC de la fenêtre d'évènement par motivation



Le tableau et la figure ci-dessus montrent que, sur toutes les fenêtres où les résultats sont significatifs, la réaction est moins négative quand le motif est lié au financement de la croissance ou au remboursement. En plus, lorsque le motif de l'augmentation du capital est le financement des pertes de l'actif le marché réagit de façon très négative cinq jours avant la date d'annonce. Pour les banques émettrices d'actions le seul fait d'évoquer ce motif est perçu comme un mauvais signal. Par contre, lorsque le but de l'émission est le remboursement, la réaction du marché a lieu après l'annonce des conditions définitives de l'opération. D'ailleurs cette réaction est positive le jour de l'annonce.

Ces différents résultats, et ceux obtenus dans les paragraphes précédents, donnent lieu à des diverses conclusions. En premier lieu, les augmentations de capital destinées à financer la croissance ou à rembourser l'État ont été faites avec une décote très faible comparée à ce qui a été pratiqué par ces mêmes banques pour financer les pertes de leurs actifs ou pour améliorer leurs solvabilités. Nous constatons que, d'une façon générale, les banques n'ont pas eu besoin de trop solliciter leurs actionnaires pour les séduire. Une preuve de confiance des investisseurs dans les banques aux périodes de croissance.

En second lieu, ils montrent que, globalement et quelle que soit la motivation, l'opération d'augmentation de capital est coûteuse et synonyme de perte de richesse nette. En revanche, nos résultats montrent qu'une augmentation de capital n'implique pas nécessairement une réaction boursière négative. En effet, en considérant la totalité des sociétés étudiées composant l'échantillon étudié, nous constatons que l'augmentation de capital pouvait

susciter, à la date d'annonce, aussi bien une réaction positive que négative surtout pour les opérations destinées à rembourser l'État (cas de BNP Paribas en 2009 et Wells Fargo, Lloyds Banking, etc.).

Dans ce sens, nos résultats montrent que la destination des fonds obtenus joue un rôle dans la réaction des marchés. En effet, l'investisseur financier, en tant qu'agent rationnel et voulant allouer d'une manière optimale ses ressources, peut très bien connaître les motivations des dirigeants des entreprises émettrices de nouvelles actions. Cette distinction lui permet de ne réviser à la baisse que les cours boursiers des entreprises en difficultés.

En conséquence, nos résultats rejoignent les travaux de Mikkelson et Partch (1986) et Sant et Ferris (1994), sur le marché américain, et Ducassy (2001) sur le marché français, qui mettent en évidence une baisse des cours deux fois plus forte pour les émissions destinées à l'amélioration de la structure financière que pour celles dont le but est l'investissement. A titre illustratif, les résultats de Mikkelson et Partch (1986) remarquent une baisse très significative de plus de 4% pour les opérations pour améliorer la structure financière, et un impact non significatif pour financer les investissements ou de la croissance. L'étude de Sant et Ferris (1994) confirme cette baisse de deux fois plus forte pour l'amélioration de la structure financière que pour l'investissement, avec –4,38% et –2,14%.

Conclusion Partie III

Cette partie de notre étude est fondée sur un certain nombre de préoccupations exprimées à travers les conclusions de nos recherches empiriques que nous avons effectuées dans la deuxième partie de notre travail. En effet, l'objectif dans cette dernière partie était d'étudier l'impact d'une émission d'actions sur la richesse des actionnaires. Contrastant avec d'autres études traitant ces opérations, notre recherche allait au-delà des cadres d'analyse classiques des nombreuses études. En effet, l'originalité de ce travail est qu'il met en évidence non seulement l'effet d'annonce d'une augmentation du capital sur la richesse des actionnaires, mais il a permis de tester empiriquement l'impact des motivations de ces émissions d'actions sur la réaction des marchés.

Dans un premier temps, notre objectif était de tester l'hypothèse qui prévoit que les titres des banques émettrices de nouvelles actions réagissent négativement aux annonces de ces opérations. Et de tester, dans un deuxième temps, l'hypothèse qui prévoit que les investisseurs financiers réagissent différemment à la baisse des cours boursiers des entreprises émettrices de nouvelles actions selon les destinations de ces fonds.

Théoriquement, il apparaît que la plupart des études montrent qu'en présence d'asymétrie d'information, les annonces d'émissions d'actions sont accueillies par une réaction négative des cours boursiers. En effet, plusieurs études et modèles, ont testé le signe et la significativité d'un certain nombre de réactions des marchés financiers à l'annonce des augmentations de capital. Nous avons cité le modèle de signal de Leland et Pyle (1977), le modèle de la sélection adverse de Myers et Majluf (1984) et la théorie des cash-flows libres de Jensen (1989).De leur côté, Eckbo et Masulis (1992), Gajewski et Ginglinger (1996), Shivakumar (2000) ont confirmé cette réalité.

En effet, les études ayant porté sur la réaction du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital sont presque unanimes sur le signe de cette réaction, en ce sens qu'elle a un contenu informationnel défavorable qui renseigne sur une chute probable de la performance future. En revanche, Myers et Majluf (1984) ont montré que la présence d'opportunités d'investissement permet de réduire la sélection adverse, et donc d'atténuer l'impact négatif des émissions. Dans le même ordre Cooney et Kalay (1993) montrent que l'annonce d'une augmentation de capital peut être perçue positivement. De leur côté, Ching, Firth et Rui (2001) confirment que la nature de la réaction des investisseurs financiers, au

moment de l'annonce d'émission d'actions, dépend du fait que la firme en question soit mature ou en phase de croissance.

Korajczyck, Lucas et McDonald (1992) s'intéressent au choix du moment et au calendrier d'une augmentation de capital. Ils démontrent que les entreprises de bonne qualité ont tendance à attendre que leur qualité réelle soit dévoilée au marché financier pour émettre de nouvelles actions. Mais, selon Lucas et McDonald (1990), la réaction du marché est d'autant plus négative que la hausse des cours avant l'annonce est forte.

De leur côté, Admati et al (2011) soulignent que le coût des émissions d'actions n'est suffisant pour autoriser les banques à maintenir des niveaux de levier financier très élevés. En effet, le signal négatif peut être facilement atténué, ils font ainsi remarquer qu'à mesure que les banques seront mieux capitalisées, ces problèmes de signal négatif seront de moins en moins importants.

Face à l'apport théorique et à la confirmation empirique de l'effet d'annonce négatif d'une émission d'actions, nous avons essayé d'observer le rôle des motivations de l'augmentation de capital sur la réaction des investisseurs.

Dans ce travail nous avons supposé que les investisseurs, au moment de l'annonce de l'augmentation de capital, sanctionnent les banques selon la destination des nouveaux fonds.

Dans cette partie nous avons mesuré la réaction du marché financier au moment de l'annonce d'une augmentation de capital (l'annonce des caractéristiques de l'opération). Cette réaction du marché financier a été mesurée par des rentabilités observées, les rentabilités anormales issues du modèle de marché et du modèle de la moyenne.

Pour l'échantillon de départ, et sans faire la distinction entre les motivations de ces opérations, nous avons démontré l'existence d'une réaction négative et significative des marchés financiers suite à l'annonce de ces augmentations de capital.

Après avoir exposé ces résultats, la question posée a été la suivante : les motivations de l'augmentation de capital modifié-t-elle la réaction de l'investisseur financier au moment de l'annonce de ces opérations ?

Pour y répondre et mieux approfondir nos précédents résultats, nous avons scindé notre échantillon en trois sous-échantillons. Un premier sous-échantillon qui comprend les

entreprises émettrices de nouvelles actions dans le but de financer les pertes des actifs, un autre pour financer la croissance et un dernier pour rembourser les États.

Pour le premier sous-échantillon qui concerne les banques qui augmentent leur capital pour financer les pertes d'actif ou pour améliorer leur solvabilité, nous avons démontré l'existence d'une relation très négative et statistiquement significative. En plus les titres de ces banques connaissent des chutes significatives de leurs cours boursiers à partir J-5 (cinq jours avant la date d'annonce).

Nous avons également établi que les banques émettrices de nouvelles actions, ayant pour but de financer la croissance, affichent une réaction négative mais faible. D'ailleurs, nous constatons le même effet pour les opérations qui sont destinées à rembourser les États. Au-delà de cette analyse, certains cas montrent qu'une augmentation de capital n'implique pas nécessairement une réaction boursière négative surtout dans le cas des opérations ayant pour motif de rembourser les États.

Ces différents résultats donnent lieu à deux types de conclusions. En premier lieu, nous constatons que l'impact négatif des annonces d'émissions d'actions est amorti par la présence d'opportunités d'investissement, par la renommée de la banque sur les marchés financiers ou encore par un contexte boursier favorable. Il est par contre amplifié par une forte asymétrie d'information ou une hausse des cours de l'émetteur avant l'annonce.

En second lieu, nos résultats montrent que l'investisseur réagit différemment au moment où l'augmentation de capital est annoncée, selon la destination des nouveaux fonds. Cette distinction lui permet de ne réviser à la baisse que les cours boursiers des banques en difficultés.

CONCLUSION GENERALE

La crise financière des subprimes confirme l'importance, pour les banques, de disposer de capitaux propres suffisants et de qualité pour faire face aux aléas économiques et opérationnels et ainsi maitriser les risques d'insolvabilité et de défaillance. De plus, les évolutions récentes (crises, consolidation, croissance, etc.) montrent l'importance de la valeur financière de la flexibilité. Ces deux aspects, classiques en finance d'entreprise, revêtent une importance particulière liée à l'environnement réglementaire et opérationnel du secteur bancaire. D'ailleurs, les différentes réglementations du capital ont pour but d'assurer la stabilité du système bancaire en contraignant le choix des banques en matière de structure financière et de prise de risque. Elles sont supposées garantir un coussin de sécurité en capital suffisant pour assurer les risques de défaillance des banques. De plus, le traitement des institutions perçues comme ne devant pas faire faillite (*too big to fail*) revêt aujourd'hui une importance toute particulière et s'en trouve être beaucoup plus pressant.

Ce constat nous a amené à réfléchir sur les conséquences d'un renforcement des fonds propres sur la performance et la création de valeur dans la banque. Dans cet esprit, l'objectif de notre travail était de mesurer la contribution des capitaux propres dans la stratégie financière des banques. En effet, il s'agissait d'apporter une contribution au débat sur le niveau des fonds propres des banques qui constitue désormais un des indicateurs clé de la confiance des marchés. Cette contribution s'articule autour d'un double objectif. D'une part, nous avons établi une relation entre la rentabilité des capitaux propres (capacité à créer de la richesse pour les actionnaires versus *l'économic value added* "EVA"), leur apport stratégique (capacité à capturer les options de croissance versus coussins de sécurité) et la création de valeur. D'autre part, nous avons évalué la réaction des marchés financiers aux changements de la structure de capital au travers des augmentations de capital, de leurs motivations et de la réaction des marchés.

Ce travail nous a permis d'explorer la stratégie financière des banques aussi bien en statique qu'en dynamique. Plus précisément, dans l'approche statique, nous avons recouru à des tests bi-variés et multi-variés. Dans l'approche dynamique nous avons abordé l'effet de changement de la structure financière par émission d'actions en utilisant des études d'événements. À titre illustratif, les contributions de notre travail sont évidemment discutées dans notre texte et seront résumées dans cette conclusion.

Le raisonnement adopté pour argumenter cette thèse nous a amené à nous s'intéresser à la spécificité des banques sur les plans comptable et réglementaire. La première partie de notre travail a été consacrée à l'étude des spécificités des institutions bancaires afin de montrer ce qui les rend particulières, surtout en matière de stratégie financière par rapport à celle des autres firmes. En effet, une banque est, comme toute entreprise, soumise à des contraintes de rentabilité et de création de valeur. En revanche, la gestion du risque et des fonds propres y sont essentielles et réglementées. De plus, la performance financière et la création de valeur dans la banque reposent sur la différence entre la rentabilité des capitaux et le coût des fonds propres. Plus précisément, le calcul de l'EVA par l'approche *entity*, c'est-à-dire fondé sur la valeur de l'entreprise, n'est pas valable pour les banques car l'intégration du coût du capital emprunté sur la base du coût moyen pondéré de capital dans cette approche conduit à des résultats trompeurs. L'approche préférée dans le secteur bancaire est fondée exclusivement sur les capitaux propres (approche *equity*) et aboutit à l'approche de *l'économic value added* modifiée.

Dans la deuxième partie, nous avons examiné de façon approfondie la relation entre la valeur et les caractéristiques des banques : performance, réglementation et capitalisation. Dans le cadre de cette recherche nous avons poursuivi un triple objectif : analyser la performance des grandes banques systémiques et leur structure financière, et tester la relation fondamentale entre, d'une part, la flexibilité et la performance financières, et la valeur de la banque, d'autre part. De plus, cette recherche nous a permis de souligner l'influence et le rôle de la réglementation bancaire et de la conjoncture économique dans le processus de création de valeur dans la banque.

Pour vérifier l'existence d'une amélioration de la structure financière des banques suite à l'évolution de la réglementation des fonds propres, nous avons estimé et analysé la structure financière en distinguant la structure financière en absence et en présence de contraintes prudentielles. Nous avons constaté que le renforcement des contraintes et de la pression réglementaire ont conduit les banques à être mieux capitalisées c'est-à-dire à avoir des niveaux de fonds propres très supérieurs au minimum exigé. En effet, nous avons pu constater que des ratios de la structure de capitalisation des banques systémiques ont augmenté significativement sous l'effet du renforcement exigé des fonds propres.

Mais également, la rentabilité, la performance financière ainsi que la valeur de l'ensemble des banques apparaissent plus sensibles à l'évolution des marchés financiers et à la conjoncture

économique. En effet, ces ratios semblent se déplacer en conformité avec le cycle économique, avec des baisses importantes dans les années 2001-2002 et 2007-2008 et 2012 ce qui coïncide avec les ralentissements économiques. Au contraire, les périodes allant de 1999 à 2000 et de 2003 à 2006 et correspondant à une croissance économique robuste, présentent une augmentation de ces ratios.

Après avoir examiné et analysé la structure financière, la performance et les mesures de la création de valeur des banques de notre échantillon, nous avons examiné de façon approfondie la relation entre la valeur et ses déterminants. Ensuite, dans un deuxième temps, afin de mener à bien notre étude, nous avons vérifié si cet effet varie en fonction de la conjecture économique et le niveau de la réglementation.

Nous remarquons qu'en fonction de la conjoncture économique les investisseurs accordent une importance soit à la performance financière, soit à la flexibilité financière. En période de crise financière, la priorité est donnée à la flexibilité financière. En effet, le niveau de coussin de sécurité (le rapport entre le capital réel et le capital nécessaire) devient une variable significative pendant la crise et la performance financière devient non significative. En revanche, les marchés se concentrent sur la performance financière versus EVA pendant les périodes dites de forte croissance et les périodes dites de sortie de crise ainsi que l'arrivée de la nouvelle réglementation prudentielle. Ces résultats nous permettent de conclure que le comportement des investisseurs change selon la conjoncture économique.

En effet, en l'absence de toute variable qui brouille les marchés, nous remarquons que les évolutions passées et présentes de la performance financière influencent la valeur boursière des banques systémiques. En clair, la performance financière est pertinente pour expliquer la variation de la valeur boursière d'une banque, notamment lorsque celle-ci se caractérise par sa vitesse de croissance et dans une conjoncture économique stable. Pour ce qui concerne la flexibilité financière versus coussins de sécurité elle n'est significative que dans la période dite de crise de subprimes et en présence de la réglementation. Plus précisément, en présence d'une contrainte réglementaire sur le niveau de capitaux propres, le fait d'être au-delà de l'exigence a un impact positif sur la valeur boursière.

Nous en concluons que les marchés financiers se concentreraient sur le niveau de la flexibilité financière versus coussins de sécurité pendant les périodes de détresse financière. Autrement dit, les investisseurs donnent une importance informationnelle et s'intéressent au niveau des coussins de sécurité durant la période de son utilisation c'est-à-dire la période de détresse

financière potentielle. D'ailleurs, ces résultats vont dans le sens des défenseurs du renforcement de la réglementation bancaire. En effet, pour stabiliser le système bancaire, les accords de Bâle III recommandent la constitution de coussins de capital par anticipation en période de conjoncture économique favorable pour les utiliser pendant les périodes plus difficiles. Dans le même sens, le conseil de la stabilité financière propose des exigences en matière de coussins de sécurité supérieurs et spécifiques pour les grandes banques systémiques.

Plus qu'un simple calcul réglementaire, le niveau des fonds propres des banques constitue, à présent, un véritable enjeu de communication financière et le reflet de la bonne santé des banques. Ces dernières sont obligées de maintenir un niveau optimal de fonds propres. En revanche, malgré les effets bénéfiques d'une plus forte flexibilité financière, les banques semblent réticentes à augmenter leurs fonds propres. En effet, les banques ont très fréquemment recours à une liquidation d'actifs non stratégiques car elles sont particulièrement réticentes à procéder à une augmentation de capital en temps normal et encore plus en temps de détresse financière. C'est pour cela que dans la suite de notre travail nous avons estimé qu'il était important d'examiner la provenance de cette réticence, en examinent le changement de la structure financière des banques par augmentation de capital et la réaction du marché.

Les capitaux propres des banques ont été largement modifiés ces dernières années par des pertes significatives donnant lieu à recapitalisations (Société Générale, Dexia, Fortis, Bank of Scotland, Citigroup, etc.) et par une modification sensible des règles prudentielles.

Dans ce sens, nous avons étudié l'impact des émissions d'actions sur le cours boursier des banques émettrices. Contrastant avec d'autres études étudiant ces opérations, notre recherche allait au-delà des cadres d'analyse classiques des nombreuses études. En effet, l'originalité de ce travail est qu'il met en évidence non seulement l'effet d'annonce d'une augmentation du capital sur la richesse des actionnaires, mais il a permis de tester empiriquement l'impact des motivations de ces émissions d'actions sur la réaction des marchés.

Les résultats obtenus indiquent que les marchés financiers réagissent négativement aux annonces d'augmentations de capital. En effet, sans faire la distinction entre les motivations de ces opérations, nous avons démontré l'existence d'une réaction négative et significative des marchés financiers suite à l'annonce de ces augmentations de capital. En revanche, nos résultats montrent que l'investisseur réagit différemment à l'annonce des augmentations de capital, selon les motivations annoncées. En effet, les résultats concernant les banques

émettrices de nouvelles actions pour financer les pertes d'actif ou pour améliorer leur solvabilité, montrent l'existence d'une relation très négative et statistiquement significative. Pour les banques émettrices de nouvelles actions, ayant pour but de financer la croissance, la réaction reste négative mais faible. De plus, nous avons constaté le même effet pour les opérations qui sont destinées à rembourser les États. Au-delà de cette analyse, certains cas montrent qu'une augmentation de capital n'implique pas nécessairement une réaction boursière négative surtout dans le cas des opérations ayant pour motif de rembourser les États.

En conclusion, ces études ont permis de combler une partie du gap dans la recherche au sujet de stratégie financière des banques systémiques, dans une perspective internationale. En effet, la littérature existante et qui traite du rôle des fonds propres dans la stratégie financière des banques est rare voire absente lorsqu'il s'agit de l'impact de la flexibilité financière sur la valeur créée dans la banque. En effet, l'essentiel des études sont orientées vers la relation entre le niveau des fonds propres des banques et le niveau de risque, et n'abordent pas l'impact sur la valeur boursière. De plus, les résultats empiriques dégagés de cette étude nous permettent de nous prononcer sur le rôle primordial des flexibilité et performance financières dans le processus de création de valeur dans la banque. En outre, ces résultats ont montré qu'un niveau des fonds propres supérieurs au minimum exigé est bénéfique et contribuait à améliorer la valeur boursière des banques systémiques. Cependant, le renforcement des fonds propres nécessite des augmentations de capital. Néanmoins, tout changement de la structure financière par augmentation de capital est accueilli négativement par les marchés. En revanche, cette réaction négative est amortie par la présence des opportunités

En résumé, sur le plan empirique, la contribution de ce travail est double. D'une part, l'étude approfondie de la stratégie financière des banques et ses liens avec la création de valeur. De plus, l'originalité de cette étude a consisté à prendre en compte l'impact des coussins de sécurité (CS) et *l'economic value added* (EVA) sur la valeur des banques, ce qui n'a pas encore, à notre connaissance, fait l'objet d'une telle investigation dans les années précédentes. Et d'autre part, l'étude de la réaction des marchés financiers aux émissions d'actions des banques selon les motivations annoncées.

En définitive, la principale conclusion de ce travail de recherche consiste à dire que disposer d'un niveau élevé de flexibilité financière est un signal positif envoyé aux marchés financiers sur la santé financière des banques systémiques et de leur risque de défaillance. Cela nous permet de conclure que celles-ci sont amenées à investir plus dans la flexibilité financière

versus coussins de sécurité. Des telles banques n'auront pas besoin de faire appel aux marchés en cas de détresse financière. Autrement dit, la flexibilité financière versus coussins de sécurité sert comme moyen pour financer la recapitalisation en cas de détresse. De plus, ces résultats peuvent avoir une implication importante aux yeux des régulateurs qui cherchent à accroître le niveau des coussins de sécurité des banques systémiques.

Malgré les apports mentionnés, notre recherche, et comme toute étude académique, n'est pas parfaite et a été confrontée à des choix méthodologiques sans doute discutables. En effet, notre étude n'est pas exempte de limites. La première limite est liée à la représentativité de l'échantillon. En effet, nos études se sont intéressées uniquement aux grandes banques systémiques, ce qui limite la généralité des résultats obtenus. La deuxième limite est, s'agissant de l'étude de la réaction des marchés aux émissions d'actions, la non-prise en compte des variables explicatives de la rentabilité anormale cumulée. En effet, s'il a été mis en évidence une réaction statistiquement différente en fonction des motivations, une étude économétrique mettant en concurrence les motivations et les variables de contrôle aurait permis d'approfondir les résultats.

Pour conclure, nous trouvons que nos résultats soulèvent également de nouvelles questions et ouvrent de nombreuses pistes pour de futures recherches. En effet, au centre de cette recherche se trouve une industrie, qui est importante pour l'ensemble de l'économie. De plus, la structure financière des banques est un sujet très complexe dont les implications ne manquent pas d'intérêt pour les investisseurs, les régulateurs et les superviseurs. Déjà les résultats présents dans cette thèse constituent un aspect du phénomène. Pour enrichir ces résultats, nous suggérons quelques pistes de recherches futures.

Les recherches ultérieures, à la fois théoriques et empiriques, requièrent de prendre en considération un échantillon beaucoup plus important et des analyses effectuées sur les banques non systémiques et les banques d'autres pays développés, de pays émergents et des pays en développement pourraient permettre de donner une dimension internationale à nos résultats.

Il semble intéressant de poursuivre notre étude concernant les déterminants de la valeur dans la banque en intégrant le degré ou le score des indicateurs des banques systémiques (la taille du bilan, l'interconnexion avec d'autres banques, le caractère international ou national et la complexité de leurs activités). Il serait également intéressant de savoir quels sont les effets de

la hausse de la flexibilité financière versus les coussins de sécurité des banques sur le financement de ces dernières d'un côté et de l'ensemble de l'économie de l'autre côté.

Nos résultats montrent que les marchés donnent la priorité à la performance financière (EVA) et la flexibilité financiére versus coussins de sécurité en fonction de l'état de l'économie. Il serait intéressant de pouvoir déterminer le moment où les investisseurs modifient leur comportement dans l'optique d'une gestion active de portefeuille. Nous pensons qu'une approche qualitative basée sur des entretiens avec les dirigeants des banques et les intervenants sur les marchés financiers permettront de mieux cerner ce phénomène.

Il serait également intéressant de prolonger notre étude d'événement en étudiant les déterminants de la réaction des investisseurs à l'émission de nouvelles actions en tenant compte notamment du motif pour lequel la banque réalise cette augmentation de capital.

BIBLIOGRAPHIE

Abet, T. et Dereeper, S. (1998) "Augmentation du Capital: le Rôle de la Banque. Une Etude Empirique sur le Marché Boursier Français"; Papier de recherche; Ecole Supérieure des Affaires; Université de Lille II.

Aboody, D. and Lev, B. (1998) "The value relevance of intangibles: The case of Software capitalization"; Journal of Accounting Research, 36; pages: 161- 191.

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

Admati, A.R., DeMarzo, P.M., Hellwig, M.F. and Pfleiderer, P.C. (2011) "Fallacies, Irrelevant Facts, and Myths in the Discussion of Capital Regulation: Why Bank Equity is not Expensive"; Working Paper 86. Rock Center for Corporate Governance at Stanford University, and Research Paper 2065.

Admati, A.R. and Hellwig, M.F. (2013) "The Bankers' New Clothes: What's Wrong with Banking and What to Do about It"; Princeton, NJ: Princeton University Press.

Aglietta, M. (1998) "Réguler la globalisation financière"; Édition la Découverte, collection Repères, Paris,

Allen, D.E. and Mizuno H. (1989) "The determinants of corporate capital structure: Japanese evidence"; Applied Economics, 21; pages: 569- 585.

Alti, A. (2006) "How Persistent is the Impact of Market Timing on Capital Structure"; Forthcoming, Journal of Finance, 61; pages: 1981- 1710.

Ambarish, R., Kose, J. and Williams, J. (1987) "Efficient signaling with dividends and investments"; Journal of Finance, 42; pages: 321- 343.

Akerlof, G. (1970) "The market for lemons: quality uncertainty and the market mechanism"; Quarterly Journal of Economics, 84; pages: 488- 500.

Altman, E. (1984) "A further empirical investigation of the bankruptcy cost question"; Journal of Finance, 39; pages: 1067-1089.

Amir, E., Harris, T.S. and Venutti, E.K. (1993) "A comparison of the value relevance of U.S. versus non-U.S. GAAP accounting measures using form 20-F reconciliations"; Journal of Accounting Research, 31; pages: 230-264.

Antoniou, A., Guney, Y. and Paudyal, K. (2008) "The determinants of capital structure: capital market oriented versus bank oriented institutions"; Journal of Finance and Quantitative Analysis, 43; pages: 59- 92.

Ashcraft, A. (2008) "Does the market discipline bank? New evidence from regulatory capital mix"; Journal of Financial Intermediation, 17; pages: 543-561.

Asquith, P. and Mullins, D. W. (1986) "Equity Issues and Offering Dilution"; Journal of Financial Economics, 15; pages: 69 – 89.

Artus, P. and Debonneuil, M. (1999) "Crises, recherche de rendement et comportements financiers"; Architecture financière internationale, Rapport du Conseil d'Analyse Economique, 18 (la Documentation Française, Paris); pages: 55- 96.

Ayuso, J., Pérez, D. and Saurina, J. (2004) "Are capital buffers pro-cyclical? evidence from Spanish panel data"; Journal of Financial Intermediation, 13; pages:249-264.

Baker, M. and Wurgler, J. (2002) "Market timing and capital structure"; Journal of Finance, 57; pages: 1-32.

Ball, R. and Brown, P. (1968) "An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers"; Journal of Accounting Research, 6; pages: 159-178.

Barclay, M. and Litzenberger, R. (1988) "Announcement effects of new equity issues and the use of intraday price data"; Journal of Financial Economics, 21; pages: 71- 99.

Bashir, A. (2000) "Determinants of profitability and rates of return margins in Islamic banks: some evidence from the Middle East" Grambling State University Mimeo.

Basel Committee on Banking Supervision (2009, 2010 et 2011).

Bayless, M., and Chaplinsky, S. (1996) "Is there a Window of Opportunity for Seasoned Equity Issuance?"; Journal of Finance, 51; pages: 253-278.

Beaver, W. and Ryan, S. (1993) "Accounting fundamentals of the book-to-market ratio", Financial Analysts Journal, November-December; pages: 50- 56.

Beaver, W. and Ryan, S. (2000) "Biases and lags in book value and their effects on the ability of the book to market ratio to predict book return on equity", Journal of Accounting Research, 38; pages: 127- 149.

Beltratt,i A. and Stulz, R. (2011), "Why Did Some Banks Perform Better During the Credit Crisis? A Cross-country Study of the Impact of Governance and Regulation"; Working paper.

Beltratti, A. and Stulz, R. (2012) "The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better?"; Journal Financial Economics, 105; pages: 1- 17.

Ben Naceur, S. (2003) "The determinants of the Tunisian banking industry profitability: Panel evidence"; Working Paper.

Benveniste, L., Boyd, J. and Greenbaum, S. (1991) "Bank Capital Regulation", Osaka Economic Papers 40, 210-226.

Benouda, O. (1996) "Le financement par obligations convertibles: le cas français" Thèse de doctorat, Université Paris-Dauphine; 1996.

Bernard, V. (1994) "Accounting-based valuation, determinants of market-to book ratios, and implications for financial statements analysis"; Working Paper; University of Michigan.

Berger, P.G. and Ofek, E. (1995) "Diversification's effect on firm value"; Journal of Financial Economics, 37; pages: 39- 65.

Berger, A., Herring, R. and Szego, G. (1995) "The Role of Capital in Financial Institutions"; Journal of Banking and Finance, 19; pages: 393- 430.

Berger, A., DeYoung, R., Flannery, M., Lee, D. and Öztekin, Ö. (2008) "How do large banking organizations manage their capital ratios?"; Journal of Financial Services Research, 34; pages: 123- 149.

Bharath S.T., Pasquariello, P. and Wu, G. (2009) "Does Asymmetric Information Drive Capital Structure Decisions?"; Review of Financial Studies, 22; pages: 3211-3243.

Bhattacharya, S. (1979) "Imperfect Information, Dividend Policy and the "Bird-in-Hand" fallacy"; The Bell Journal of Economics, 10; pages: 259- 270.

Bichsel, R. and Jurg Blum, J. (2004) "The Relationship between Risk and Capital in Swiss Commercial Banks: A Panel Study"; Applied Financial Economics, 14; pages: 591-597.

Biddle, G. C.,Bowen, R. M. and Wallace, J. S (1996) "Evidence on the relative and incremental; information content of EVA, residual income, earnings and operating cash flow"; Working Paper; American Accounting Association; Chicago.

Biddle, G. C.,Bowen, R. M. and Wallace, J. S.(1997) "Does EVA beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values"; Journal of Accounting and Economics, 24; pages: 301- 336.

Blum, J. (2008) "Why ‘Basel II' may need a leverage ratio restriction"; Journal of Banking and Finance, 32; pages: 1699-1707

Booth, L.A., Demirguc-Kunt, A. and Maksimovic, V. (2001) "Capital structures in developing countries"; Journal of Finance, 56; pages: 87- 130.

Bradley, M., Jarrell, G.A., and Kim, E.H. (1984) "On the existence of an optimal capital structure: theory and finance"; Journal of Finance, 39; pages: 857–879.

Brewer III, E., Kaufman, G. and Wall, L. (2008) " Bank capital ratios across countries: Why do they vary?"; Journal of Financial Services Research, 34 ; pages: 177- 201.

Brous, P.A. and Kini, O. (1992) "Equity issues and Tobin's Q: New evidence regarding alternative information release hypotheses"; Journal of Financial Research, 15; pages: 323-340.

Brown, S.J. and Warner, J.B. (1980) "Measuring security price performance"; Journal of Financial Economics, 8; pages: 205- 258.

Butterworth, J., E. (1972) "The accounting system as an information function"; Journal of Accounting Research, 10; pages: 1- 27.

Caby, J. et Hirigoyen, G. (2001) "La création de valeur de l'entreprise"; Economica; 2éme édition, Paris; 197 pages.

Calomiris, C. W. and Khan, C. M. (1991) "The Role of Demandable Debt in Structuring Optimal Banking Arrangements"; American Economic Review , 81; pages: 497- 513.

Calomiris, C.W. and Wilson, B. (2004). "Bank Capital and Portfolio Management: The 1930s 'Capital Crunch' and Scramble to Shed Risk"; Journal of Business,77; pages: 421- 455.

Calvet, H. (2002) "Méthodologie de l'analyse financière des établissements de crédit"; Economica; 2^{éme} édition; 461 pages.

Cassar, G. and Holmes, S. (2003) "Capital Structure and Financing of SMEs: Australian evidence"; Accounting and Finance, 43; pages: 123- 147.

Charreaux, G. (1997) "Gouvernement des entreprises et efficacité des entreprises publiques"; Revue Française de Gestion, n° 115 (septembre- octobre); pages: 38-56.

Chen, S. and Dodd, JL. (1997) "Economic value added (EVA): An empirical examination of a new corporate performance measure"; Journal of Managerial, 3; pages: 319- 333.

Ching, K.M.L, Firh, M. and Rui, M. (2001) "Information Content of Insider Trading Around Seasoned Equity Offerings"; Working Paper, The Hong Kong Polytechnic University.

Clement, P. (2010) "The term ‘macroprudential': origins and evolution"; BRI, Quarterly Review (mars); pages: 59-67.

Colle, JP. et Jacquemard, R. *(*2004) "Comment évaluer une banque?"; Revue banque n°658; 26/06/2004.

Communication financière des sociétés de notre échantillon sur l'augmentation de capital.

Coffinet, J., Coudert, V., Pop, A. and Pouvelle, C. (2012) "Two-way interplays between capital buffers and credit growth: Evidence from French banks"; Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 22; pages: 1110- 1125.

Collins, D. and Kothari, S. (1989) "An Analysis of the Cross-sectional and Intertemporal Determinants of Earnings Response Coefficients"; Journal of Accounting and Economics, 11; pages: 143- 181.

Collins, D. W., Maydew, E. L. and Weiss, I. S. (1997) "Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years"; Journal of Accounting and Economics, 24; pages: 39 -67.

Colot, O. et Croquet, M. (2007) "Les déterminants de la structure financière des entreprises belges: étude exploratoire basée sur la confrontation entre la théorie des préférences de financement hiérarchisées et la détermination d'un ratio optimal d'endettement"; Reflets et Perspectives de la vie Économique, 2; pages: 177–198.

Cooney, J. and Kalay, A. (1993) "Positive Information from Equity Issue Announcement"; Journal of Financial Economics, 33; pages: 149- 172.

Cooper, R. and Ross, T.W. (2002) "Bank Runs: Deposit Insurance and Capital Requirements"; International Economic Review,43; pages: 55- 72.

Corwin, S.A. (2003) "The Determinants of Underpricing for Seasoned Equity Offers"; the Journal of Finance, 58; pages: 2249-2279.

Coussergues, S. et Bourdeaux, G. (2010) "Gestion de la banque: Du diagnostic à la stratégie"; Collection: Management Sup, Dunod - 6ème édition - 320 pages.

Darmon, J. (1998) "Stratégies bancaires et gestion de bilan"; Edition Economica; 372 pages.

De Boissieu, C. (1987) "La libéralisation financière et l'évolution du SME"; Création d'un espace financier européen, Bruxelles, CEE; pages: 67-95.

De Jonghe, O. (2010) "Back to basics in banking? A micro-analysis of banking system stability"; Journal of Financial Intermediation, 19; pages: 387- 417.

Demsetz, R., Saidenberg, M. and Strahan, P. (1996) "Banks with something to lose: The disciplinary role of franchise value"; Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, 2; pages: 1- 14.

Demirgüç-Kunt, A. and Huizinga, H. (1999) "Determinants of commercial bank Interest margins and profitability: some international evidence"; World Bank Economic Review, 13; pages: 379- 408.

Demirgüç-Kunt, A. and Huizinga, H. (2000) "Financial structure and bank profitability"; Policy Research Working Paper Series (WPS2430); The World Bank.

Denis, D. (1991) "Shelf Registration and the Market for Seasoned Equity Offerings"; Journal of business, 64; pages: 189- 212.

Denis, D. (1994) "Investment opportunities and the market reaction to equity offerings"; Journal of Financial and Quantitative Analysis, 29; pages: 159- 177.

Dereeper, S. (1999) " La Préparation à l'Augmentation du capital des Entreprises Cotées sur le Marché Boursier Français"; Thèse de doctorat ; Université de droit et de la santé – Lille II – Ecole Supérieure des Affaires.

Dereeper, S. (2002) "La préparation à l'augmentation de capital des entreprises cotées sur le marché boursier Français"; Edition Vuibert – FNEGE; 341 pages.

Dewatripont,M. et Tirol,J. (1994) "The Prudential Regulation of Bank"; Cambridge, MA: MIT Press.

Dhaliwal et al. (1999) "Is comprehensive income superior to net income as measure of firm performance? "; Journal of Accounting and Economics, 26; pages: 43- 67.

Dessi, R., Robertson, D. (2003) " Debt, Incentives and Performance: Evidence from UK Panel Data." the Economic Journal, 11; pages: 903-919.

Di Mitropoulos. P. et Asteriou. D. (2009) "The value relevance of financial statements and their impact on stick prices; Evidence from Greece"; Managerial Auditing Journal, 24; pages: 248- 265.

Diamond, D.W. and Rajan, R. (2000) "A theory of bank capital”; Journal of Finance, 55; pages: 2431- 2465.

Diamond, D.W. and Rajan, R (2001) "Liquidity risk, liquidity creation and financial fragility: a theory banking", Journal of Political Economy; pages: 287- 327.

Dierkens, N. (1991) "Information asymmetry and equity issues"; Journal of Financial and Quantitative Analysis 26 (June); pages: 181- 199.

Donaldson, G. (1961) "Corporate debt capacity: A study of corporate debt policy and the determination of corporate debt capacity"; Boston: Division of Research, Harvard School of Business Administration.

Ducassy, I. (2001) "Déterminants de la réaction du marché français aux émissions de titres à caractère action"; Thèse de doctorat; Université Toulouse 1.

Dufigour, P.A.et GazengeL, A. (1980) "Introduction à la finance d'entreprise"; Bordas Management, édition Dunod; 214 pages.

Dumontier, P. and Labelle, R. (1998) "Accounting earnings and firm valuation: the French case"; The European Accounting Review, 7, pages: 163- 184.

Dumontier, P. (1999) "Information comptable et création de valeur : le cours de bourse ne suffit pas " ; Revue Française de gestion, 122; pages: 99- 105.

Dumontier, P. et Raffournier, B. (1999) "Vingt ans de recherche positive en comptabilité financière"; comptabilité-contrôle-audit; pages: 179- 197.

Dumontier. P et Martinez, I. (2001) "les Etudes d'Evènement en Comptabilité Financière". in "faire de la recherche en comptabilité financière"; Edition Vuibert – FNEGE ; pages: 103-116.

Easton, P., Zmijewski, M. (1989) "Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements"; Journal of Accounting and Economics,11; pages: 117-141.

Eckbo B. E. and Masulis R. W. (1992) "Adverse Selection And Right Offer Paradox"; Journal Of Financial Economics, 32; pages: 293- 322.

Eckbo B. E. and Masulis R.W. and Norli, O. (2000) "Seasoned public offerings: resolution of the ‘new issues puzzle' "; Journal of Financial Economics, 56; pages: 251- 29.

Estrella, A. (2004) "The Cyclical Behavior of Optimal Bank Capital"; Journal of Banking and Finance, 28; pages: 1469- 1498.

Ediz, T., Michael, I., Perraudin, W.(1998) "The Impact of Capital Requirements on U.K. Bank Behavior"; Economic Policy Review(October); pages: 15- 22.

Fama, E., Fisher, L., Jensen, M. and Roll, R. (1969) “The adjustment of stock prices to new information”; International Economic Review, 10; pages: 1- 21

Fama, E. and French, K. (1992) "The cross-section of expected stock returns"; Journal of Finance, 47; pages: 427- 65.

Fama, E. and French, K. (1995) "Size and book-to-market factors in earnings and returns"; Journal of Finance, 50; pages: 131- 55

Fama, E .F. and French, K.R. (1998) "Value versus Growth: The International Evidence"; Journal of Finance, 53; pages: 1975- 1999.

Fama, E.F., French, K.R. (2002) "The Equity Premium"; Journal of Finance, 57; pages: 637-659.

Fama, E., French, K. (2005) "Financing Decisions: Who issues stock?"; Journal of Financial Economics,76; pages: 549- 582.

Feltham, G.A. (1968) "The value of information "; The Accounting Review, 43; pages: 684-696.

Feltham, G., A. and Ohlson J.A. (1995) "Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities"; Contemporary Accounting Research, 11; pages: 689- 731.

Feltham, G. A. and Ohlson, J.A. (1996) "Uncertainly resolution and the theory of depreciation measurement"; Journal of Accounting Research, 34; pages: 209- 234.

Flannery, M.J. and Sorescu, S.M. (1996) "Evidence of Bank Market Discipline in Subordinated Debenture Yields"; Journal of Finance, 51 (September); pages: 1347- 1377.

Flannery, M. J. and Rangan, K. (2002) "Market Forces at Work in the Banking Industry: Evidence from the Capital Buildup of the 1990s"; Working Paper, University of Florida.

Flannery, M.J. and Rangan K. (2006) "Partial adjustment toward target capital structures"; Journal of Financial Economics, 79; pages: 469- 506.

Flannery, M., Rangan, K., (2008) "What caused the Bank Capital Build-up of the 1990s?"; Review of Finance, 12; pages: 391- 429.

Fonseca, A. R. and Gonzalez, F. (2010) "How bank capital buffers vary across countries: The influence of cost of deposits, market power and bank regulation"; Journal of Banking and Finance, 34; pages: 892- 902.

Fontaine, P. et Nijokou C. (1996) "Les déterminants de la structure financière : Une comparaison internationale"; Banque et Marchés, 24; pages: 3- 17.

Fosberg, R. (2010) "Capital Structure and the 2003 Tax Cuts", working paper; William Paterson University

Furlong, F. T. and Keeley, M. C. (1989) "Capital Regulation and Bank Risk-Taking: A Note"; Journal of Banking and Finance, 13; pages: 883- 891.

Gambacorta, L. and Marques-Ibanez, D. (2011) "The Bank Lending Channel: Lessons from the Crisis"; Economic Policy, 26; pages: 135- 182.

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

Gajewski J.F. et Ginglinger, E. (1996) "Augmentation de Capital en Présence d'Asymétrie d'Information"; CEREG, Ca1hier de Recherche n° 9608; Université Paris Dauphine.

Gajewski J.F. and Ginglinger, E. (1998) "Seasoned equity issues in a closely held market: evidence from France" Papier de Travail; Université Paris Dauphine.

Gajewski J.F. and E. Ginglinger (2002) "Seasoned equity issues in a closely held market: evidence from France"; European Finance Review, 6, pages: 291-319.

Galloway, T., Lee, W.B. and Roden, D. (1997) "Banks' changing incentives and opportunities for risk-taking"; Journal of Banking and Finance, 21; page: 509- 527.

Gaud, P. et Elion, J. (2002) "Déterminants et dynamique de la structure du capital des entreprises suisses: une étude empirique"; Cahiers de recherche – HEC Genève,12.

Gaud, P., Hoesli, M. and Bender, A. (2007) “Debt-equity choice in Europe”; International Review of Financial Analysis, 16; pages: 201- 222.

Giammarino R., Heinkel, R., Hollifield, B. and Li, K. (1998) "Insider Trading And The Equity Issue Decision"; Working Paper, University of British Columbia.

Ginglinger,E. (2000) “Les Emissions d'Actions : Une Revue de la Littérature“; CEREG; Université Paris – Dauphine.

Goddard J., Molyneux P. and Wilson J. (2004) "Dynamics of Growth and Profitability in Banking"; Journal of Money, Credit and Banking, 36; pages: 1069- 1090.

Griliches, Z. (1981) "Market Value, R&D and Patents"; Economics Letters, 7; pages: 183-187.

Guidara, A., Lai, V.S., Soumaré I. and Tchana F. (2013) "Banks' capital buffer, risk and performance in the Canadian banking system: Impact of business cycles and regulatory changes"; Journal of Banking and Finance, 37; pages: 3373- 3387.

Hache, F. (2012) «"Bâle 3 en 5 questions: des clefs pour comprendre la réforme"; Finance Watch (Mai 2012).

Hachette, I. (1991) "Opérations Financières, Valeur de la Firme et Richesse des Actionnaires: le Cas Français 1980 – 1990"; Thèse Paris – Dauphine.

Hansen, R.S. and Crutchley, C.E. (1990) "Corporate earnings and financings: An empirical analysis"; Journal of Business, 63; pages: 347- 371.

Hanson, S., Kashyap, A. and Stein, J. (2011) "A Macroprudential Approach to Financial Regulation" Journal of Economic Perspectives, 25; pages: 3- 28.

Harris, W. and Raviv, A. (1991) "The theory of capital structure"; Journal of Finance, 46; pages: 297- 355.

Harris, T.S., Lang, M. and Moller, H.P. (1994) "The value relevance of German accounting measures : An empirical analysis"; Journal of Accounting Research, 32; pages: 187- 209.

Haubrich, J. G. and Wachtel, P. (1993) "Capital requirements and shifts in commercial bank portfolios"; Economic Review, 29; pages: 2- 15.

Hax, A. C.et Majluf, N. S. (1984) "Strategic management: An integrative perspective"; Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall.

Heffernan, S. and Fu, X. (2010) "Determinants of financial performance in Chinese banking"; Applied Financial Economics, 20; pages: 1585- 1600.

Heid, F. (2007) "The cyclical effects of the Basel II capital requirements"; Journal of Banking and Finance, 31; pages: 3885- 3900.

Heron, R. and Lie, E. (2002) "Operating Performance and the Method of Payment in Takeovers"; Journal of Financial and Quantitative Analysis, 37; pages : 137- 155.

Hertzel, M. and Smith, R. (1993) "Market discounts and shareholder gains for placing equity privately"; Journal of Finance, 48; pages : 459- 485.

Heshmati, A. (2001) '"The dynamics of capital structure: Evidence from Swedish"; Stockholm school of economics; working series in economics and finance, 440.

Hess, A.C. and Frost, P.A. (1982) "Tests for Price Effects of New Issues of Seasoned Securities" Journal of Finance, 37; pages: 11- 25.

Hess, A.C., and Bhagat, S. (1986) "Size effects of seasoned stock issues: Empirical evidence"; Journal of Business, 59; pages: 567- 584.

Hicks, J. (1975) "The crisis in keynesian Economics, Basic Blackwell"; Oxford, traduit en français par Le Cacheux, L. "La crise de l'économie keynésienne"; Librairie Arthéme Fayard (1988).

Hoarau, C. (2000) "Modèles d'évaluation stratégiques et facteurs explicatifs de la créationde valeur pour l'actionnaire"; IAE de Paris; GREGOR, 6; université Paris1, Panthéon, Sorbonne; pages: 1- 26.

Holthausen, R.W. and Watts, R.L. (2001) "The Relevance of the Value-Relevance Literature for Financial Accounting Series"; Journal of Accounting and Economics, 31; pages: 3- 75.

Hovakimian, A., Opler, T. and Titman, S. (2001) "The debt-equity choice"; Journal of Financial and quantitative Analysis, 36; pages: 1-24

Hovakimian, A., Hovakimian, G. and Tehranian, H. (2004) "Determinants of target capital structure: The case of dual debt and equity issues"; Journal of Financial Economics, 71; pages: 517- 540.

Huang, G. and Song, F.M. (2006) "The determinants of capital structure: Evidence from China"; China Economic Review, 17; pages: 14- 36.

Hubler J. and Meschi P.X. (2000) "alliances, acquisitions et valorisation boursière: application d'une méthodologie d'étude d'événements"; Revue Française de Gestion, 131; pages: 85-97.

Hughes, P.J. (1986) "Signalling by direct disclosure under asymmetric information"; Journal of Accounting and Economics, 8; pages: 119- 143.

Irungu, P. (2013) "Effect of financial performance indicators on market price of shares in commercial banks of Kenya"; International Journal of Management and Business Studies, 3; pages: 72- 77.

Jacques, K. and Nigro, P. (1997) "Risk-based Capital, Portfolio Risk, and Capital Bank: A Simultaneous Equations Approach"; Journal of Economics and Business, 49; pages: 533- 547.

Jacquet**,** D. (1997) "Rentabilité et valeur, EVA et MVA"; Analyse financière, n° 112, sept.1997; pages: 52- 61.

Jacquet, D. (2001) "Les options réelles, une approche financière pour l'innovation" Encyclopédie de l'innovation; pages : 233- 253.

Jacquillat, B. and Levasseur, M. (1984) "Signaux, mandats et gestion financière : synthèse de la littérature"; Finance, 5, pages: 8- 89.

Jacquin, J.P. (2000) "L'expansion Magazine N°625 du 6 au 19 juillet 2000".

Jeitschko T.D. and Jeung S.D. (2005) "Incentives for risk-taking in banking - A unified approach"; Journal of Banking and Finance, 29; pages: 759- 777.

Jensen, M. (1986) “Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Taker Overs”; American Economic Review, 76; pages: 323- 329

John, K. and Williams, J. (1985) "Dividends, dilution and taxes: A signalling equilibrium"; Journal of Finance, 40 (September); pages: 1053- 1070.

Jokipii, T. and Milne, A. (2008) "The Cyclical Behaviour of European Bank Capital Buffers"; Journal of Banking and Finance, 32; pages: 1440- 1451.

Joos, P. (1996) "Using Accounting bias and industry information to predict return on equity"; Working Paper; University of Stanford.

Joos, P. (2002) "Explaining cross-sectional differences in market-to-book ratios in the pharmaceutical industry"; Working Paper; University of Rochester.

Jovanovic, F. (2007) "Histoire mondiale de la spéculation financière, de 1700 à nos jours"; livre de Kindleberger, Charles P.

Kalay, A. and Shimart, A. (1987) "Firm Value and Seasoned Equity Issues"; Journal of Financial Economics, 19; pages: 109 - 126.

Kang, J.K. and Stulz, R. (1996) "How Different Is the Jappenese Corporate Finance? An Investigation of the Information Content of New Security Issues"; Review of Financial Studies, 9; pages: 109- 129.

Kashyap, A. K., Rajan, R. and Stein, J., (2008), "Rethinking Capital Regulation"; Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Policy Symposium; pages: 431-471.

Kashyap, A.K., Stein, J. and Hanson, S. (2010) "An analysis of the impact of substantially heightened capital requirements on large financial institutions"; University of Chicago Booth School of Business and Harvard University, mimeo.

Kartobi, S.E. (2013) "Les déterminants de la structure financière et réaction du marché boursier aux décisions de financement: Cas des sociétés marocaines cotées à la bourse des

valeurs de Casablanca"; Thèse de Doctorat en science de gestion, Université Cadi Ayyad Maroc.

Kaya, D. H. (2007) "A broader test of market timing theory of capital structure"; PH D Thesis, University of Texas Tech University.

Keener, M. H. (2011) "The relative value relevance of earnings and book value across industries"; Journal of Finance and Accountancy, 6; pages: 1- 19.

Koehn, M. and. Santomero, A. M. (1980) "Regulation of Bank Capital and Portfolio Risk"; Journal of Finance, 35; pages: 1235- 1244.

Korajczyck, R. A.; Lucas, D.; and McDonald, R. (1991) "The effect of information releases on the pricing and timing of equity issues: Theory and evidence"; Review of Financial Studies, 4; pages: 685-708.

Kremp, E. et Stöss, E. (2001) "L'endettement des entreprises industrielles françaises et allemandes: des évolutions distinctes malgré des déterminants proches"; Economie et Statistiques (n°341-342); pages: 153- 171.

Lacoue-Labarthe, D. (2006) "Bâle II et IAS 39: les nouvelles exigences en fonds propres réglementaires des banques et l'évaluation en juste valeur des instruments financiers"; G. Canivet & M-A Frison-Roche, dir, Les banques entre droit et économie, Paris, LGDJ; pages: 265- 293.

Lang, M., and Lundholm, R. (2000) "Voluntary disclosure and equity offerings: reducing information asymmetry or hyping the stock"; Contemporary Accounting Research, 17; pages: 623- 669.

Latrous, I. (2007) "Structure de propriété et structure du capital: approche par la méthode des équations simultanées"; Congres international de l'AFFI, Ethique et gouvernance, Bordeaux (27, 28 et 29 juin); pages: 1- 40.

Lang, L.H.P. and Stulz, R.M. (1994) "Tobin's Q, Corporate Diversification, and Firm Performance"; Journal of Political Economy, University of Chicago Press, 102; pages 1248-1280.

Lantz, J.-S. and Sahut, J.-M. (2005) "R&D Investment and the Financial Performance of Technological Firms"; International Journal of Business, 10; pages: 251- 270.

Leary, M. and Roberts, M R. (2010) "The pecking order capacity and information asymmetry"; Journal of Financial Economics, 95; pages: 332- 355.

Leland, H and Pyle, D. (1977) "Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation"; Journal of Finance,32; pages: 371- 388.

Lemon, M L. and Zender, J F. (2004) "Debts capacity and capital structure theories"; Working Paper; University of Utah.

Lenormand, G. and Touchais, L. (2009) "Les IFRS améliorent-elles la qualité de l'information financière ? Approche par la value relevance"; Comptabilité-Contrôle-Audit, 15; pages: 145-164.

Lev, B. and Thiagarajan, R. (1993) "Fundamental Information Analysis"; Journal of Accounting Research, automne; pages: 190- 215.

Lindquist, K. (2004) "Bank's Buffer Capital: How important is Risk"; Journal of International Money and Finance, 23; pages: 493- 513.

Liu, H. and Wilson, J. O. S. (2010) "The profitability of banks in Japan"; Applied Financial Economics, 20; pages: 1851- 1866.

Loderer, C. and Mauer, D. C. (1992) "Corporate dividends and seasoned equity issues: An empirical investigation"; Journal of Finance, 47, pages: 201- 225.

Lowe, P. "Credit risk measurement and procyclicality"; Monetary and Economic Department, Banque des règlements internationaux; BIS Working Papers No 116 (septembre).

Lucas, D.J. and MC Donald, R.L. (1990)"Equity Issues and Stock Prices Dynamics"; Journal of Finance, 45; pages: 1019- 1043.

Mai,H.M. and Tchemeni, E. (1997) "Prévision de résultats par les dirigeants: impact informationnel sur les cours et les volumes"; Revue économique, 48; pages: 123- 145.

Manuel,T.A., Brooks, L.D, and Frederick P. Schadler, F.P (1993) " Common Stock Price Effects of Security Issues Conditioned by Current Earnings and Dividend Announcements"; Journal of business, 66; pages: 571-593.

Martinez, I. (1994) "La pertinence de l'information comptable dans les rendements boursiers : une étude empirique sur le marché français"; Thèse; Université de Toulouse 1.

Martinez, I. (2004) "Le contenu informatif des chiffres comptables: vers de nouvelles améliorations méthodologiques"; Comptabilité-Contrôle-Audit, Tome 10- vol.2(décembre); pages: 9-30.

Martinez, P.M. and Schmuckler, S. (2001) "Do depositors punish banks for bad behaviour? Market discipline, deposit insurance and banking crises"; Journal of Finance, 56; pages: 1029-1051.

Masulis, R. W and Korwar, A. N. (1986) "Seasoned Equity Offerings An Empirical Investigation"; Journal of Financial Economics, 15; pages: 91- 118.

Matthias Fischer, M. et Tournois, T. (2008) "La création de valeur dans la banque"; 1ère édition Vuibert ; 272 pages.

Maurin, L., Toivanen, M. (2012) "Risk, capital buffer and bank lending: A granular approach to the adjustment of euro area banks"; Working paper series 1499; European Central Bank.

McKinsey & Company Tim Koller Marc Goedhart David Wessels "Valuation measuring and managing the value of companies" Third edition; 817 pages.

McNichols, M. and Manegold, J. (1983) "The Effect of the Information Environment on the Relationship Between Financial Disclosure and Security Price Variability"; Journal of Accounting and Economics, 1; pages: 49- 74.

Merton, R. C. (1973) "Theory of Rational Option Pricing"; The Bell Journal of Economics and Management Science,4; pages:141-183.

Mésonnier, J.S. (2005) "Capitalisation bancaire et transmission de la politique monétaire : une revue" ; Document de travail, Banque de France.

Mikkelson W.H. and Partch, M.M. (1986) "Valuation effects of securities offerings and the issuance process" *Journal of Financial Economics*, 15, pages: 31- 60.

Miles, D., Yang, J. and Marcheggiano, G. (2011) "Optimal Bank Capital"; Discussion Paper n° 31, Bank of England.

Miller, M. (1995) "Do the M&M propositions apply to banks?"; Journal of Banking and Finance, 19; pages: 483- 489.

Modigliani, F. and Miller, M.H. (1958) "The cost of capital, corporation finance and the theory of investment"; American Economic Review, 48; pages: 261- 297.

Modigliani, F. and Miller, M.H. (1963) "Corporate Income Taxes and the cost of capital: a correction"; American Economic Review, 53; pages: 433- 444.

Molay, E. (2005) "La structure financière du capital: tests empiriques sur le marché français" ; Finance-Contrôle-Stratégie, 8; pages: 153-175.

Morgan, D.P. and Stiroh, K. J. (2001) "Market Discipline of Banks: The Asset Test"; Journal of Financial Services Research, 20; pages: 195- 208.

Muradoglu, G. and Sivaprasad, S. (2007) "An empirical analysis of capital structure and abnormal returns»; Working Paper Series, CAS Business School; pages: 1- 46.

Myers, S. (1977) "Determinants of Corporate Borrowing"; Journal of Financial Economics, 5; pages: 147- 175.

Myers, S. (1984) "The capital structure puzzle"; Journal of Finance, 39; pages: 575- 592.

Myers, S. (2001) "Capital structure"; Journal of Economic perspectives, 15; pages: 81- 102.

Myers, S., Majluf, N.S. (1984) "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have"; Journal of Financial Economics, 13; pages: 187-221.

Naceur, S. and Goaied, M. (2001) "The Determinants of the Tunisian Deposit Banks' Performance"; Applied Financial Economics, 11; pages: 317- 319.

Naceur, S. and Omran, M. (2010) "The effects of bank regulations, competition, and financial reforms on banks' performance"; Emerging Markets Review, 12; pages: 1-20.

Nier, E. and Baumann, U. (2006) "Market discipline, disclosure and moral hazard in banking"; Journal of Financial Intermediation, 15; pages: 332-361.

Neiertz P. (1995) "Mesurer la création de valeur pour mieux dialoguer"; L'expansion Management Review (Juin); pages: 68-71.

O'Byrne, S. (1996) "EVA and Market Value"; Journal of Applied Corporate Finance, 9; pages: 116- 126.

Ohlson, J. A. (1979) "On financial disclosure and the behavior of security prices"; Journal of Accounting and Economics, 1; pages: 211- 232.

Ohlson, J. A. (1983) "Price earnings ratio and earnings capitalisation under uncertainty"; Journal of Accounting Research, 21; pages: 141- 151.

Ohlson, J.A. (1989) "Ungarbled earnings and dividends: an analysis and extension of the Beaver, Lambert, and Morse valuation model"; Journal of Accounting and Economics, 11; pages: 109- 115.

Ohlson, J.A. (1995) "Earnings, book values and dividends in equity valuation"; Contemporary Accounting Research, 15; pages: 661- 687.

Ohlson, J.A. (2001) "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective"; Contemporary Accounting Research, 18; pages: 107- 120.

Ohlson, J. A., and Buckman, A. G.(1980) "Toward a theory of financial accounting"; Journal of Finance, 35; pages: 537- 547.

Ohlson, J. A., and Buckman, A.G. (1981) "Toward a theory of financial accounting: Welfare and public information"; Journal of Accounting Research, 19; pages: 399- 433.

Ozbas O. and Scharfstein D.S. (2010) "Evidence on the Dark Side of Internal Capital Markets"; Review of Financial Studies, 23; pages: 581- 599.

Opler, T.C. and Titman, S. (1994) “Financial Distress and Corporate Performance“; Journal of Finance, 49; pages: 1015- 1040.

Pandey. I. M (2005) " What drives Shareholder value?; Working Paper; Indian Institute of Management, Ahmedabad, India.

Park, S. and S. Peristiani (2007) "Are bank shareholders enemies of regulators or a potential source of market discipline?" Journal of Banking and Finance, 31; pages: 2493- 2515.

Pfleiderer, P. (2010) "On the Relevance of Modigliani and Miller to Banking: a Parable and Some Observations"; Working Paper; Stanford University.

Plane, M. et Pujals, G. (2009) "Les banques dans la crise"; Presses de Sciences Po; Revue de l'OFCE, 3 - n°110; pages: 179- 219.

Parienté, S. (2000) "Rentabilité boursière, création de valeur et données comptables: une étude sur le marché français"; Finance Contrôle Stratégie, 3; pages:125- 153.

Pasiouras, F. and Kosmidou, K. (2007) "Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial bnaks in the European Union"; International Business and Finance, 21; pages: 222- 237.

Penman, S. (1996) "The articulation of price-earnings ratios and market-to-book ratios and the evaluation of growth"; Journal of Accounting Research, 34; pages: 335- 359.

Pilote, E. (1992), "Growth opportunities and the stock price response to news financing"; Journal of Business, 65; pages: 371- 394

Polonchek, J., Slovin, M., and Sushka, M. (1989) "Valuation Effects of Commercial Bank Securities Offerings: A Test of the Information Hypothesis"; Journal of Banking and Finance, 13; pages: 443- 461.

Quinebeche, P. (2013) "Convergences ou divergences des systèmes bancaires européens?"; Working Paper Natixis N.2.

Rajan, R.G. and Zingales, L. (1995) "What do we know about capital structure? Some evidence from international data"; Journal of Finance, 50; pages: 1421- 1460.

Rappaport, A. (1987), "Linking competitive strategy and shareholder value analysis", Journal of Business Stratégy", pages: 58-67.

Rappaport, A. (1998) "Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors"; The Free Press, New York, NY (originally published in 1986).

Rapport n° 84 de la Banque des Règlements internationaux (BRI)

Rapport n° 83 de la Banque des Règlements internationaux (BRI)

Rapports annuels "BANK OF AMERICA" 1999-2012

Rapports annuels " BARCLAYS" 1999-2012

Rapports annuels "BNP PARIBAS" 1999-2012

Rapports annuels "BBVA BANCO" 1999-2012

Rapports annuels "CITI BANK" 1999-2012

Rapports annuels "COMMERZBANK" 1999-2012

Rapports annuels "CERDIT AGRICOLE" 1999-2012

Rapports annuels "DEUTSEHE BANK" 1999-2012

Rapports annuels "HSBC BANK" 1999-2012

Rapports annuels "JP MORGAN CHASE" 1999-2012

Rapports annuels " LLOYDS BANKING" 1999-2012

Rapports annuels "ROYAL BANK OF SCOTLAND" 1999-2012

Rapports annuels "SANTANDER BANK" 1999-2012

Rapports annuels "SOCIETE GENERALE" 1999-2012

Rapports annuels "CREDIT SWISSE" 1999-2012

Rapports annuels "UBS BANK" 1999-2012

Rapports annuels "UNICREDIT" 1999-2012

Rapports annuels "WELLS FARGO" 1999-2012

Rime, B. (2001) "Capital Requirements and Bank Behavior: Empirical Evidence for Switzerland"; Journal of Banking and Finance, 25; pages: 789- 805.

Riva F. (2008) "Applications financières sous excel en visual basic"; Economica, Paris, 304 p.

Repullo, R. and Suarez, J. (2009) "The Procyclical Effects of Bank Capital Regulation"; Centre for Monetary and Financial Studies (CEMFI); Centre for Economic Policy Research (CEPR); European Corporate Governance Institute (ECGI) (Discussion Paper Series No. 2010-29S)

Romey, C. (2006)"Les grands traits de la mutation financière"; édition 2006.

Ross, S. (1977) "The determination of financial structure: The incentive signaling approach"; Bell Journal of Economics, 8; pages: 23- 40.

Rouach, M. et Naulleau, G. (2010) "Contrôle de gestion bancaire et direction financière"; Edition Dunod, Paris.

Sant, R. and Ferris S. (1994) "Seasoned equity offerings: The case of all-equity firms"; Journal of Business Finance and Accounting, 45; pages: 429- 444.

Santos J. (1999) "Bank capital and equity investment regulations"; Journal of Banking and Finance, 23; pages: 1095- 1120.

Saunders, A. and Wilson, B. (1997) "Bank capital and bank structure: A comparative analysis of the US, UK and Canada"; Working paper, University of New-York, Salomon Center,

Saulquin, J.Y. ET Maupetit, C. (2002) "EVA, performance et évaluation bancaire"

Smith, M. 1(996) "Shareholder activism by institutional investors: evidence for CalPERS»; Journal of Finance, 51; pages: 227- 252.

Shim, J. (2013) "Bank capital buffer and portfolio risk: The influence of business cycle and revenue diversification"; Journal of Banking and Finance, 37; pages: 761- 772.

Shivakumar. L. (2000) "Do firms Mislead Investors by Overstating Earnings Before Seasoned equity Offerings?"; Journal of Accounting and Economics, 29; pages: 339-371.

Spence M. (1974) "Market Signaling"; Harvard University Press (Cambridge, MA).

Stolz, S. and Wedow, M. (2011) "Banks' regulatory capital buffer and the business cycle: evidence for Germany"; Journal of Financial Stability, 7; pages: 98 - 110.

Stewart, G, (1994) "EVA: Fact and Fantasy"; Journal of Applied Corporate Finance, 7; pages: 71- 84.

Stern, J.M., Stewart, G.B. and Chew, D.H.(1995) "The EVA Financial Management System"; Journal of Applied Corporate Finance, 8; pages: 32- 46.

Tett, G. (2011) "US funds show true state of eurozone banks"; Financial Time, 26 August 2011.

Thietart, R.A (1990) "La stratégie d'entreprise"; Paris, Mc Graw-Hill, 2 édition.

Titman. S, (1984), "The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision"; Journal of Financial Economics, 13; pages: 137-51.

Titman, S. et Wessels, R. (1988) The Determinants of Capital Structure Choice"; Journal of finance, 43; pages: 1- 19.

Tirole, J. (2005) "The Theory of Corporate Finance"; Relié; Gollancz; décembre; 641 pages.

Trabelsi, A. (2006) "Les déterminants de la structure du capital et les particularités de financement dans les PME : Une étude sur données françaises"; Thèse de Doctorat en sciences de gestion; Université Paris Dauphine.

Tsangarakis, N. (1996) "Shareholder Wealth Effects of Equity Issues in Emerging Markets: Evidence from Rights Offerings in Greece"; Financial Management, 25; pages: 21-32.

Venkatachalam, M. (1996) "Value-relevance of banks derivatives disclosures"; Journal of Accounting and Economics, 22; pages: 327- 55.

Vernimmen, P. (2010 et 2011) "Finance d'entreprise"; Dalloz, France.

Visnovsk, F. (secrétaire adjoint de l'Autorité de contrôle prudentiel (ACP)) les Echos (01/08/2013).

Wansley, J.w. and Dhillon, U.S. (1989)"Determinants of Valuation Effects for Security Offerings of Commercial Bank Holding Companies"; Journal of Financial Research, 12; pages: 217- 234.

Waymond, A. Grier, (2005) "Valuing a Bank Under IAS/IFRS and Basel II"; Euromoney Books. Cobbaut; Robert (1997) "Théorie Financiére", Economica; 4éme éition.

Walker, M., (1997) "Clean surplus accounting models and market-based accounting research: a review"; Accounting and Business Research, 27; pages: 341- 355.

Wernerfelt B. and Montgomery C.A. (1988) "Tobin's q and the Importance of Focus in Firm Performance"; American Economic Review, 78; pages: 246-250.

Yang, C. H., Chen, K. H., Huang, H. J. (2009) "Are R&D Firms More Efficient? A Two-Step Switching Stochastic Frontier Approach", Problems and Perspectives in Management, 7; pages: 62-74.

ANNEXES

PLAN ANNEXES

ANNEXES PARTIE II…….....……...360

Annexes Chapitre III: Stratégie et structure de financement des banques….……360

I- Analyse de la structure financière des banques……...……...…360

1-1 Analyse de la structure financière sans contraintes……..……360

1-2 La structure financière sous contrainte réglementaire…….366

II- Évolution du coût du capital dans le secteur bancaire……....….372

Annexes Chapitre IV: Mesure de la performance financière dans la banque……..…..389

I- L'importance du PNB et la maîtrise des frais généraux……..…389

1-1 Croissance de PNB des banques de notre panel……...……..…..389

1-2 Le coefficient d'exploitation……..……...…390

II- La performance des banques se mesure par la rentabilité……..…391

III- L'EVA (Economic Value Added)……...…..…… 397

Annexes Chapitre V: Les déterminants de la valeur…….……414

I- La création de valeur dans la banque……..…….…..414

II- Les déterminants de la valeur dans la banque……..…… 431

2-1 Performances financières et création de valeur…….……..……431

2-1- Flexibilité financière et création de valeur…….……....442

2-2-1 Le levier financier et création de valeur……..…….…….……...442

2-2-2 Levrage ratio ou ratio de capitalisation et création de valeur……...453

2-2-3 Coussins de sécurité et création de valeur…….……465

III- Statistique descriptive……...472

ANNEXES PARTIE III……..…….……..475

I- Les banques françaises……..…….……...……..475

II-Les autres banques européenes ……492

III-Les banques américaines……516

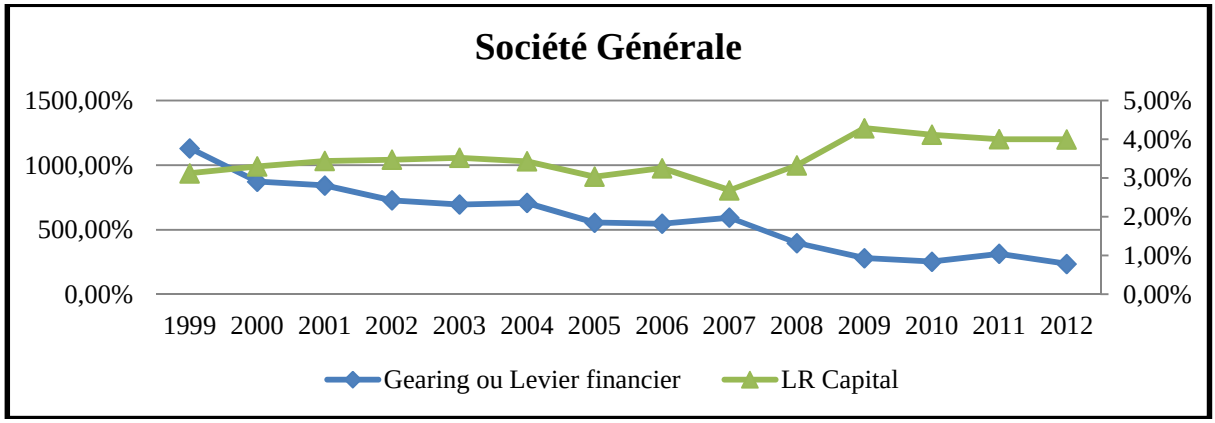
IV- Etude d'évènement : Modèle de la moyenne ……..……531

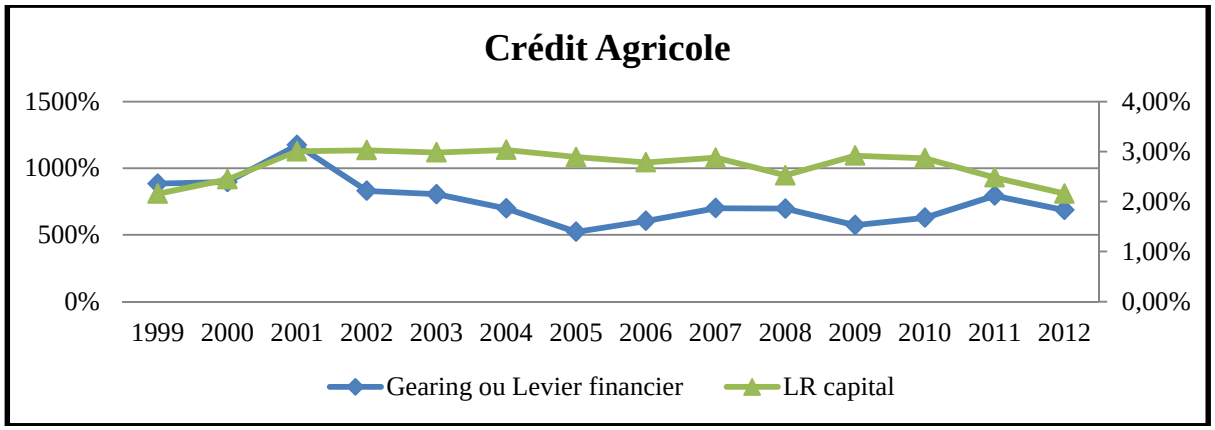
ANNEXES PARTIE II

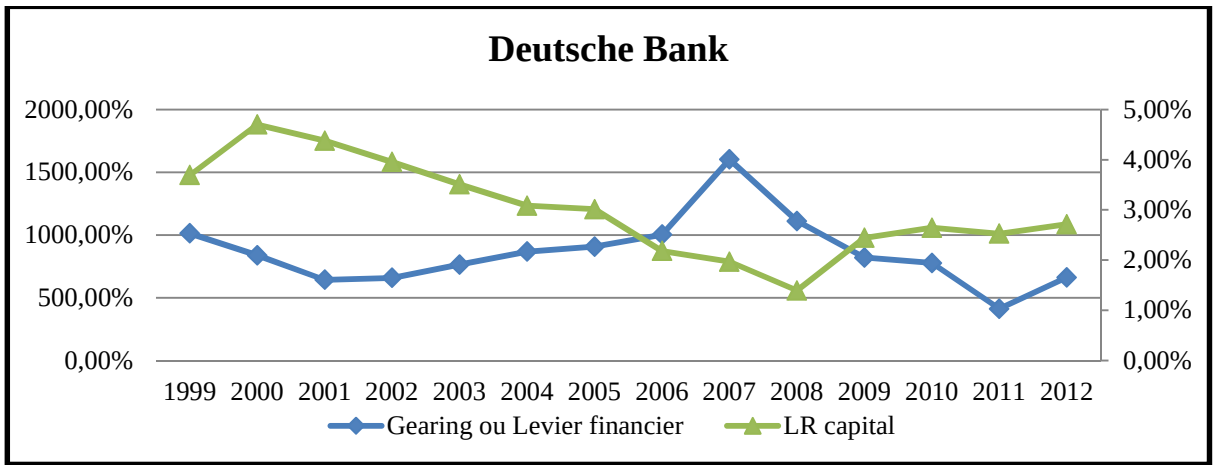
Annexes Chapitre III: Stratégie et structure de financement des banques

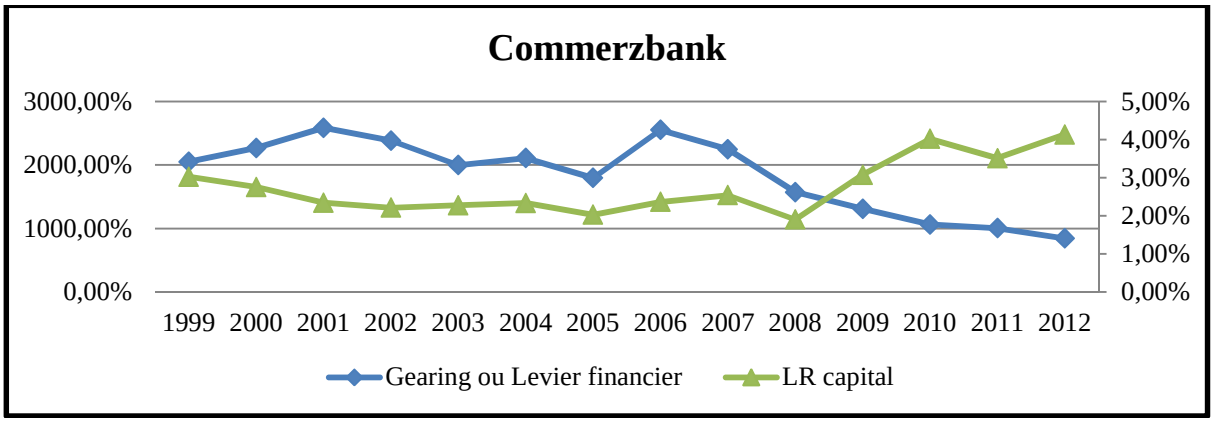
I- Analyse de la structure financière des banques

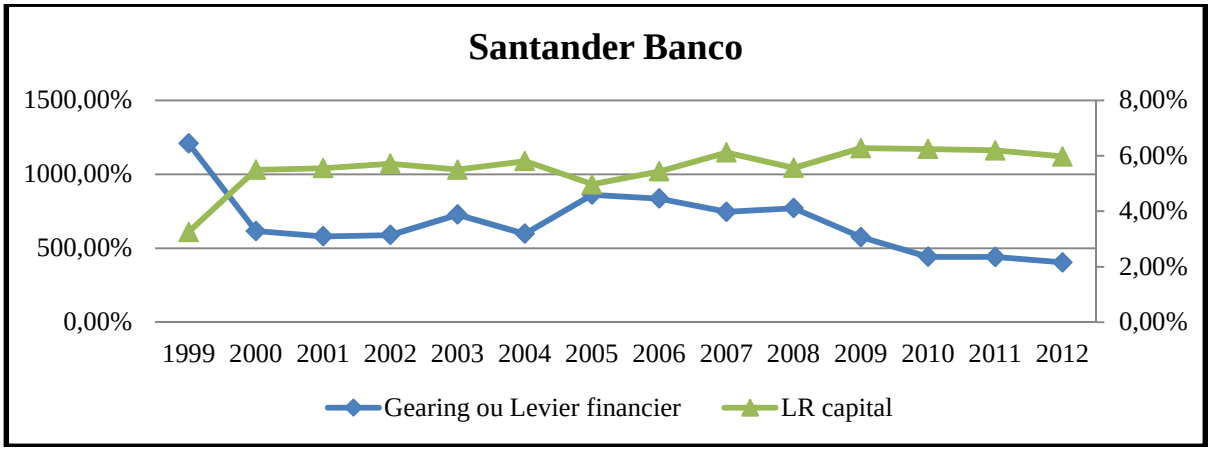
1-1 Analyse de la structure financière sans contraintes

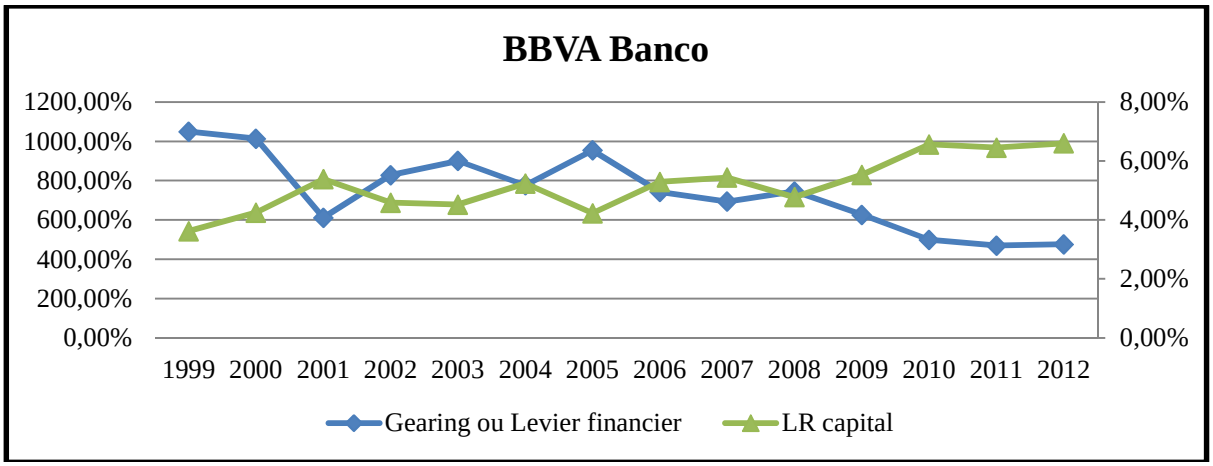


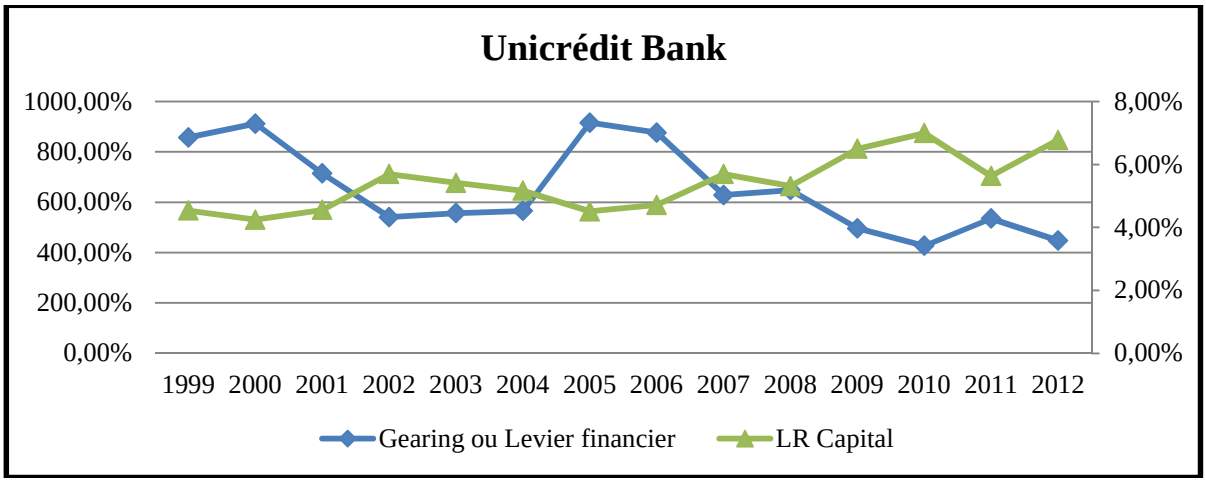


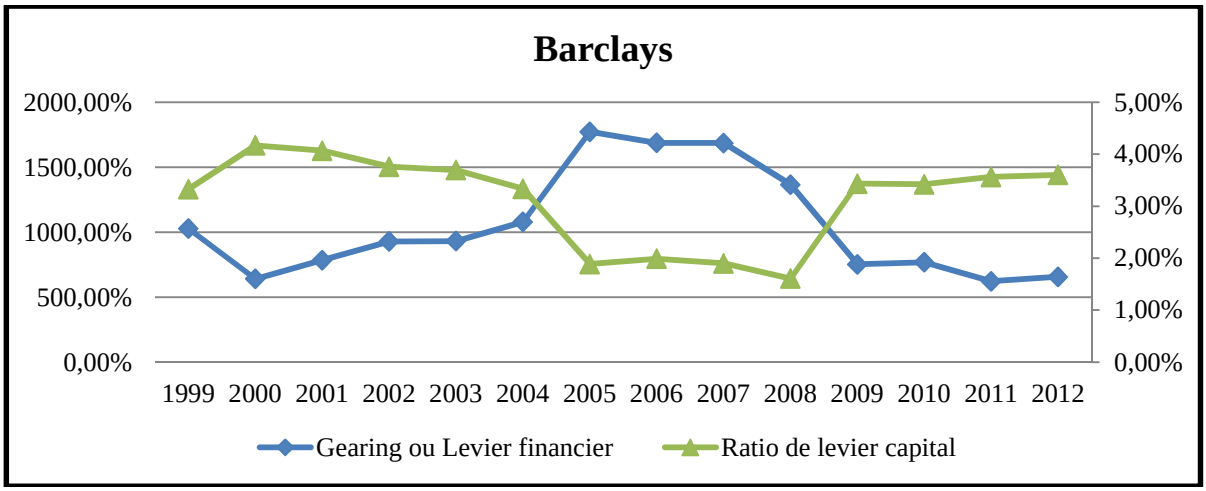


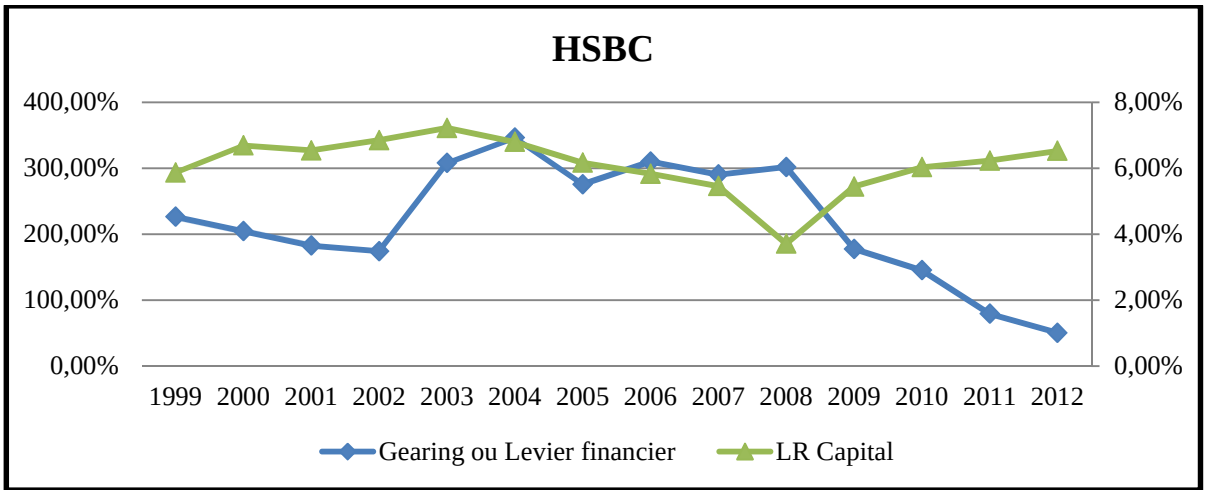

Commerzbank
3000,00%
2000,00%
1000,00%
0,00%
5,00%
4,00%
3,00%
2,00%
1,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

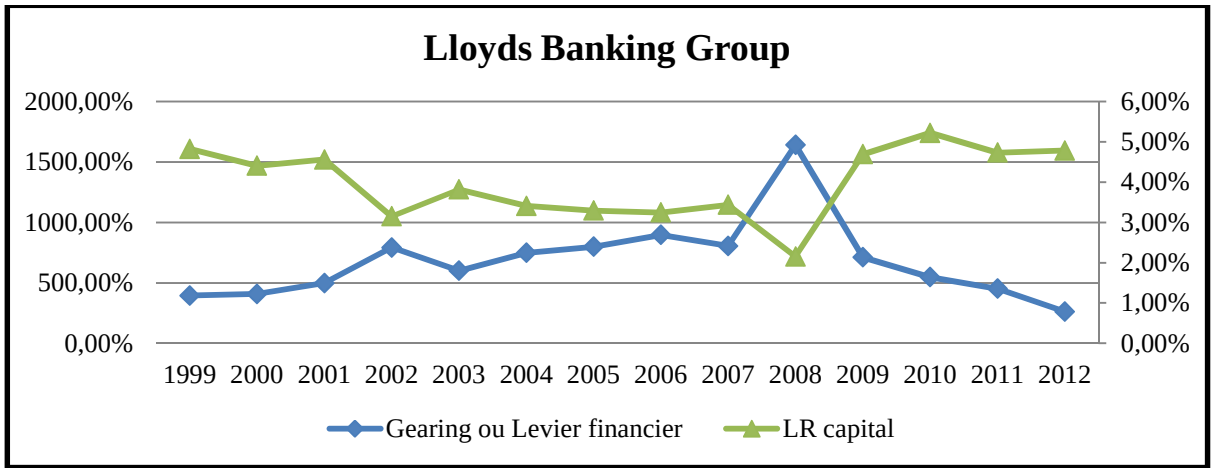

Santander Banco
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

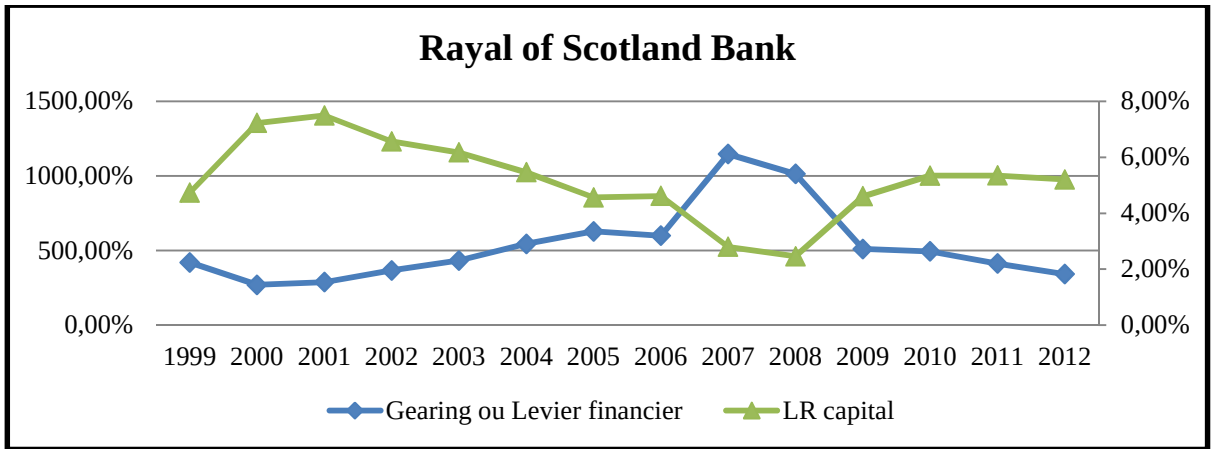

BBVA Banco
1200,00%
1000,00%
800,00%
600,00%
400,00%
200,00%
0,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

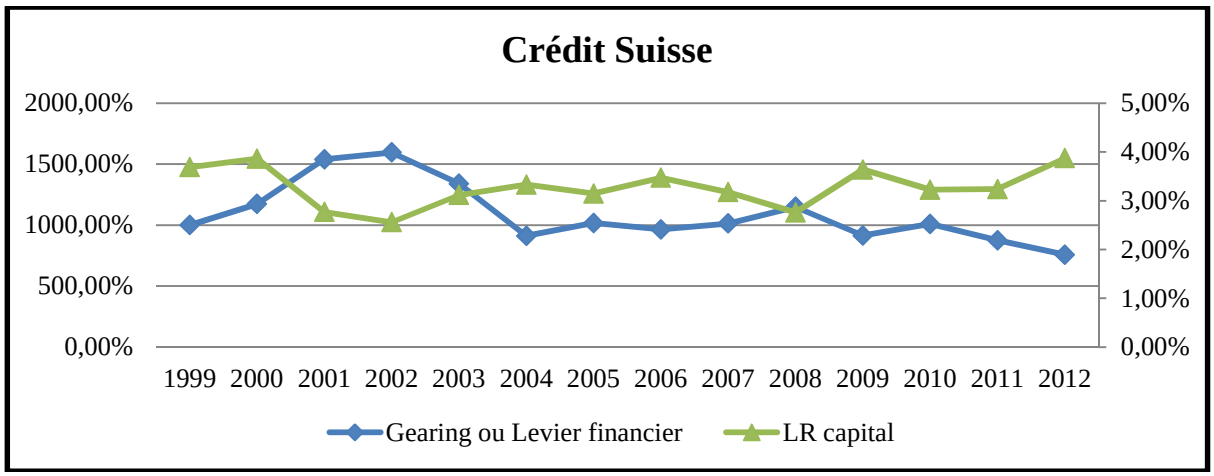

Unicrédit Bank
1000,00%
800,00%
600,00%
400,00%
200,00%
0,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR Capital

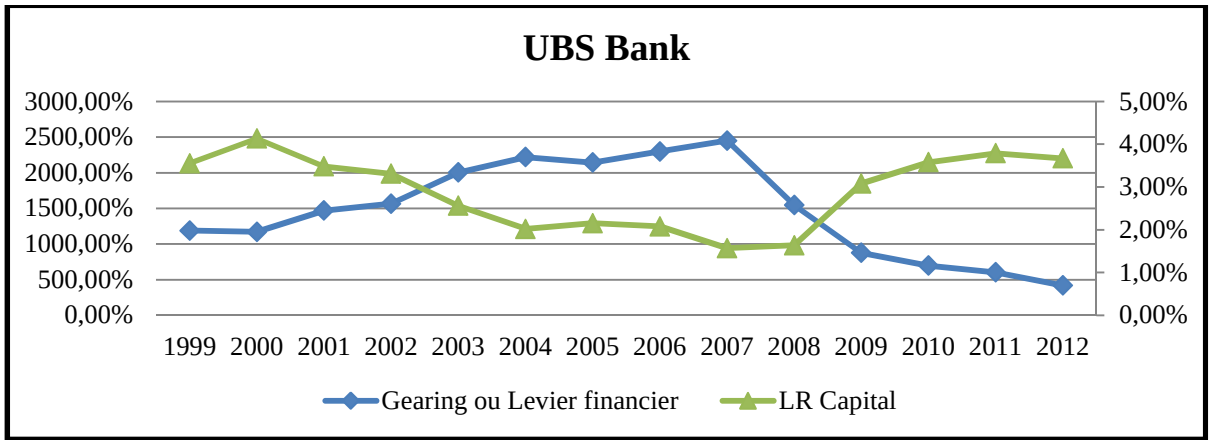

Barclays
2000,00%
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
5,00%
4,00%
3,00%
2,00%
1,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
Ratio de levier capital

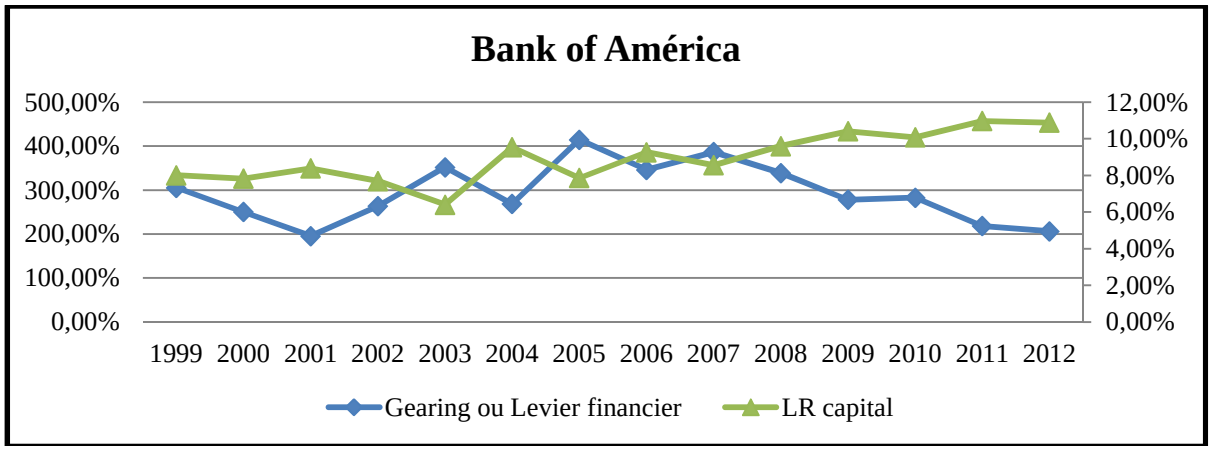

HSBC
400,00%
300,00%
200,00%
100,00%
0,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR Capital

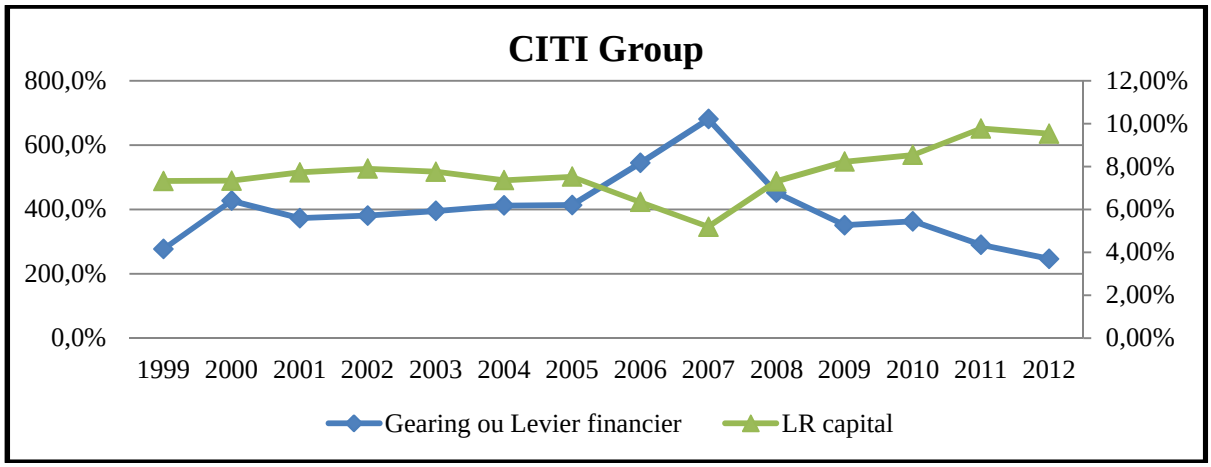

Lloyds Banking Group
2000,00%
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
6,00%
5,00%
4,00%
3,00%
2,00%
1,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

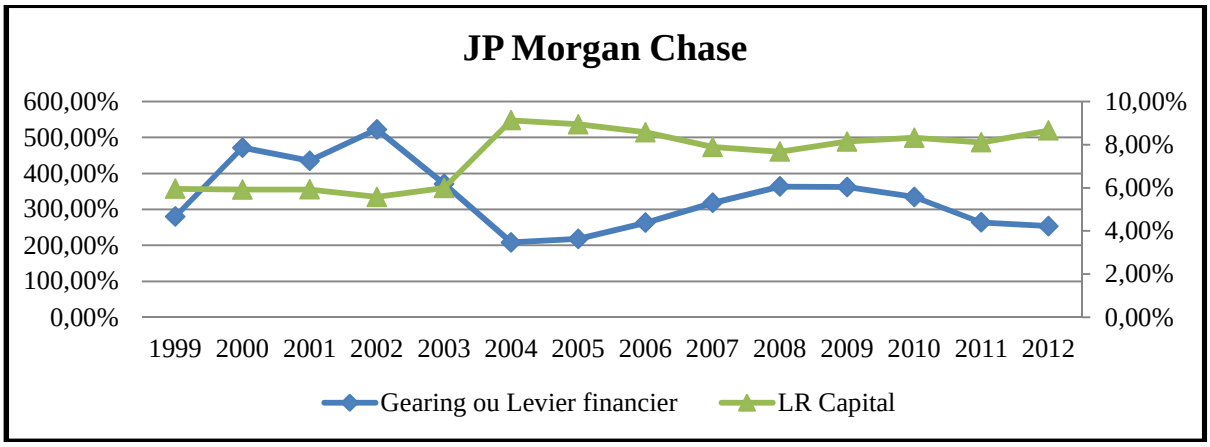

Rayal of Scotland Bank
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

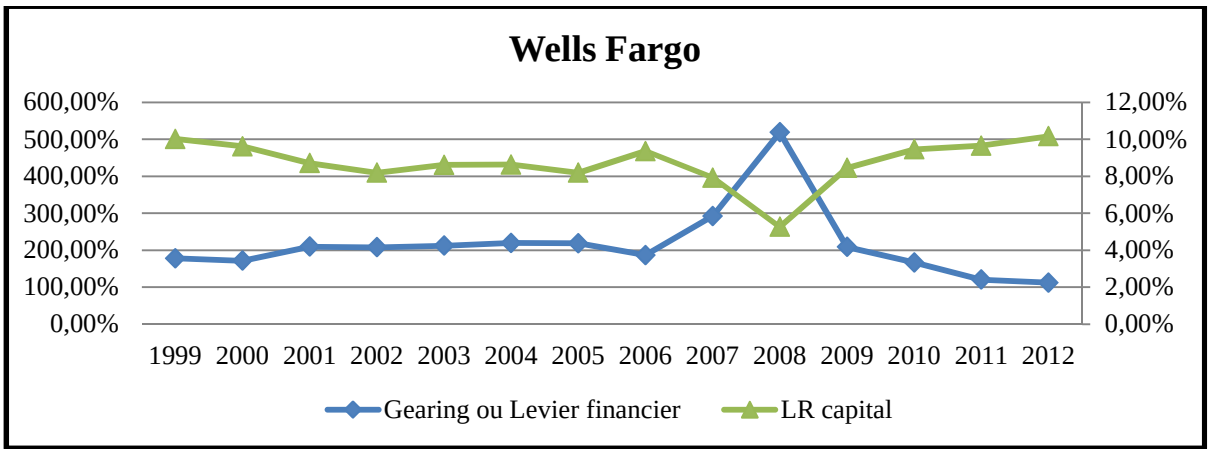

Crédit Suisse
2000,00%
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
5,00%
4,00%
3,00%
2,00%
1,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital


UBS Bank
3000,00%
2500,00%
2000,00%
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
5,00%
4,00%
3,00%
2,00%
1,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR Capital

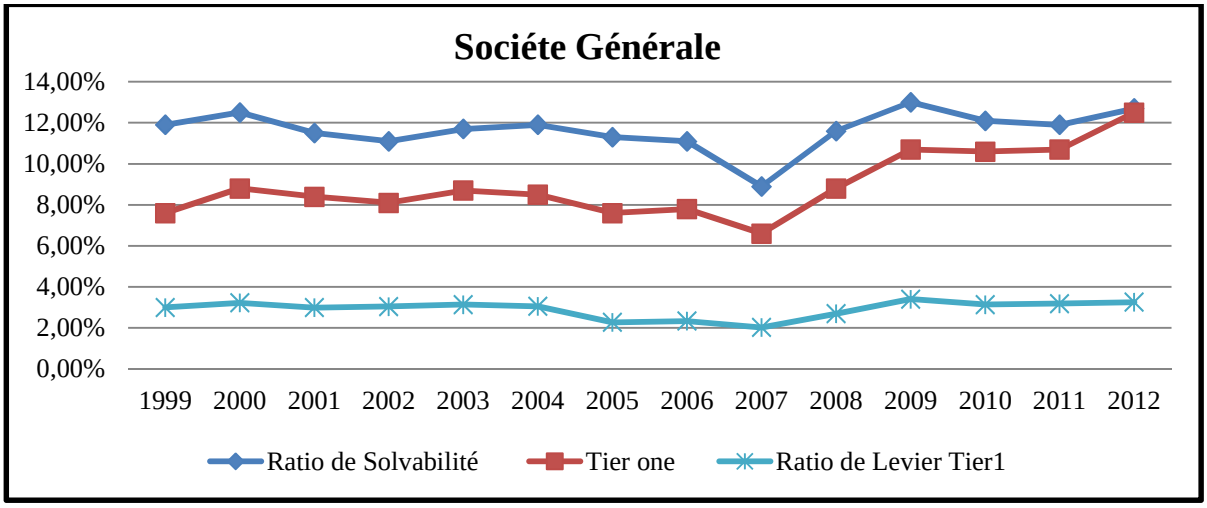

Bank of América
500,00%
400,00%
300,00%
200,00%
100,00%
0,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

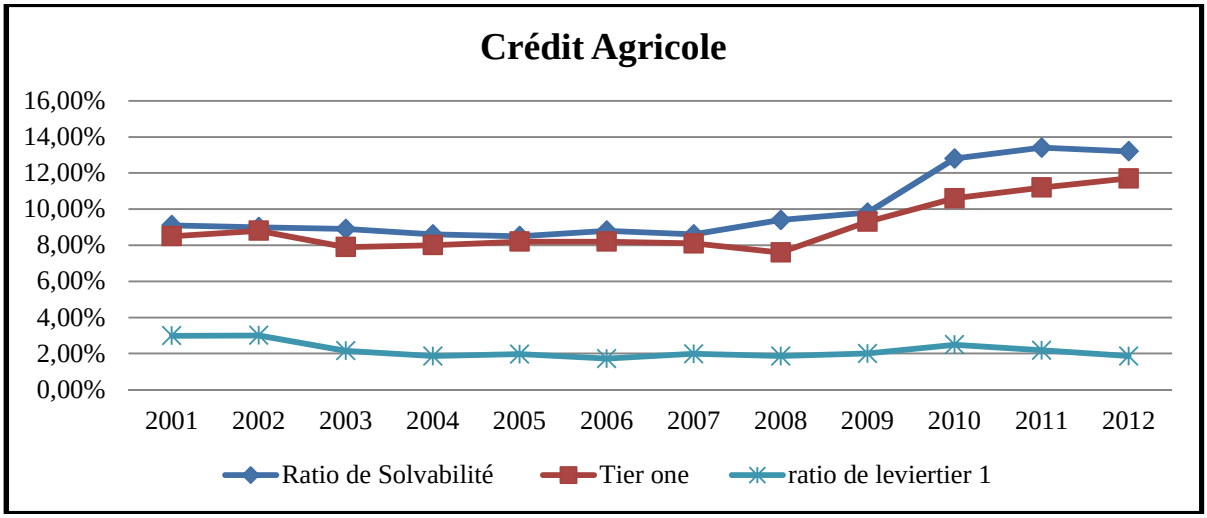

CITI Group
800,0%
600,0%
400,0%
200,0%
0,0%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

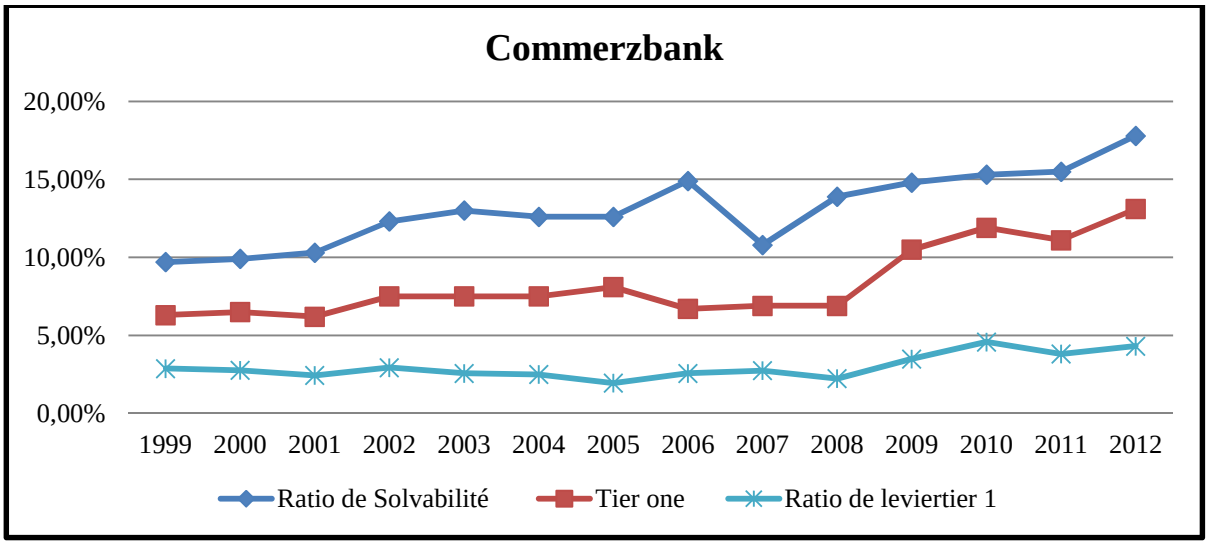

JP Morgan Chase
600,00%
500,00%
400,00%
300,00%
200,00%
100,00%
0,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR Capital

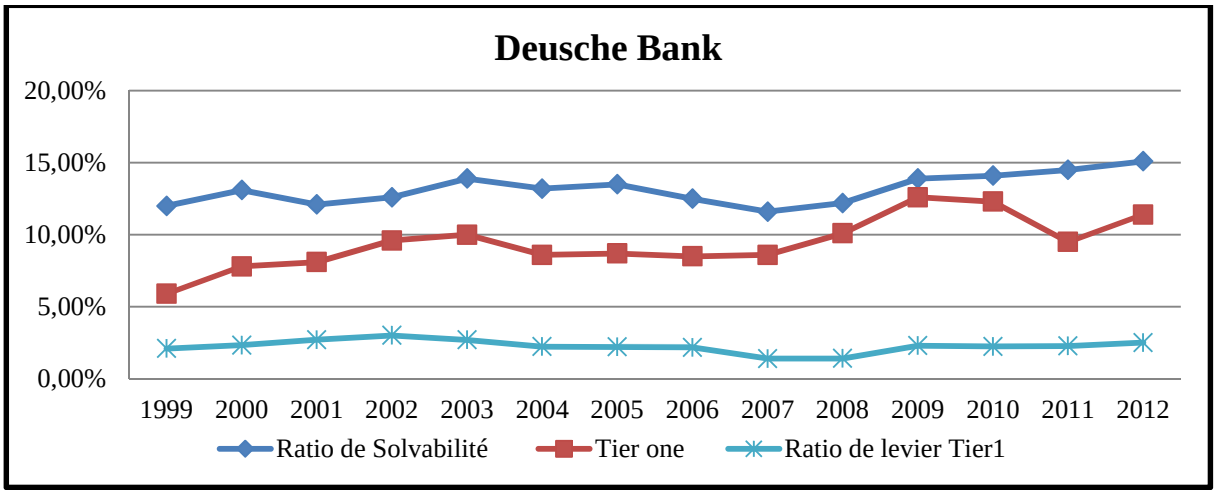

Wells Fargo
600,00%
500,00%
400,00%
300,00%
200,00%
100,00%
0,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Gearing ou Levier financier
LR capital

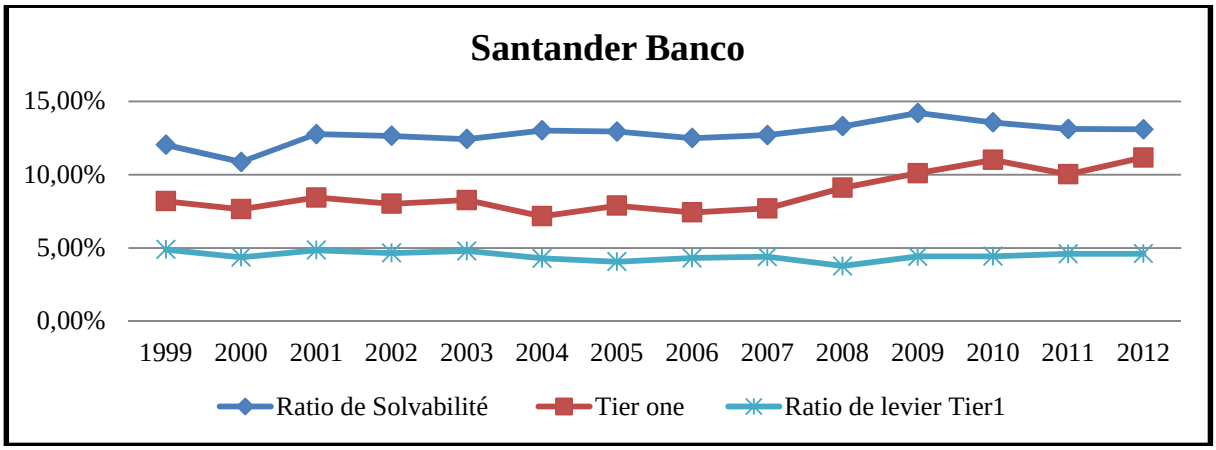
1-2 La structure financière sous contrainte réglementaire

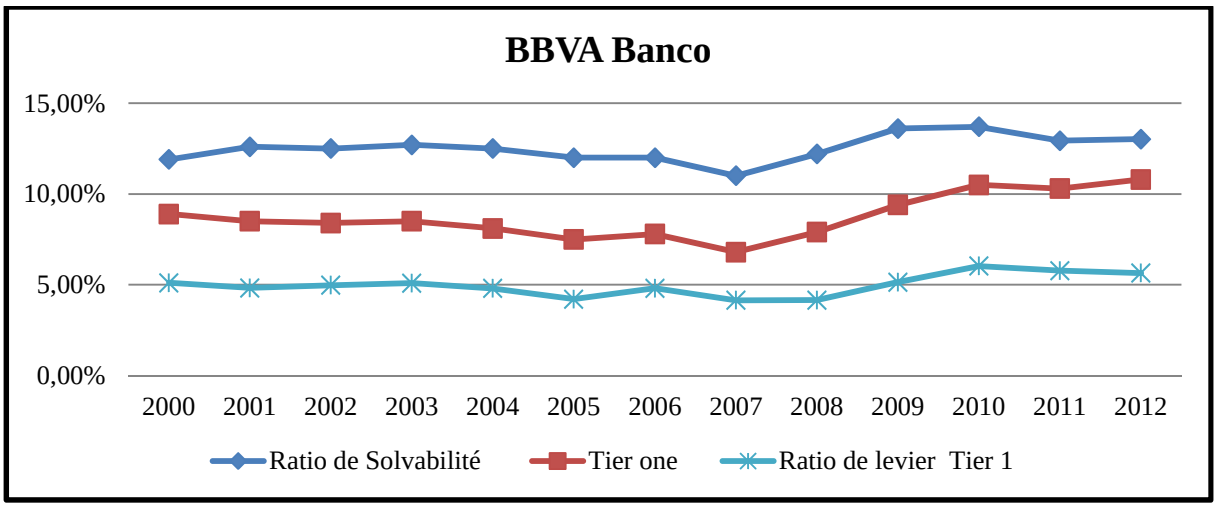


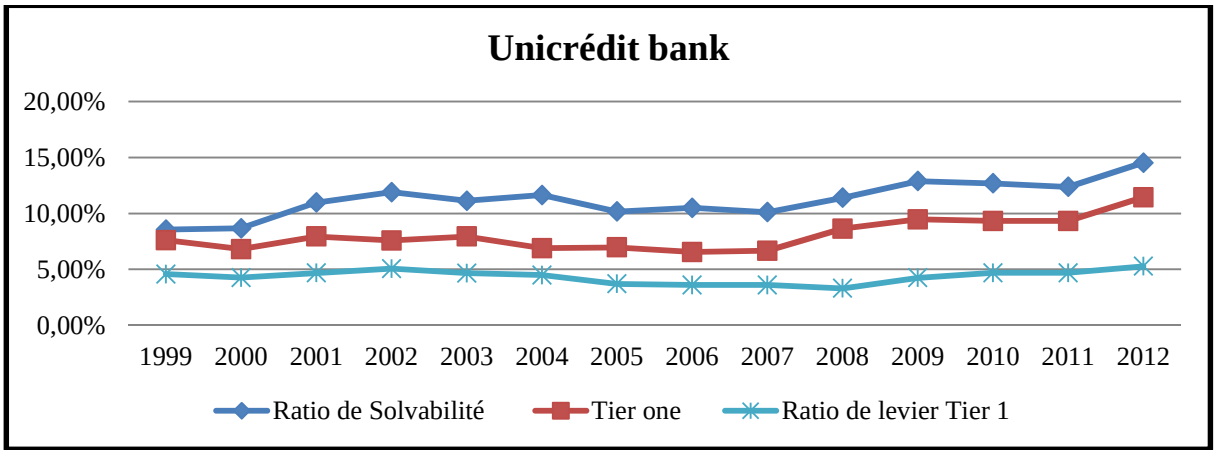


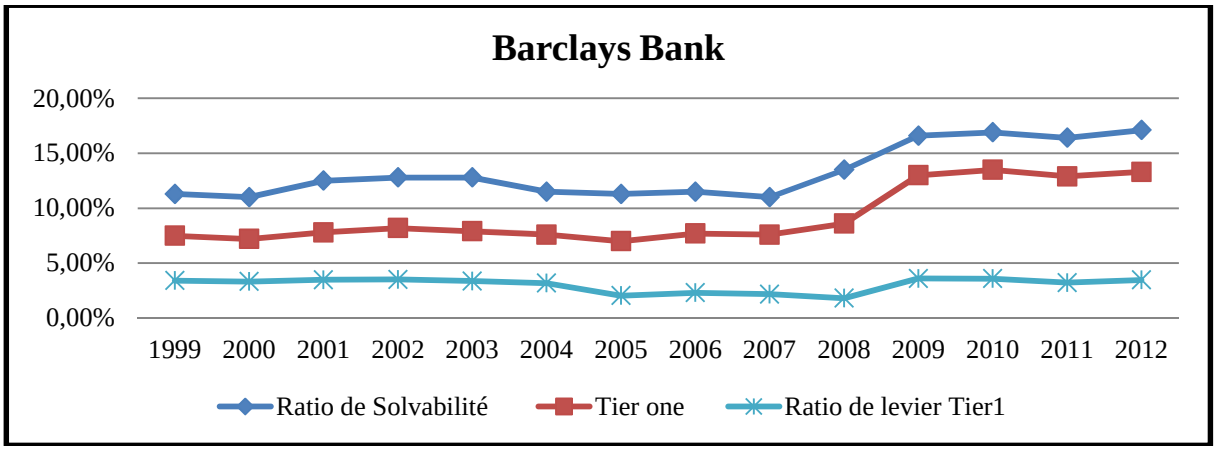


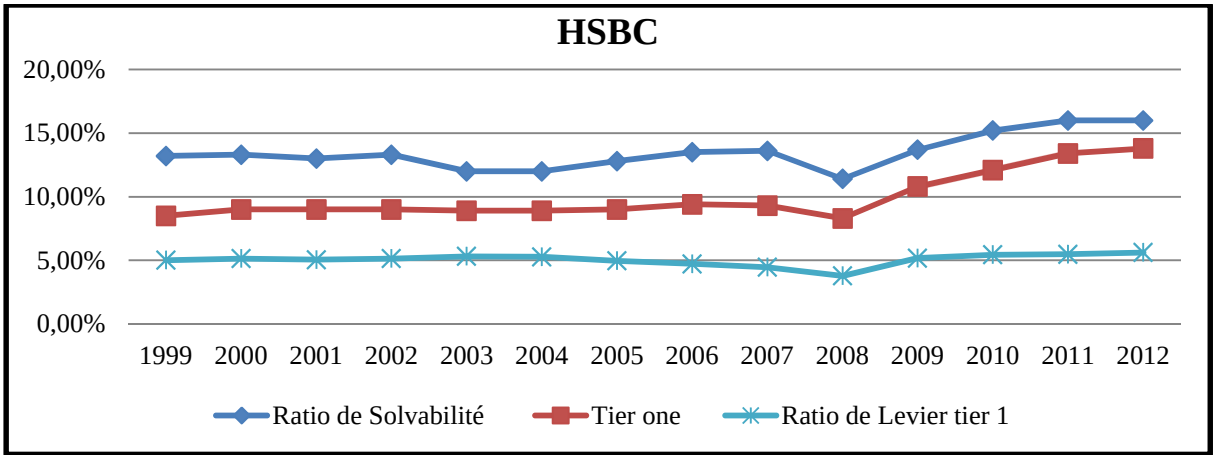

Deusche Bank
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1

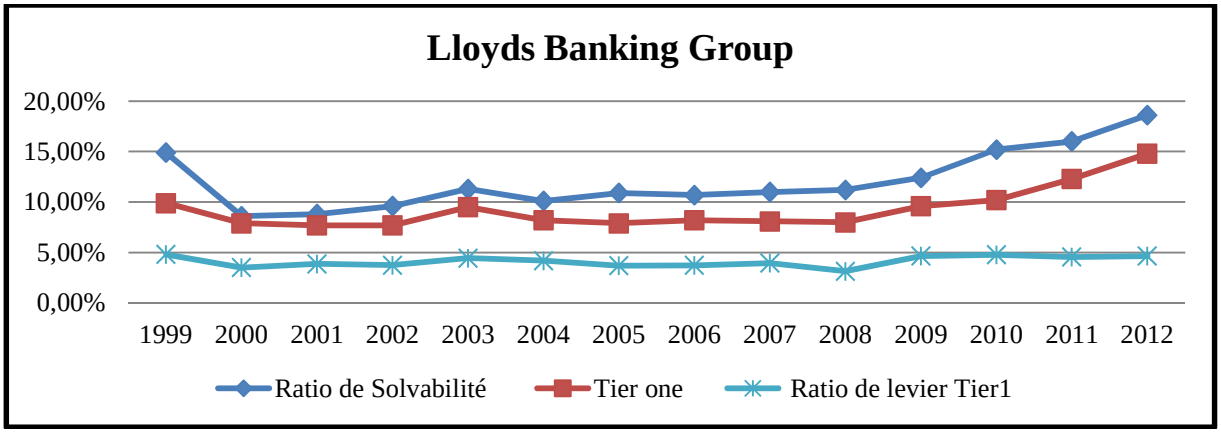

Santander Banco
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1

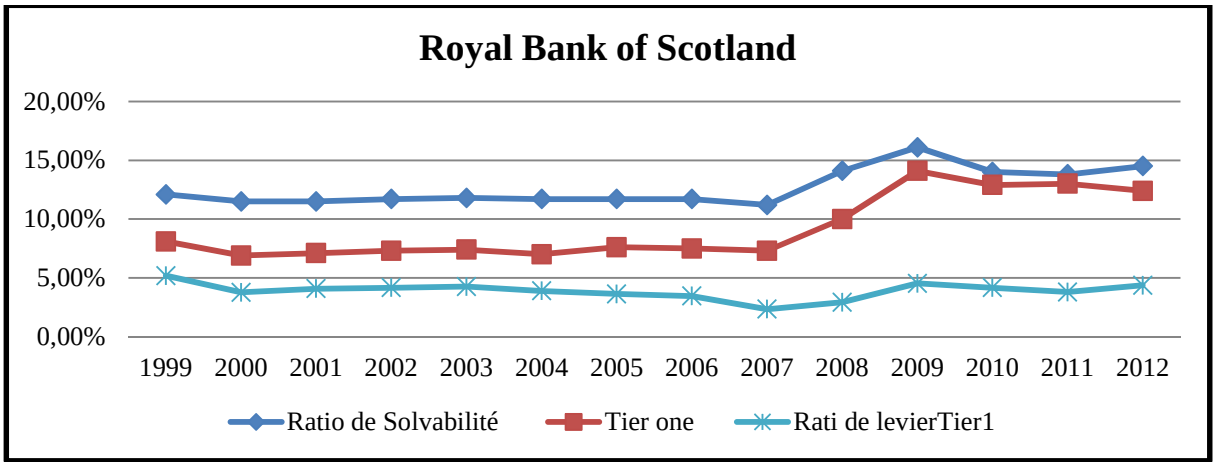

BBVA Banco
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier 1

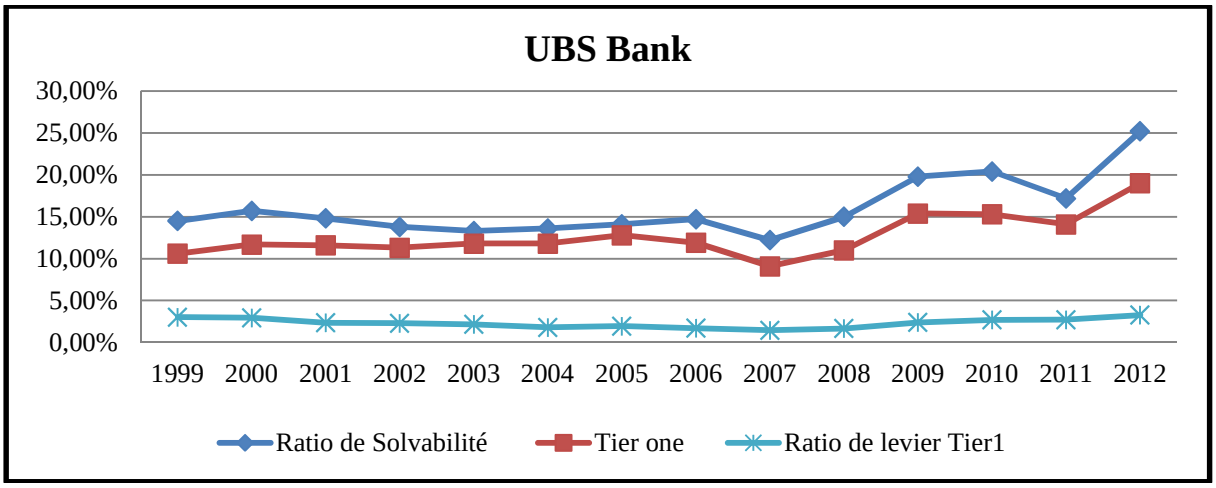

Unicrédit bank
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier 1

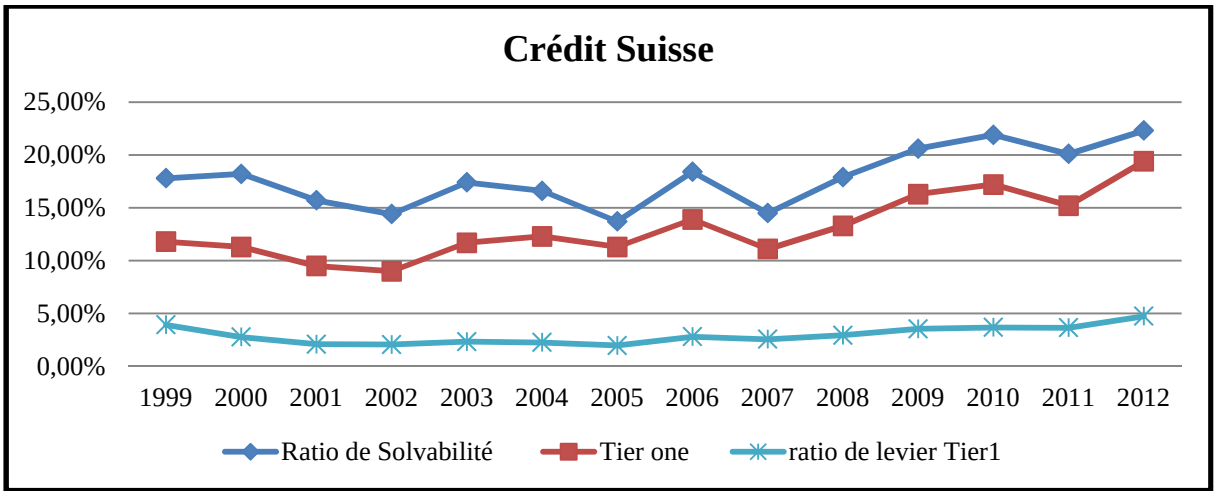

Barclays Bank
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1

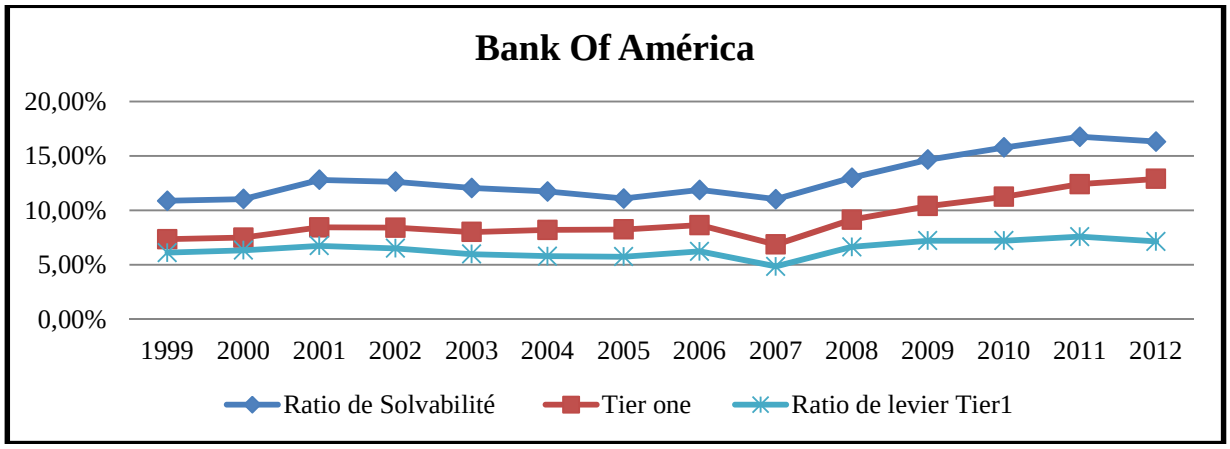

HSBC
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de Levier tier 1

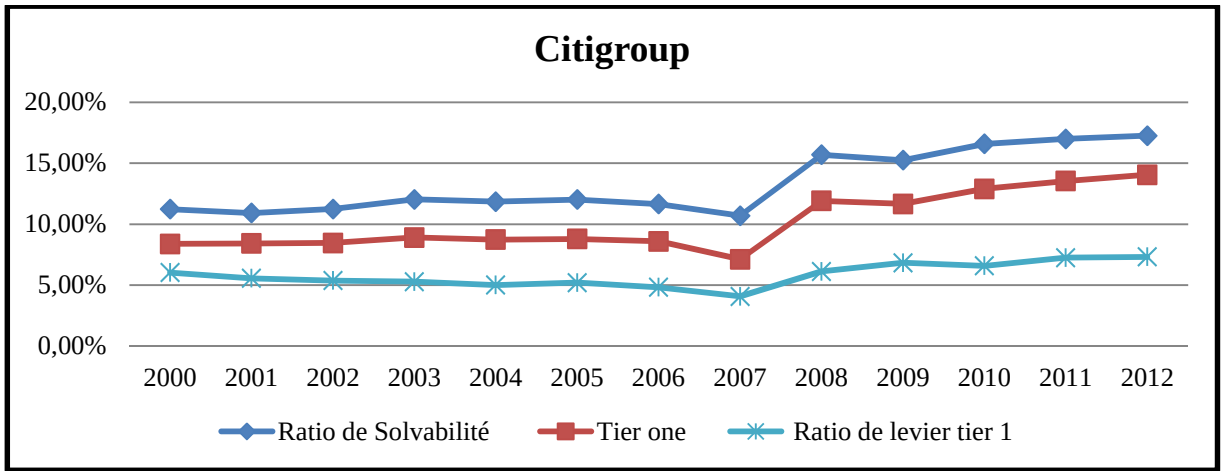

Lloyds Banking Group
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1

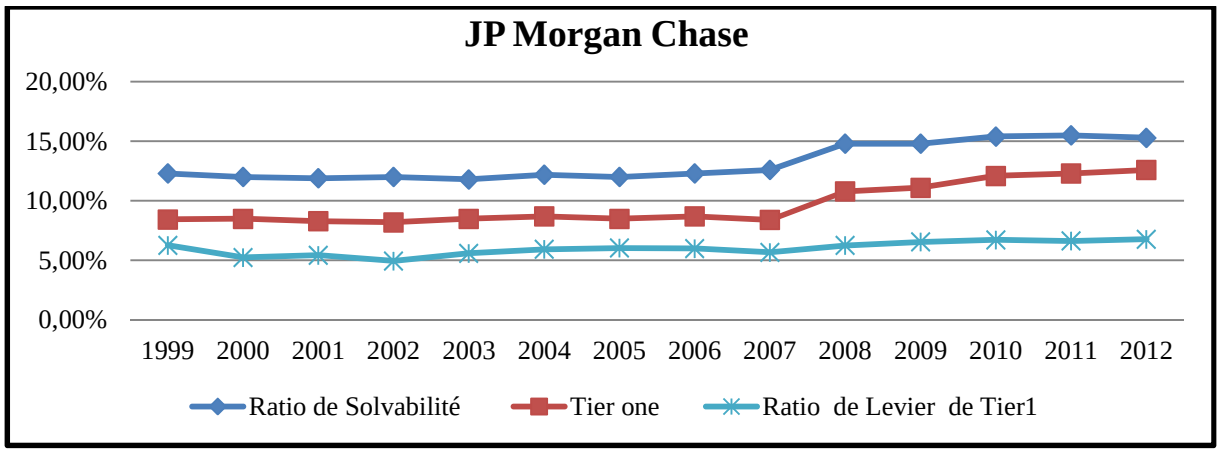

Royal Bank of Scotland
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Rati de levierTier1

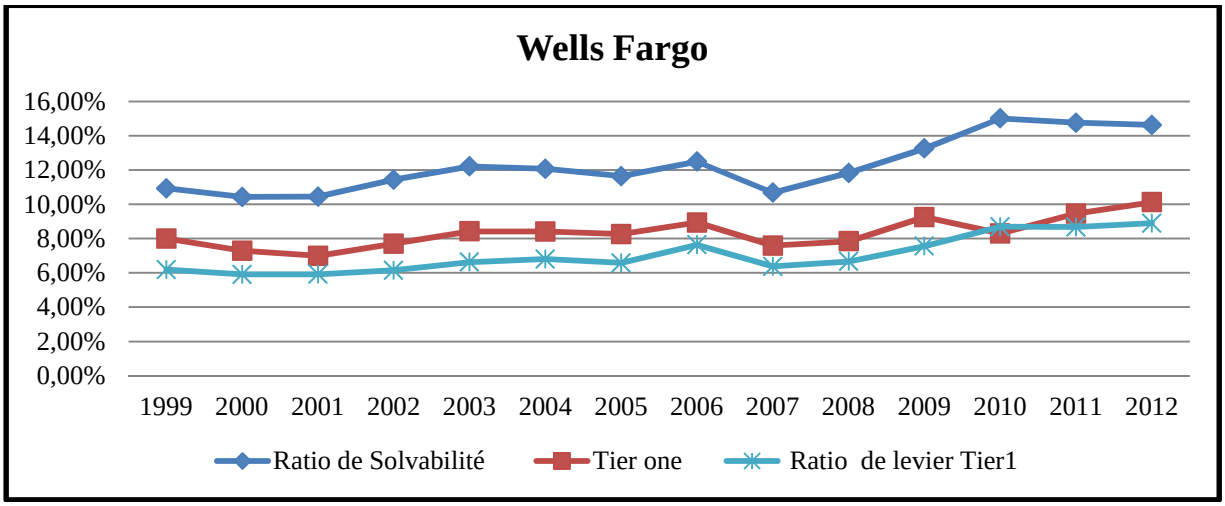

UBS Bank
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1


Crédit Suisse
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
ratio de levier Tier1


Bank Of América
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1


Citigroup
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier tier 1

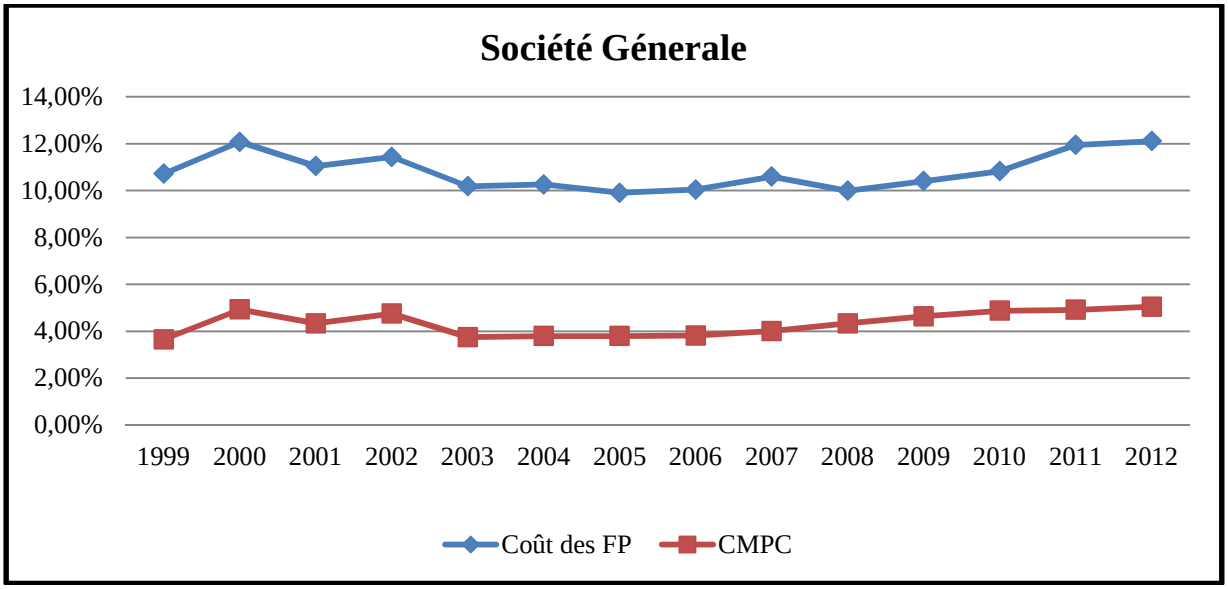

JP Morgan Chase
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de Levier de Tier1


Wells Fargo
16,00%
14,00%
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
Ratio de Solvabilité
Tier one
Ratio de levier Tier1

II- Évolution du coût du capital dans le secteur bancaire

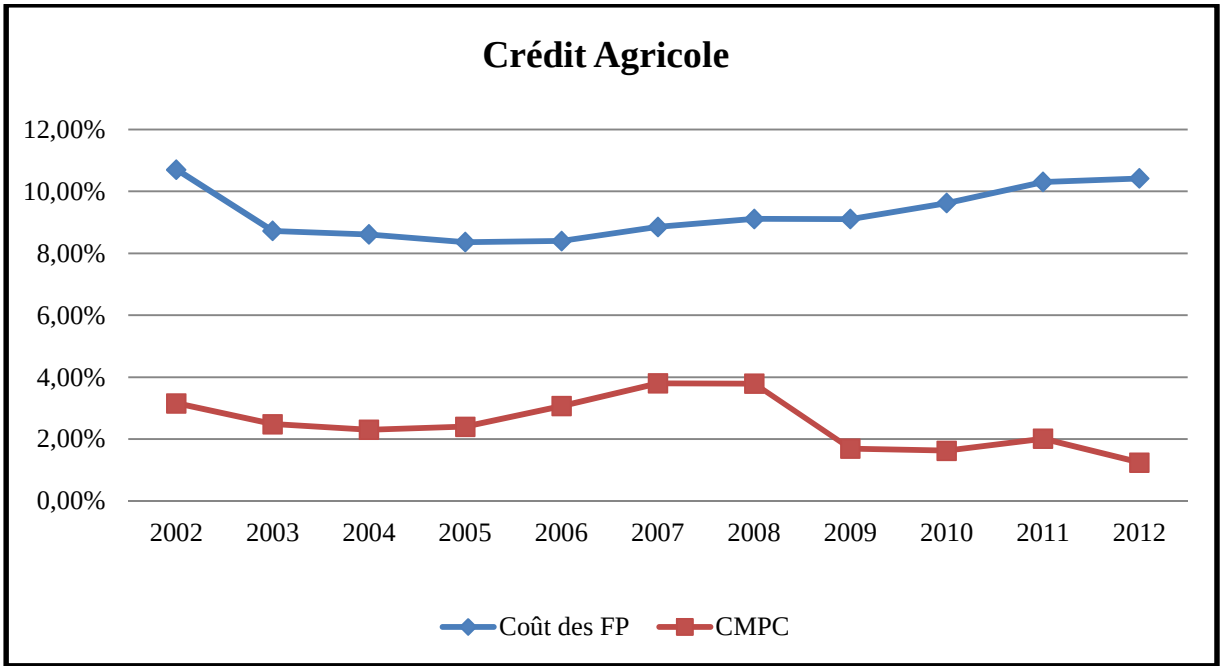
Estimation et évolution du coût du capital de la Société Générale

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,15%	5,00%	1,314	**10,72%**	4,15%	27,01%	0,081	0,919	**3,65%**
2000	5,63%	5,00%	1,289	**12,07%**	5,63%	27,01%	0,103	0,897	**4,93%**
2001	4,85%	5,00%	1,239	**11,05%**	4,85%	27,01%	0,106	0,894	**4,34%**
2002	5,25%	5,00%	1,237	**11,43%**	5,25%	27,01%	0,121	0,879	**4,75%**
2003	3,86%	5,00%	1,265	**10,19%**	3,86%	27,01%	0,126	0,874	**3,74%**
2004	3,94%	5,00%	1,263	**10,26%**	3,94%	27,01%	0,124	0,876	**3,79%**
2005	3,69%	5,00%	1,242	**9,90%**	3,69%	27,01%	0,153	0,847	**3,80%**
2006	3,66%	5,00%	1,276	**10,04%**	3,66%	27,01%	0,155	0,845	**3,81%**
2007	3,97%	5,00%	1,325	**10,59%**	3,97%	27,01%	0,144	0,856	**4,01%**
2008	3,98%	5,00%	1,203	**9,99%**	3,98%	27,01%	0,202	0,798	**4,33%**
2009	3,53%	5,00%	1,375	**10,40%**	3,53%	27,01%	0,263	0,737	**4,63%**
2010	3,45%	5,00%	1,475	**10,83%**	3,45%	27,01%	0,283	0,717	**4,87%**
2011	3,67%	5,00%	1,656	**11,94%**	3,67%	27,01%	0,242	0,758	**4,91%**
2012	2,80%	5,00%	1,862	**12,11%**	2,80%	27,01%	0,298	0,702	**5,04%**



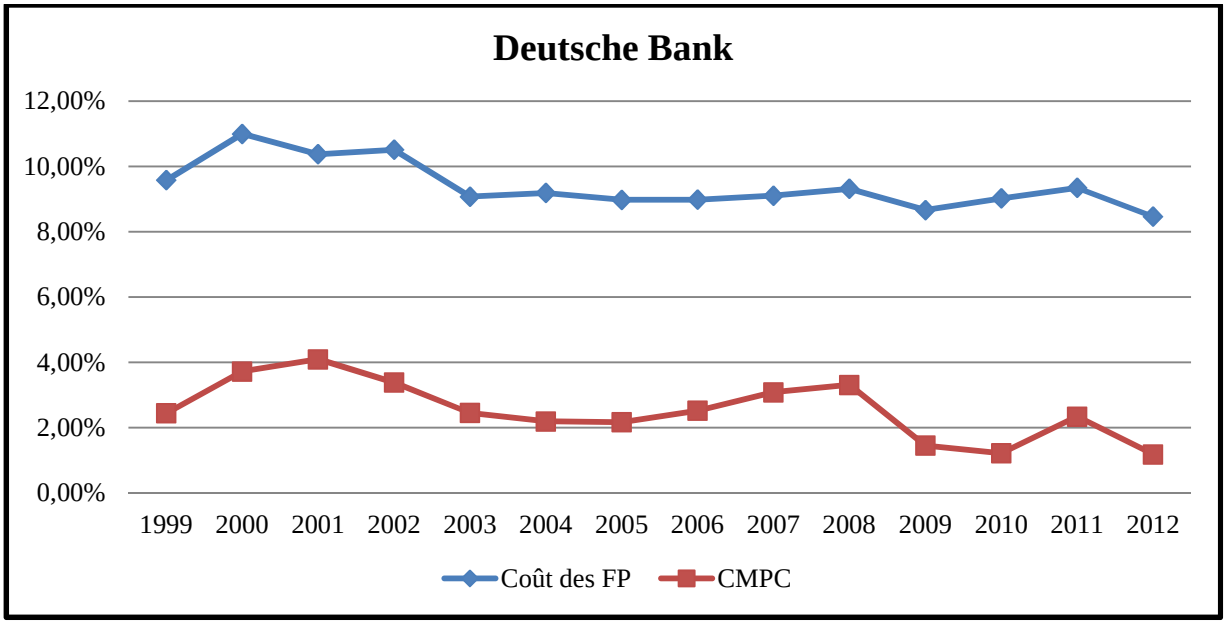
Estimation et évolution du coût du capital de Crédit Agricole :

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
2002	5,25%	5,00%	1,091	**10,70%**	3,36%	25,13%	0,078	0,922	**3,16%**
2003	3,86%	5,00%	0,973	**8,72%**	2,32%	25,13%	0,107	0,893	**2,49%**
2004	3,94%	5,00%	0,933	**8,61%**	2,03%	25,13%	0,110	0,890	**2,30%**
2005	3,69%	5,00%	0,934	**8,36%**	2,07%	25,13%	0,125	0,875	**2,40%**
2006	3,66%	5,00%	0,947	**8,40%**	2,74%	25,13%	0,161	0,839	**3,07%**
2007	3,97%	5,00%	0,977	**8,85%**	3,96%	25,13%	0,142	0,858	**3,80%**
2008	3,98%	5,00%	1,027	**9,11%**	4,05%	25,13%	0,125	0,875	**3,79%**
2009	3,53%	5,00%	1,115	**9,10%**	0,84%	25,13%	0,126	0,874	**1,69%**
2010	3,45%	5,00%	1,234	**9,62%**	0,31%	25,13%	0,149	0,851	**1,63%**
2011	3,67%	5,00%	1,327	**10,30%**	0,94%	25,13%	0,137	0,863	**2,02%**
2012	2,80%	5,00%	1,524	**10,42%**	0,12%	25,13%	0,112	0,888	**1,24%**



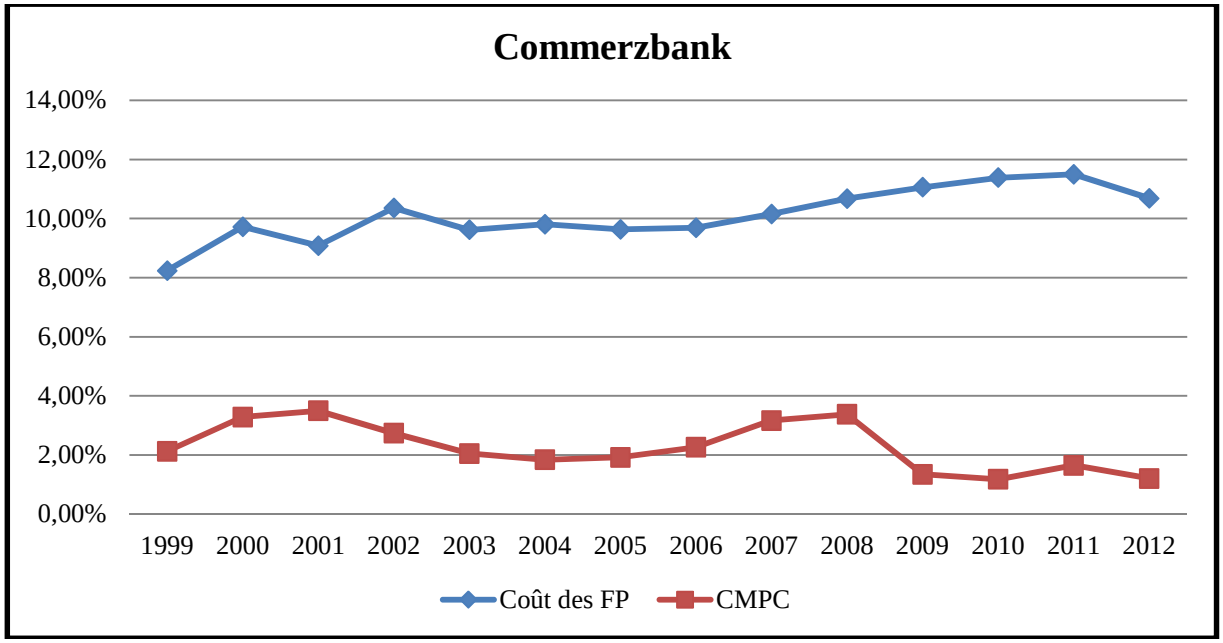
Estimation et évolution du coût du capital de Deutsche Bank

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,05%	5,00%	1,106	**9,58%**	2,54%	31,51%	0,090	0,910	**2,45%**
2000	5,43%	5,00%	1,112	**10,99%**	4,17%	31,51%	0,107	0,893	**3,72%**
2001	4,71%	5,00%	1,133	**10,37%**	4,56%	31,51%	0,135	0,865	**4,10%**
2002	5,18%	5,00%	1,067	**10,51%**	3,36%	31,51%	0,132	0,868	**3,38%**
2003	3,83%	5,00%	1,049	**9,08%**	2,32%	31,51%	0,116	0,884	**2,46%**
2004	3,92%	5,00%	1,054	**9,19%**	2,03%	31,51%	0,103	0,897	**2,20%**
2005	3,71%	5,00%	1,054	**8,98%**	2,07%	31,51%	0,099	0,901	**2,17%**
2006	3,63%	5,00%	1,070	**8,98%**	2,74%	31,51%	0,091	0,909	**2,52%**
2007	3,92%	5,00%	1,037	**9,11%**	3,96%	31,51%	0,059	0,941	**3,09%**
2008	3,80%	5,00%	1,102	**9,31%**	4,05%	31,51%	0,083	0,917	**3,31%**
2009	2,92%	5,00%	1,149	**8,66%**	0,84%	31,51%	0,109	0,891	**1,46%**
2010	3,16%	5,00%	1,172	**9,02%**	0,31%	31,51%	0,114	0,886	**1,22%**
2011	3,29%	5,00%	1,210	**9,34%**	0,94%	31,51%	0,196	0,804	**2,34%**
2012	1,80%	5,00%	1,332	**8,46%**	0,12%	31,51%	0,131	0,869	**1,18%**



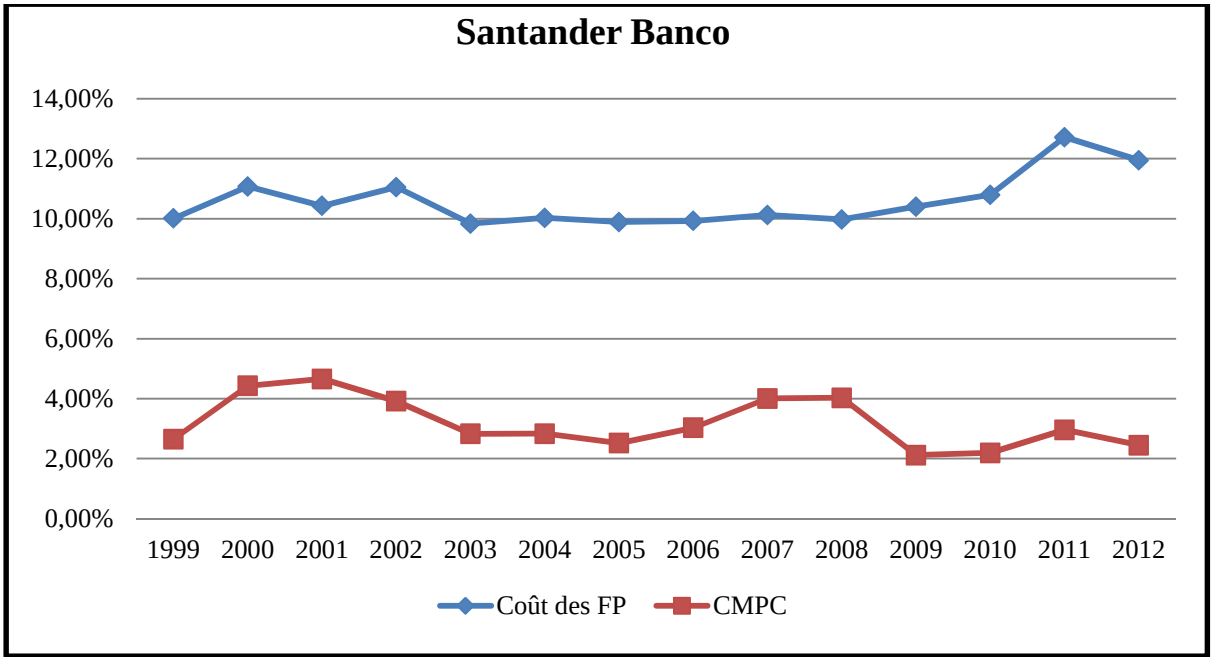
Estimation et évolution du coût du capital de Commerzbank

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,05%	5,00%	0,838	**8,24%**	3%	28%	0,046	0,954	**2,13%**
2000	5,43%	5,00%	0,857	**9,72%**	4%	28%	0,042	0,958	**3,29%**
2001	4,71%	5,00%	0,875	**9,08%**	5%	28%	0,037	0,963	**3,50%**
2002	5,18%	5,00%	1,036	**10,36%**	3%	28%	0,040	0,960	**2,74%**
2003	3,83%	5,00%	1,156	**9,61%**	2%	28%	0,048	0,952	**2,05%**
2004	3,92%	5,00%	1,177	**9,80%**	2%	28%	0,045	0,955	**1,84%**
2005	3,71%	5,00%	1,185	**9,63%**	2%	28%	0,053	0,947	**1,92%**
2006	3,63%	5,00%	1,210	**9,68%**	3%	28%	0,038	0,962	**2,27%**
2007	3,92%	5,00%	1,247	**10,15%**	4%	28%	0,043	0,957	**3,17%**
2008	3,80%	5,00%	1,374	**10,67%**	4%	28%	0,060	0,940	**3,38%**
2009	2,92%	5,00%	1,628	**11,06%**	1%	28%	0,071	0,929	**1,35%**
2010	3,16%	5,00%	1,644	**11,38%**	0%	28%	0,086	0,914	**1,18%**
2011	3,29%	5,00%	1,640	**11,49%**	1%	28%	0,090	0,910	**1,65%**
2012	1,80%	5,00%	1,776	**10,68%**	0%	28%	0,106	0,894	**1,21%**



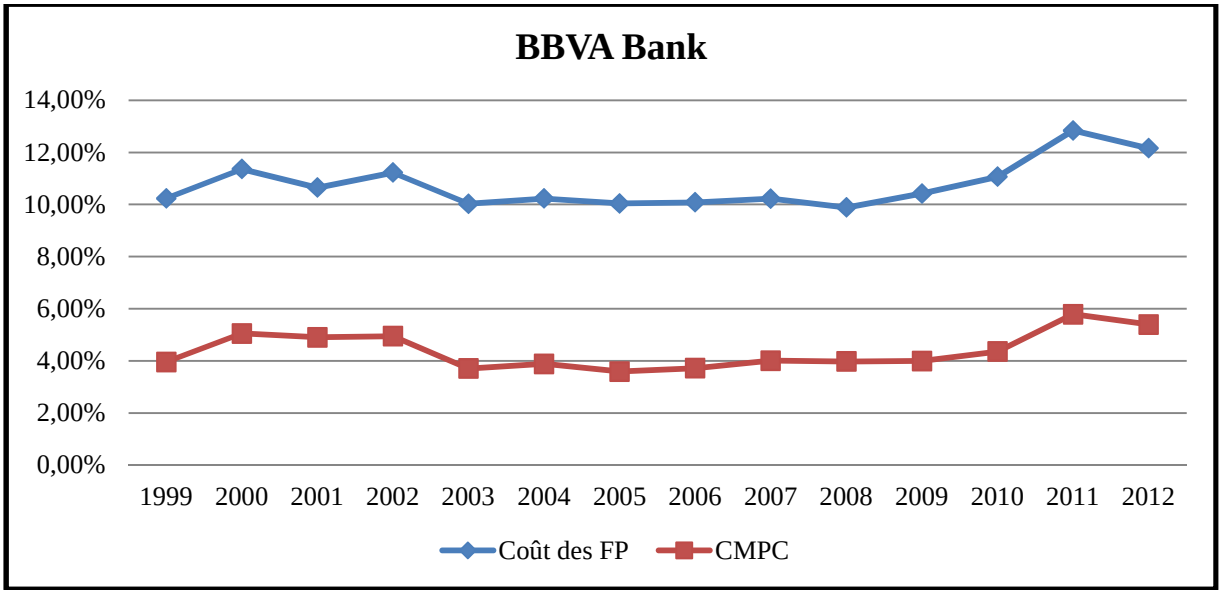
Estimation et évolution du coût du capital de Santander Banco

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,29%	5,00%	1,144	**10,01%**	2,54%	19,54%	0,076	0,924	**2,65%**
2000	5,65%	5,00%	1,083	**11,07%**	4,17%	19,54%	0,140	0,860	**4,43%**
2001	5,06%	5,00%	1,072	**10,43%**	4,56%	19,54%	0,147	0,853	**4,66%**
2002	5,35%	5,00%	1,141	**11,05%**	3,36%	19,54%	0,145	0,855	**3,91%**
2003	3,84%	5,00%	1,200	**9,84%**	2,32%	19,54%	0,121	0,879	**2,83%**
2004	3,92%	5,00%	1,223	**10,03%**	2,03%	19,54%	0,143	0,857	**2,84%**
2005	3,72%	5,00%	1,234	**9,89%**	2,07%	19,54%	0,104	0,896	**2,52%**
2006	3,65%	5,00%	1,255	**9,92%**	2,74%	19,54%	0,107	0,893	**3,03%**
2007	3,98%	5,00%	1,230	**10,12%**	3,96%	19,54%	0,118	0,882	**4,01%**
2008	4,06%	5,00%	1,183	**9,97%**	4,05%	19,54%	0,115	0,885	**4,03%**
2009	3,79%	5,00%	1,321	**10,40%**	0,84%	19,54%	0,148	0,852	**2,12%**
2010	3,85%	5,00%	1,389	**10,80%**	0,31%	19,54%	0,184	0,816	**2,20%**
2011	5,48%	5,00%	1,448	**12,72%**	0,94%	19,54%	0,185	0,815	**2,96%**
2012	5,07%	5,00%	1,375	**11,95%**	0,12%	19,54%	0,198	0,802	**2,45%**



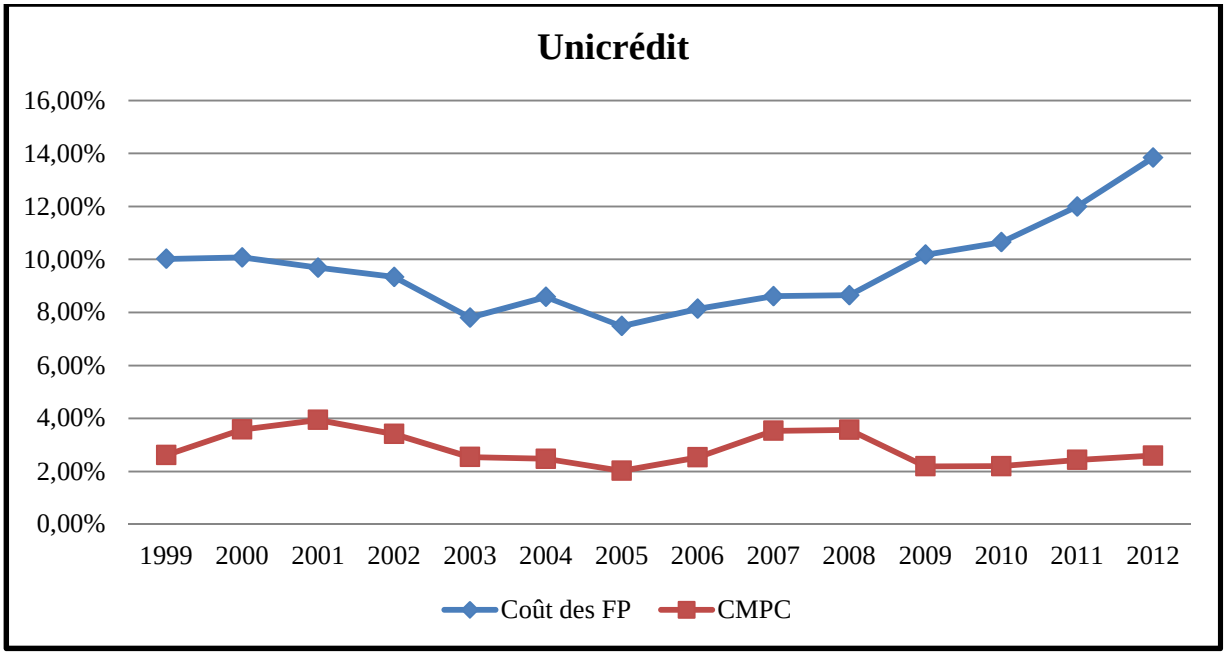
Estimation et évolution du coût du capital de BBVA Bank

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,29%	5,00%	1,190	**10,24%**	4,29%	21,66%	0,087	0,9130	**3,96%**
2000	5,65%	5,00%	1,141	**11,36%**	5,65%	21,66%	0,090	0,9102	**5,05%**
2001	5,06%	5,00%	1,117	**10,65%**	5,06%	21,66%	0,141	0,8594	**4,91%**
2002	5,35%	5,00%	1,175	**11,22%**	5,35%	21,66%	0,108	0,8922	**4,95%**
2003	3,84%	5,00%	1,238	**10,03%**	3,84%	21,66%	0,100	0,9001	**3,71%**
2004	3,92%	5,00%	1,263	**10,23%**	3,92%	21,66%	0,114	0,8860	**3,88%**
2005	3,72%	5,00%	1,264	**10,04%**	3,72%	21,66%	0,095	0,9051	**3,59%**
2006	3,65%	5,00%	1,287	**10,08%**	3,65%	21,66%	0,119	0,8813	**3,72%**
2007	3,98%	5,00%	1,250	**10,22%**	3,98%	21,66%	0,126	0,8740	**4,01%**
2008	4,06%	5,00%	1,165	**9,89%**	4,06%	21,66%	0,118	0,8816	**3,98%**
2009	3,79%	5,00%	1,326	**10,42%**	3,79%	21,66%	0,138	0,8622	**4,00%**
2010	3,85%	5,00%	1,442	**11,06%**	3,85%	21,66%	0,167	0,8332	**4,36%**
2011	5,48%	5,00%	1,471	**12,84%**	5,48%	21,66%	0,175	0,8246	**5,79%**
2012	5,07%	5,00%	1,417	**12,16%**	5,07%	21,66%	0,174	0,8264	**5,39%**



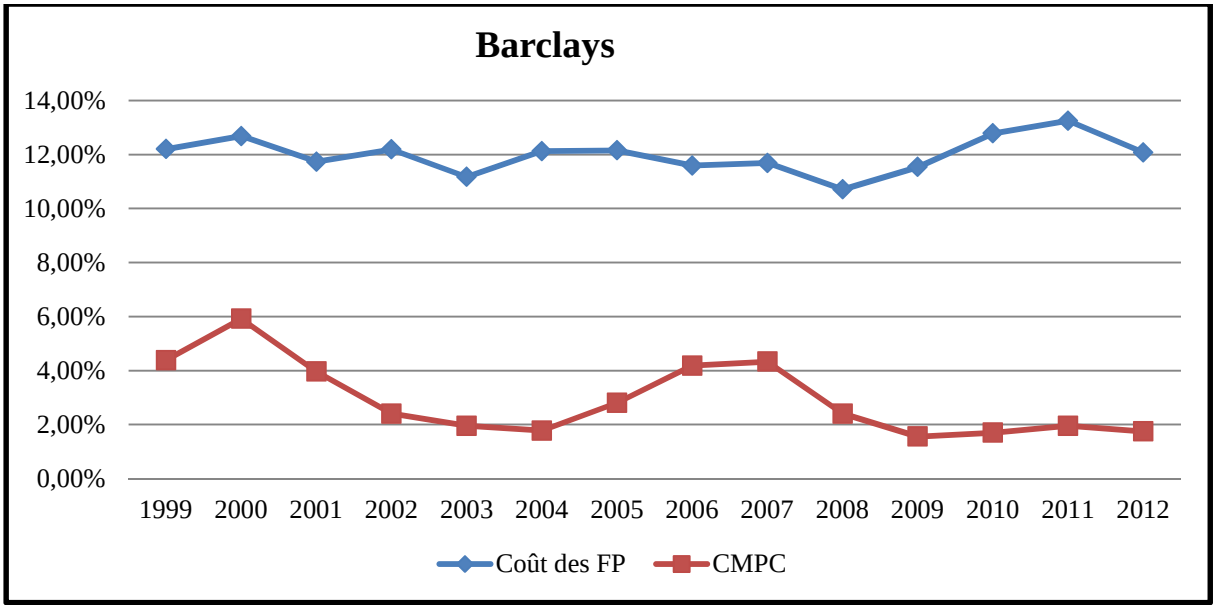
Estimation et évolution du coût du capital d'Unicrédit

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,30%	5,00%	1,144	**10,02%**	2,54%	31,11%	0,104	0,896	**2,61%**
2000	5,69%	5,00%	0,876	**10,07%**	4,17%	31,11%	0,099	0,901	**3,58%**
2001	5,48%	5,00%	0,842	**9,69%**	4,56%	31,11%	0,123	0,877	**3,94%**
2002	5,38%	5,00%	0,791	**9,34%**	3,36%	31,11%	0,156	0,844	**3,41%**
2003	3,78%	5,00%	0,805	**7,81%**	2,32%	31,11%	0,152	0,848	**2,54%**
2004	4,56%	5,00%	0,805	**8,58%**	2,03%	31,11%	0,150	0,850	**2,48%**
2005	3,45%	5,00%	0,807	**7,48%**	2,07%	31,11%	0,098	0,902	**2,02%**
2006	4,13%	5,00%	0,802	**8,14%**	2,74%	31,11%	0,102	0,898	**2,53%**
2007	4,54%	5,00%	0,815	**8,61%**	3,96%	31,11%	0,137	0,863	**3,54%**
2008	4,62%	5,00%	0,805	**8,65%**	4,05%	31,11%	0,134	0,866	**3,57%**
2009	4,36%	5,00%	1,165	**10,18%**	0,84%	31,11%	0,168	0,832	**2,19%**
2010	3,91%	5,00%	1,347	**10,65%**	0,31%	31,11%	0,190	0,810	**2,20%**
2011	4,68%	5,00%	1,464	**12,00%**	0,94%	31,11%	0,158	0,842	**2,43%**
2012	5,59%	5,00%	1,652	**13,85%**	0,12%	31,11%	0,183	0,817	**2,59%**



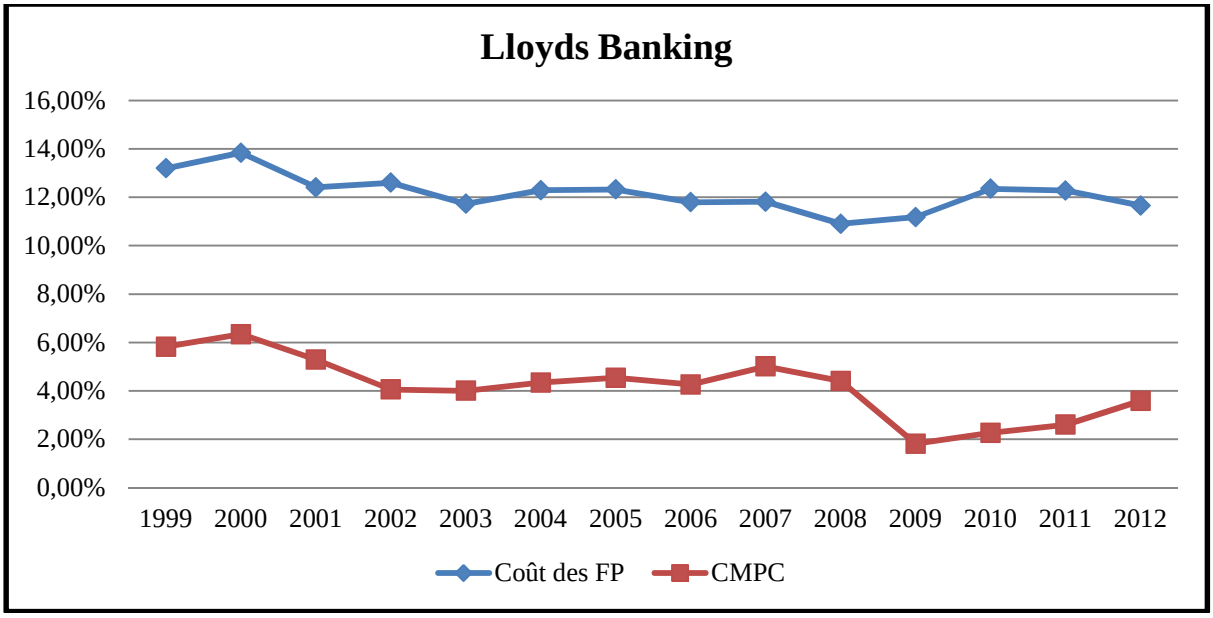
Estimation et évolution du coût du capital Barclays

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,69%	5,00%	1,501	**12,20%**	4,94%	26,76%	0,089	0,911	**4,38%**
2000	5,29%	5,00%	1,477	**12,68%**	6,64%	26,76%	0,135	0,865	**5,92%**
2001	4,84%	5,00%	1,379	**11,73%**	4,06%	26,76%	0,113	0,887	**3,96%**
2002	5,22%	5,00%	1,393	**12,19%**	1,84%	26,76%	0,097	0,903	**2,40%**
2003	4,05%	5,00%	1,424	**11,17%**	1,32%	26,76%	0,097	0,903	**1,96%**
2004	4,66%	5,00%	1,493	**12,12%**	1,11%	26,76%	0,085	0,915	**1,77%**
2005	4,83%	5,00%	1,465	**12,15%**	3,11%	26,76%	0,053	0,947	**2,81%**
2006	4,28%	5,00%	1,462	**11,59%**	5,11%	26,76%	0,056	0,944	**4,18%**
2007	4,77%	5,00%	1,384	**11,69%**	5,32%	26,76%	0,056	0,944	**4,33%**
2008	4,33%	5,00%	1,276	**10,71%**	2,46%	26,76%	0,068	0,932	**2,41%**
2009	3,05%	5,00%	1,697	**11,54%**	0,32%	26,76%	0,117	0,883	**1,56%**
2010	4,09%	5,00%	1,737	**12,78%**	0,35%	26,76%	0,115	0,885	**1,70%**
2011	3,76%	5,00%	1,898	**13,25%**	0,19%	26,76%	0,139	0,861	**1,96%**
2012	2,07%	5,00%	2,002	**12,08%**	0,24%	26,76%	0,132	0,868	**1,75%**



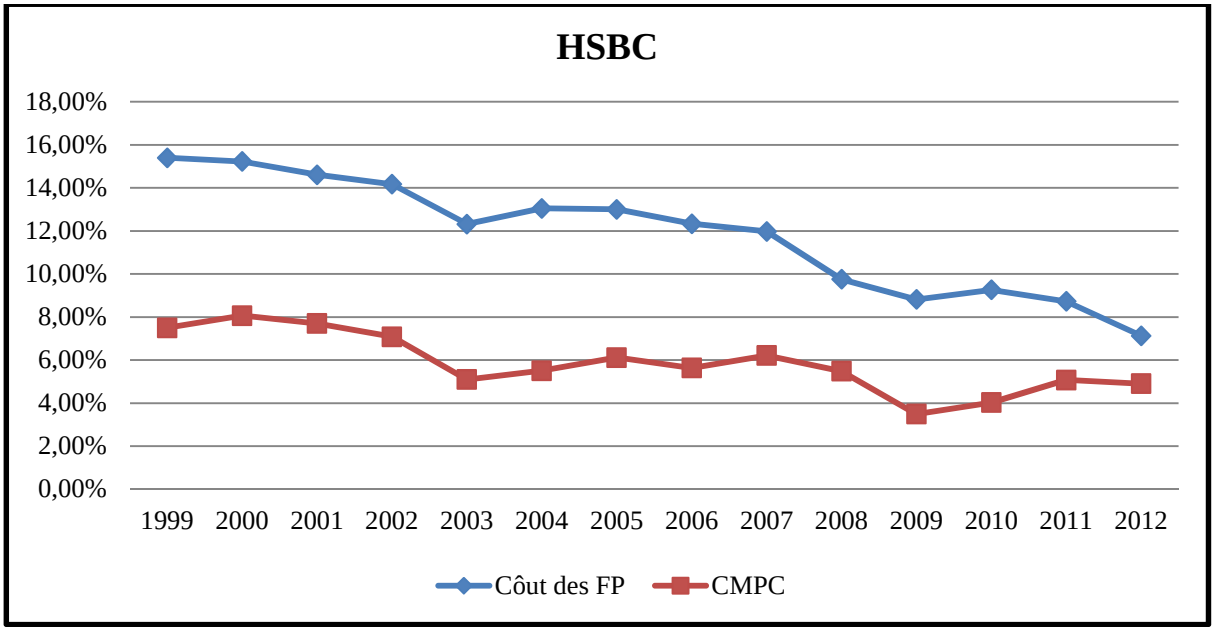
Estimation et évolution du coût du capital de Lloyds Banking

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,69%	5,00%	1,701	**13,20%**	5,38%	26,58%	0,202	0,798	**5,82%**
2000	5,29%	5,00%	1,709	**13,84%**	6,12%	26,58%	0,197	0,803	**6,33%**
2001	4,84%	5,00%	1,514	**12,41%**	5,25%	26,58%	0,167	0,833	**5,29%**
2002	5,22%	5,00%	1,475	**12,60%**	4,05%	26,58%	0,112	0,888	**4,05%**
2003	4,05%	5,00%	1,536	**11,73%**	3,69%	26,58%	0,143	0,857	**4,00%**
2004	4,66%	5,00%	1,526	**12,29%**	4,47%	26,58%	0,118	0,882	**4,34%**
2005	4,83%	5,00%	1,498	**12,32%**	4,85%	26,58%	0,111	0,889	**4,53%**
2006	4,28%	5,00%	1,502	**11,79%**	4,66%	26,58%	0,100	0,900	**4,26%**
2007	4,77%	5,00%	1,409	**11,81%**	5,66%	26,58%	0,111	0,889	**5,00%**
2008	4,33%	5,00%	1,314	**10,90%**	5,46%	26,58%	0,057	0,943	**4,41%**
2009	3,05%	5,00%	1,625	**11,18%**	0,67%	26,58%	0,123	0,877	**1,81%**
2010	4,09%	5,00%	1,651	**12,35%**	0,57%	26,58%	0,155	0,845	**2,26%**
2011	3,76%	5,00%	1,703	**12,28%**	0,63%	26,58%	0,181	0,819	**2,60%**
2012	2,07%	5,00%	1,917	**11,65%**	0,67%	26,58%	0,277	0,723	**3,59%**



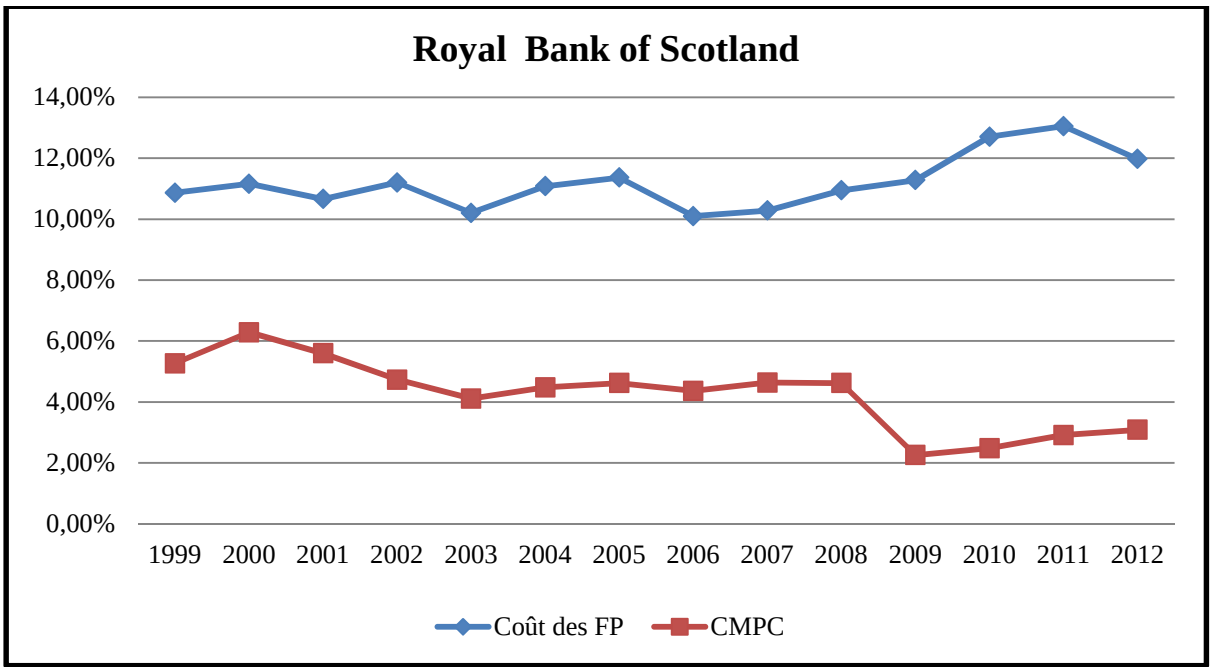
Estimation et évolution du coût du capital de HSBC

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,69%	5,00%	2,141	**15,40%**	5,38%	25,39%	0,306	0,694	**7,50%**
2000	5,29%	5,00%	1,987	**15,22%**	6,12%	25,39%	0,328	0,672	**8,06%**
2001	4,84%	5,00%	1,953	**14,61%**	5,25%	25,39%	0,354	0,646	**7,70%**
2002	5,22%	5,00%	1,789	**14,17%**	4,05%	25,39%	0,365	0,635	**7,09%**
2003	4,05%	5,00%	1,654	**12,32%**	3,69%	25,39%	0,245	0,755	**5,10%**
2004	4,66%	5,00%	1,678	**13,05%**	4,47%	25,39%	0,224	0,776	**5,51%**
2005	4,83%	5,00%	1,634	**13,00%**	4,85%	25,39%	0,266	0,734	**6,12%**
2006	4,28%	5,00%	1,611	**12,33%**	4,66%	25,39%	0,244	0,756	**5,63%**
2007	4,77%	5,00%	1,442	**11,98%**	5,66%	25,39%	0,256	0,744	**6,21%**
2008	4,33%	5,00%	1,084	**9,75%**	5,46%	25,39%	0,249	0,751	**5,49%**
2009	3,05%	5,00%	1,153	**8,82%**	0,67%	25,39%	0,360	0,640	**3,50%**
2010	4,09%	5,00%	1,034	**9,26%**	0,57%	25,39%	0,408	0,592	**4,03%**
2011	3,76%	5,00%	0,993	**8,73%**	0,63%	25,39%	0,558	0,442	**5,08%**
2012	2,07%	5,00%	1,012	**7,13%**	0,67%	25,39%	0,665	0,335	**4,90%**



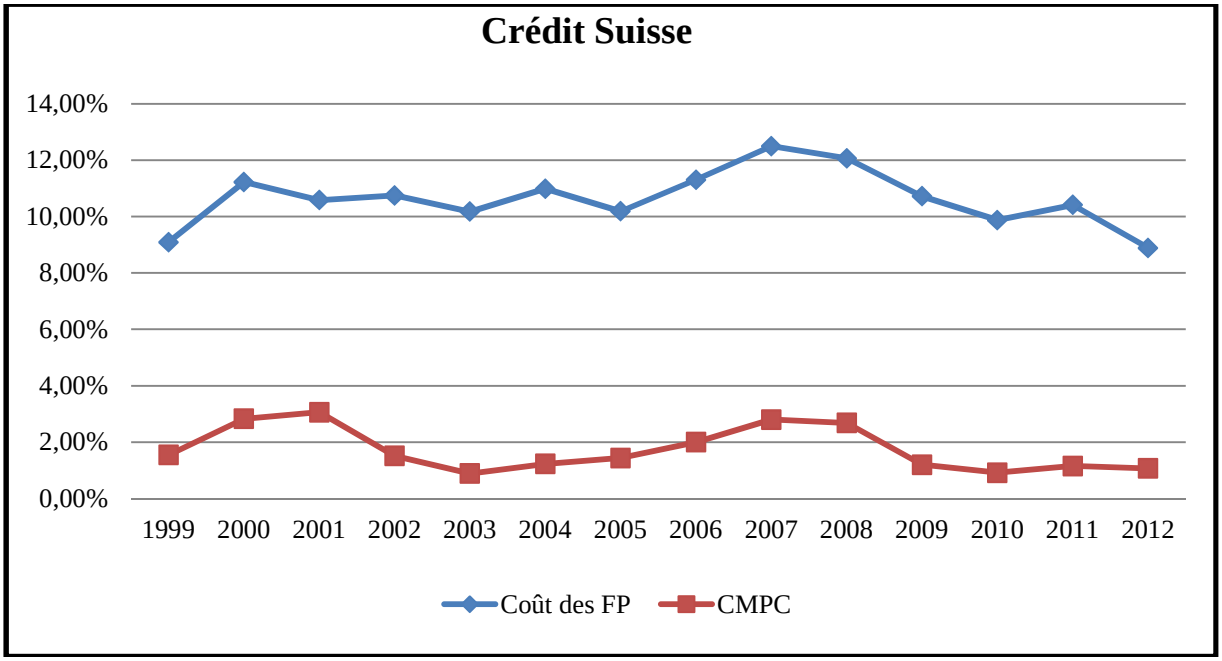
Estimation et évolution du coût du capital de Royal bank of Scotland

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	4,69%	5,00%	1,235	**10,87%**	5,38%	26,82%	0,192	0,808	**5,27%**
2000	5,29%	5,00%	1,173	**11,16%**	6,12%	26,82%	0,270	0,730	**6,28%**
2001	4,84%	5,00%	1,163	**10,66%**	5,25%	26,82%	0,257	0,743	**5,60%**
2002	5,22%	5,00%	1,195	**11,20%**	4,05%	26,82%	0,214	0,786	**4,73%**
2003	4,05%	5,00%	1,231	**10,20%**	3,69%	26,82%	0,188	0,812	**4,11%**
2004	4,66%	5,00%	1,285	**11,08%**	4,47%	26,82%	0,155	0,845	**4,48%**
2005	4,83%	5,00%	1,308	**11,37%**	4,85%	26,82%	0,137	0,863	**4,62%**
2006	4,28%	5,00%	1,163	**10,10%**	4,66%	26,82%	0,143	0,857	**4,36%**
2007	4,77%	5,00%	1,103	**10,28%**	5,66%	26,82%	0,080	0,920	**4,64%**
2008	4,33%	5,00%	1,323	**10,95%**	5,46%	26,82%	0,090	0,910	**4,62%**
2009	3,05%	5,00%	1,645	**11,28%**	0,67%	26,82%	0,164	0,836	**2,26%**
2010	4,09%	5,00%	1,722	**12,70%**	0,57%	26,82%	0,168	0,832	**2,48%**
2011	3,76%	5,00%	1,858	**13,05%**	0,63%	26,82%	0,195	0,805	**2,91%**
2012	2,07%	5,00%	1,981	**11,97%**	0,67%	26,82%	0,226	0,774	**3,09%**



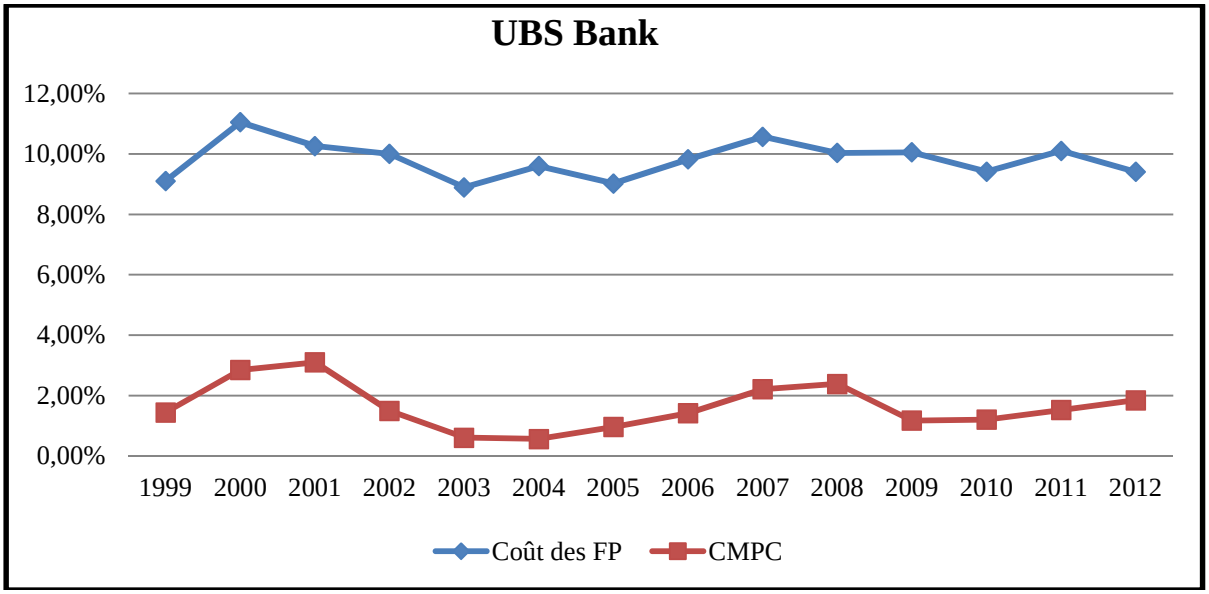
Estimation et évolution du coût du capital de Crédit Suisse

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	2,53%	5,00%	1,311	**9,09%**	1,00%	21,00%	0,091	0,909	**1,54%**
2000	4,09%	5,00%	1,427	**11,22%**	2,68%	21,00%	0,079	0,921	**2,83%**
2001	3,44%	5,00%	1,427	**10,58%**	3,26%	21,00%	0,061	0,939	**3,06%**
2002	3,29%	5,00%	1,492	**10,75%**	1,18%	21,00%	0,059	0,941	**1,51%**
2003	2,15%	5,00%	1,604	**10,17%**	0,24%	21,00%	0,069	0,931	**0,89%**
2004	2,77%	5,00%	1,643	**10,99%**	0,20%	21,00%	0,099	0,901	**1,23%**
2005	2,01%	5,00%	1,635	**10,19%**	0,73%	21,00%	0,089	0,911	**1,44%**
2006	2,68%	5,00%	1,725	**11,30%**	1,31%	21,00%	0,094	0,906	**2,00%**
2007	2,95%	5,00%	1,910	**12,50%**	2,34%	21,00%	0,090	0,910	**2,80%**
2008	3,03%	5,00%	1,807	**12,06%**	2,36%	21,00%	0,080	0,920	**2,68%**
2009	2,32%	5,00%	1,678	**10,71%**	0,20%	21,00%	0,099	0,901	**1,20%**
2010	1,47%	5,00%	1,681	**9,87%**	0,04%	21,00%	0,090	0,910	**0,92%**
2011	1,78%	5,00%	1,727	**10,41%**	0,13%	21,00%	0,102	0,898	**1,16%**
2012	0,55%	5,00%	1,667	**8,88%**	0,05%	21,00%	0,117	0,883	**1,07%**



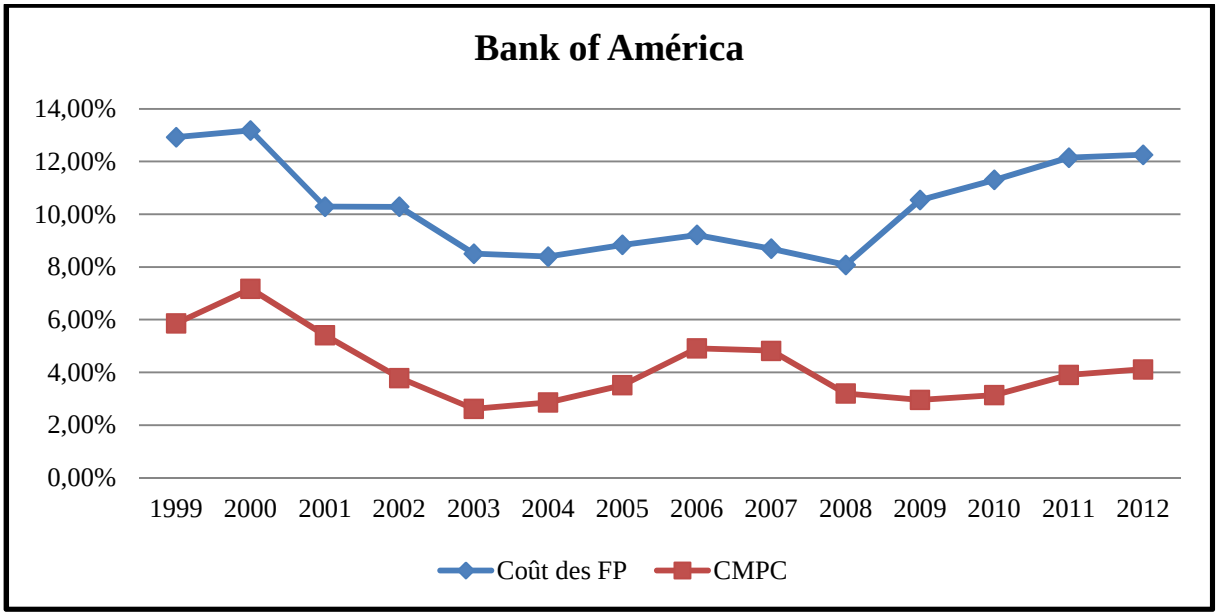
Estimation et évolution du coût du capital d'UBS Bank

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	2,53%	5,00%	1,314	**9,10%**	1,00%	19,76%	0,078	0,922	**1,45%**
2000	4,09%	5,00%	1,393	**11,05%**	2,68%	19,76%	0,079	0,921	**2,85%**
2001	3,44%	5,00%	1,363	**10,26%**	3,26%	19,76%	0,064	0,936	**3,10%**
2002	3,29%	5,00%	1,342	**10,00%**	1,18%	19,76%	0,060	0,940	**1,49%**
2003	2,15%	5,00%	1,348	**8,90%**	0,24%	19,76%	0,048	0,952	**0,61%**
2004	2,77%	5,00%	1,366	**9,60%**	0,20%	19,76%	0,043	0,957	**0,57%**
2005	2,01%	5,00%	1,402	**9,02%**	0,73%	19,76%	0,045	0,955	**0,96%**
2006	2,68%	5,00%	1,429	**9,82%**	1,31%	19,76%	0,042	0,958	**1,42%**
2007	2,95%	5,00%	1,525	**10,57%**	2,34%	19,76%	0,039	0,961	**2,21%**
2008	3,03%	5,00%	1,401	**10,03%**	2,36%	19,76%	0,061	0,939	**2,39%**
2009	2,32%	5,00%	1,547	**10,06%**	0,20%	19,76%	0,102	0,898	**1,17%**
2010	1,47%	5,00%	1,589	**9,42%**	0,04%	19,76%	0,125	0,875	**1,21%**
2011	1,78%	5,00%	1,665	**10,10%**	0,13%	19,76%	0,143	0,857	**1,53%**
2012	0,55%	5,00%	1,771	**9,41%**	0,05%	19,76%	0,193	0,807	**1,85%**



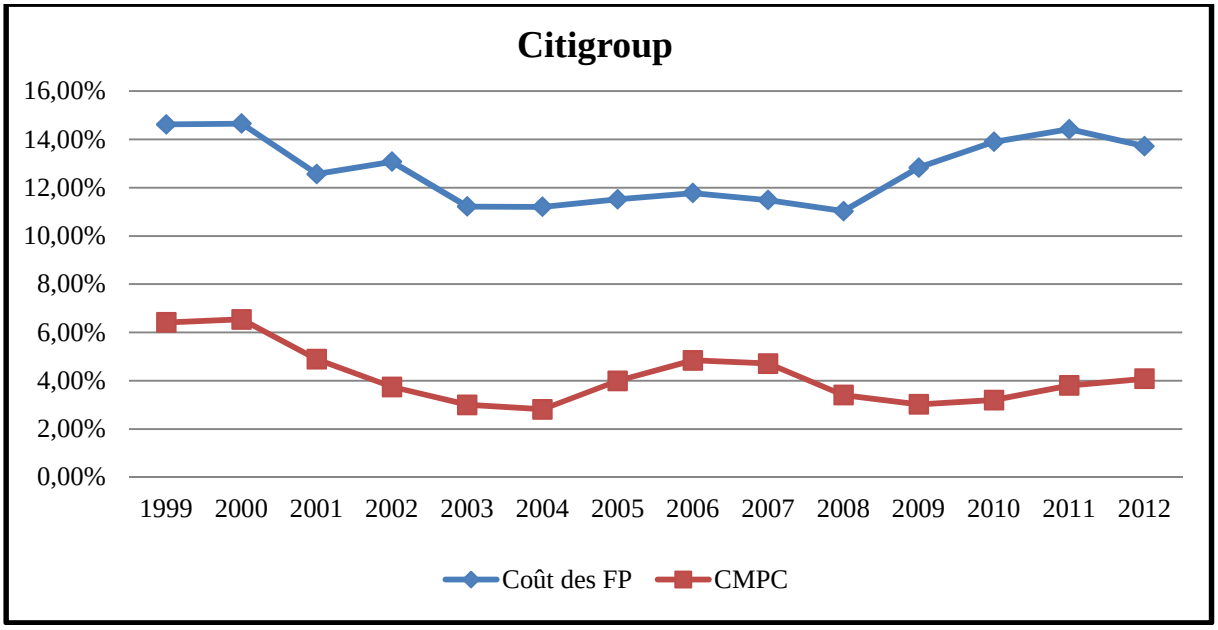
Estimation et évolution du coût du capital de Bank of América

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	5%	5%	1,528	**12,92%**	4,94%	28,19%	0,247	0,753	**5,86%**
2000	6%	5%	1,359	**13,18%**	6,64%	28,19%	0,285	0,715	**7,17%**
2001	5%	5%	1,080	**10,29%**	4,06%	28,19%	0,339	0,661	**5,41%**
2002	5%	5%	0,991	**10,28%**	1,84%	28,19%	0,275	0,725	**3,79%**
2003	4%	5%	0,976	**8,50%**	1,32%	28,19%	0,221	0,779	**2,62%**
2004	4%	5%	0,923	**8,39%**	1,11%	28,19%	0,271	0,729	**2,86%**
2005	4%	5%	0,892	**8,84%**	3,11%	28,19%	0,194	0,806	**3,52%**
2006	5%	5%	0,896	**9,21%**	5,11%	28,19%	0,224	0,776	**4,91%**
2007	5%	5%	0,836	**8,69%**	5,32%	28,19%	0,206	0,794	**4,82%**
2008	4%	5%	0,907	**8,08%**	2,46%	28,19%	0,228	0,772	**3,20%**
2009	3%	5%	1,542	**10,54%**	0,32%	28,19%	0,265	0,735	**2,95%**
2010	4%	5%	1,516	**11,30%**	0,35%	28,19%	0,261	0,739	**3,14%**
2011	4%	5%	1,719	**12,14%**	0,19%	28,19%	0,314	0,686	**3,91%**
2012	2%	5%	2,048	**12,25%**	0,24%	28,19%	0,326	0,674	**4,12%**



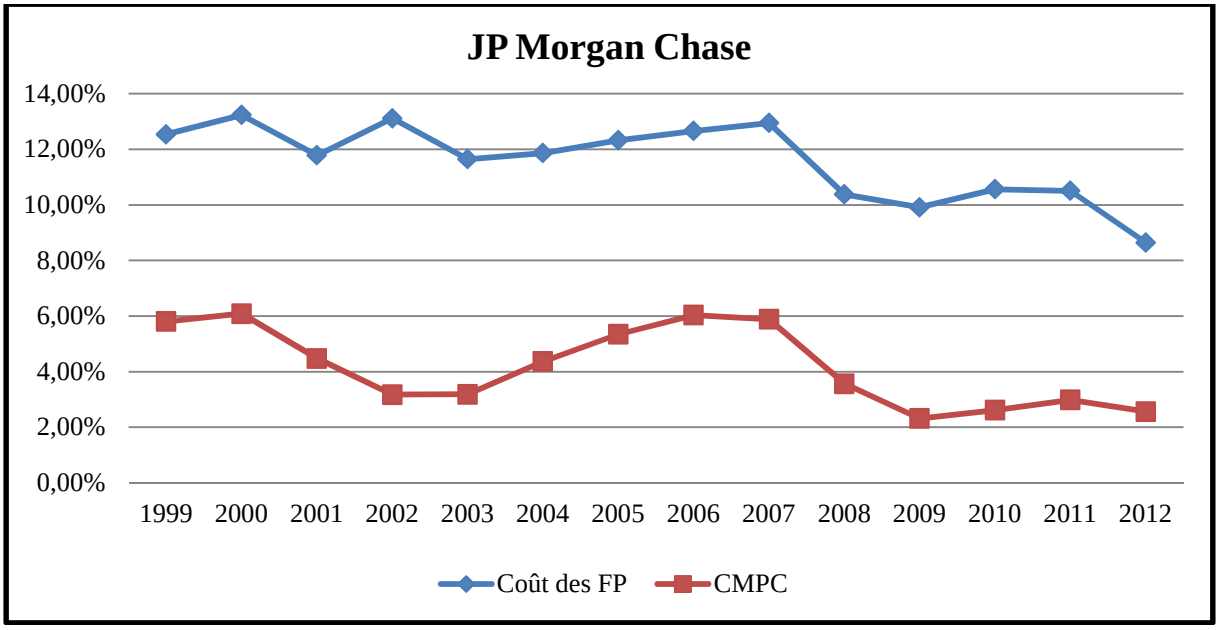
Estimation et évolution du coût du capital de Citigroup

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	5,28%	5,00%	1,867	**14,62%**	4,94%	30,17%	0,266	0,734	**6,42%**
2000	6,38%	5,00%	1,655	**14,66%**	6,64%	30,17%	0,190	0,810	**6,54%**
2001	4,89%	5,00%	1,534	**12,56%**	4,06%	30,17%	0,211	0,789	**4,89%**
2002	5,32%	5,00%	1,550	**13,08%**	1,84%	30,17%	0,208	0,792	**3,74%**
2003	3,62%	5,00%	1,518	**11,21%**	1,32%	30,17%	0,202	0,798	**3,00%**
2004	3,78%	5,00%	1,484	**11,20%**	1,11%	30,17%	0,195	0,805	**2,81%**
2005	4,38%	5,00%	1,428	**11,51%**	3,11%	30,17%	0,195	0,805	**3,99%**
2006	4,74%	5,00%	1,407	**11,77%**	5,11%	30,17%	0,155	0,845	**4,84%**
2007	4,51%	5,00%	1,395	**11,48%**	5,32%	30,17%	0,128	0,872	**4,71%**
2008	3,54%	5,00%	1,497	**11,02%**	2,46%	30,17%	0,181	0,819	**3,40%**
2009	2,83%	5,00%	2,000	**12,83%**	0,32%	30,17%	0,222	0,778	**3,02%**
2010	3,72%	5,00%	2,036	**13,90%**	0,35%	30,17%	0,216	0,784	**3,20%**
2011	3,55%	5,00%	2,175	**14,42%**	0,19%	30,17%	0,257	0,743	**3,80%**
2012	2,01%	5,00%	2,341	**13,72%**	0,24%	30,17%	0,289	0,711	**4,08%**



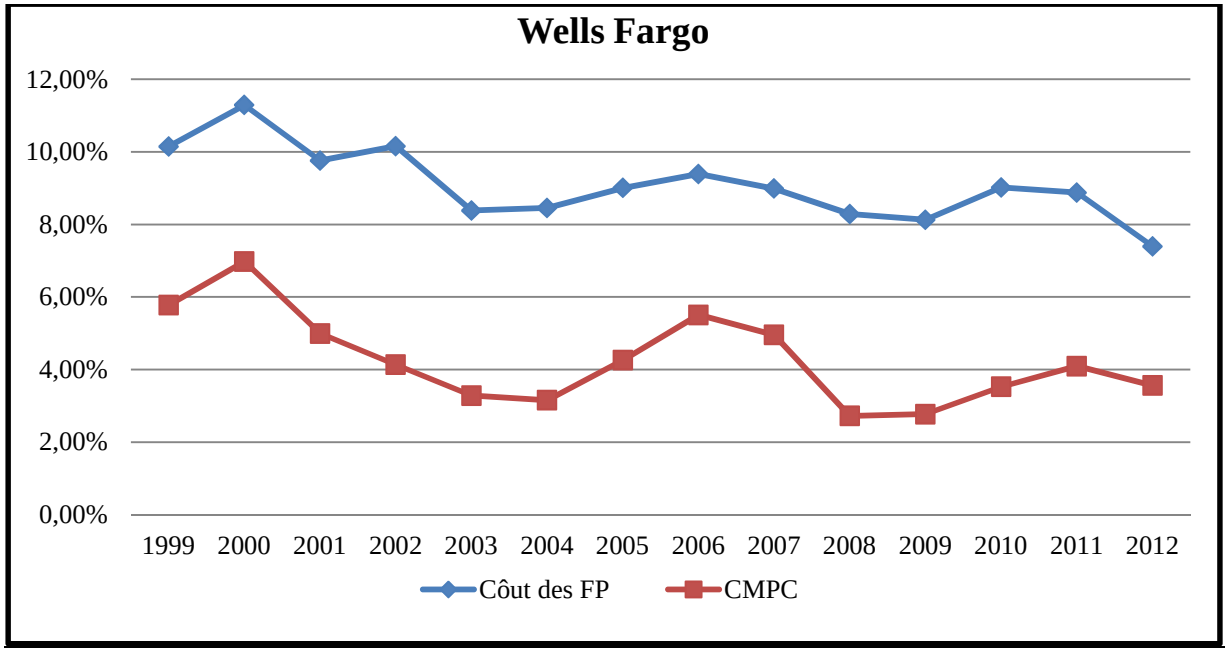
Estimation et évolution du coût du capital de JP Morgan Chase

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	5,28%	5,00%	1,450	**12,53%**	4,94%	31,16%	0,263	0,737	**5,81%**
2000	6,38%	5,00%	1,370	**13,23%**	6,64%	31,16%	0,175	0,825	**6,09%**
2001	4,89%	5,00%	1,379	**11,78%**	4,06%	31,16%	0,187	0,813	**4,48%**
2002	5,32%	5,00%	1,558	**13,11%**	1,84%	31,16%	0,161	0,839	**3,17%**
2003	3,62%	5,00%	1,604	**11,64%**	1,32%	31,16%	0,212	0,788	**3,19%**
2004	3,78%	5,00%	1,616	**11,86%**	1,11%	31,16%	0,324	0,676	**4,37%**
2005	4,38%	5,00%	1,589	**12,32%**	3,11%	31,16%	0,315	0,685	**5,35%**
2006	4,74%	5,00%	1,585	**12,66%**	5,11%	31,16%	0,276	0,724	**6,04%**
2007	4,51%	5,00%	1,688	**12,95%**	5,32%	31,16%	0,239	0,761	**5,88%**
2008	3,54%	5,00%	1,368	**10,38%**	2,46%	31,16%	0,216	0,784	**3,57%**
2009	2,83%	5,00%	1,416	**9,91%**	0,32%	31,16%	0,216	0,784	**2,31%**
2010	3,72%	5,00%	1,369	**10,56%**	0,35%	31,16%	0,230	0,770	**2,62%**
2011	3,55%	5,00%	1,392	**10,51%**	0,19%	31,16%	0,275	0,725	**2,98%**
2012	2,01%	5,00%	1,326	**8,64%**	0,24%	31,16%	0,283	0,717	**2,56%**



Estimation et évolution du coût du capital de Wells Fargo

	R0	Rm-R0	ß	**E(Rcp)**	Id	Tis	CP/CE	DFN/CE	**CMPC**
1999	5,28%	5,00%	0,972	**10,14%**	4,94%	32,83%	0,360	0,640	**5,78%**
2000	6,38%	5,00%	0,981	**11,29%**	6,64%	32,83%	0,368	0,632	**6,97%**
2001	4,89%	5,00%	0,973	**9,76%**	4,06%	32,83%	0,323	0,677	**5,00%**
2002	5,32%	5,00%	0,965	**10,15%**	1,84%	32,83%	0,325	0,675	**4,13%**
2003	3,62%	5,00%	0,951	**8,38%**	1,32%	32,83%	0,320	0,680	**3,29%**
2004	3,78%	5,00%	0,934	**8,45%**	1,11%	32,83%	0,313	0,687	**3,16%**
2005	4,38%	5,00%	0,926	**9,01%**	3,11%	32,83%	0,314	0,686	**4,26%**
2006	4,74%	5,00%	0,930	**9,39%**	5,11%	32,83%	0,349	0,651	**5,51%**
2007	4,51%	5,00%	0,895	**8,99%**	5,32%	32,83%	0,255	0,745	**4,95%**
2008	3,54%	5,00%	0,949	**8,29%**	2,46%	32,83%	0,162	0,838	**2,72%**
2009	2,83%	5,00%	1,059	**8,12%**	0,32%	32,83%	0,324	0,676	**2,77%**
2010	3,72%	5,00%	1,060	**9,02%**	0,35%	32,83%	0,375	0,625	**3,53%**
2011	3,55%	5,00%	1,066	**8,87%**	0,19%	32,83%	0,454	0,546	**4,10%**
2012	2,01%	5,00%	1,076	**7,39%**	0,24%	32,83%	0,471	0,529	**4%**



Annexes Chapitre IV: Mesure de la performance financière dans la banque

I- L'importance du PNB et la maîtrise des frais généraux

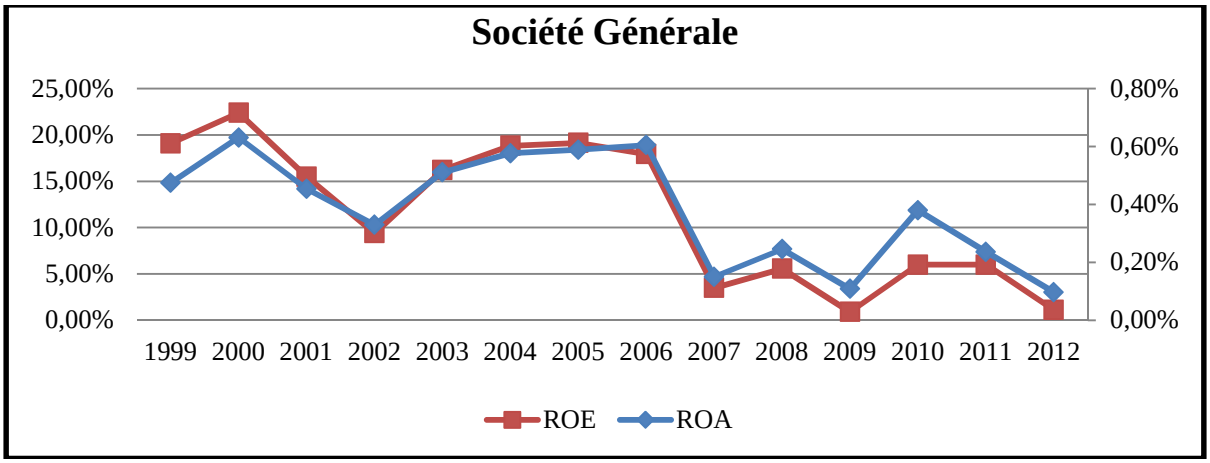
1-1 Croissance du PNB des banques de notre panel

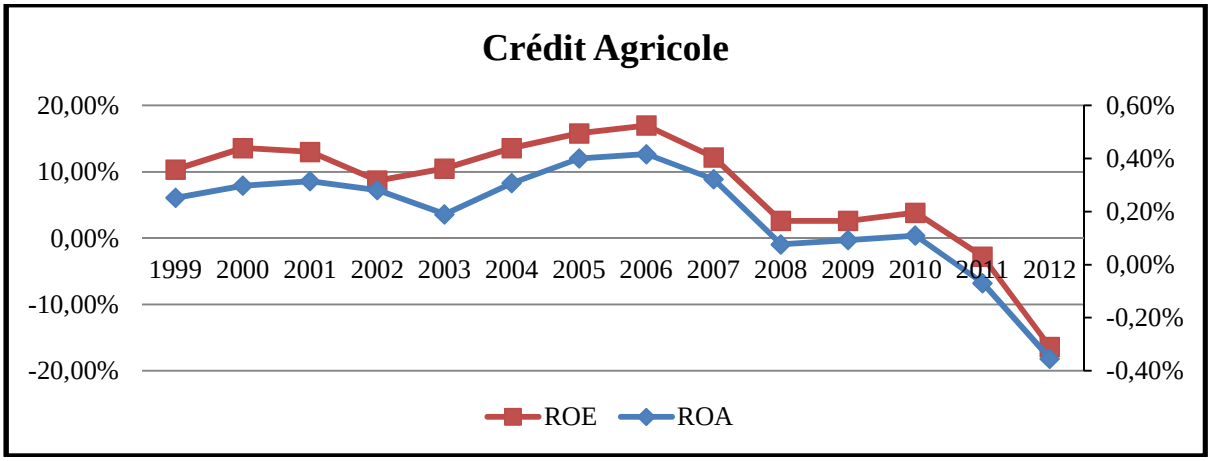
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BNP PARIBAS	7,30%	-3,77%	6,80%	4,95%	16,10%	27,86%	11,07%	-11,80%	46,81%	9,18%	-3,41%	-7,81%
CREDIT AGRICOLE	10,31%	-15,60%	138,71%	-1,64%	9,43%	18,21%	3,59%	-4,84%	12,45%	12,19%	3,25%	-6,73%
SOCIETE GENERALE	0,54%	4,18%	8,18%	4,82%	16,94%	16,96%	-2,20%	-0,26%	-0,62%	21,57%	-2,96%	-9,85%
DEUTSCHE BANK	-16,13%	-14,24%	-17,59%	8,75%	16,98%	11,13%	7,90%	-55,72%	105,33%	-2,36%	15,01%	2,01%
COMMERZBANK	-2,79%	-31,11%	11,02%	11,95%	12,85%	27,22%	1,56%	-42,37%	46,23%	51,05%	21,26%	-19,36%
SANTANDER BANK	-0,70%	-17,68%	-17,34%	7,36%	106,25%	3,86%	20,17%	19,76%	-3,03%	-0,98%	11,57%	-2,86%
BBVA BANK	19,82%	-8,32%	-12,95%	4,35%	17,12%	20,55%	10,00%	9,88%	8,90%	-1,61%	-1,50%	12,05%
UNICREDIT	7,20%	1,10%	3,62%	-2,50%	8,05%	112,84%	10,35%	3,76%	2,63%	-4,44%	-5,06%	0,14%
UBS BANK	1,96%	-8,10%	-0,93%	10,69%	6,67%	19,02%	-33,20%	-97,49%	42,85%	41,56%	-13,15%	-8,44%
CREDIT SUISS	5,17%	-28,39%	-6,12%	2,70%	12,78%	26,61%	1,86%	-76,43%	259,24%	-5,73%	-16,44%	-8,61%
BARCLYS	15,65%	-7,57%	6,62%	13,82%	27,93%	28,18%	13,22%	2,70%	0,16%	-0,17%	4,35%	-19,76%
HSBC	17,99%	0,02%	9,57%	23,82%	16,99%	23,32%	6,10%	-0,92%	-9,80%	22,62%	28,14%	-23,44%
ROYAL BANK	20,42%	16,70%	13,31%	21,32%	9,31%	9,52%	11,12%	-33,80%	42,85%	10,77%	-14,99%	-6,94%
LLOYDS BANKING	1,29%	-0,12%	8,94%	-0,11%	9,10%	5,35%	-3,58%	-7,79%	128,18%	10,40%	-16,35%	-1,40%
BANK OF AMERICA	5,18%	-0,42%	12,41%	30,73%	12,80%	26,94%	-8,63%	9,75%	66,17%	-7,90%	-15,23%	-10,79%
CITIGROUP	-20,71%	15,76%	8,60%	-1,57%	5,06%	7,80%	-9,07%	-34,26%	55,59%	7,87%	-9,52%	-10,44%
JP MORGAN CHASE	-18,04%	-2,25%	25,44%	33,60%	28,70%	12,66%	16,17%	-5,71%	49,23%	2,25%	-5,32%	-0,21%
WELLS FARGO	1,36%	20,34%	12,44%	5,88%	9,61%	8,32%	10,73%	5,96%	111,78%	-3,92%	-5,00%	6,35%

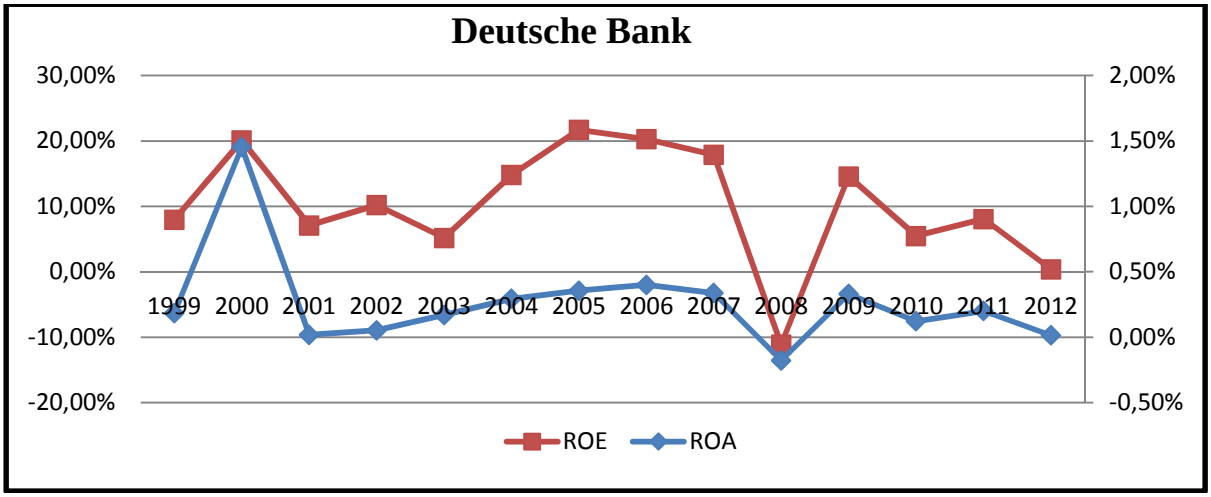
1-2 Le coefficient d'exploitation

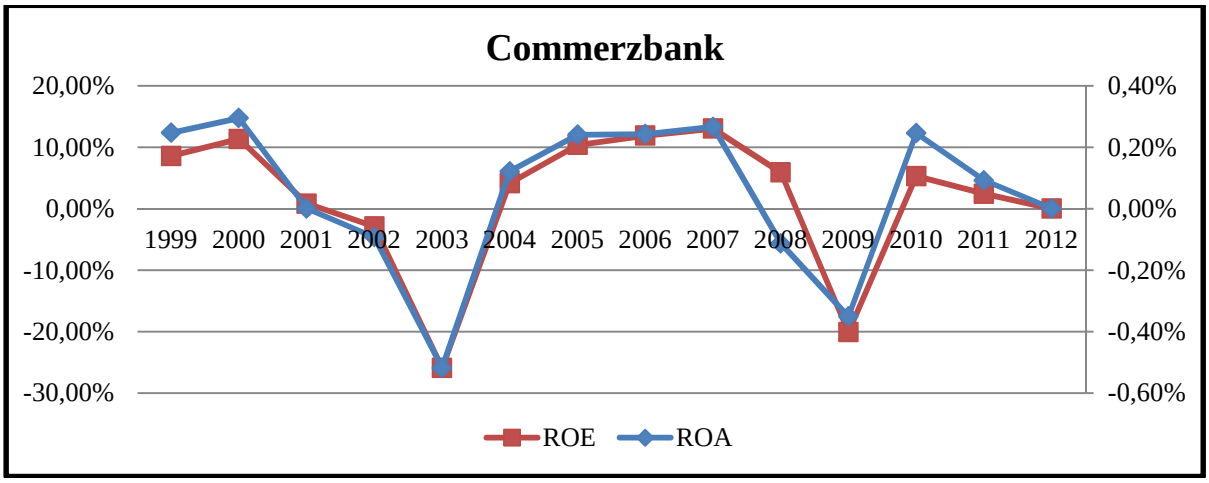
Coefficient d'exploitation	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
BNP PARIBAS	66,60%	64,20%	62,70%	65,20%	62,90%	63,50%	61,20%	69,00%	60,50%	67,20%	58,10%	60,40%	61,60%	68,00%
CREDIT AGRICOLE	64,40%	62,80%	65,70%	62,70%	59,70%	58,50%	66,94%	63,97%	75,85%	79,19%	67,90%	65,50%	69,20%	64,80%
SOCIETE GENERALE	72,60%	70,00%	73,00%	72,20%	67,60%	66,80%	63,40%	61,10%	65,30%	71,00%	72,60%	66,50%	62,60%	71,10%
DEUTSCHE BANK	87,70%	76,50%	87,60%	78,80%	81,80%	79,90%	74,70%	69,80%	69,60%	134,30%	72,00%	81,60%	78,20%	92,60%
COMMERZBANK	68,50%	65,20%	81,10%	77,10%	73,30%	70,40%	67,20%	59,70%	64,20%	77,00%	82,20%	69,30%	80,80%	71,00%
SANTANDER BANK	66,10%	64,10%	61,40%	59,70%	56,30%	54,70%	54,10%	49,70%	45,50%	44,60%	41,70%	43,30%	44,90%	46,10%
BBVA BANK	62,00%	53,30%	50,40%	47,20%	47,20%	44,60%	43,20%	39,60%	62,10%	44,60%	40,40%	42,90%	48,62%	48,06%
UNICREDIT	55,50%	51,00%	52,70%	54,30%	54,50%	55,90%	54,80%	56,50%	54,40%	62,10%	58,80%	55,60%	61,70%	59,80%
UBS BANK	69,90%	72,20%	80,80%	86,40%	75,60%	73,20%	70,10%	69,70%	111,00%	753,00%	103,00%	76,90%	87,60%	106,50%
CREDIT SUISS	70,49%	64,40%	69,70%	87,20%	73,90%	75,40%	81,60%	69,60%	72,80%	195,70%	73,00%	78,10%	61,00%	58,50%
BARCLYS	58,77%	52,92%	60,00%	60,00%	60,50%	61,00%	61,00%	58,00%	57,00%	63,00%	57,00%	64,00%	67,00%	64,00%
HSBC	53,90%	55,30%	56,40%	56,20%	51,30%	51,60%	51,20%	51,30%	49,40%	60,10%	52,00%	55,20%	57,50%	62,80%
ROYAL BANK	59,30%	53,50%	45,30%	44,20%	42,60%	42,00%	42,40%	42,10%	49,50%	59,20%	59,50%	60,00%	60,00%	59,00%
LLOYDS BANKING	47,30%	48,70%	53,70%	55,30%	52,20%	54,80%	51,90%	47,70%	52,00%	61,30%	68,70%	46,60%	50,30%	54,80%
BANK OF AMERICA	55,30%	54,38%	57,35%	52,23%	52,55%	56,14%	54,71%	48,37%	54,71%	56,14%	55,16%	74,61%	85,01%	85,59%
CITIGROUP			57,00%	54,00%	52,00%	63,00%	54,00%	58,00%	76,18%	134,00%	60,00%	55,00%	65,00%	72,00%
JP MORGAN CHASE	56,00%	64,00%	67,00%	65,00%	62,00%	80,00%	72,00%	63,00%	58,00%	65,00%	52,00%	65,00%	60,00%	67,00%
WELLS FARGO	58,80%	60,00%	64,00%	58,30%	60,60%	58,50%	57,70%	58,40%	57,90%	54,00%	55,30%	59,20%	61,00%	58,50%

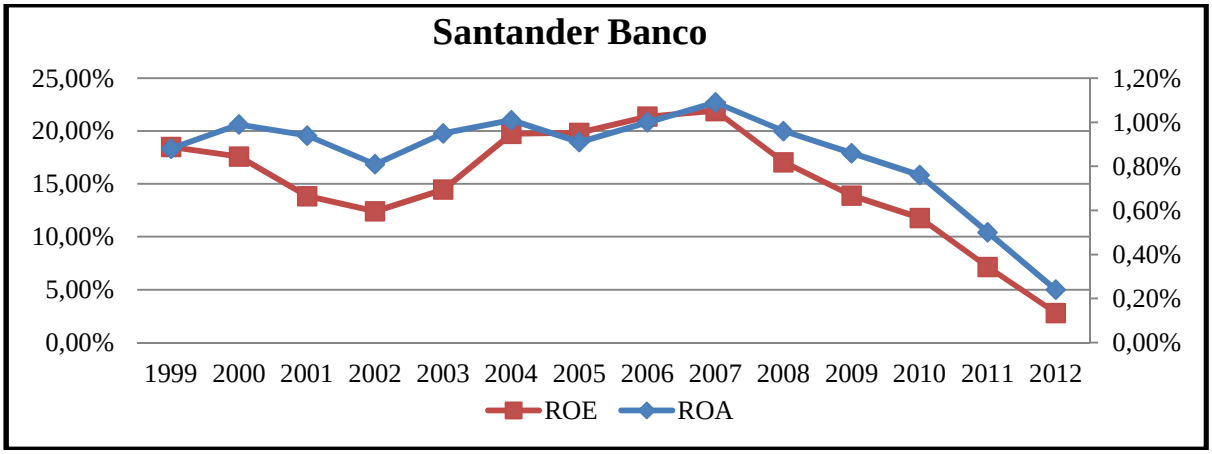
II- La performance des banques se mesure par la rentabilité

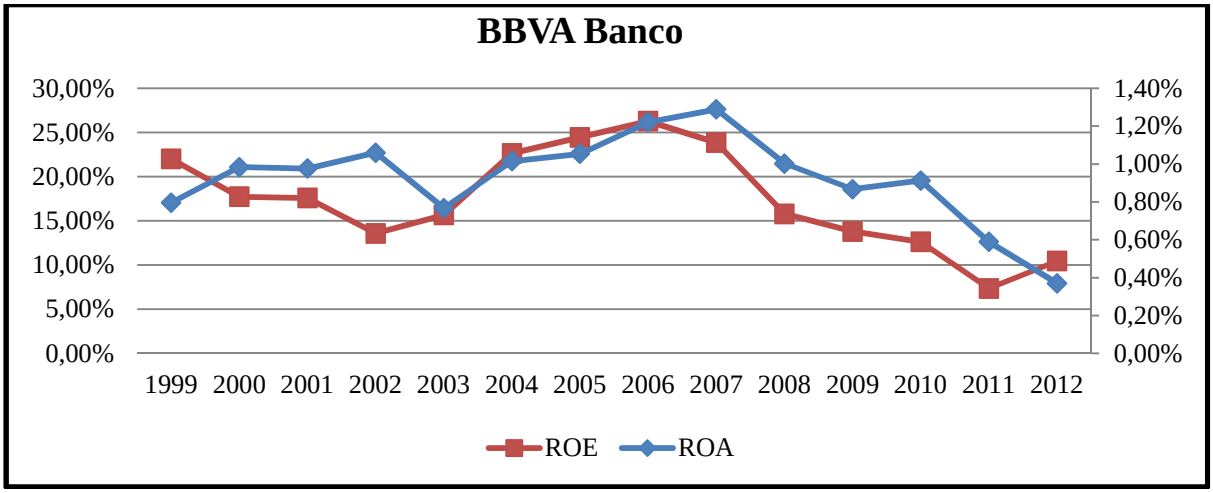


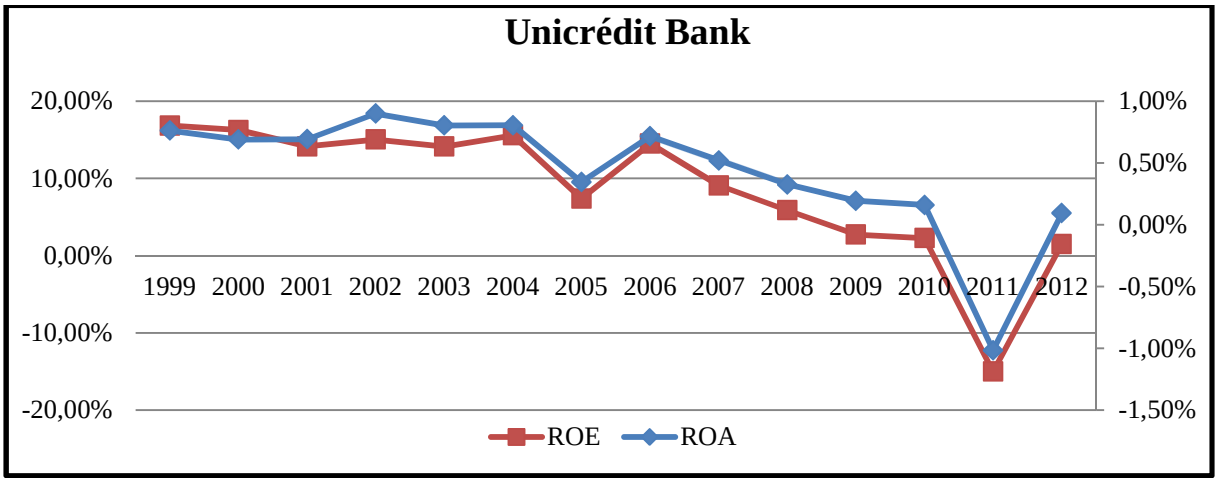


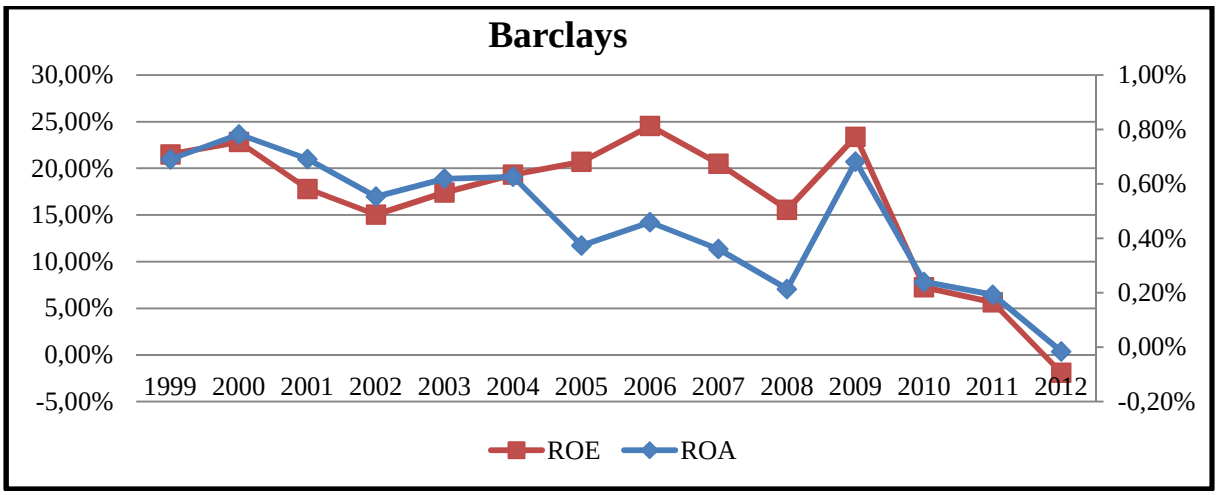


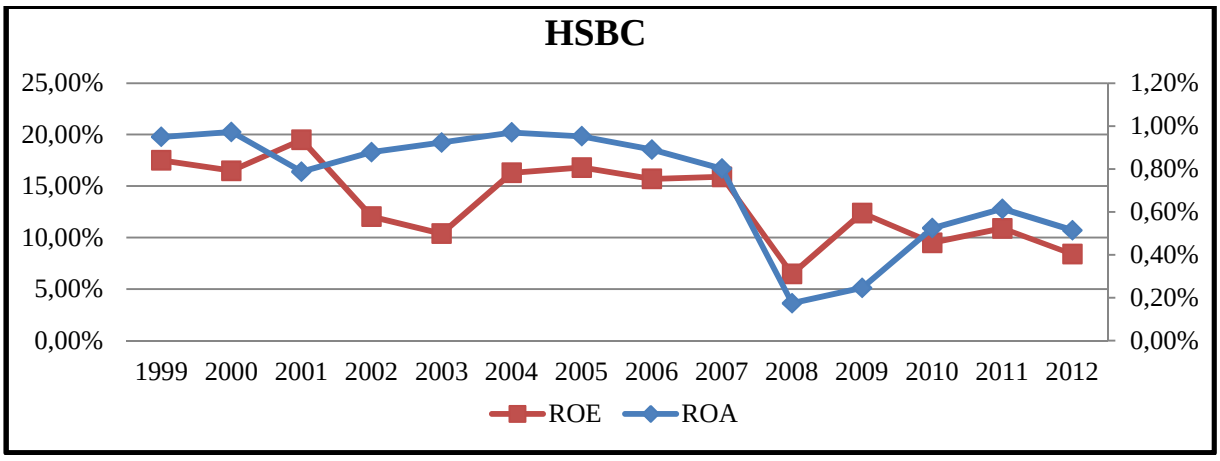

Commerzbank
20,00%
10,00%
0,00%
-10,00%
-20,00%
-30,00%
0,40%
0,20%
0,00%
-0,20%
-0,40%
-0,60%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

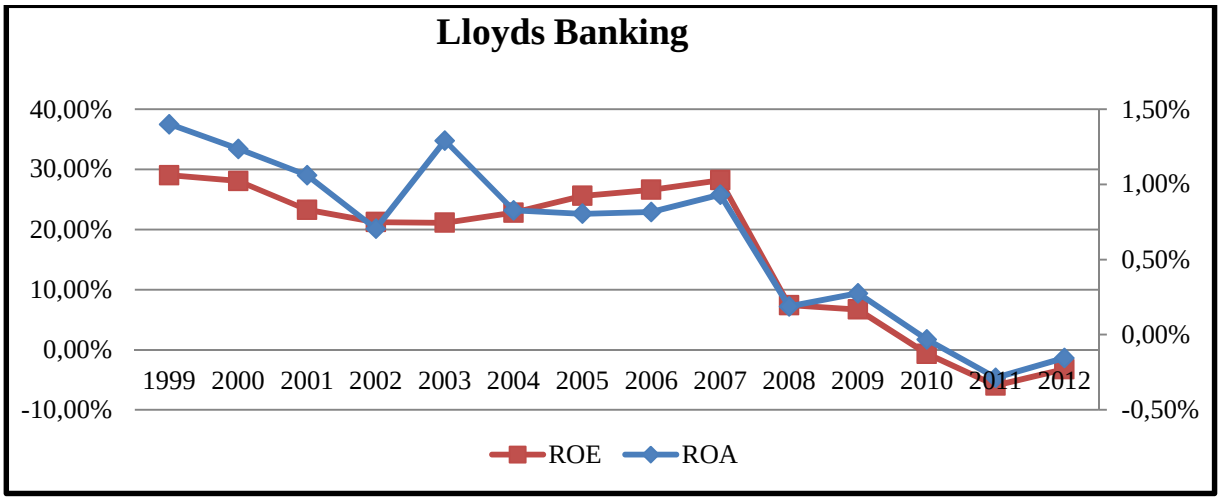

Santander Banco
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1,20%
1,00%
0,80%
0,60%
0,40%
0,20%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

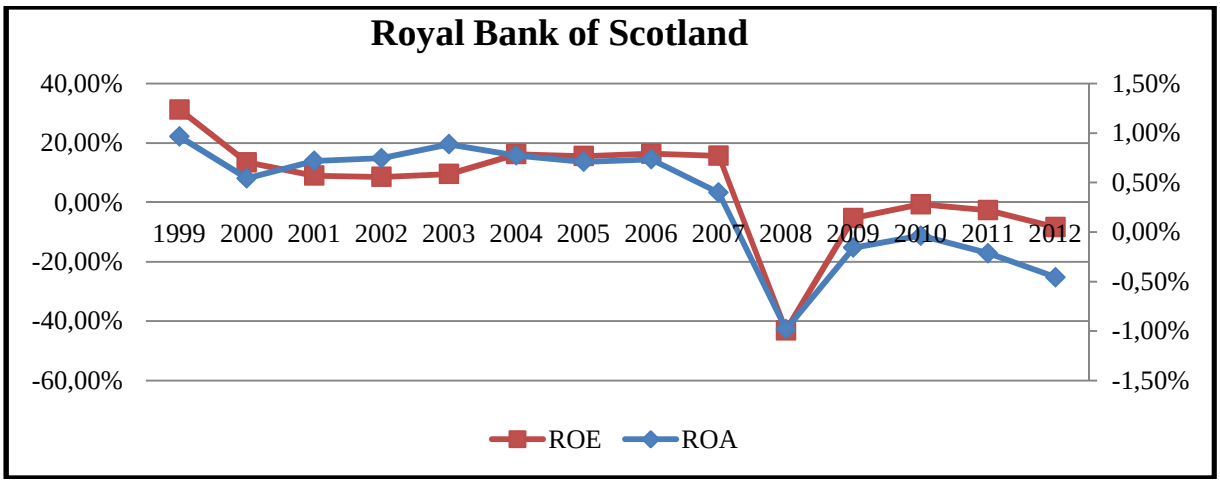

BBVA Banco
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1,40%
1,20%
1,00%
0,80%
0,60%
0,40%
0,20%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

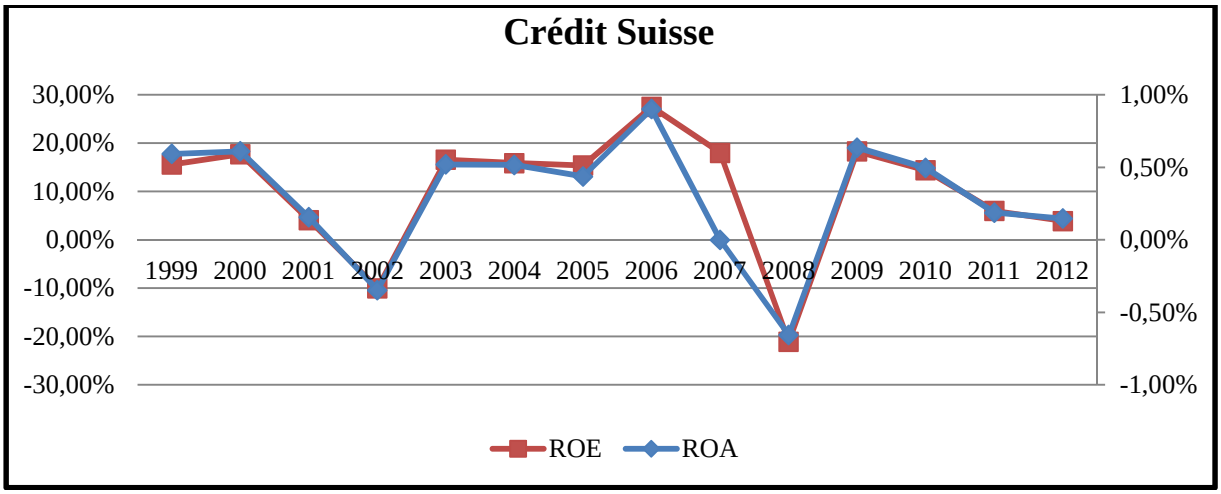

Unicrédit Bank
20,00%
10,00%
0,00%
-10,00%
-20,00%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
-1,00%
-1,50%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

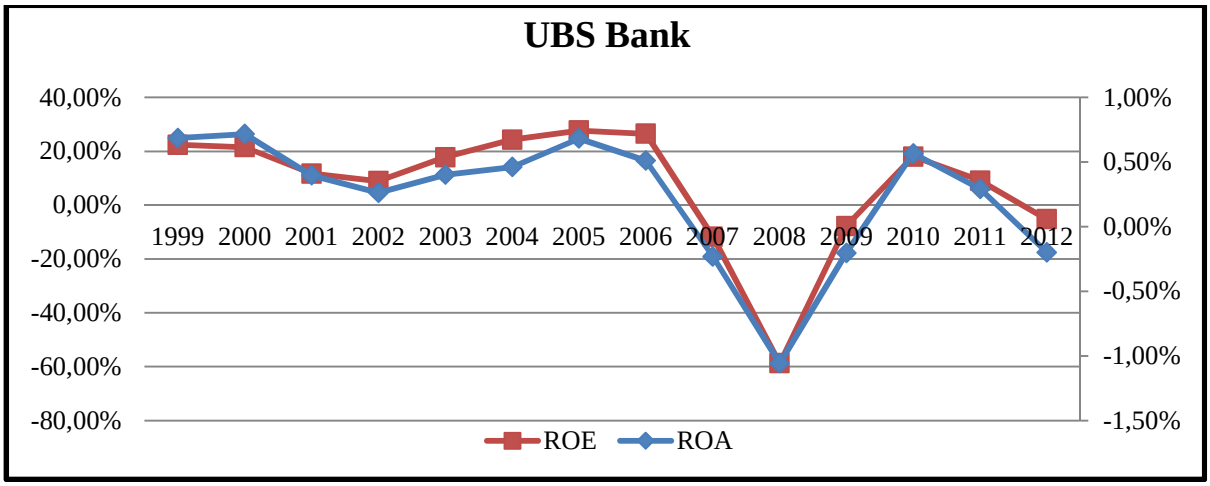

Barclays
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
-5,00%
1,00%
0,80%
0,60%
0,40%
0,20%
0,00%
-0,20%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

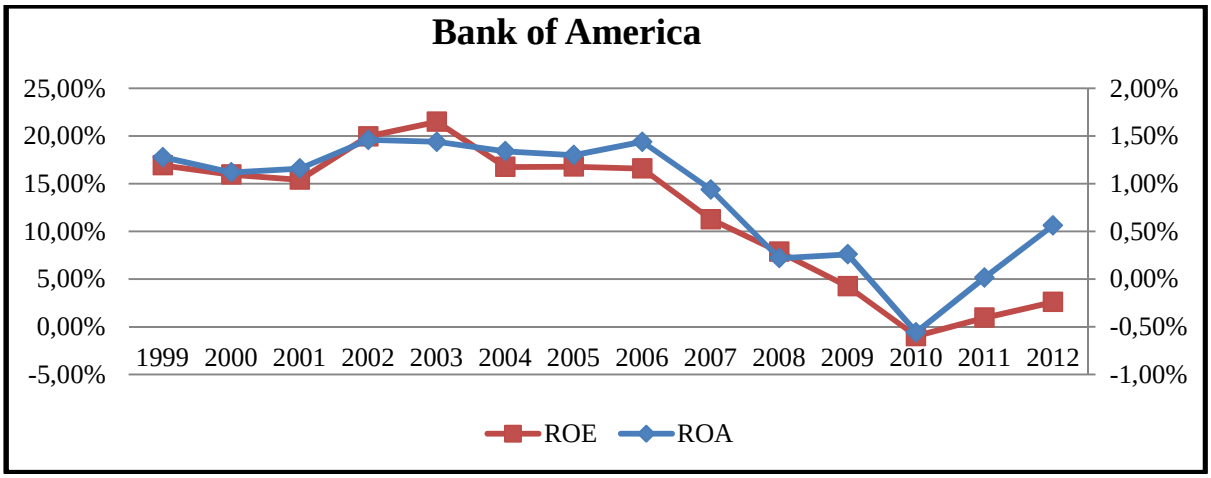

HSBC
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1,20%
1,00%
0,80%
0,60%
0,40%
0,20%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

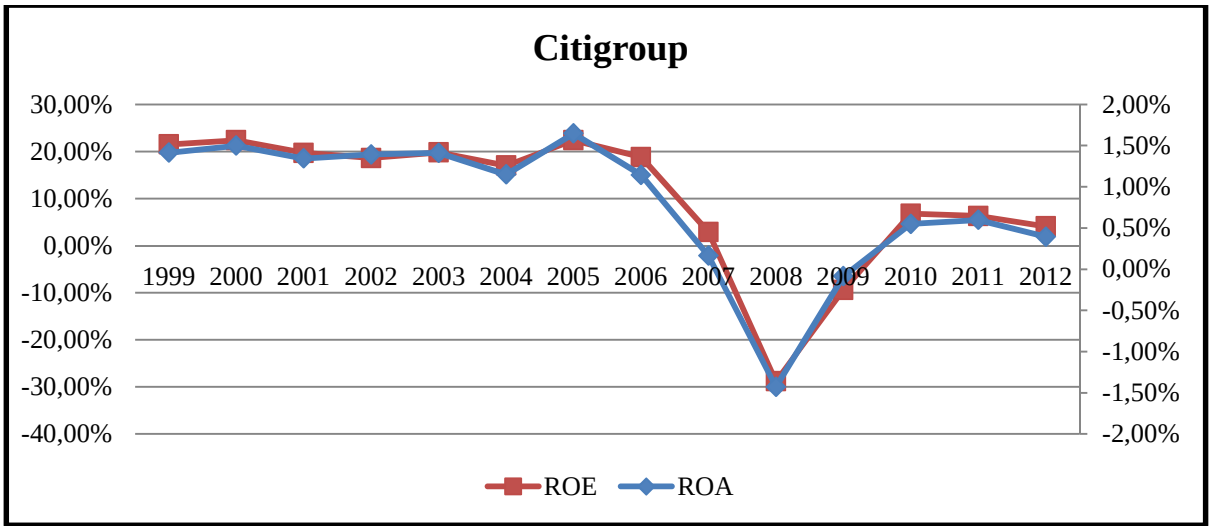

Lloyds Banking
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
-10,00%
1,50%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

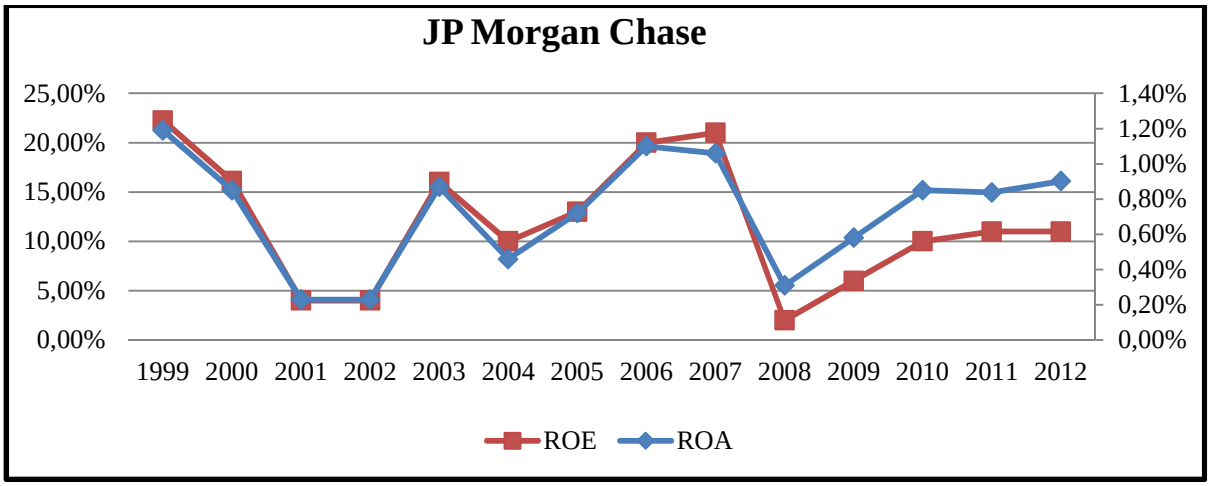

Royal Bank of Scotland
40,00%
20,00%
0,00%
-20,00%
-40,00%
-60,00%
1,50%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
-1,00%
-1,50%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

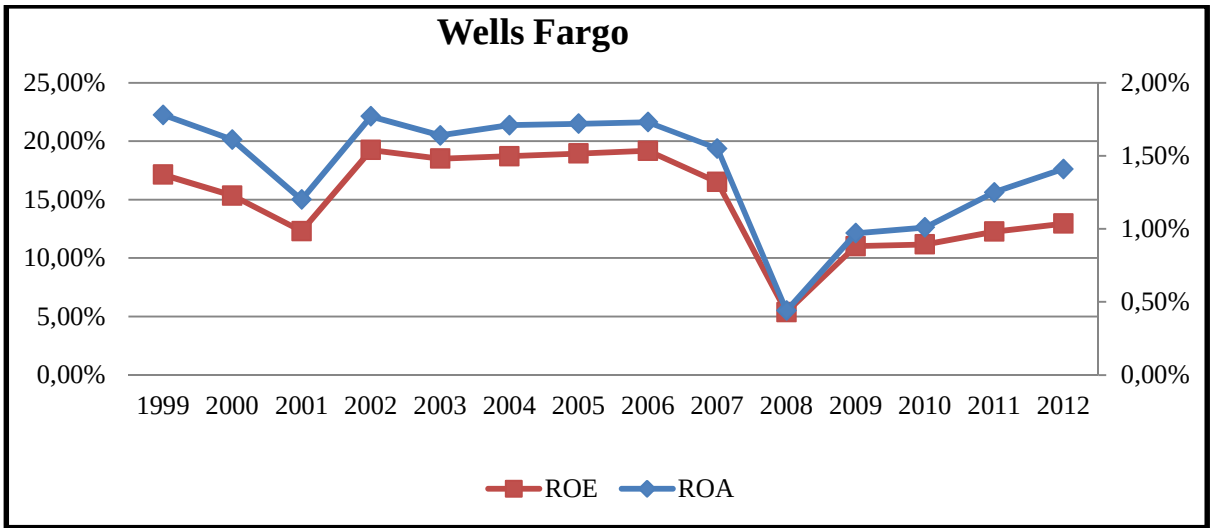

Crédit Suisse
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
-10,00%
-20,00%
-30,00%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
-1,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA


UBS Bank
40,00%
20,00%
0,00%
-20,00%
-40,00%
-60,00%
-80,00%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
-1,00%
-1,50%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA


Bank of America
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
-5,00%
2,00%
1,50%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
-1,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA


Citigroup
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
-10,00%
-20,00%
-30,00%
-40,00%
2,00%
1,50%
1,00%
0,50%
0,00%
-0,50%
-1,00%
-1,50%
-2,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

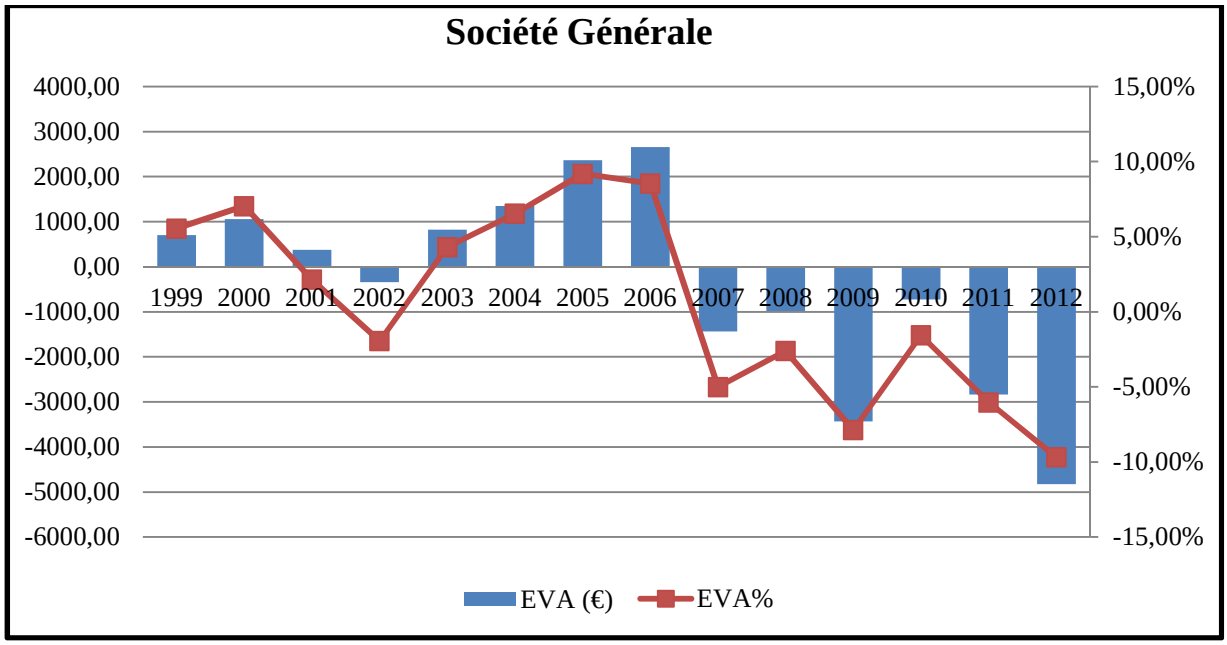

JP Morgan Chase
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
1,40%
1,20%
1,00%
0,80%
0,60%
0,40%
0,20%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA


Wells Fargo
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
2,00%
1,50%
1,00%
0,50%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
ROE
ROA

III- L'EVA "Economic Value Added"

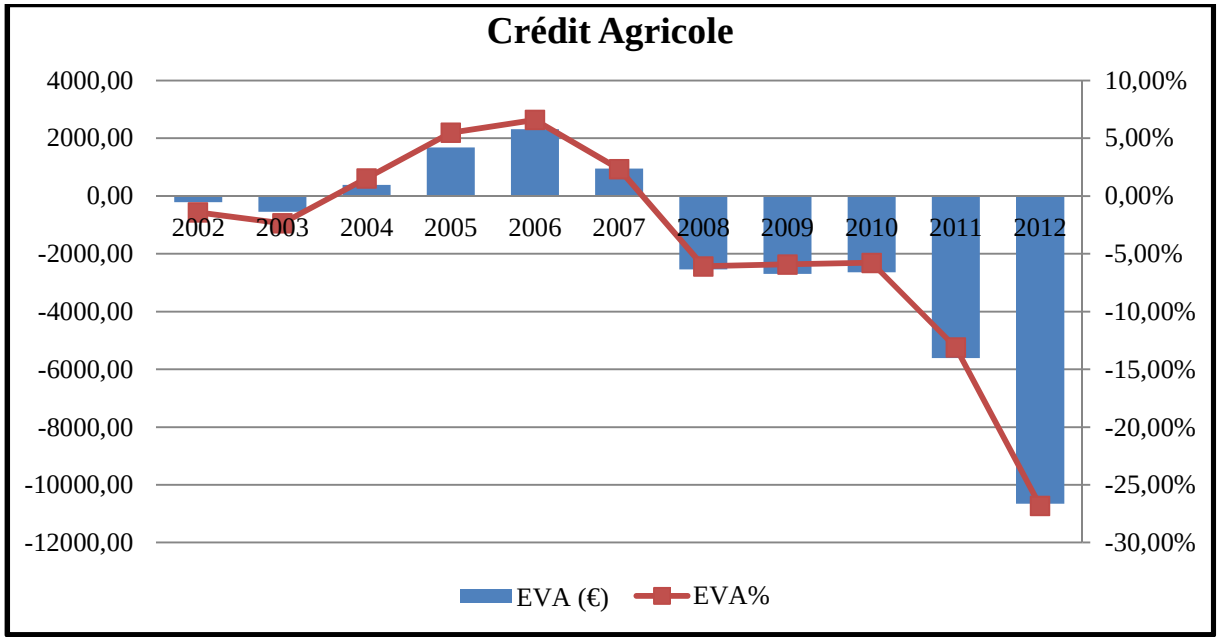
Estimation et évolution de l'EVA de Société Générale

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (€)**	**EVA%**
1999	12700	2066	16,27%	10,72%	**705,18**	**5,55%**
2000	15047	2877	19,12%	12,07%	**1060,27**	**7,05%**
2001	17640	2327	13,19%	11,05%	**378,65**	**2,15%**
2002	17402	1651	9,49%	11,43%	**-338,42**	**-1,94%**
2003	18997	2755	14,50%	10,19%	**820,06**	**4,32%**
2004	20625	3465	16,80%	10,26%	**1349,67**	**6,54%**
2005	25738	4916	19,10%	9,90%	**2367,67**	**9,20%**
2006	31134	5785	18,58%	10,04%	**2658,98**	**8,54%**
2007	28680	1604	5,59%	10,59%	**-1434,07**	**-5,00%**
2008	37540	2773	7,39%	9,99%	**-978,91**	**-2,61%**
2009	43649	1108	2,54%	10,40%	**-3432,52**	**-7,86%**
2010	46421	4302	9,27%	10,83%	**-724,17**	**-1,56%**
2011	47067	2788	5,92%	11,94%	**-2833,75**	**-6,02%**
2012	49809	1208	2,43%	12,11%	**-4822,31**	**-9,68%**



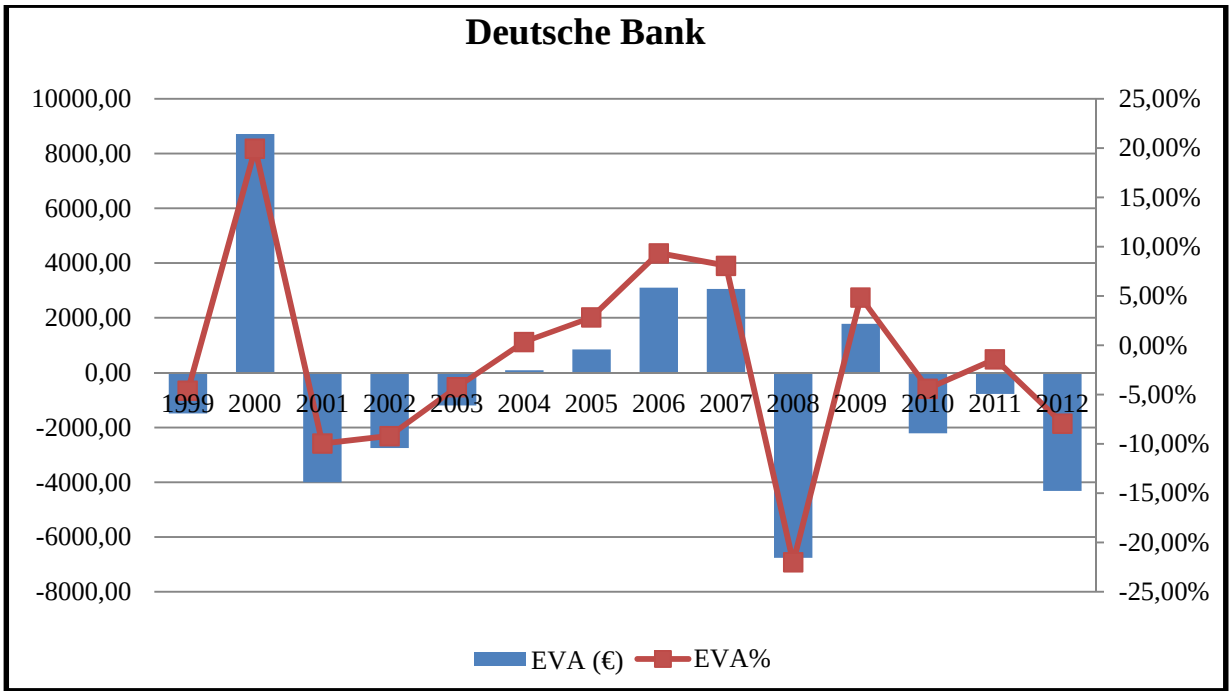
Estimation et évolution de l'EVA de Crédit Agricole

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (€)**	**EVA%**
2002	15310	1421	9,28%	10,70%	**-217,57**	**-1,42%**
2003	23443	1493	6,37%	8,72%	**-552,22**	**-2,36%**
2004	24734	2507	10,14%	8,61%	**378,43**	**1,53%**
2005	30682	4249	13,85%	8,36%	**1683,17**	**5,49%**
2006	35076	5258	14,99%	8,40%	**2312,77**	**6,59%**
2007	40689	4556	11,20%	8,85%	**953,98**	**2,34%**
2008	41731	1266	3,03%	9,11%	**-2536,45**	**-6,08%**
2009	45457	1446	3,18%	9,10%	**-2692,52**	**-5,92%**
2010	45667	1752	3,84%	9,62%	**-2641,65**	**-5,78%**
2011	42797	-1198	-2,80%	10,30%	**-5607,04**	**-13,10%**
2012	39727	-6513	-16,39%	10,42%	**-10651,33**	**-26,81%**



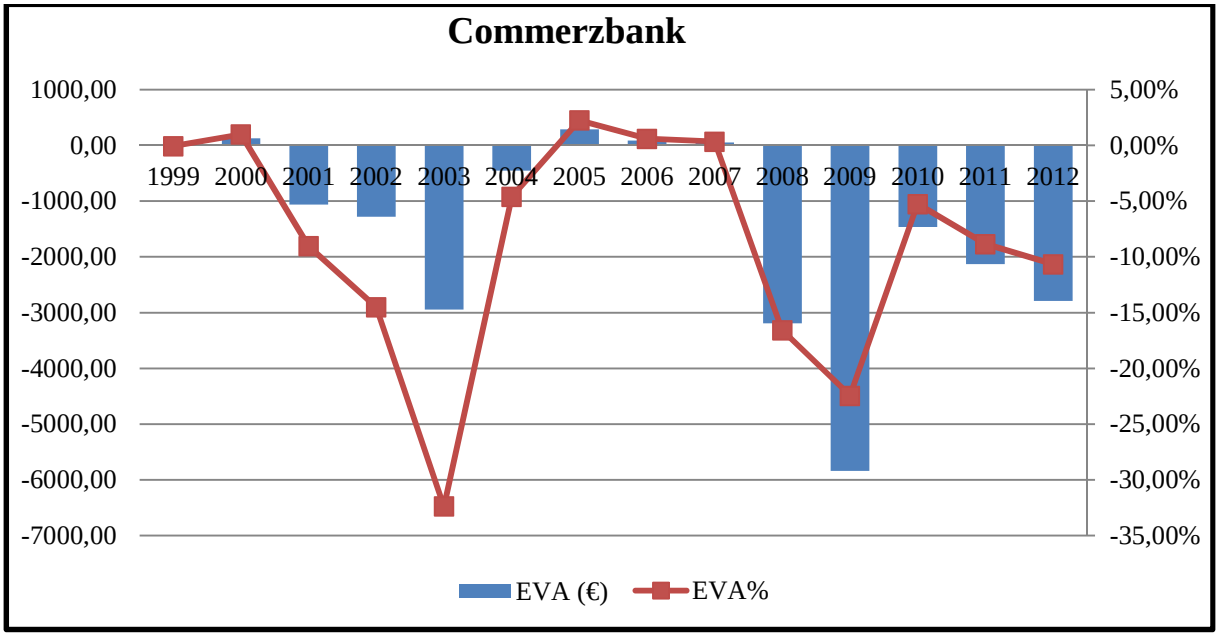
Estimation et évolution de l'EVA de Deutsche Bank

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (€)**	**EVA%**
1999	32351	1613	4,99%	9,58%	**-1485,50**	**-4,59%**
2000	43683	13513	30,93%	10,99%	**8710,32**	**19,94%**
2001	40193	167	0,42%	10,37%	**-4002,22**	**-9,96%**
2002	29991	397	1,32%	10,51%	**-2755,30**	**-9,19%**
2003	28202	1365	4,84%	9,08%	**-1194,58**	**-4,24%**
2004	25900	2472	9,54%	9,19%	**92,33**	**0,36%**
2005	29900	3529	11,80%	8,98%	**844,34**	**2,82%**
2006	33169	6079	18,33%	8,98%	**3099,07**	**9,34%**
2007	37893	6510	17,18%	9,11%	**3059,38**	**8,07%**
2008	30703	-3896	-12,69%	9,31%	**-6755,42**	**-22,00%**
2009	36647	4958	13,53%	8,66%	**1783,75**	**4,87%**
2010	50368	2330	4,63%	9,02%	**-2212,80**	**-4,39%**
2011	54660	4336	7,93%	9,34%	**-771,31**	**-1,41%**
2012	54410	291	0,53%	8,46%	**-4312,61**	**-7,93%**



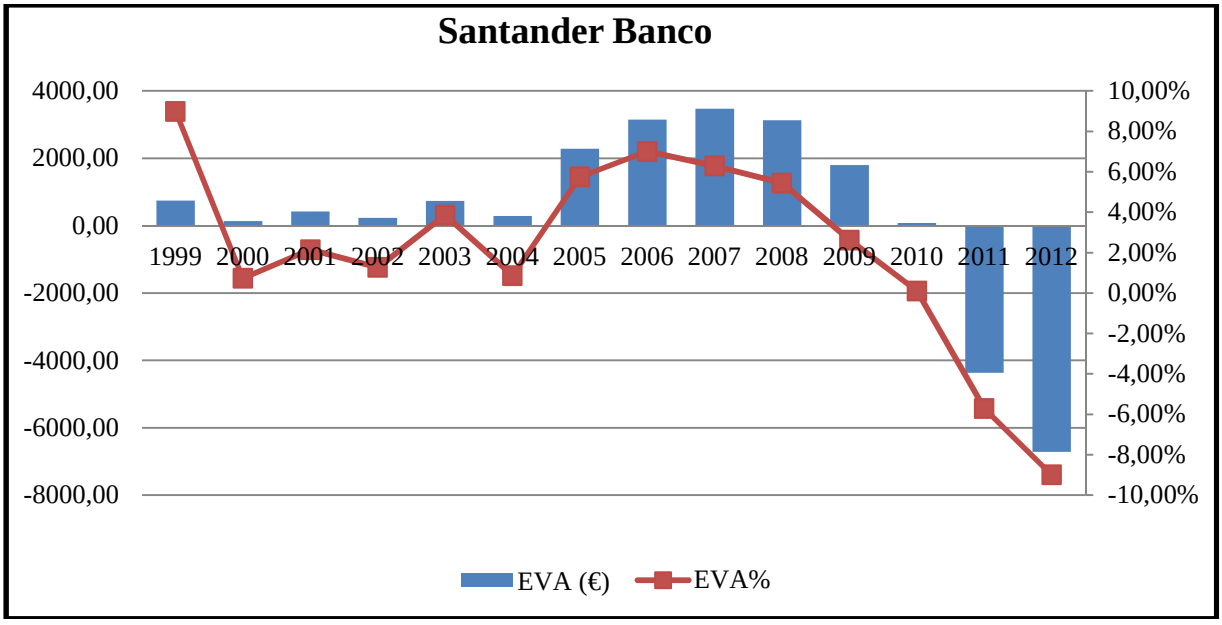
Estimation et évolution de l'EVA de Commerzbank

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (€)**	**EVA%**
1999	11141	911	8,18%	8,24%	**-6,81**	**-0,06%**
2000	12523	1342	10,72%	9,72%	**124,61**	**1,00%**
2001	11760	6	0,05%	9,08%	**-1061,87**	**-9,03%**
2002	8808	-367	-4,17%	10,36%	**-1279,11**	**-14,52%**
2003	9091	-2069	-22,76%	9,61%	**-2943,03**	**-32,37%**
2004	9801	511	5,21%	9,80%	**-449,95**	**-4,59%**
2005	12703	1510	11,89%	9,63%	**286,09**	**2,25%**
2006	14262	1466	10,28%	9,68%	**84,77**	**0,59%**
2007	15135	1588	10,49%	10,15%	**51,24**	**0,34%**
2008	19247	-1138	-5,91%	10,67%	**-3192,07**	**-16,58%**
2009	26006	-2965	-11,40%	11,06%	**-5840,84**	**-22,46%**
2010	27873	1707	6,12%	11,38%	**-1465,30**	**-5,26%**
2011	24104	638	2,65%	11,49%	**-2132,09**	**-8,85%**
2012	26146	6	0,02%	10,68%	**-2786,91**	**-10,66%**



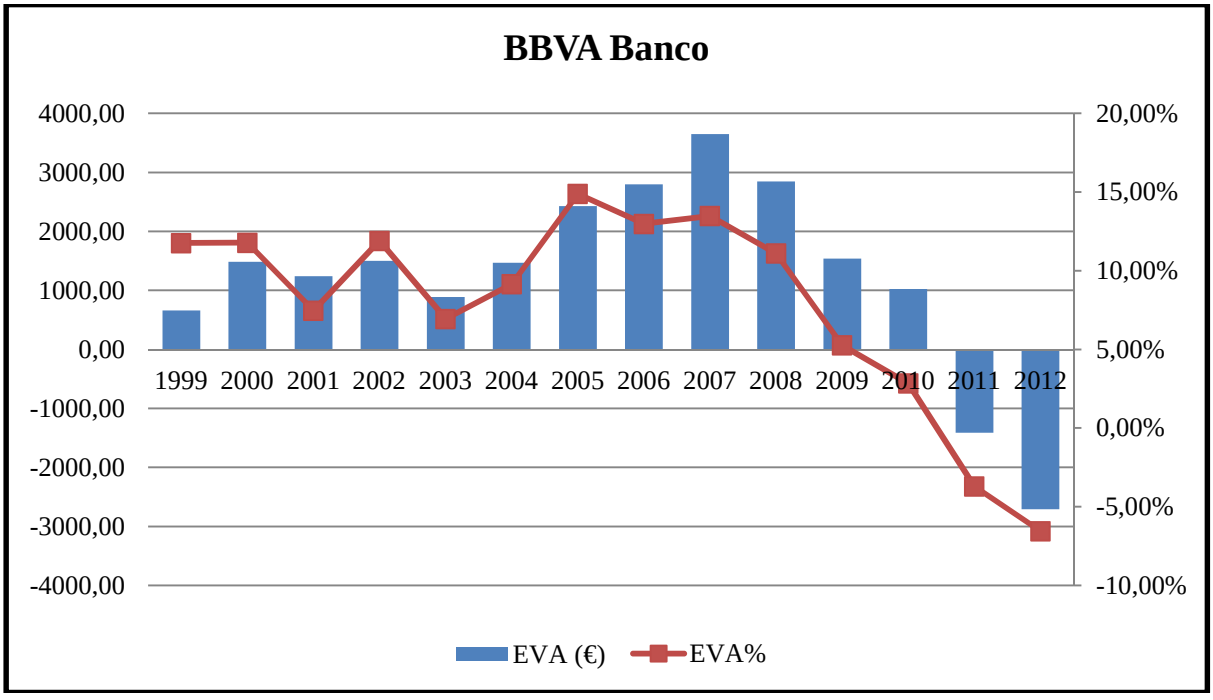
Estimation et évolution de l'EVA de Santander Banco

EN Millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (€)**	**EVA%**
1999	8290	1575	19,00%	10,01%	**745,37**	**8,99%**
2000	19128	2258	11,81%	11,07%	**140,34**	**0,73%**
2001	19773	2486	12,57%	10,43%	**424,96**	**2,15%**
2002	18242	2247	12,32%	11,05%	**230,98**	**1,27%**
2003	19069	2611	13,69%	9,84%	**735,09**	**3,85%**
2004	33103	3606	10,89%	10,03%	**286,44**	**0,87%**
2005	39778	6220	15,64%	9,89%	**2287,28**	**5,75%**
2006	44852	7596	16,94%	9,92%	**3144,90**	**7,01%**
2007	55199	9060	16,41%	10,12%	**3471,78**	**6,29%**
2008	57587	8876	15,41%	9,97%	**3131,96**	**5,44%**
2009	68667	8943	13,02%	10,40%	**1801,37**	**2,62%**
2010	75018	8181	10,91%	10,80%	**80,83**	**0,11%**
2011	76414	5351	7,00%	12,72%	**-4368,00**	**-5,72%**
2012	74654	2205	2,95%	11,95%	**-6714,10**	**-8,99%**



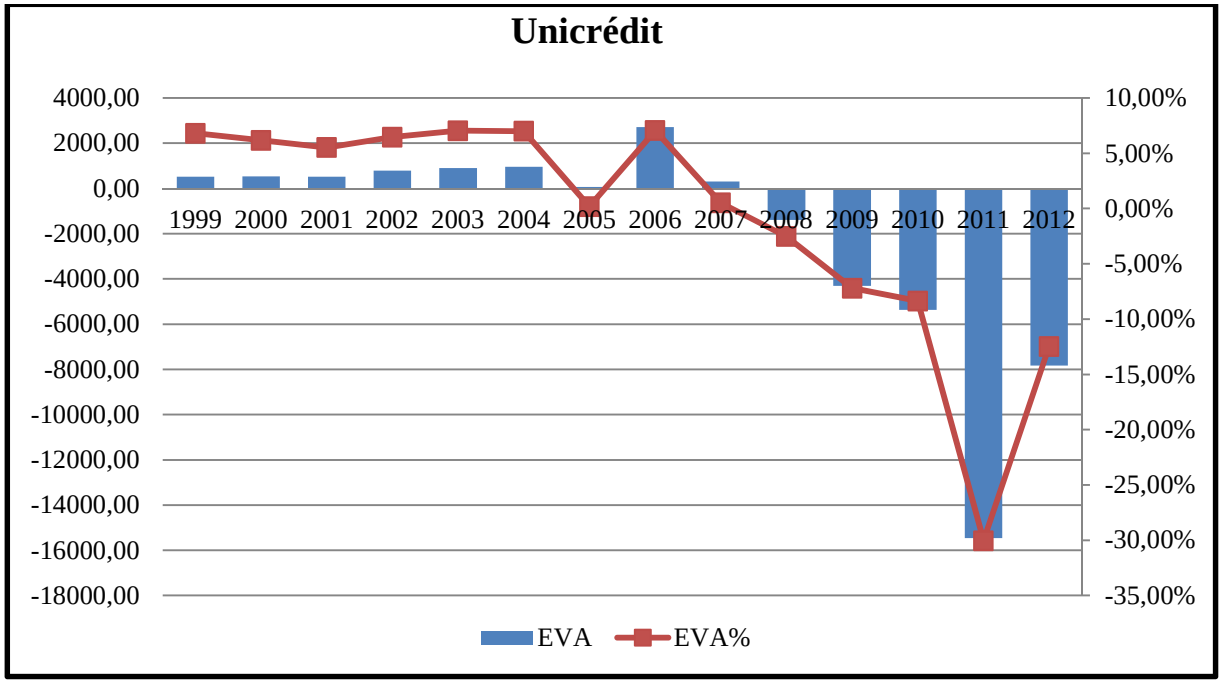
Estimation et évolution de l'EVA de BBVA Banco

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (€)**	**EVA%**
1999	5591	1230	22,00%	10,24%	**657,79**	**11,77%**
2000	12589	2914	23,15%	11,36%	**1483,65**	**11,79%**
2001	16608	3009	18,12%	10,65%	**1240,40**	**7,47%**
2002	12602	2914	23,12%	11,22%	**1499,76**	**11,90%**
2003	12774	2168	16,97%	10,03%	**887,01**	**6,94%**
2004	16038	3108	19,38%	10,23%	**1466,95**	**9,15%**
2005	16331	4071	24,93%	10,04%	**2431,10**	**14,89%**
2006	21550	4971	23,07%	10,08%	**2798,12**	**12,98%**
2007	27063	6415	23,70%	10,22%	**3647,81**	**13,48%**
2008	25656	5385	20,99%	9,89%	**2848,62**	**11,10%**
2009	29300	4595	15,68%	10,42%	**1541,04**	**5,26%**
2010	35919	4995	13,91%	11,06%	**1021,20**	**2,84%**
2011	38165	3485	9,13%	12,84%	**-1414,20**	**-3,71%**
2012	41430	2327	5,62%	12,16%	**-2709,68**	**-6,54%**



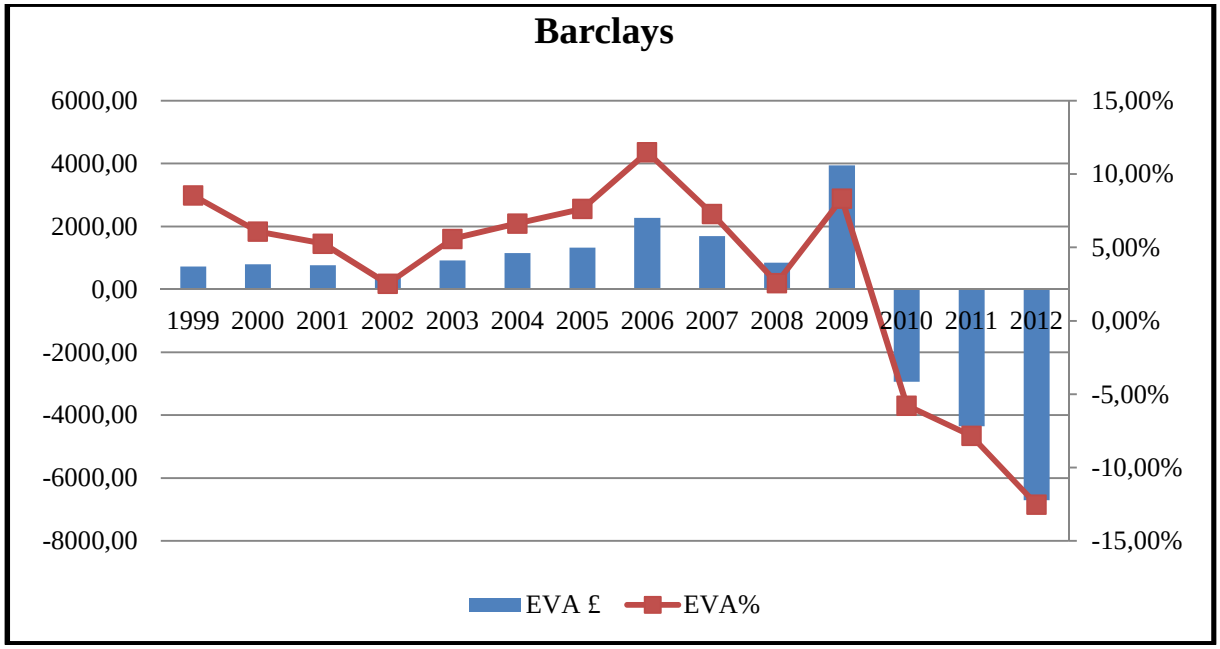
Estimation et évolution de l'EVA d'Unicredit

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA**	**EVA%**
1999	7641	1286	16,83%	10,02%	**520,48**	**6,81%**
2000	8583	1395	16,25%	10,07%	**530,18**	**6,18%**
2001	9468	1441	15,22%	9,69%	**523,11**	**5,53%**
2002	12124	1915	15,80%	9,34%	**783,26**	**6,46%**
2003	12879	1912	14,84%	7,81%	**906,22**	**7,04%**
2004	13677	2131	15,58%	8,58%	**956,87**	**7,00%**
2005	35203	2699	7,67%	7,48%	**64,43**	**0,18%**
2006	38468	5846	15,20%	8,14%	**2715,55**	**7,06%**
2007	57724	5271	9,13%	8,61%	**300,36**	**0,52%**
2008	54999	3369	6,13%	8,65%	**-1387,31**	**-2,52%**
2009	59690	1775	2,97%	10,18%	**-4300,37**	**-7,20%**
2010	64224	1472	2,29%	10,65%	**-5365,93**	**-8,36%**
2011	51479	-9290	-18,05%	12,00%	**-15465,92**	**-30,04%**
2012	62784	865	1,38%	13,85%	**-7828,02**	**-12,47%**



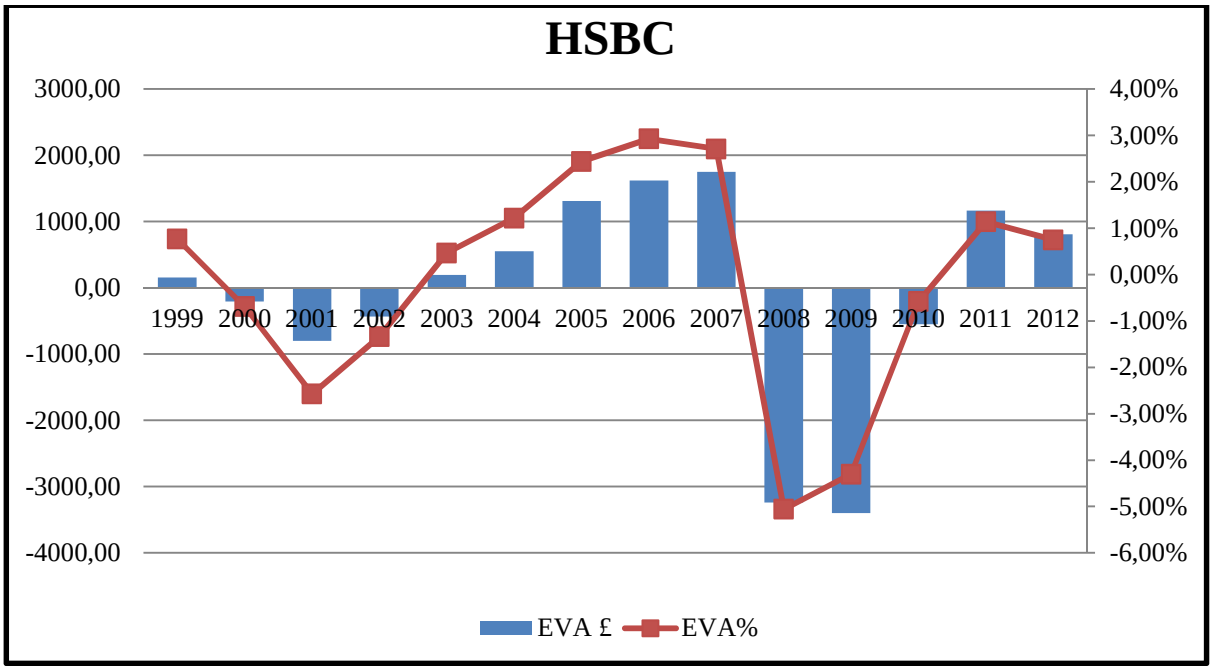
Estimation et évolution de l'EVA de Barclays

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	EVA £	**EVA%**	**EVA%**
1999	8477	1759	20,75%	12,20%	724,78	**8,55%**	**8,55%**
2000	13181	2473	18,76%	12,68%	801,92	**6,08%**	**6,08%**
2001	14501	2465	17,00%	11,73%	763,39	**5,26%**	**5,26%**
2002	15149	2230	14,72%	12,19%	383,42	**2,53%**	**2,53%**
2003	16373	2744	16,76%	11,17%	915,33	**5,59%**	**5,59%**
2004	17416	3268	18,76%	12,12%	1156,81	**6,64%**	**6,64%**
2005	17425	3447	19,78%	12,15%	1329,01	**7,63%**	**7,63%**
2006	19798	4571	23,09%	11,59%	2276,61	**11,50%**	**11,50%**
2007	23290	4417	18,97%	11,69%	1695,37	**7,28%**	**7,28%**
2008	32966	4382	13,29%	10,71%	852,17	**2,58%**	**2,58%**
2009	47277	9393	19,87%	11,54%	3938,84	**8,33%**	**8,33%**
2010	50858	3564	7,01%	12,78%	-2936,44	**-5,77%**	**-5,77%**
2011	55589	3007	5,41%	13,25%	-4358,20	**-7,84%**	**-7,84%**
2012	53586	-236	-0,44%	12,08%	-6706,90	**-12,52%**	**-12,52%**



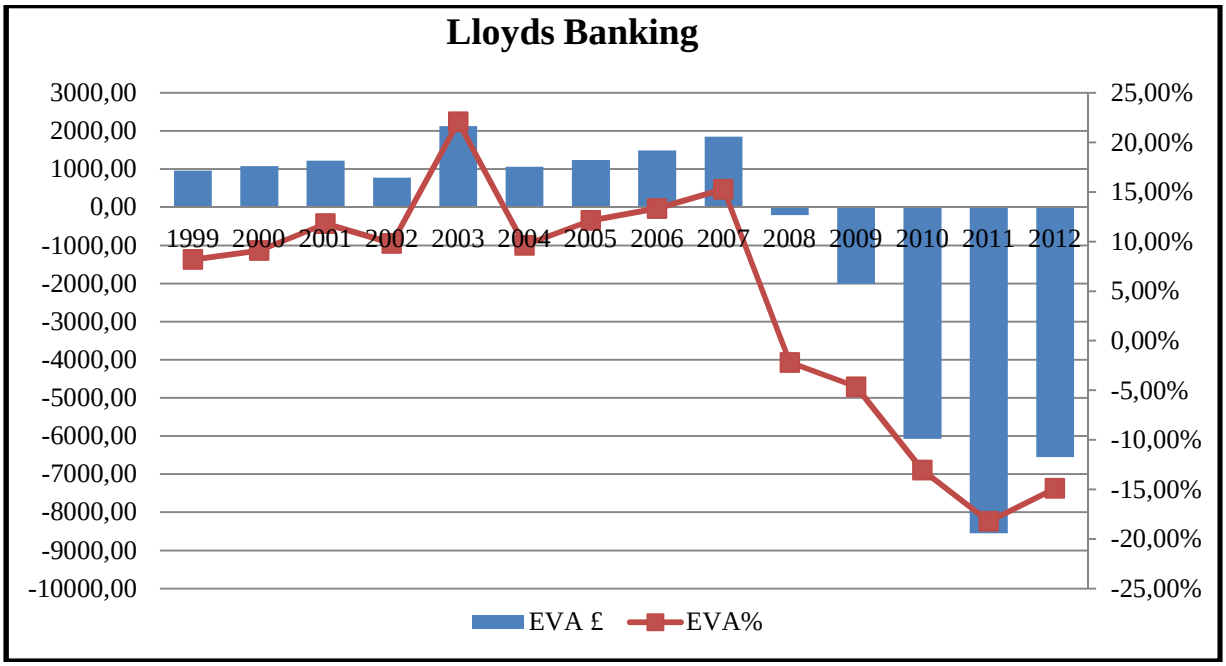
Estimation et évolution de l'EVA de HSBC

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA £**	**EVA%**
1999	20676	3342	16,16%	15,40%	**158,21**	**0,77%**
2000	30154	4383	14,53%	15,22%	**-208,28**	**-0,69%**
2001	31206	3755	12,03%	14,61%	**-802,61**	**-2,57%**
2002	32225	4134	12,83%	14,17%	**-431,17**	**-1,34%**
2003	41705	5332	12,79%	12,32%	**193,96**	**0,47%**
2004	45131	6438	14,27%	13,05%	**550,19**	**1,22%**
2005	53795	8305	15,44%	13,00%	**1312,44**	**2,44%**
2006	55368	8450	15,26%	12,33%	**1621,20**	**2,93%**
2007	64593	9485	14,68%	11,98%	**1749,01**	**2,71%**
2008	64110	3011	4,70%	9,75%	**-3241,16**	**-5,06%**
2009	79032	3567	4,51%	8,82%	**-3400,80**	**-4,30%**
2010	95098	8259	8,69%	9,26%	**-551,25**	**-0,58%**
2011	102219	10083	9,86%	8,73%	**1163,48**	**1,14%**
2012	107774	8489	7,88%	7,13%	**807,11**	**0,75%**



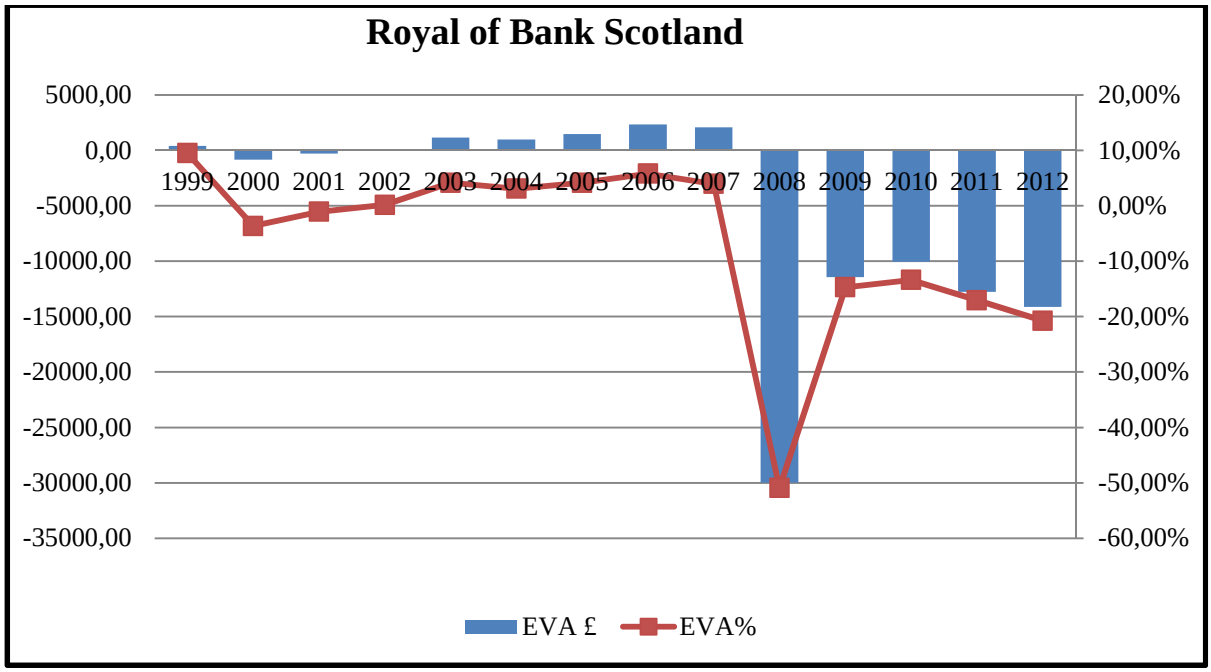
Estimation et évolution de l'EVA de Lloyds Banking

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	EVA £	EVA%
1999	11755	2514	21,39%	13,20%	962,76	8,19%
2000	11877	2724	22,94%	13,84%	1080,43	9,10%
2001	10326	2500	24,21%	12,41%	1218,50	11,80%
2002	7943	1781	22,42%	12,60%	780,35	9,82%
2003	9624	3254	33,81%	11,73%	2125,23	22,08%
2004	11047	2421	21,92%	12,29%	1063,59	9,63%
2005	10195	2493	24,45%	12,32%	1236,86	12,13%
2006	11155	2803	25,13%	11,79%	1487,62	13,34%
2007	12141	3289	27,09%	11,81%	1855,07	15,28%
2008	9393	819	8,72%	10,90%	-204,88	-2,18%
2009	43278	2827	6,53%	11,18%	-2011,60	-4,65%
2010	46594	-320	-0,69%	12,35%	-6074,47	-13,04%
2011	46902	-2787	-5,94%	12,28%	-8545,76	-18,22%
2012	43999	-1427	-3,24%	11,65%	-6554,78	-14,90%



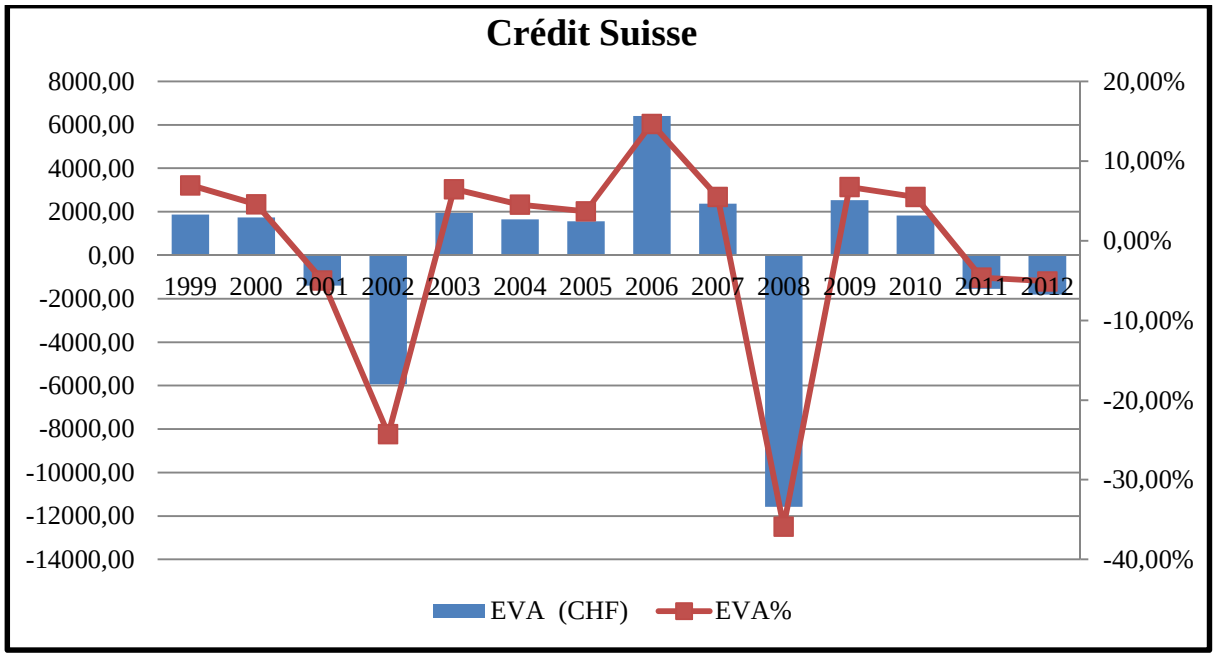
Estimation et évolution de l'EVA de Royal Bank of Scotland

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA £**	**EVA%**
1999	4202	856	20,37%	10,87%	**399,39**	**9,50%**
2000	23116	1735	7,51%	11,16%	**-844,04**	**-3,65%**
2001	27620	2648	9,59%	10,66%	**-295,90**	**-1,07%**
2002	27052	3074	11,36%	11,20%	**44,15**	**0,16%**
2003	28099	4039	14,37%	10,20%	**1171,63**	**4,17%**
2004	31865	4512	14,16%	11,08%	**980,42**	**3,08%**
2005	35435	5501	15,52%	11,37%	**1473,02**	**4,16%**
2006	40227	6393	15,89%	10,10%	**2331,08**	**5,79%**
2007	53038	7549	14,23%	10,28%	**2095,83**	**3,95%**
2008	58879	-23541	-39,98%	10,95%	**-29985,73**	**-50,93%**
2009	77736	-2672	-3,44%	11,28%	**-11440,85**	**-14,72%**
2010	75132	-515	-0,69%	12,70%	**-10059,92**	**-13,39%**
2011	74819	-2993	-4,00%	13,05%	**-12758,60**	**-17,05%**
2012	68130	-5971	-8,76%	11,97%	**-14129,34**	**-20,74%**



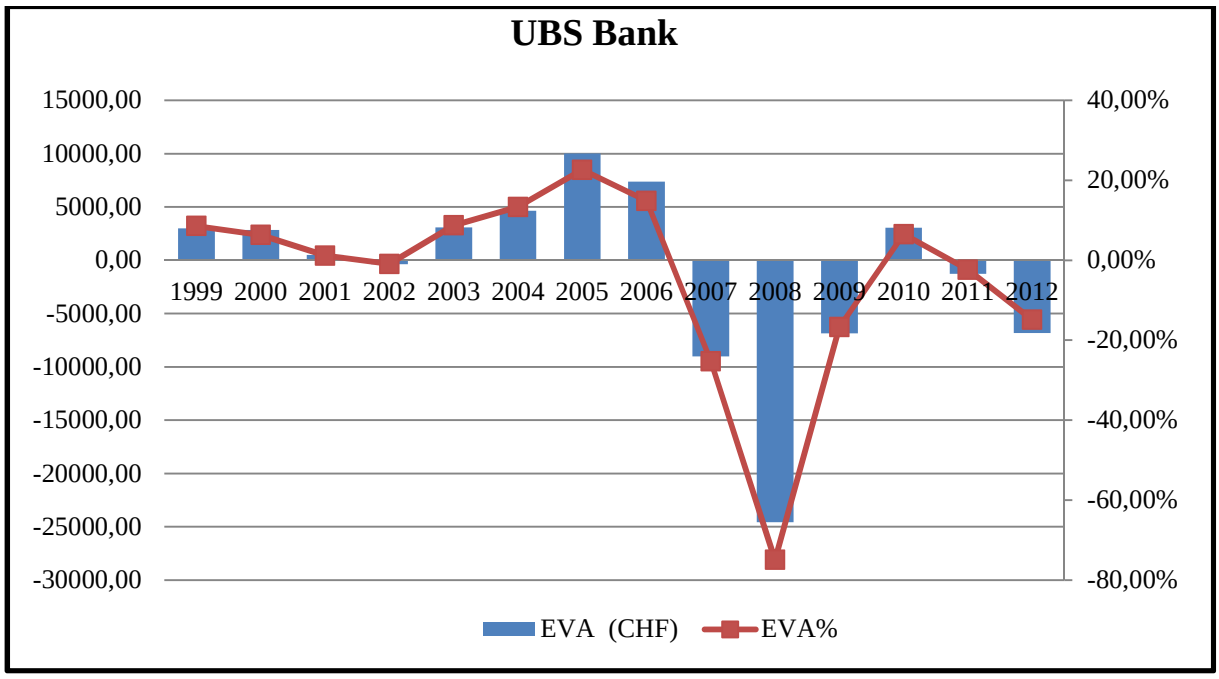
Estimation et évolution de l'EVA de Crédit Suisse

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (CHF)**	**EVA%**
1999	26894	4318	16,06%	9,09%	**1873,69**	**6,97%**
2000	38131	6022	15,79%	11,22%	**1743,64**	**4,57%**
2001	28298	1587	5,61%	10,58%	**-1406,82**	**-4,97%**
2002	24465	-3309	-13,53%	10,75%	**-5938,39**	**-24,27%**
2003	29997	4999	16,66%	10,17%	**1947,58**	**6,49%**
2004	36273	5628	15,52%	10,99%	**1643,25**	**4,53%**
2005	42118	5850	13,89%	10,19%	**1559,68**	**3,70%**
2006	43586	11327	25,99%	11,30%	**6401,16**	**14,69%**
2007	43199	7776	18,00%	12,50%	**2377,66**	**5,50%**
2008	32302	-7687	-23,80%	12,06%	**-11583,84**	**-35,86%**
2009	37517	6555	17,47%	10,71%	**2535,06**	**6,76%**
2010	33282	5117	15,37%	9,87%	**1830,74**	**5,50%**
2011	33674	1953	5,80%	10,41%	**-1553,54**	**-4,61%**
2012	35498	1349	3,80%	8,88%	**-1804,87**	**-5,08%**



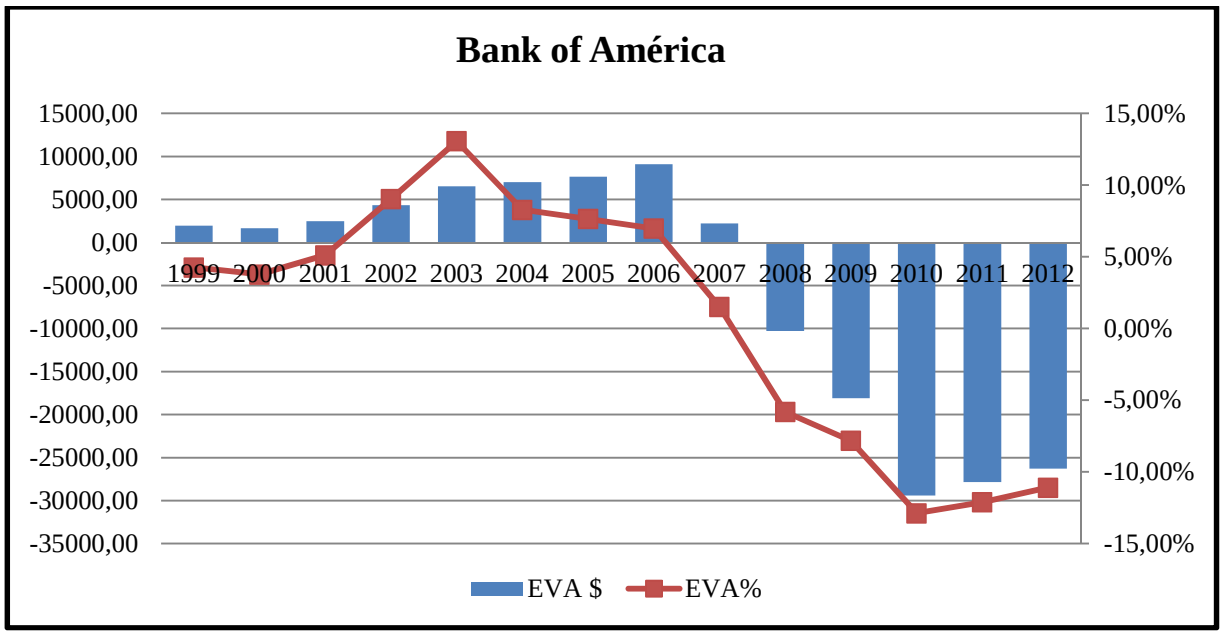
Estimation et évolution de l'EVA d'UBS Bank

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA (CHF)**	**EVA%**
1999	34835	6153	17,66%	9,10%	**2981,83**	**8,56%**
2000	44833	7792	17,38%	11,05%	**2838,09**	**6,33%**
2001	43530	4973	11,42%	10,26%	**507,48**	**1,17%**
2002	38991	3530	9,05%	10,00%	**-369,17**	**-0,95%**
2003	35446	6239	17,60%	8,90%	**3086,03**	**8,71%**
2004	34978	8016	22,92%	9,60%	**4657,79**	**13,32%**
2005	44324	14029	31,65%	9,02%	**10030,84**	**22,63%**
2006	49686	12257	24,67%	9,82%	**7377,46**	**14,85%**
2007	35585	-5247	-14,74%	10,57%	**-9008,18**	**-25,31%**
2008	32800	-21292	-64,91%	10,03%	**-24582,95**	**-74,95%**
2009	41013	-2736	-6,67%	10,06%	**-6860,36**	**-16,73%**
2010	46820	7452	15,92%	9,42%	**3043,65**	**6,50%**
2011	53447	4138	7,74%	10,10%	**-1260,97**	**-2,36%**
2012	45895	-2511	-5,47%	9,41%	**-6829,23**	**-14,88%**



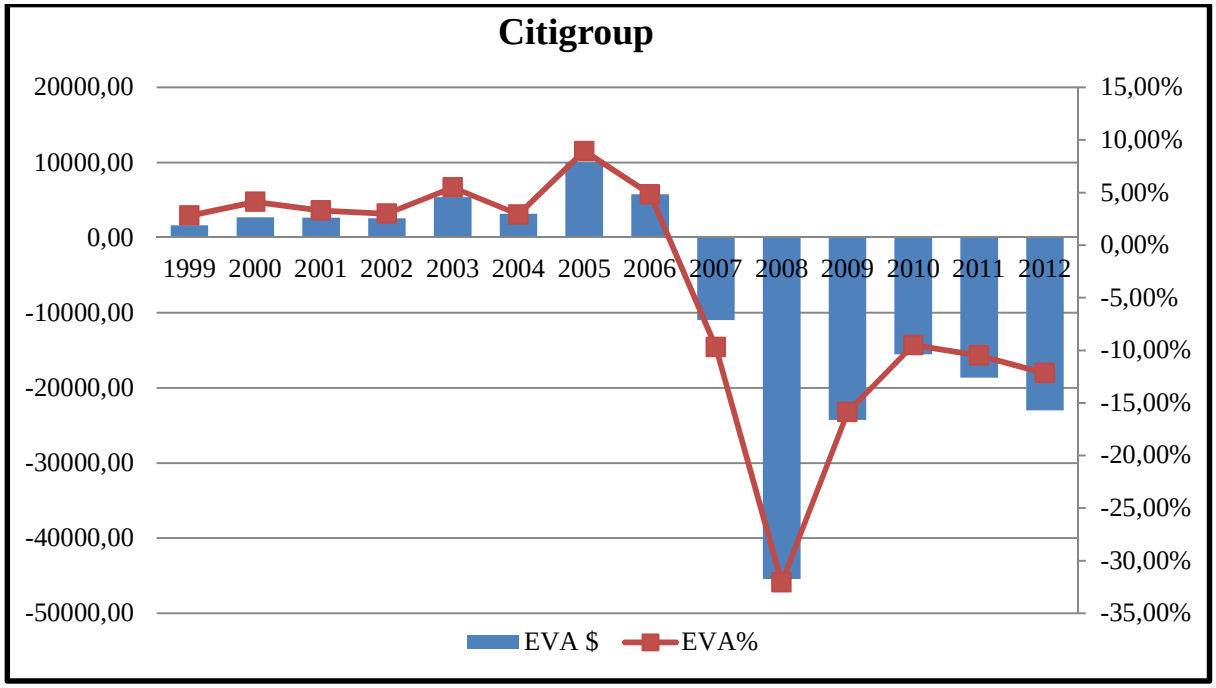
Estimation et évolution de l'EVA de Bank of América

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA $**	**EVA%**
1999	45855	7882	17,19%	12,92%	**1956,53**	**4,27%**
2000	44355	7517	16,95%	13,18%	**1672,69**	**3,77%**
2001	48678	7499	15,41%	10,29%	**2490,09**	**5,12%**
2002	47898	9249	19,31%	10,28%	**4325,76**	**9,03%**
2003	50091	10810	21,58%	8,50%	**6550,49**	**13,08%**
2004	84815	14143	16,68%	8,39%	**7024,51**	**8,28%**
2005	99861	16465	16,49%	8,84%	**7638,64**	**7,65%**
2006	130463	21133	16,20%	9,21%	**9111,99**	**6,98%**
2007	146803	14982	10,21%	8,69%	**2224,80**	**1,52%**
2008	177050	4008	2,26%	8,08%	**-10289,29**	**-5,81%**
2009	231444	6276	2,71%	10,54%	**-18111,13**	**-7,83%**
2010	228248	-3599	-1,58%	11,30%	**-29389,98**	**-12,88%**
2011	230101	84	0,04%	12,14%	**-27860,53**	**-12,11%**
2012	236956	2758	1,16%	12,25%	**-26276,54**	**-11,09%**



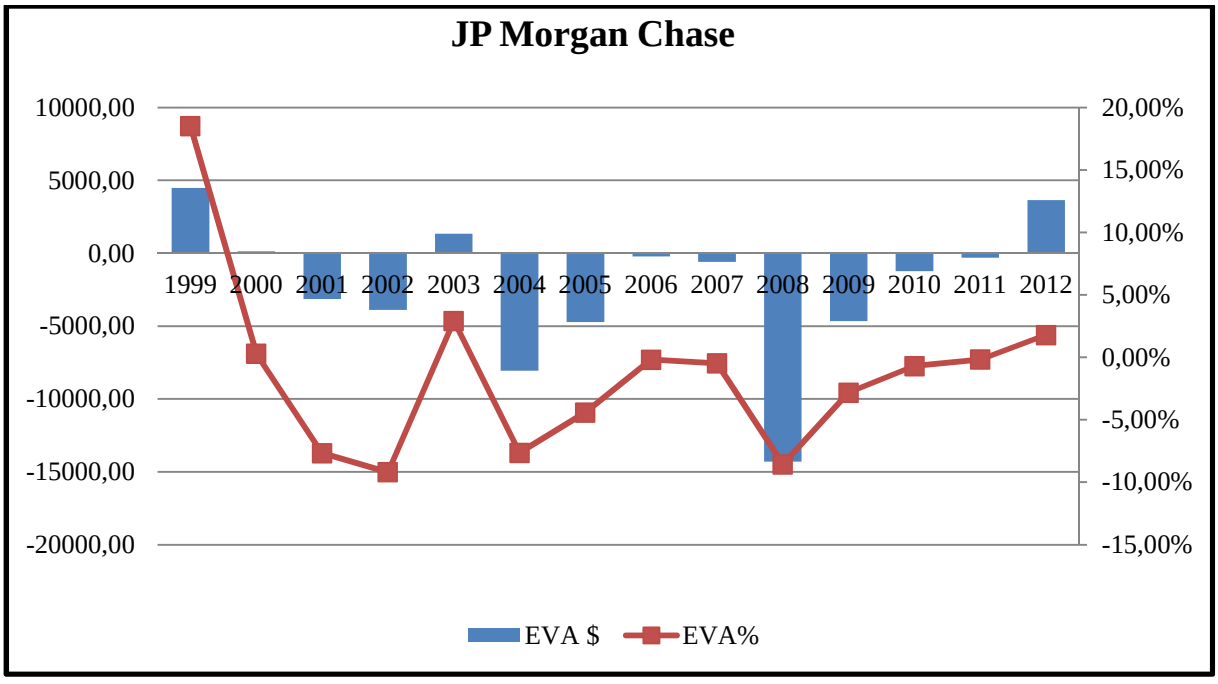
Estimation et évolution de l'EVA de Citigroup

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA $**	**EVA%**
1999	58290	11243	19,29%	16,49%	**1632,27**	**2,80%**
2000	66206	13519	20,42%	16,31%	**2719,41**	**4,11%**
2001	81247	14126	17,39%	14,10%	**2673,23**	**3,29%**
2002	86718	15276	17,62%	14,63%	**2592,01**	**2,99%**
2003	98014	17853	18,21%	12,73%	**5372,71**	**5,48%**
2004	109291	17046	15,60%	12,69%	**3181,75**	**2,91%**
2005	112386	24589	21,88%	12,94%	**10043,88**	**8,94%**
2006	119632	21538	18,00%	13,18%	**5770,00**	**4,82%**
2007	113447	3617	3,19%	12,88%	**-10991,89**	**-9,69%**
2008	141630	-27684	-19,55%	12,52%	**-45418,22**	**-32,07%**
2009	152700	-1606	-1,05%	14,83%	**-24249,18**	**-15,88%**
2010	163468	10503	6,43%	15,93%	**-15544,40**	**-9,51%**
2011	177806	10855	6,10%	16,60%	**-18655,53**	**-10,49%**
2012	189000	7349	3,89%	16,06%	**-22999,17**	**-12,17%**



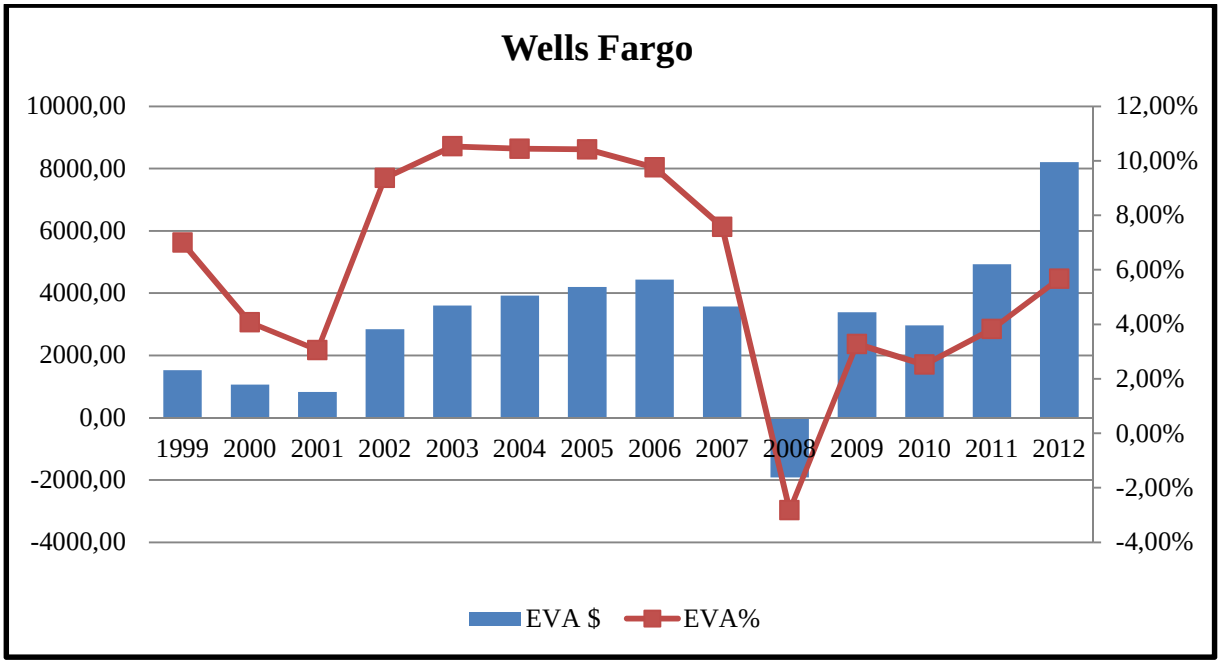
Estimation et évolution de l'EVA de JP Morgan Chase

En million	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA $**	**EVA%**
1999	24167	7501	31,04%	12,53%	**4471,77**	**18,50%**
2000	42338	5727	13,53%	13,23%	**125,01**	**0,30%**
2001	41099	1694	4,12%	11,78%	**-3149,28**	**-7,66%**
2002	42306	1663	3,93%	13,11%	**-3885,42**	**-9,18%**
2003	46154	6719	14,56%	11,64%	**1345,62**	**2,92%**
2004	105653	4466	4,23%	11,86%	**-8065,99**	**-7,63%**
2005	107211	8483	7,91%	12,32%	**-4727,08**	**-4,41%**
2006	115790	14444	12,47%	12,66%	**-214,46**	**-0,19%**
2007	123221	15365	12,47%	12,95%	**-588,25**	**-0,48%**
2008	166884	3025	1,81%	10,38%	**-14294,93**	**-8,57%**
2009	165365	11728	7,09%	9,91%	**-4661,51**	**-2,82%**
2010	176106	17370	9,86%	10,56%	**-1232,87**	**-0,70%**
2011	183573	18976	10,34%	10,51%	**-310,74**	**-0,17%**
2012	204069	21284	10,43%	8,64%	**3643,91**	**1,79%**



Estimation et évolution de l'EVA de Wells Fargo

En millions	Capitaux propres	Résultat Net	ROE	E(Rcp)	**EVA $**	**EVA%**
1999	21861	3747	17,14%	10,14%	**1529,44**	**7,00%**
2000	26221	4026	15,35%	11,29%	**1066,34**	**4,07%**
2001	27150	3477	12,81%	9,76%	**828,24**	**3,05%**
2002	30297	5914	19,52%	10,15%	**2838,18**	**9,37%**
2003	34255	6477	18,91%	8,38%	**3606,33**	**10,53%**
2004	37596	7103	18,89%	8,45%	**3925,89**	**10,44%**
2005	40335	7833	19,42%	9,01%	**4200,83**	**10,41%**
2006	45492	8708	19,14%	9,39%	**4437,96**	**9,76%**
2007	47178	7812	16,56%	8,99%	**3572,55**	**7,57%**
2008	67752	3701	5,46%	8,29%	**-1912,44**	**-2,82%**
2009	103301	11777	11,40%	8,12%	**3384,02**	**3,28%**
2010	117719	13574	11,53%	9,02%	**2961,42**	**2,52%**
2011	128810	16358	12,70%	8,87%	**4926,63**	**3,82%**
2012	144671	18897	13,06%	7,39%	**8202,20**	**5,67%**

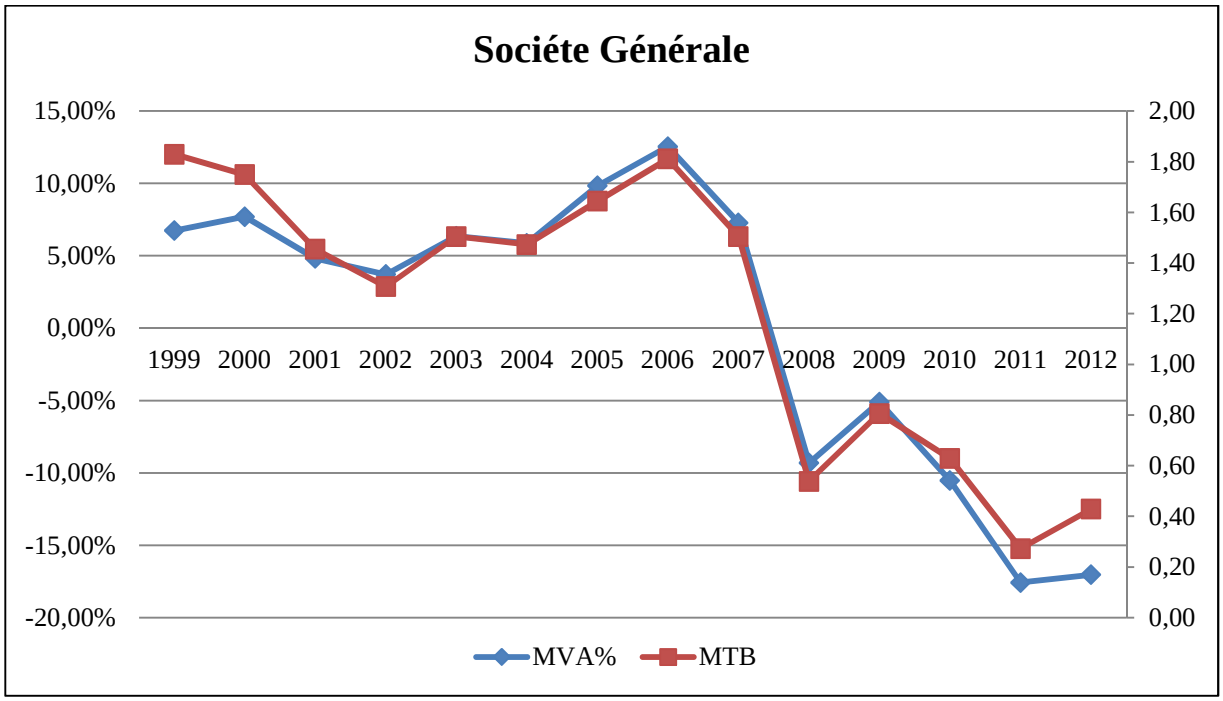


Annexes Chapitre V: Les déterminants de la valeur

I- La création de valeur dans la banque

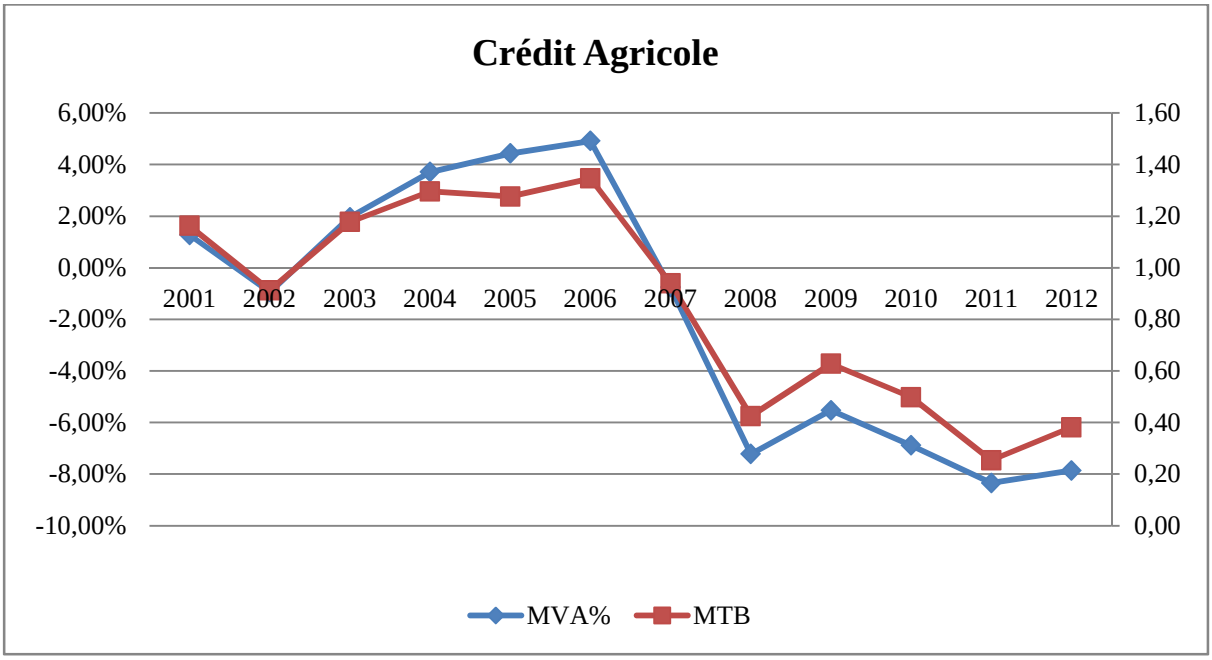
Estimation et évolution de la création de valeur de Société Générale

Années	Capitalisation Boursière (M €)	Capitaux propres (M €)	MVA	MVA%	MTB
1999	23234	12700	10534	6,74%	1,83
2000	26320	15047	11273	7,70%	1,75
2001	25658	17640	8018	4,82%	1,45
2002	22741	17402	5339	3,71%	1,31
2003	28585	18997	9588	6,35%	1,50
2004	30388	20625	9763	5,86%	1,47
2005	42320	25738	16582	9,84%	1,64
2006	56389	31134	25255	12,55%	1,81
2007	43160	28680	14480	7,28%	1,50
2008	20187	37540	-17353	-9,32%	0,54
2009	35187	43649	-8462	-5,10%	0,81
2010	29164	46421	-17257	-10,53%	0,63
2011	12830	47067	-34237	-17,57%	0,27
2012	21359	49809	-28450	-17,03%	0,43



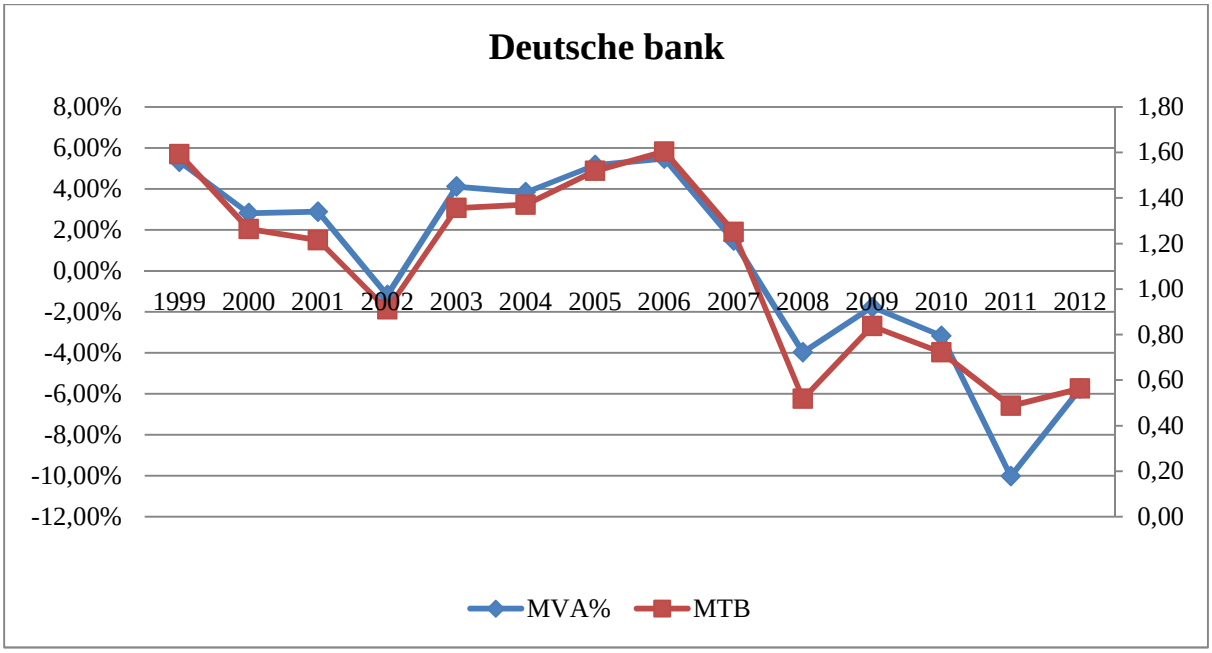
Estimation et évolution de la création de valeur de Crédit Agricole

Années	Capitalisation Boursiére (M €)	Capitaux propres (M €)	MVA	MVA%	MTB
2001	17296	14880	2416	1,27%	1,16
2002	13970	15310	-1340	-0,94%	0,91
2003	27597	23443	4154	1,96%	1,18
2004	32061	24734	7327	3,71%	1,30
2005	39144	30682	8462	4,43%	1,28
2006	47222	35076	12146	4,92%	1,35
2007	38232	40689	-2457	-0,75%	0,94
2008	17716	41731	-24015	-7,22%	0,42
2009	28543	45457	-16914	-5,53%	0,63
2010	22737	45667	-22930	-6,89%	0,50
2011	10861	42797	-31936	-8,35%	0,25
2012	15153	39727	-24574	-7,86%	0,38



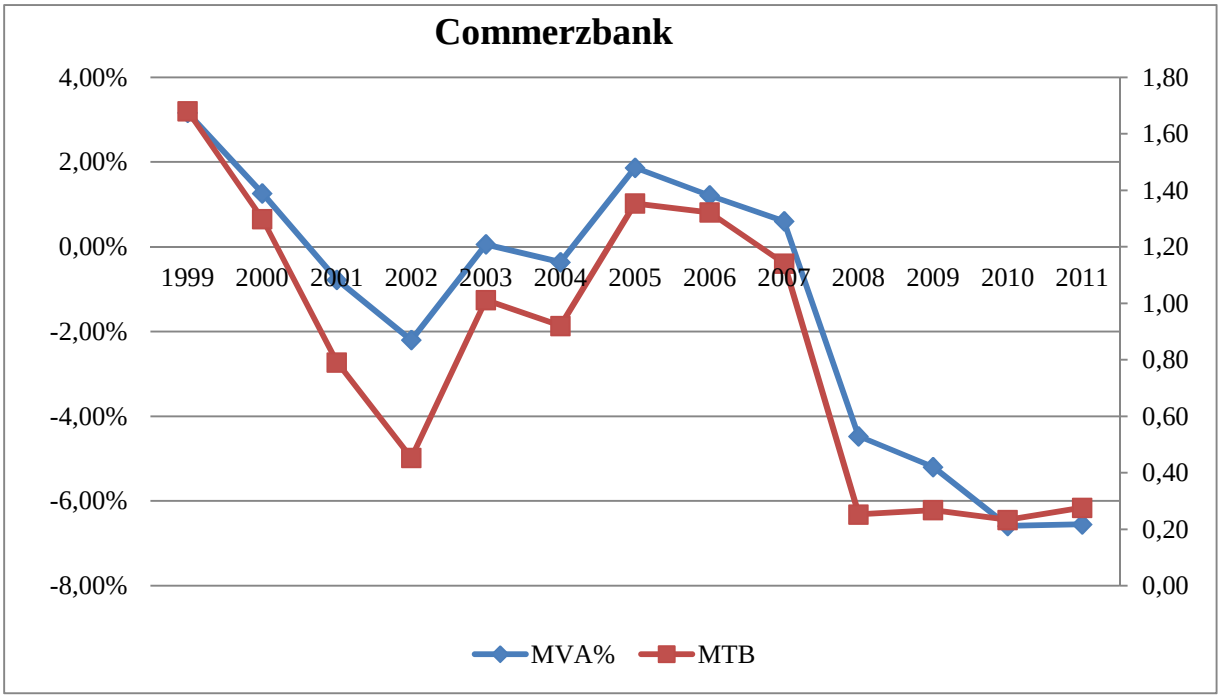
Estimation et évolution de la création de valeur de Deutsche Bank

Années	Capitalisation Boursiére (M €)	Capitaux propres(M €)	MVA (M €)	MVA%	MTB
1999	51500	32351	19149	5,32%	1,59
2000	55200	43683	11517	2,81%	1,26
2001	48800	40193	8607	2,88%	1,21
2002	27300	29991	-2691	-1,18%	0,91
2003	38230	28202	10028	4,11%	1,36
2004	35500	25900	9600	3,83%	1,37
2005	45420	29900	15520	5,16%	1,52
2006	53200	33169	20031	5,48%	1,60
2007	47410	37893	9517	1,48%	1,25
2008	15900	30703	-14803	-3,98%	0,52
2009	30680	36647	-5967	-1,77%	0,84
2010	36340	50368	-14028	-3,18%	0,72
2011	26627	54660	-28033	-10,03%	0,49
2012	30617	54410	-23793	-5,74%	0,56



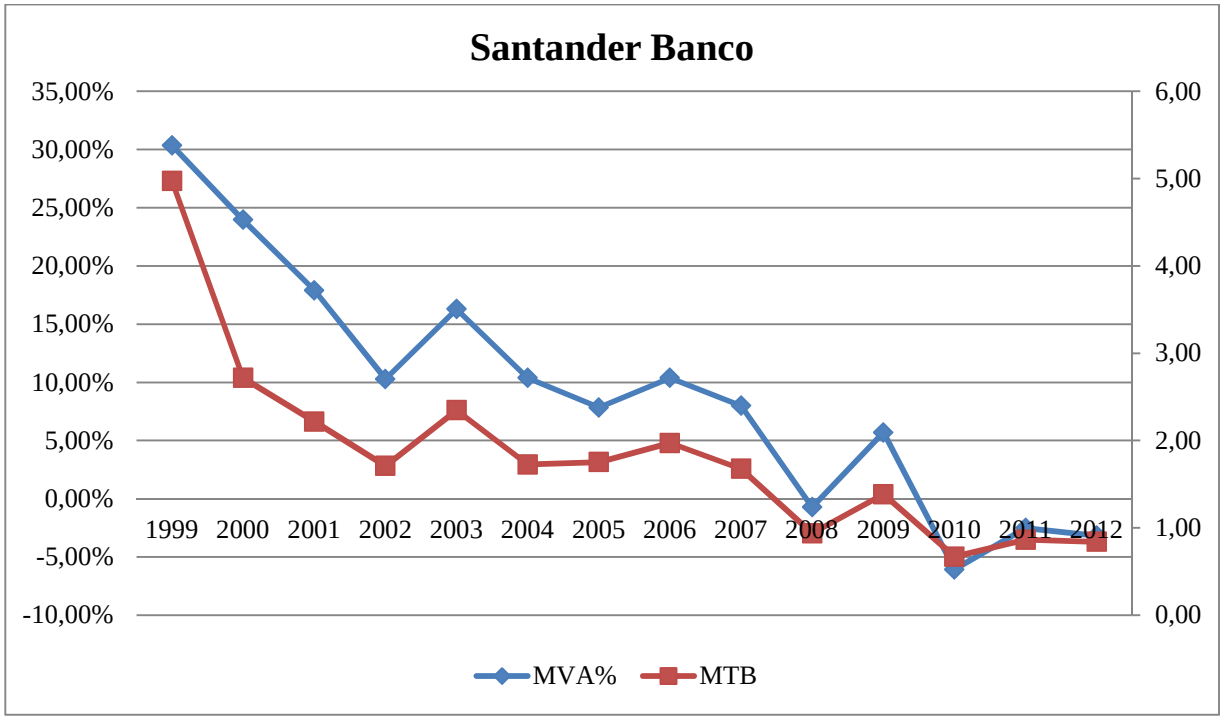
Estimation et évolution de la création de valeur de Commerzbank

Années	Capitalisation Boursière(M€)	Capitaux propres(M€)	MVA (M€)	MVA%	MTB
1999	18716	11141	7575	3,16%	1,68
2000	16264	12523	3741	1,26%	1,30
2001	9300	11760	-2460	-0,78%	0,79
2002	3985	8808	-4823	-2,20%	0,45
2003	9195	9091	104	0,05%	1,01
2004	9018	9801	-783	-0,36%	0,92
2005	17192	12703	4489	1,86%	1,35
2006	18848	14262	4586	1,21%	1,32
2007	17271	15135	2136	0,60%	1,14
2008	4861	19247	-14386	-4,47%	0,25
2009	6965	26006	-19041	-5,20%	0,27
2010	6509	27873	-21364	-6,59%	0,23
2011	6662	24104	-17442	-6,55%	0,28
2012	8358	26146	-17788	-7,22%	0,32



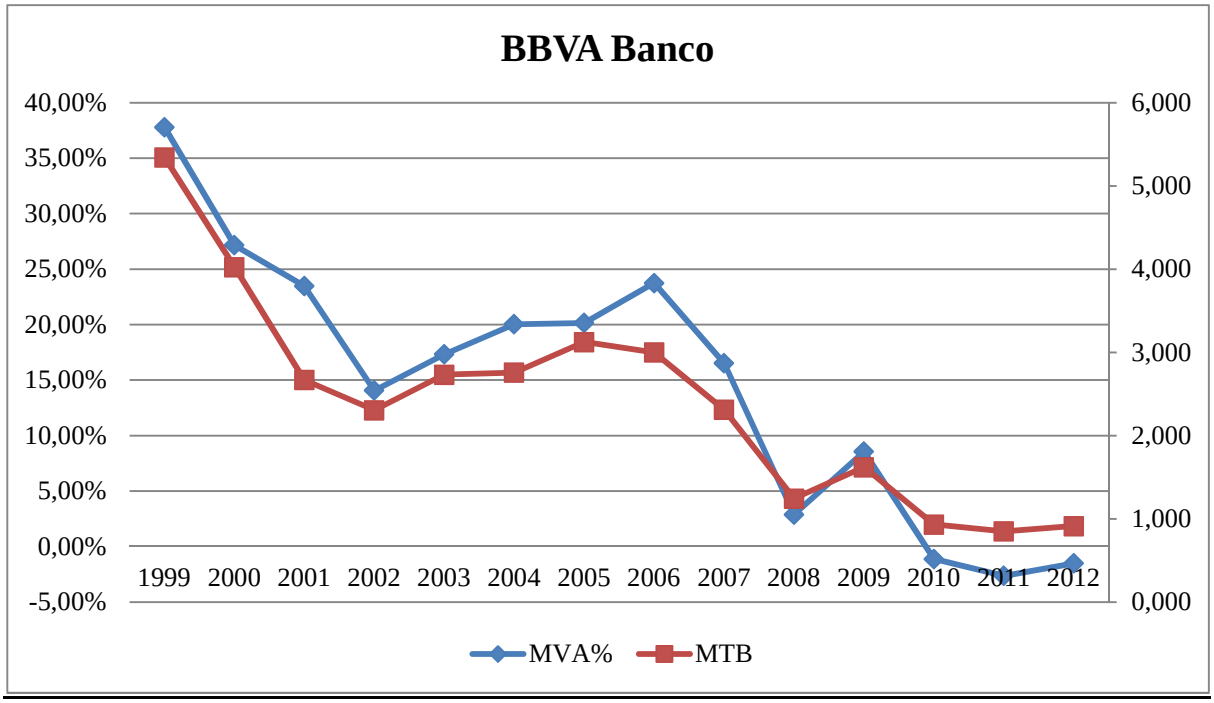
Estimation et évolution de la création de valeur de Santander Banco

Années	Capitalisation Boursière (M€)	Capitaux propres (M€)	MVA (M€)	MVA%	MTB
1999	41226	8290	32936	30,36%	4,97
2000	51987	19128	32859	23,97%	2,72
2001	43845	19773	24072	17,90%	2,22
2002	31185	18242	12943	10,29%	1,71
2003	44775	19069	25706	16,30%	2,35
2004	57102	33103	23999	10,38%	1,72
2005	69735	39778	29957	7,83%	1,75
2006	88436	44852	43584	10,39%	1,97
2007	92501	55199	37302	7,99%	1,68
2008	53960	57587	-3627	-0,72%	0,94
2009	95043	68667	26376	5,69%	1,38
2010	50290	75018	-24728	-6,08%	0,67
2011	66033	76414	-10381	-2,51%	0,86
2012	62720	74654	-11934	-3,17%	0,84



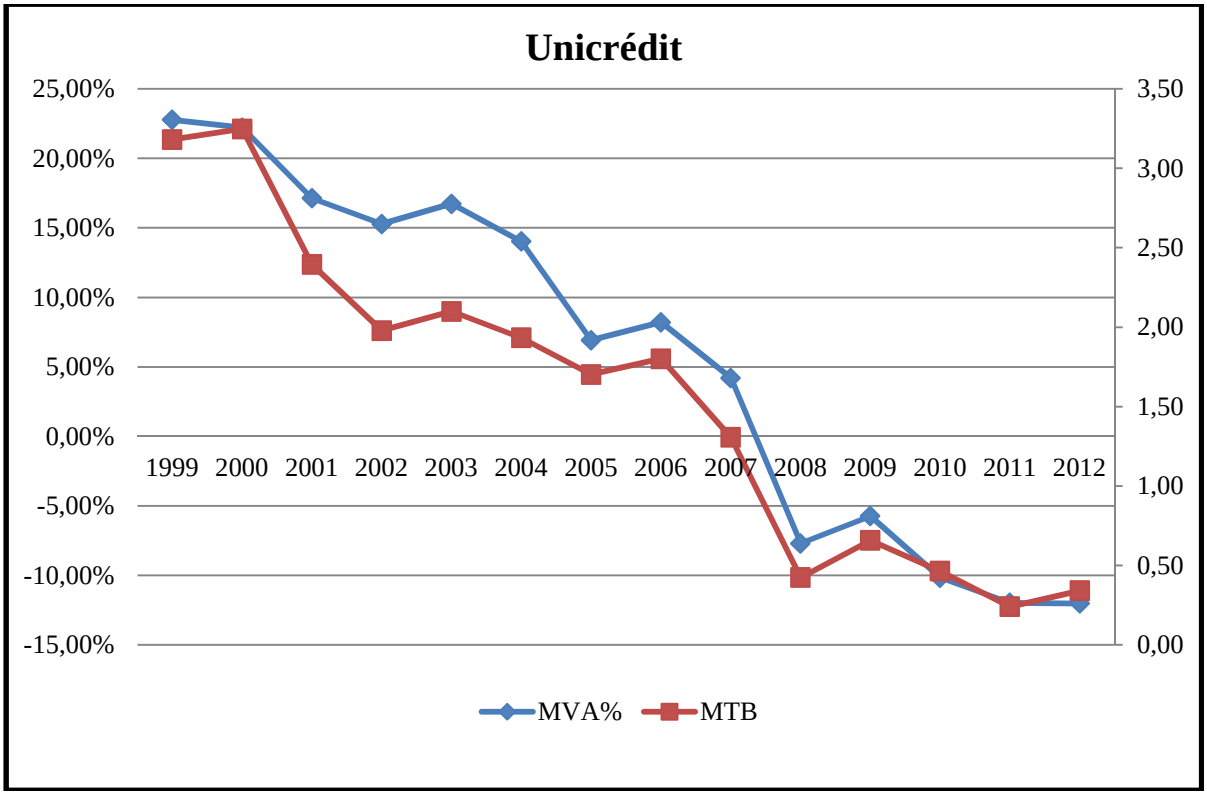
Estimation et évolution de la création de valeur de BBVA Banco

Années	Capitalisation Boursière (M€)	Capitaux propres(M€)	MVA (M€)	MVA%	MTB
1999	29881	5591	24290	37,79%	5,34
2000	50654	12589	38065	27,16%	4,02
2001	44338	16608	27730	23,48%	2,67
2002	29048	12602	16445	14,06%	2,30
2003	34913	12774	22138	17,32%	2,73
2004	44213	16038	28175	20,03%	2,76
2005	51019	16331	34689	20,16%	3,12
2006	64636	21550	43086	23,74%	3,00
2007	62551	27063	35488	16,52%	2,31
2008	31924	25656	6268	2,89%	1,24
2009	47500	29300	18200	8,56%	1,62
2010	33512	35919	-2407	-1,12%	0,93
2011	32444	38165	-5721	-2,63%	0,85
2012	37816	41430	-3614	-1,51%	0,91



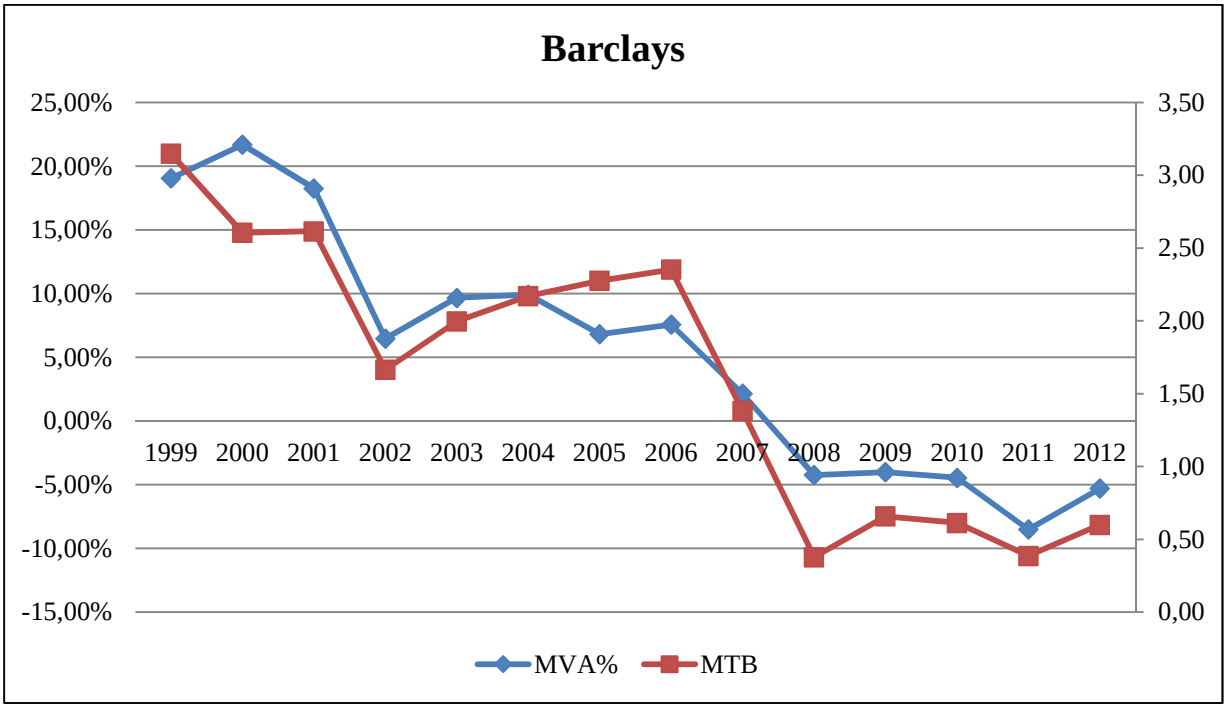
Estimation et évolution de la création de valeur d'Unicrédit

Années	Capitalisation Boursière (M€)	Capitaux propres (M€)	MVA (M€)	MVA%	MTB
1999	24304	7641	16663	22,78%	3,18
2000	27874	8583	19291	22,21%	3,25
2001	22669	9468	13201	17,13%	2,39
2002	23988	12124	11865	15,28%	1,98
2003	27034	12879	14155	16,73%	2,10
2004	26436	13677	12759	14,02%	1,93
2005	59936	35203	24733	6,92%	1,70
2006	69310	38468	30842	8,21%	1,80
2007	75408	57724	17684	4,21%	1,31
2008	23327	54999	-31671	-7,70%	0,42
2009	39307	59690	-20383	-5,73%	0,66
2010	29872	64224	-34352	-10,16%	0,47
2011	12389	51479	-39090	-11,96%	0,24
2012	21456	62784	-41328	-12,02%	0,34



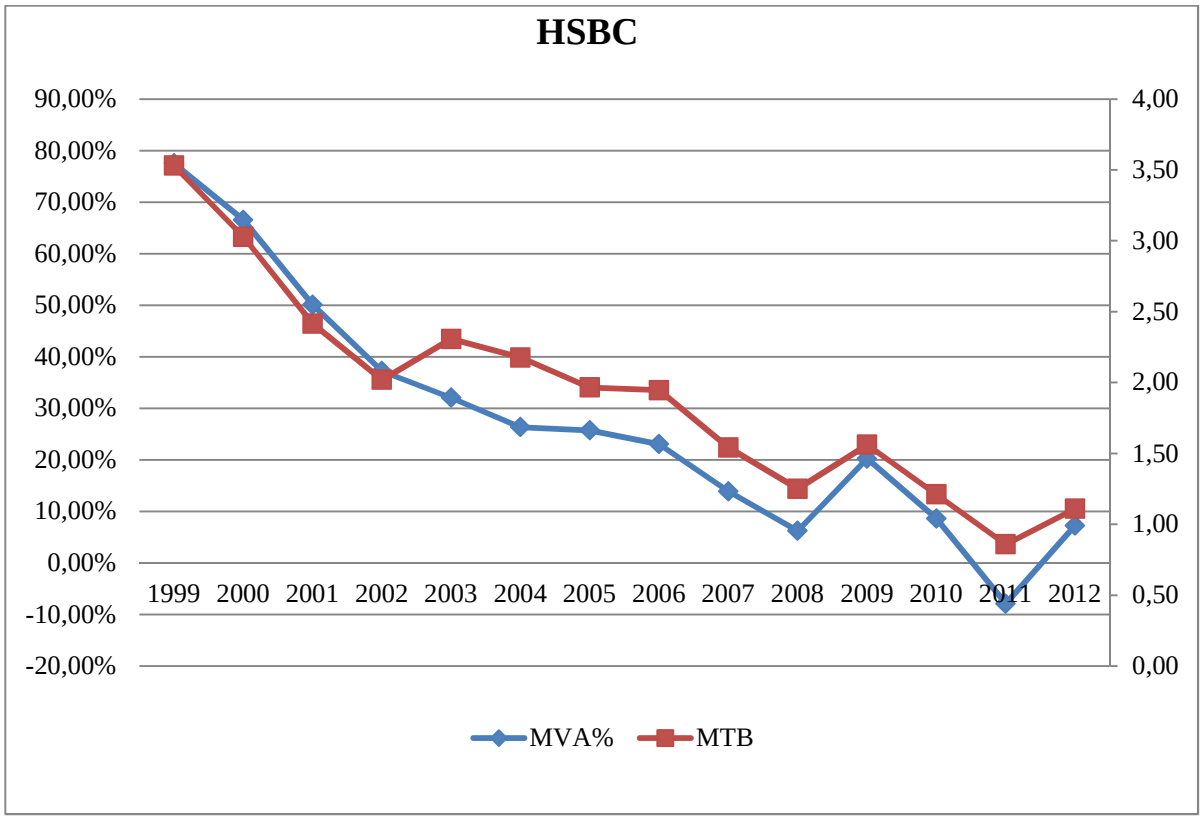
Estimation et évolution de la création de valeur de Barclays

Années	Capitalisation Boursière M £)	Capitaux propres (M £)	MVA (M £)	MVA%	MTB
1999	26683	8477	18206	19,05%	3,15
2000	34346	13181	21165	21,69%	2,61
2001	37915	14501	23414	18,25%	2,61
2002	25217	15149	10068	6,46%	1,66
2003	32684	16373	16311	9,67%	2,00
2004	37786	17416	20370	9,92%	2,17
2005	39651	17425	22226	6,81%	2,28
2006	46575	19798	26777	7,57%	2,35
2007	32199	23290	8909	2,14%	1,38
2008	12476	32966	-20490	-4,24%	0,38
2009	31122	47277	-16155	-4,01%	0,66
2010	31196	50858	-19662	-4,45%	0,61
2011	21477	55589	-34112	-8,51%	0,39
2012	32126	53586	-21460	-5,29%	0,60



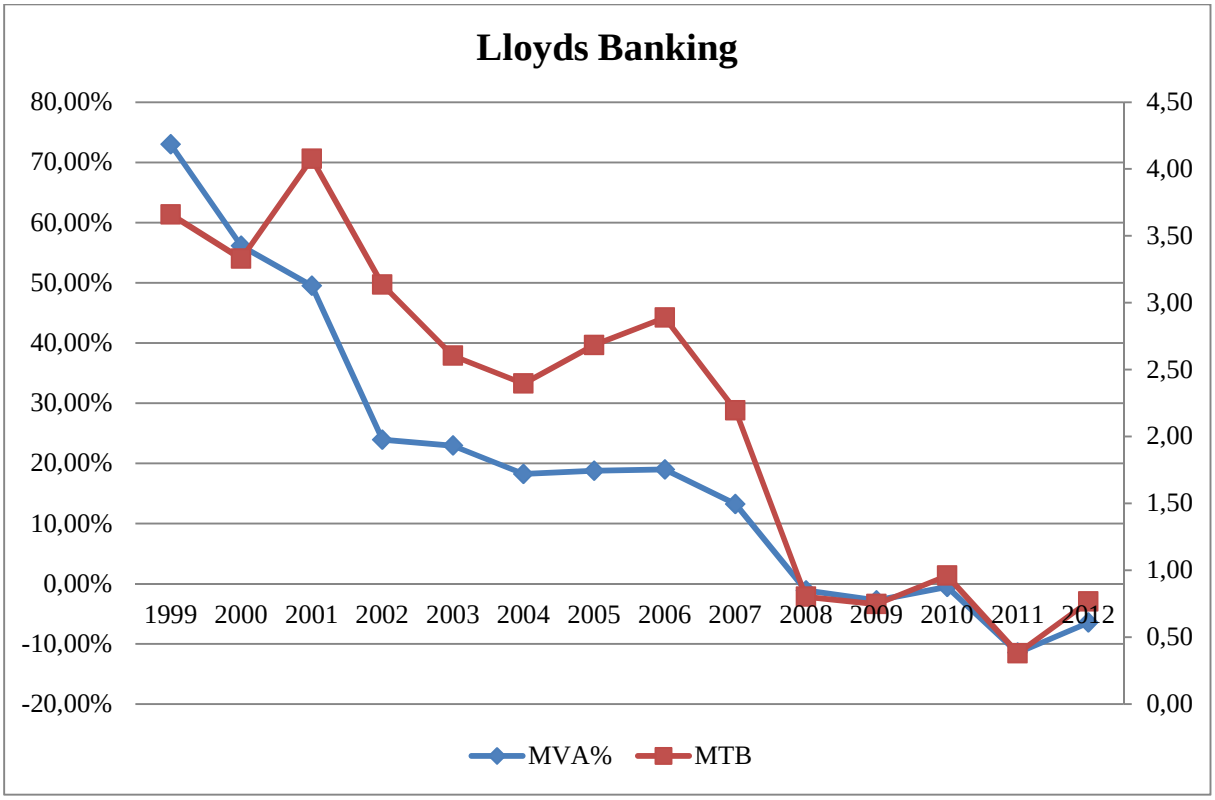
Estimation et évolution de la création de valeur de HSBC

Années	Capitalisation Boursière (M£)	Capitaux propres (M£)	MVA (M£)	MVA%	MTB
1999	72993	20676	52318	77,52%	3,53
2000	91292	30154	61138	66,56%	3,03
2001	75398	31206	44192	50,09%	2,42
2002	65087	32225	32862	37,20%	2,02
2003	96229	41705	54524	32,06%	2,31
2004	98203	45131	53072	26,35%	2,18
2005	105743	53795	51947	25,72%	1,97
2006	107737	55368	52369	23,06%	1,95
2007	99601	64593	35008	13,88%	1,54
2008	80137	64110	16027	6,22%	1,25
2009	123389	79032	44357	20,22%	1,56
2010	115155	95098	20057	8,60%	1,21
2011	87741	102219	-14478	-7,90%	0,86
2012	119521	107774	11747	7,24%	1,11



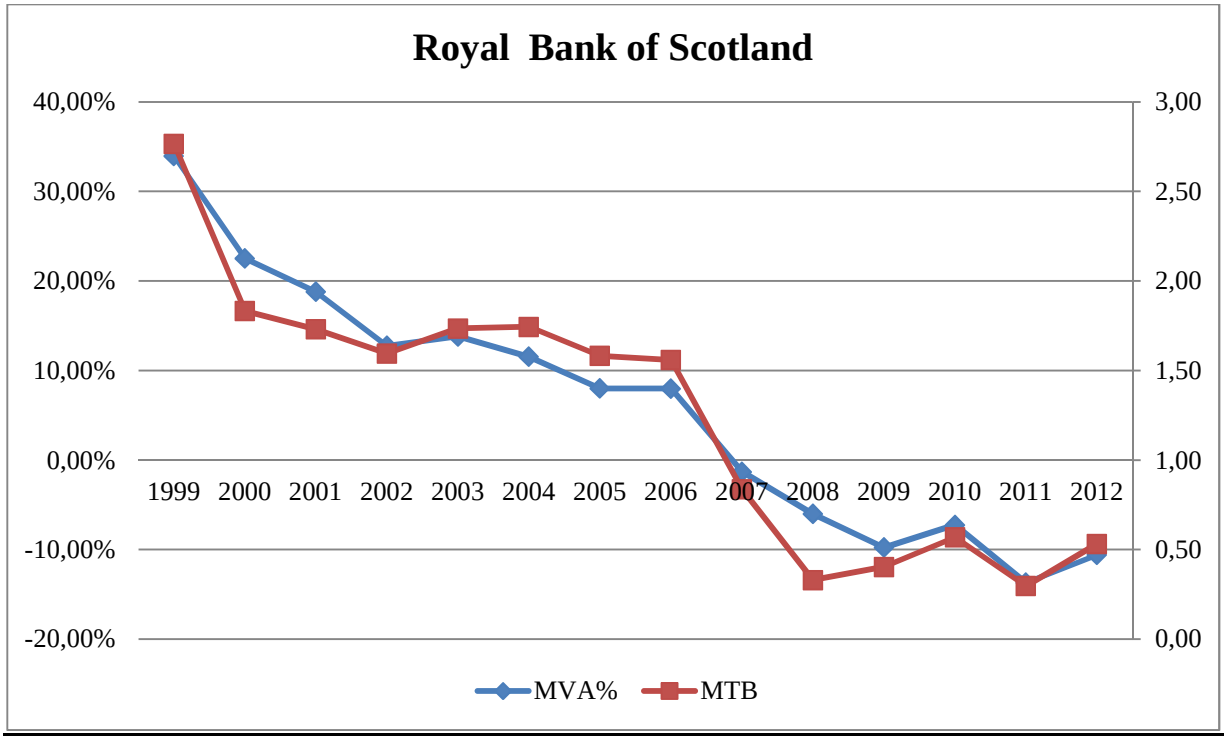
Estimation et évolution de la création de valeur de Lloyds Banking

Années	Capitalisation Boursière (M£)	Capitaux propres (M£)	MVA (M£)	MVA%	MTB
1999	43031	11755	31276	73,00%	3,66
2000	39535	11877	27658	56,11%	3,33
2001	42104	10326	31778	49,48%	4,08
2002	24901	7943	16958	23,91%	3,13
2003	25059	9624	15435	22,93%	2,60
2004	26471	11047	15424	18,22%	2,40
2005	27369	10195	17174	18,74%	2,68
2006	32221	11155	21066	18,95%	2,89
2007	26657	12141	14516	13,21%	2,20
2008	7526	9393	-1867	-1,14%	0,80
2009	32327	43278	-10951	-2,80%	0,75
2010	44725	46594	-1869	-0,56%	0,96
2011	17804	46902	-29098	-11,48%	0,38
2012	33705	43999	-10294	-6,48%	0,77



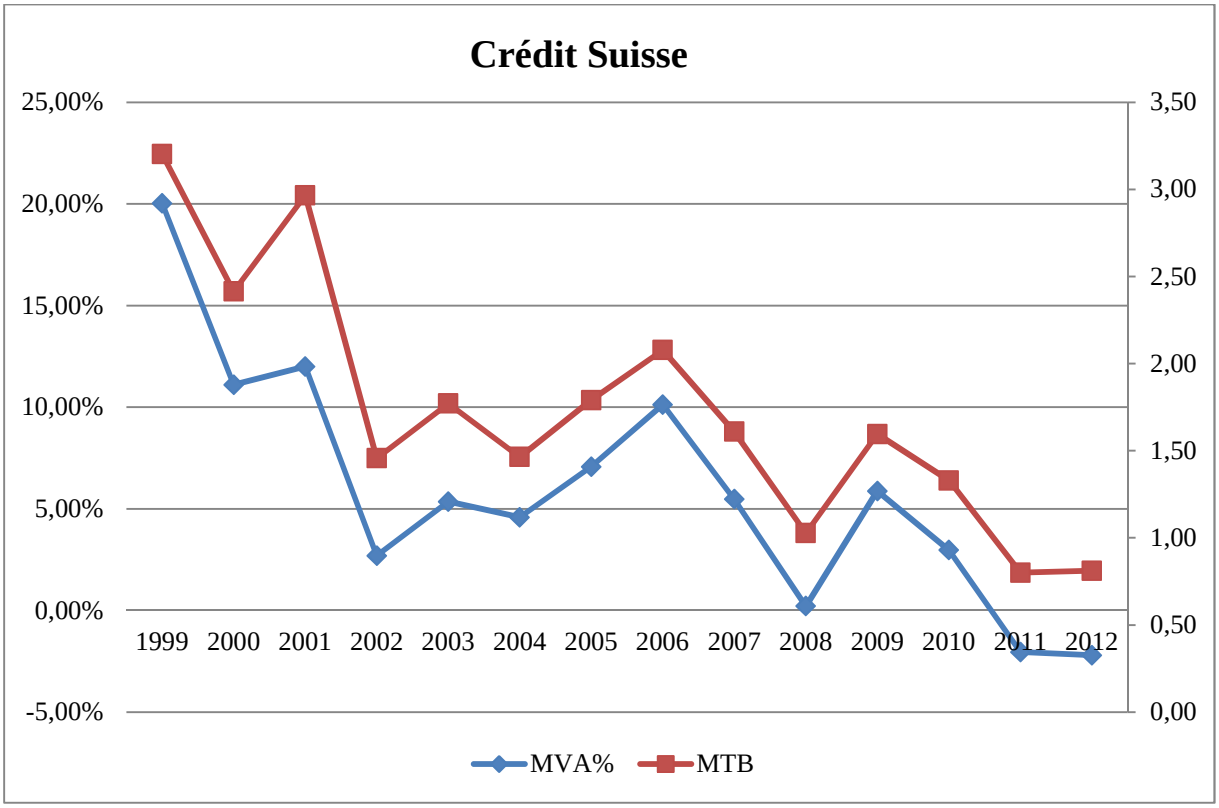
Estimation et évolution de la création de valeur de Royal Bank of Scotland

Années	Capitalisation Boursière (M £)	Capitaux propres (M £)	MVA (M £)	MVA%	MTB
1999	11623	4202	7421	33,98%	2,77
2000	42370	23116	19254	22,52%	1,83
2001	47797	27620	20177	18,79%	1,73
2002	43151	27052	16099	12,76%	1,60
2003	48763	28099	20664	13,81%	1,74
2004	55571	31865	23706	11,54%	1,74
2005	56086	35435	20651	8,00%	1,58
2006	62707	40227	22480	7,99%	1,56
2007	44381	53038	-8657	-1,31%	0,84
2008	19461	58879	-39418	-6,01%	0,33
2009	31351	77736	-46385	-9,77%	0,40
2010	42765	75132	-32367	-7,25%	0,57
2011	22244	74819	-52575	-13,70%	0,30
2012	36249	68130	-31881	-10,58%	0,53



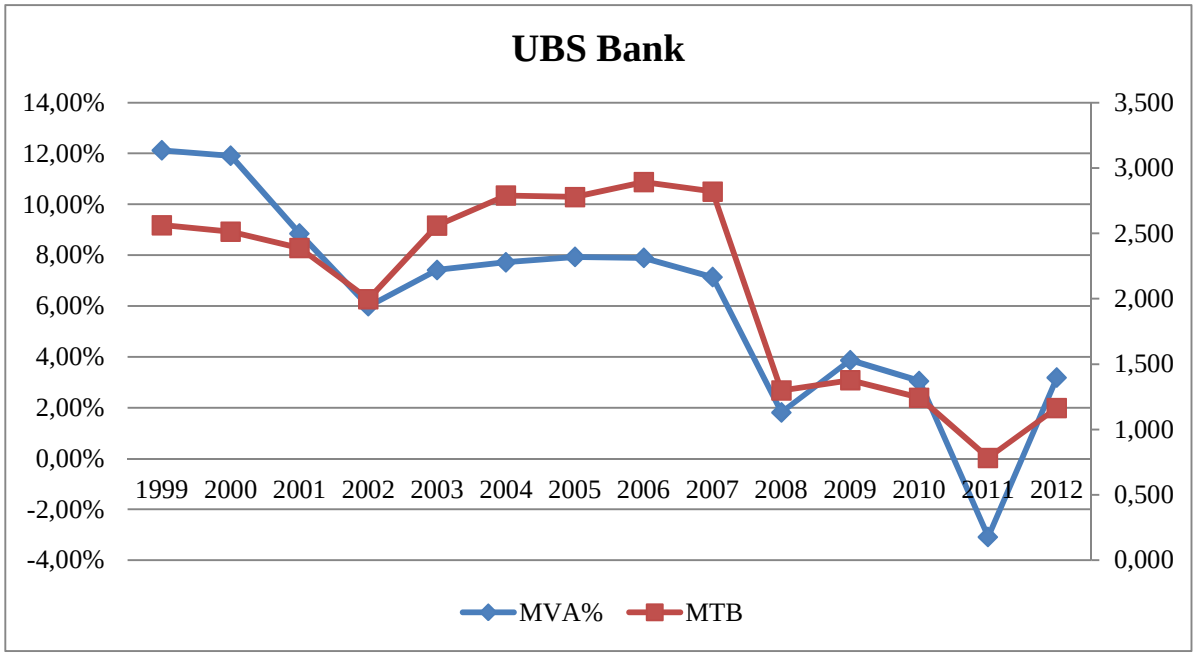
Estimation et évolution de la création de valeur de Crédit Suisse

Années	Capitalisation Boursière (M CHF)	Capitaux propres (M CHF)	MVA (M CHF)	MVA%	MTB
1999	86113	26894	59219	20,02%	3,20
2000	92034	38131	53903	11,10%	2,41
2001	83944	28298	55646	12,00%	2,97
2002	35647	24465	11182	2,70%	1,46
2003	53114	29997	23117	5,35%	1,77
2004	53097	36273	16824	4,58%	1,46
2005	75399	42118	33281	7,07%	1,79
2006	90575	43586	46989	10,12%	2,08
2007	69503	43199	26304	5,47%	1,61
2008	33171	32302	869	0,22%	1,03
2009	59863	37517	22346	5,87%	1,60
2010	44223	33282	10941	2,96%	1,33
2011	26933	33674	-6741	-2,05%	0,80
2012	28800	35498	-6698	-2,20%	0,81



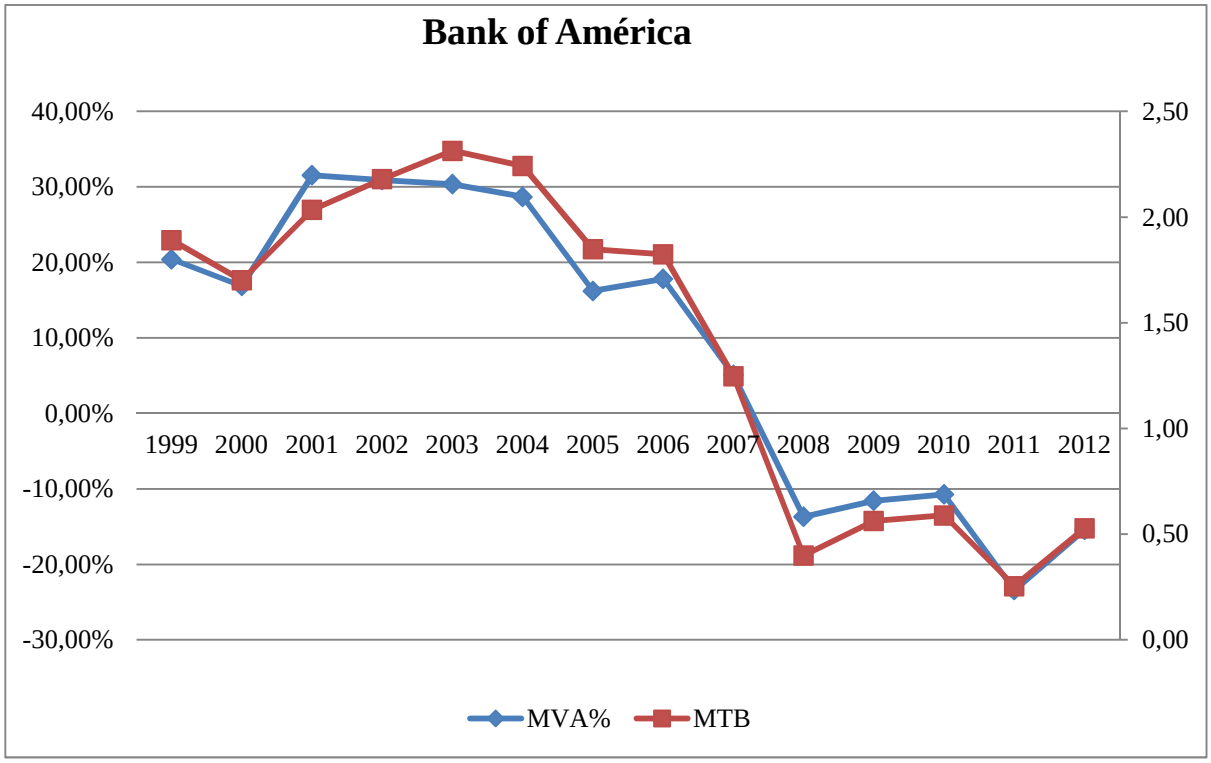
Estimation et évolution de la création de valeur d'UBS Bank

Années	Capitalisation Boursiére (M CHF)	Capitaux propres (M CHF)	MVA (M CHF)	MVA%	MTB
1999	89275	34835	54440	12,12%	2,563
2000	112666	44833	67833	11,91%	2,513
2001	103951	43530	60421	8,85%	2,388
2002	77893	38991	38902	5,99%	1,998
2003	90772	35446	55326	7,42%	2,561
2004	97575	34978	62597	7,72%	2,790
2005	123145	44324	78821	7,93%	2,778
2006	143716	49686	94030	7,89%	2,892
2007	100369	35585	64784	7,14%	2,821
2008	42601	32800	9801	1,82%	1,299
2009	56505	41013	15492	3,87%	1,378
2010	58206	46820	11386	3,05%	1,243
2011	41893	53447	-11554	-3,08%	0,784
2012	53475	45895	7580	3,19%	1,165



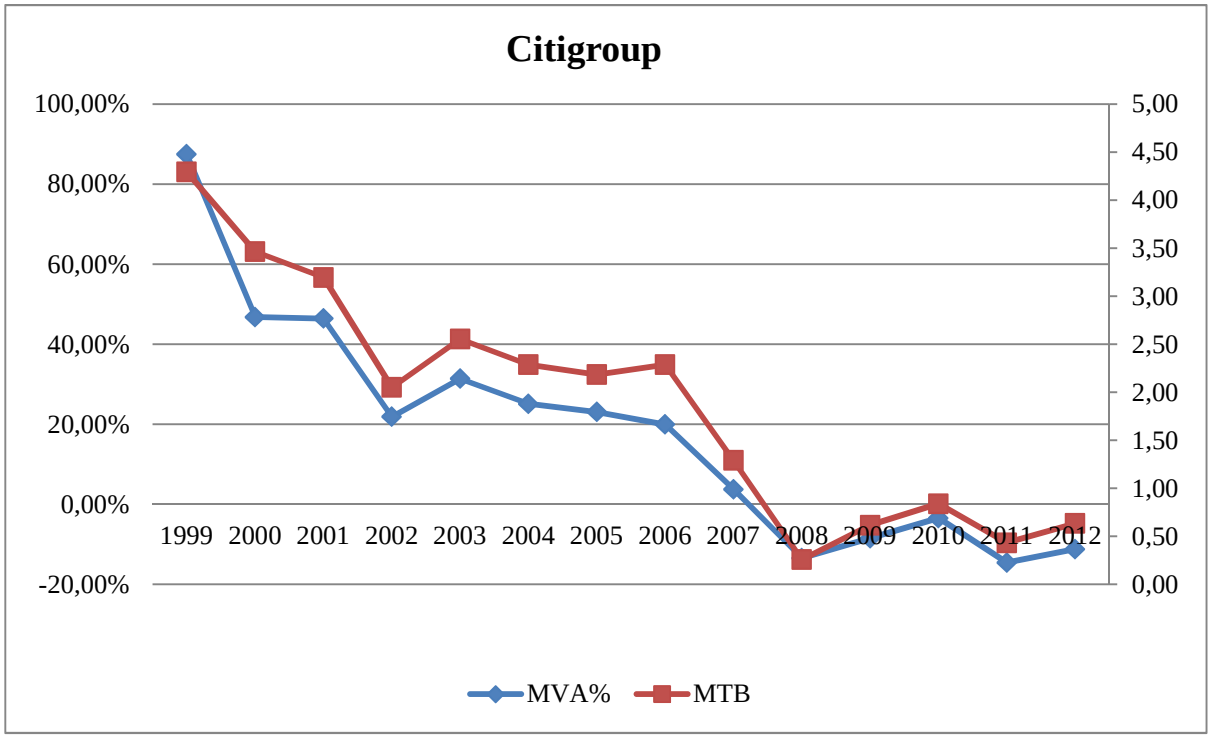
Estimation et évolution de la création de valeur de Bank Of América

Années	Capitalisation Boursière (M $)	Capitaux propres (M $)	MVA (M $)	MVA%	MTB
1999	86720	45855	40865	20,42%	1,89
2000	75460	44355	31105	16,88%	1,70
2001	99060	48678	50382	31,56%	2,04
2002	104418	47898	56520	30,91%	2,18
2003	115926	50091	65835	30,37%	2,31
2004	190147	84815	105332	28,69%	2,24
2005	184586	99861	84725	16,22%	1,85
2006	238021	130463	107558	17,82%	1,82
2007	183107	146803	36304	5,08%	1,25
2008	70645	177050	-106405	-13,69%	0,40
2009	130273	231444	-101171	-11,56%	0,56
2010	134536	228248	-93712	-10,73%	0,59
2011	58580	230101	-171521	-23,41%	0,25
2012	125136	236956	-111820	-15,41%	0,53



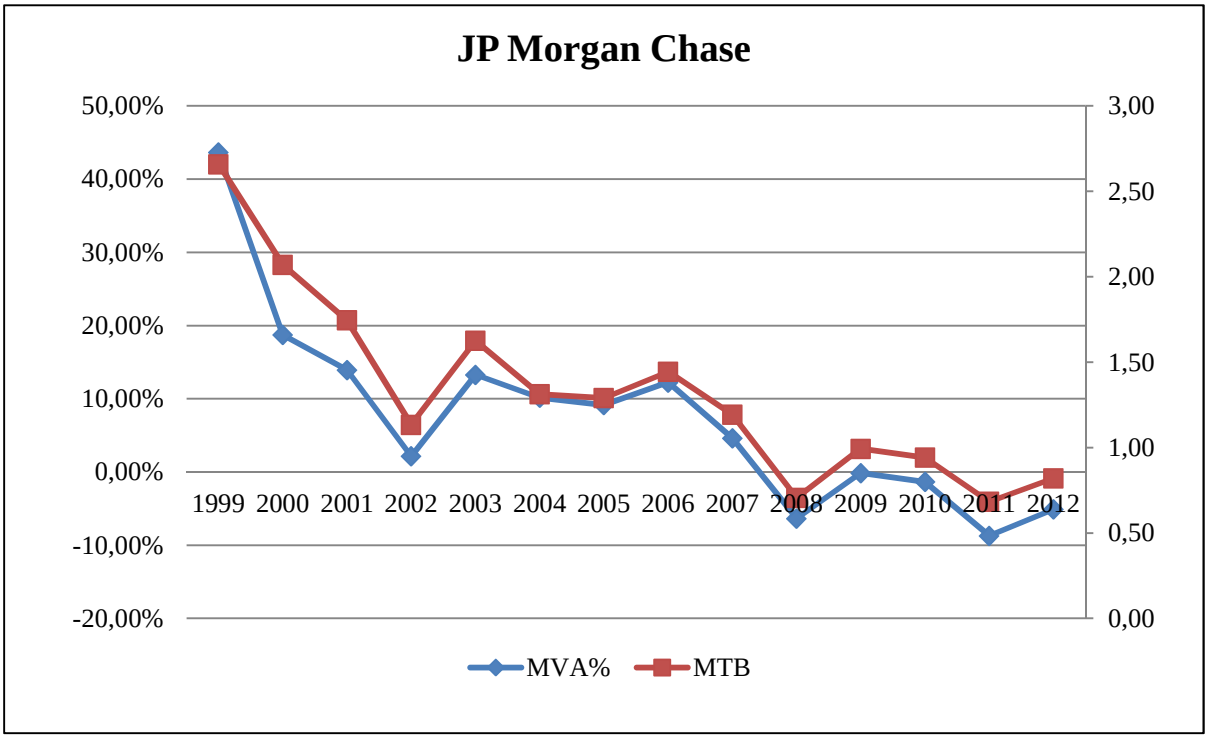
Estimation et évolution de la création de valeur de Citigroup

Années	Capitalisation Boursière (M $)	Capitaux propres (M $)	MVA (M$)	MVA%	MTB
1999	250360	58290	192070	87,49%	4,30
2000	229390	66206	163184	46,78%	3,46
2001	259710	81247	178463	46,44%	3,20
2002	177950	86718	91232	21,87%	2,05
2003	250400	98014	152386	31,39%	2,55
2004	250040	109291	140749	25,14%	2,29
2005	245510	112386	133124	23,07%	2,18
2006	273690	119632	154058	19,97%	2,29
2007	146640	113447	33193	3,75%	1,29
2008	36570	141630	-105060	-13,43%	0,26
2009	94260	152700	-58440	-8,49%	0,62
2010	137446	163468	-26022	-3,44%	0,84
2011	76927	177806	-100879	-14,57%	0,43
2012	120000	189000	-69000	-11,20%	0,63



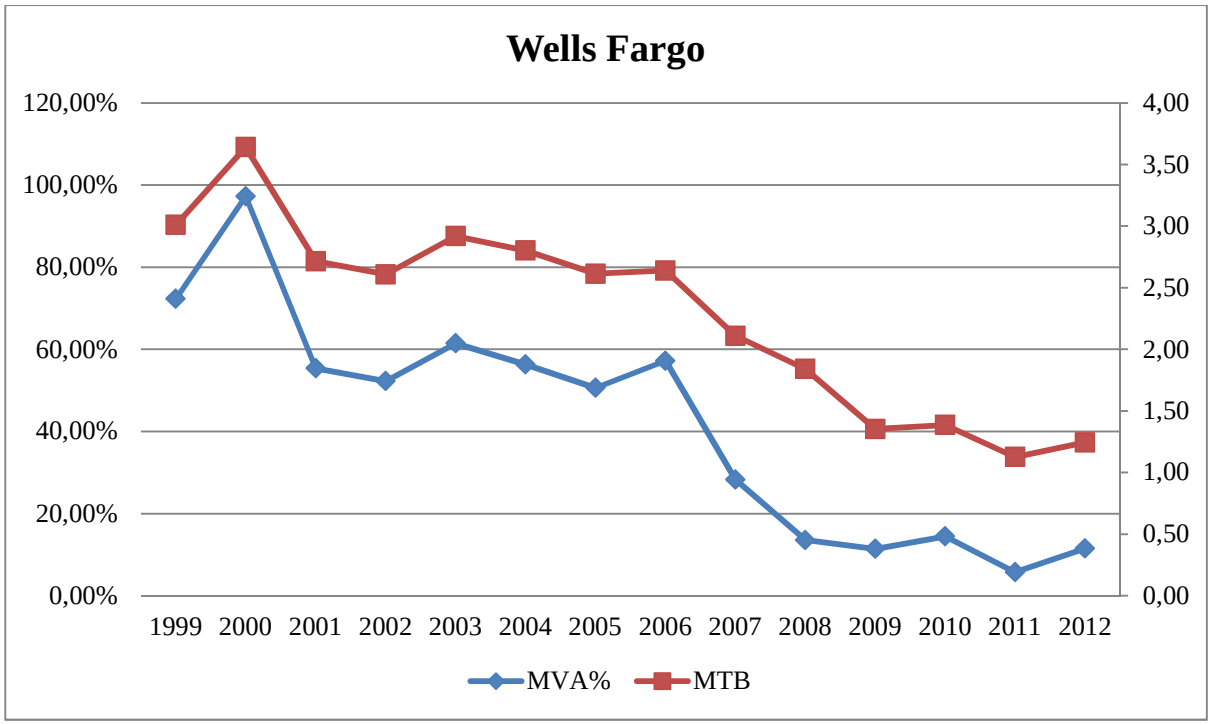
Estimation et évolution de la création de valeur de JP Morgan Chase

Années	Capitalisation Boursière (M $)	Capitaux propres (M $)	MVA (M $)	MVA%	MTB
1999	64261	24167	40094	43,64%	2,66
2000	87627	42338	45289	18,71%	2,07
2001	71732	41099	30633	13,93%	1,75
2002	47969	42306	5663	2,15%	1,13
2003	75025	46154	28871	13,28%	1,63
2004	138727	105653	33074	10,16%	1,31
2005	138387	107211	31176	9,15%	1,29
2006	167199	115790	51409	12,24%	1,44
2007	146986	123221	23765	4,62%	1,19
2008	117695	166884	-49189	-6,36%	0,71
2009	164261	165365	-1104	-0,14%	0,99
2010	165875	176106	-10231	-1,34%	0,94
2011	125442	183573	-58131	-8,70%	0,68
2012	167260	204069	-36809	-5,10%	0,82



Estimation et évolution de la création de valeur de Wells Fargo

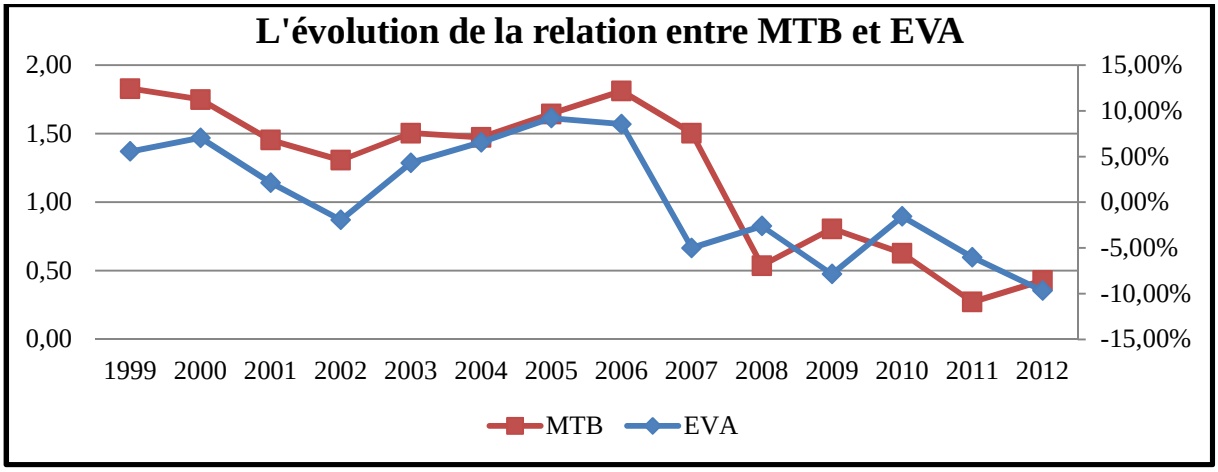
Années	Capitalisation Boursière (M $)	Capitaux propres (M $)	MVA (M $)	MVA%	MTB
1999	65787	21861	43926	72,29%	3,01
2000	95485	26221	69264	97,26%	3,64
2001	73703	27150	46553	55,38%	2,71
2002	79018	30297	48721	52,25%	2,61
2003	100002	34255	65747	61,44%	2,92
2004	105319	37596	67723	56,33%	2,80
2005	105403	40335	65068	50,64%	2,61
2006	120091	45492	74599	57,19%	2,64
2007	99540	47178	52362	28,29%	2,11
2008	124660	67752	56908	13,57%	1,84
2009	139771	103301	36470	11,43%	1,35
2010	163078	117719	45359	14,44%	1,39
2011	145038	128810	16228	5,72%	1,13
2012	180003	144671	35332	11,50%	1,24

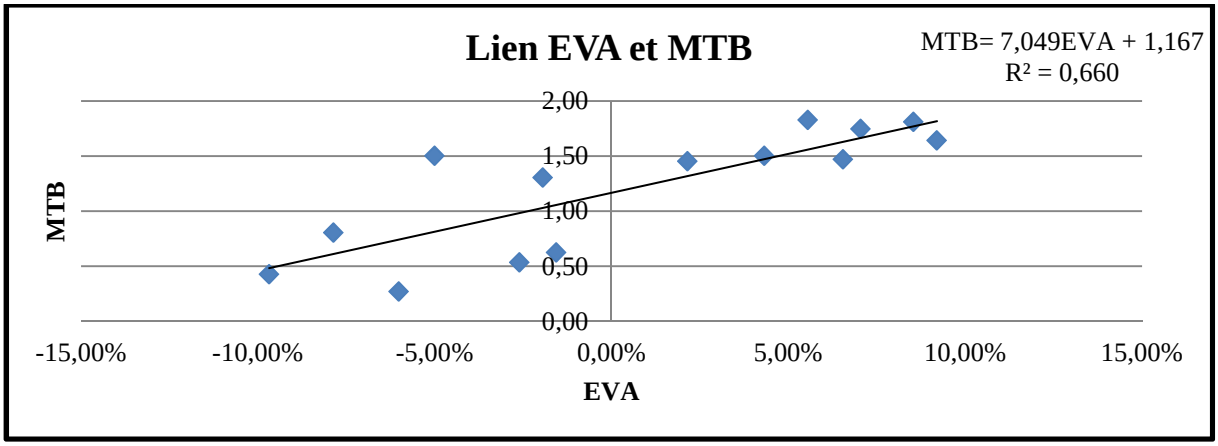


II- Les déterminants de la valeur dans la banque

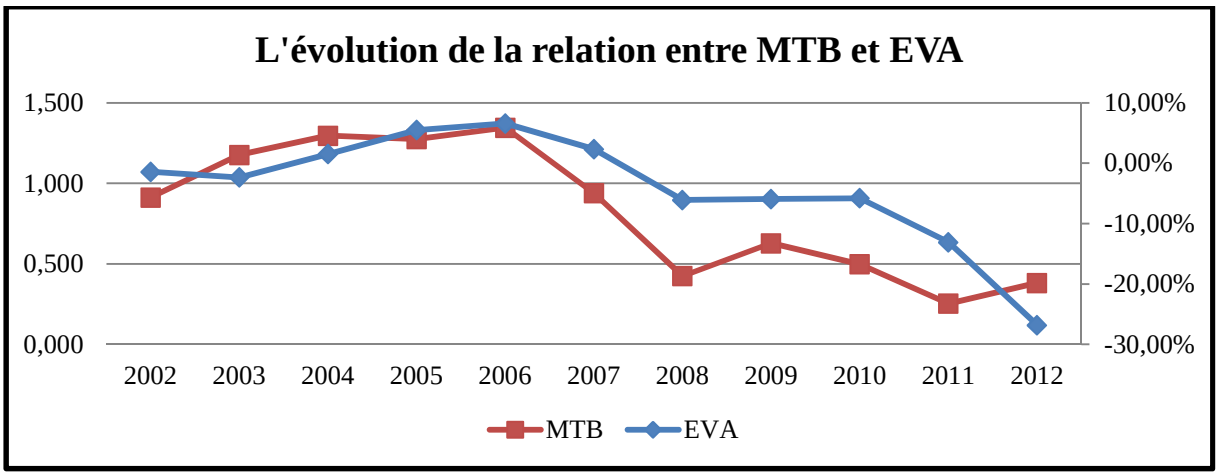
2-1 Performances financières et création de valeur

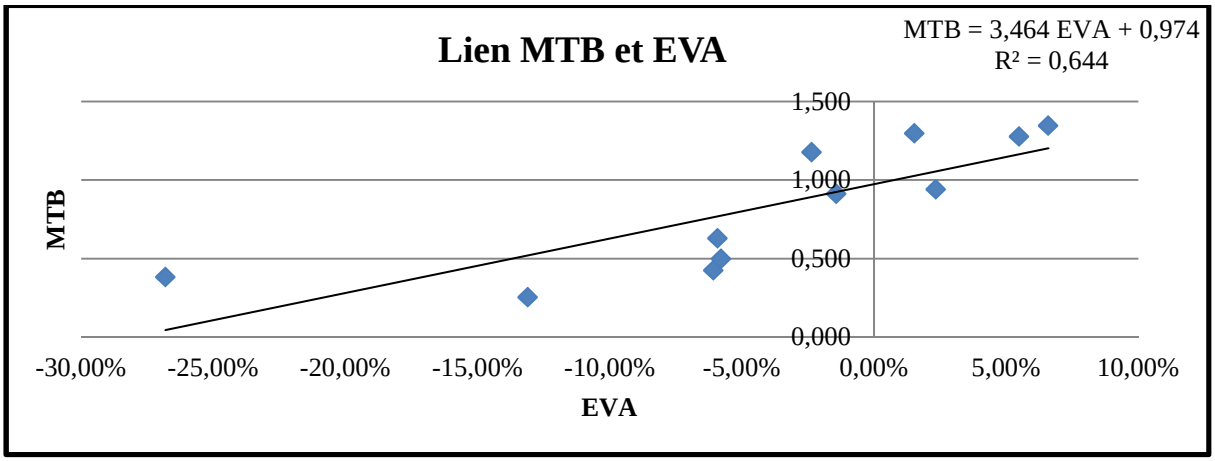
SOCIETE GENERALE



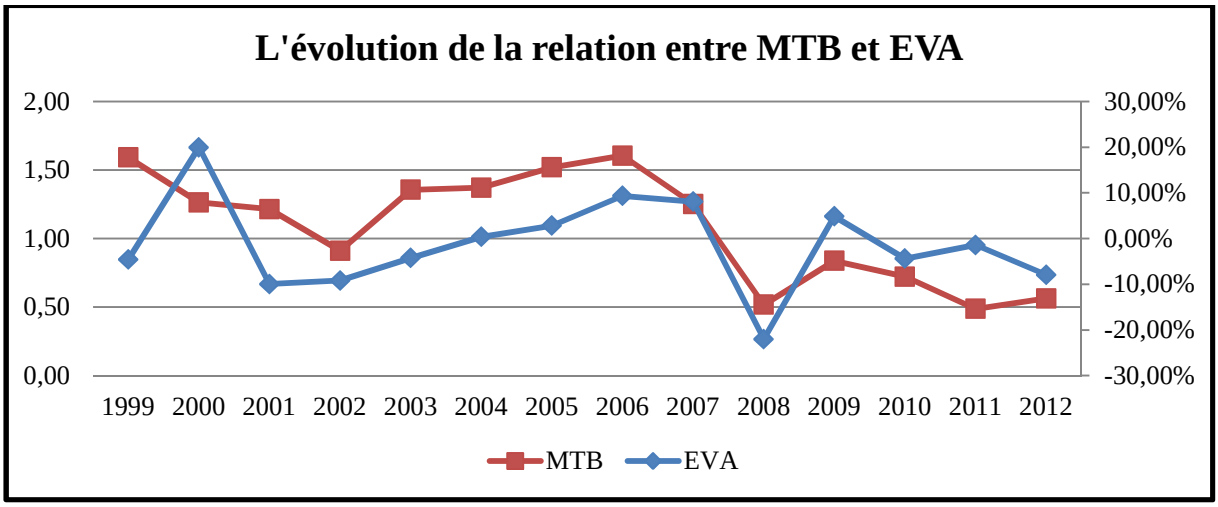


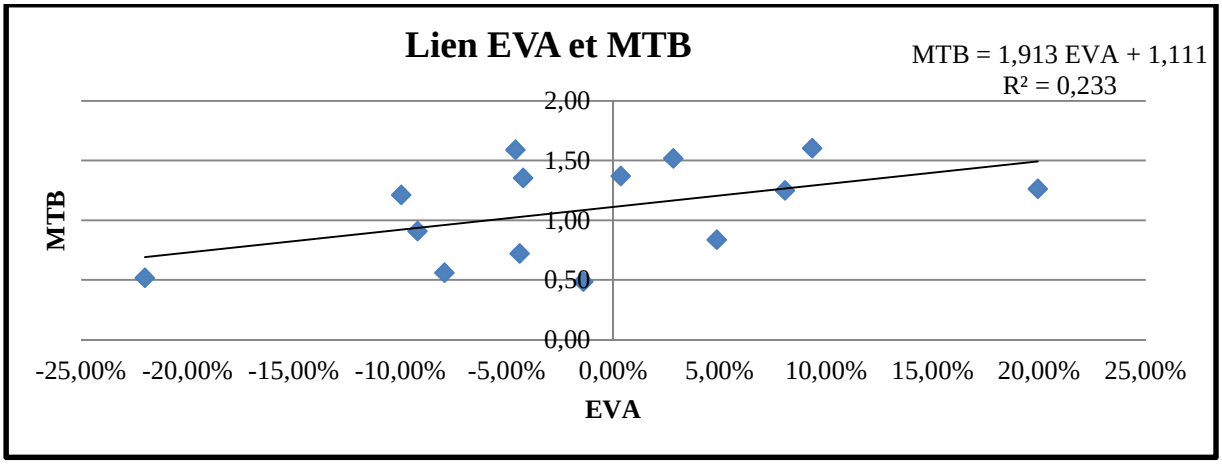
CREDIT AGRICOLE



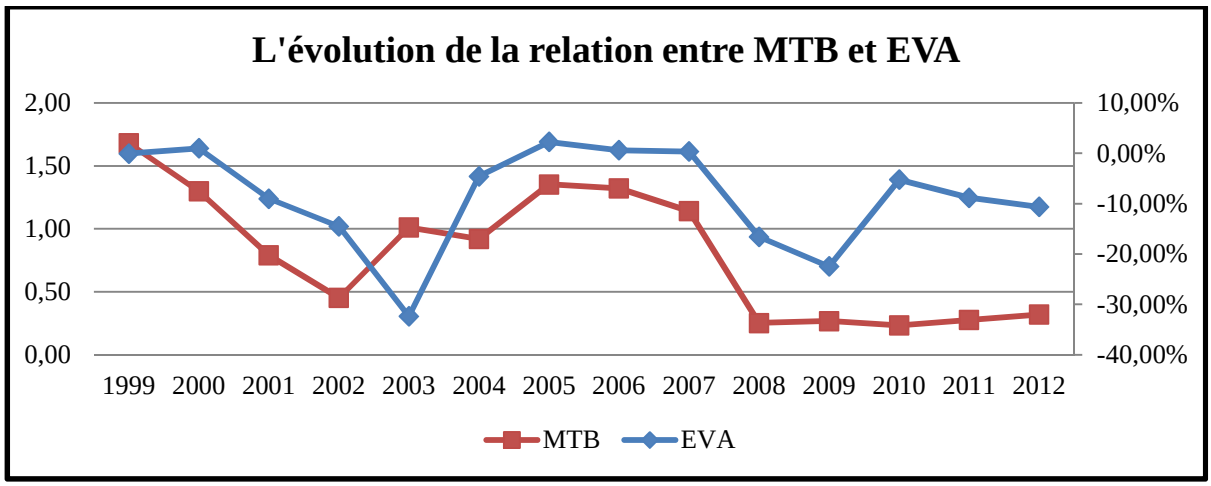


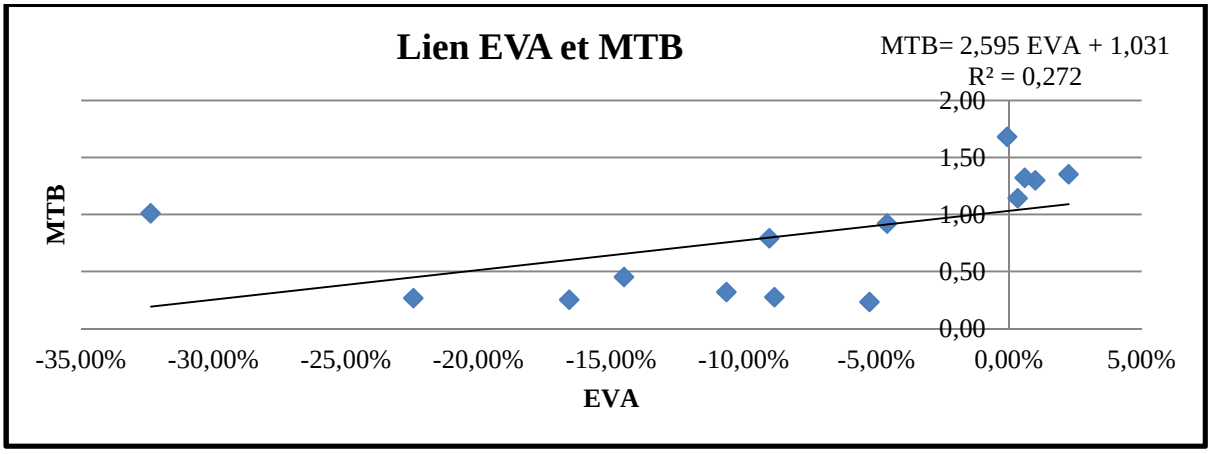
DEUTSCHE BANK



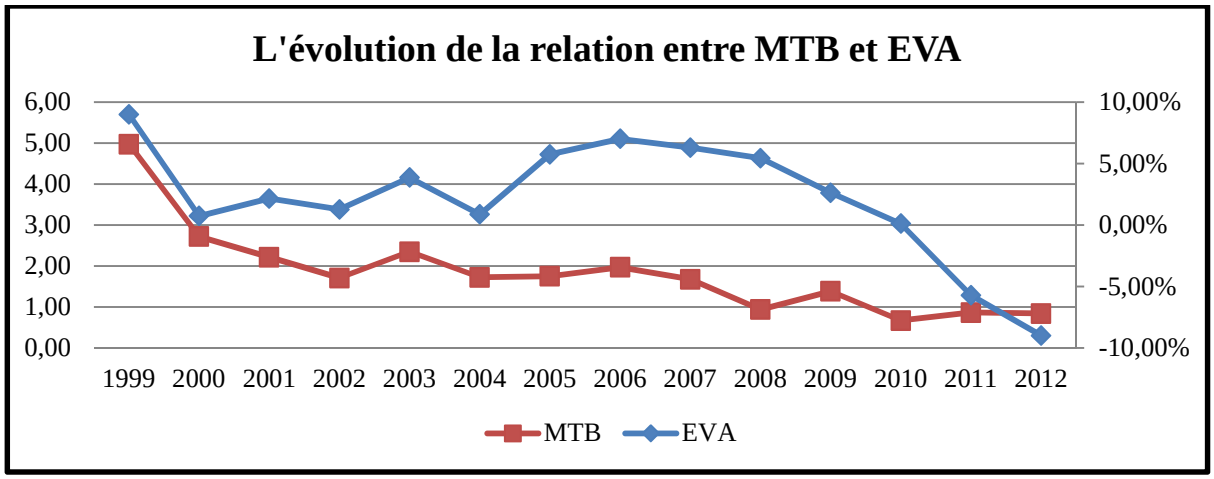


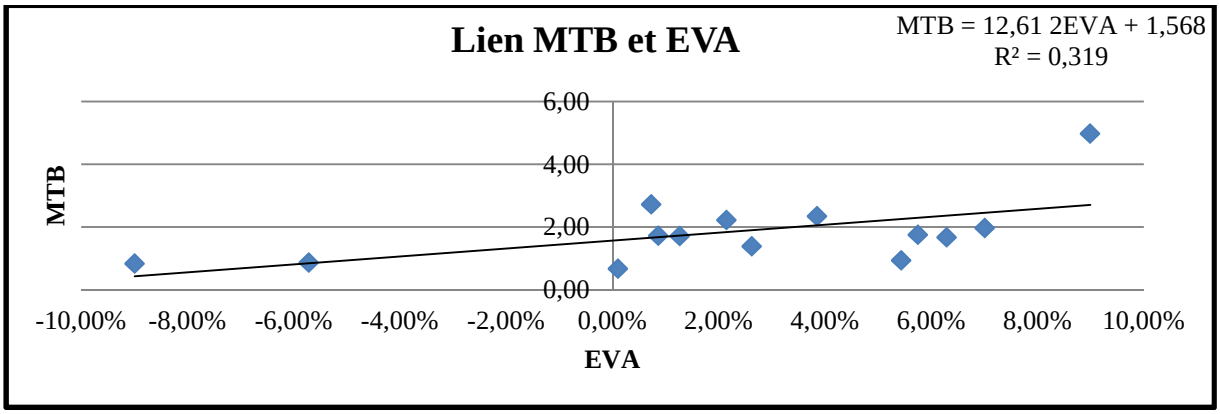
COMMERZBANK



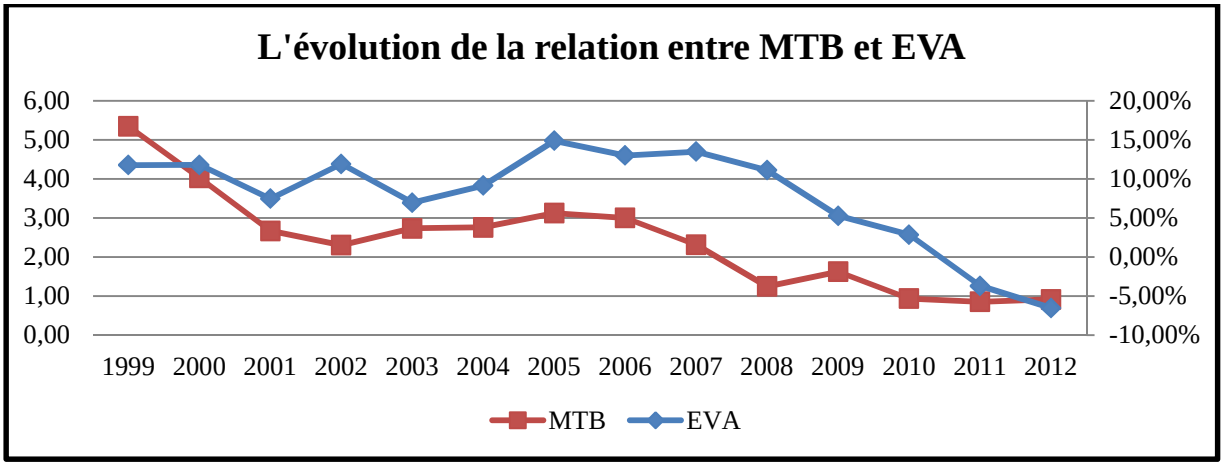


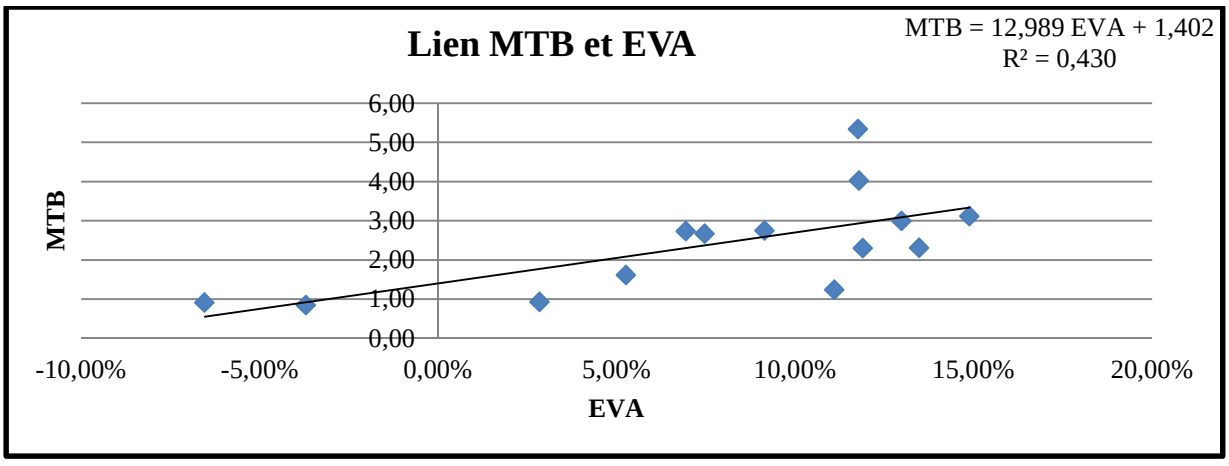
SANTANDER BANCO



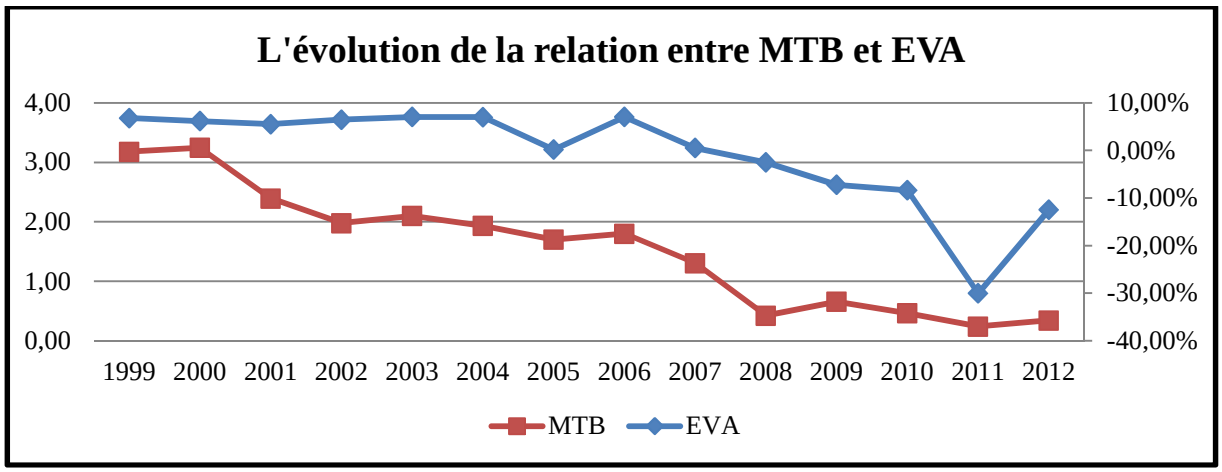

Lien MTB et EVA
MTB = 12,61 2EVA + 1,568
R² = 0,319
MTB
6,00
4,00
2,00
0,00
-10,00%
-8,00%
-6,00%
-4,00%
-2,00%
0,00%
2,00%
4,00%
6,00%
8,00%
10,00%
EVA

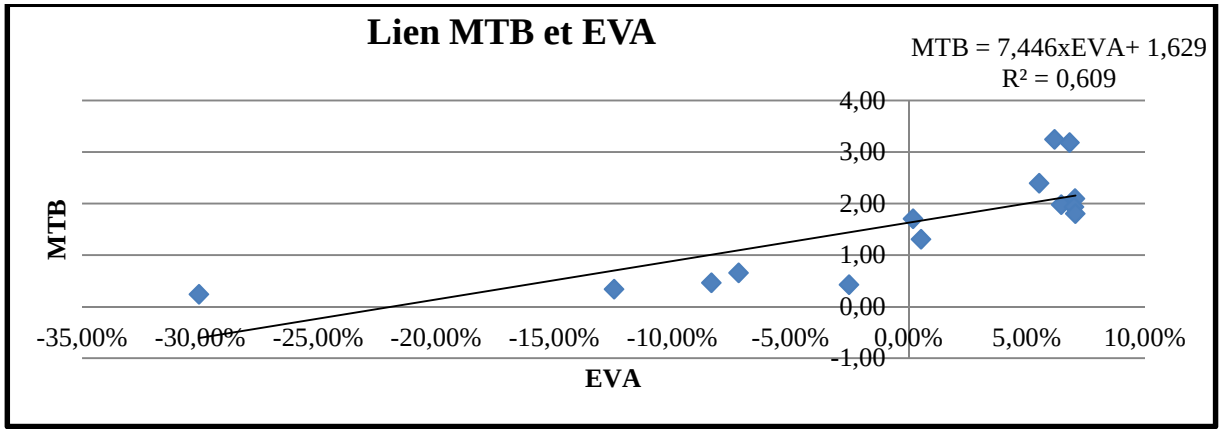
BBVA BANCO


L'évolution de la relation entre MTB et EVA
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
-5,00%
-10,00%
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
MTB
EVA

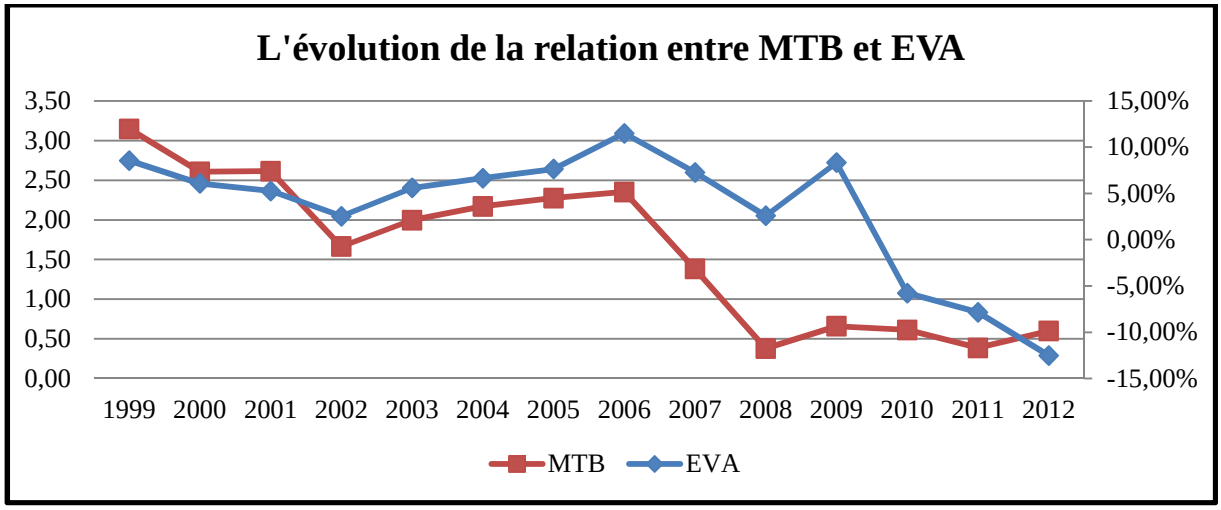

Lien MTB et EVA
MTB = 12,989 EVA + 1,402
R² = 0,430
MTB
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
-10,00%
-5,00%
0,00%
5,00%
10,00%
15,00%
20,00%
EVA

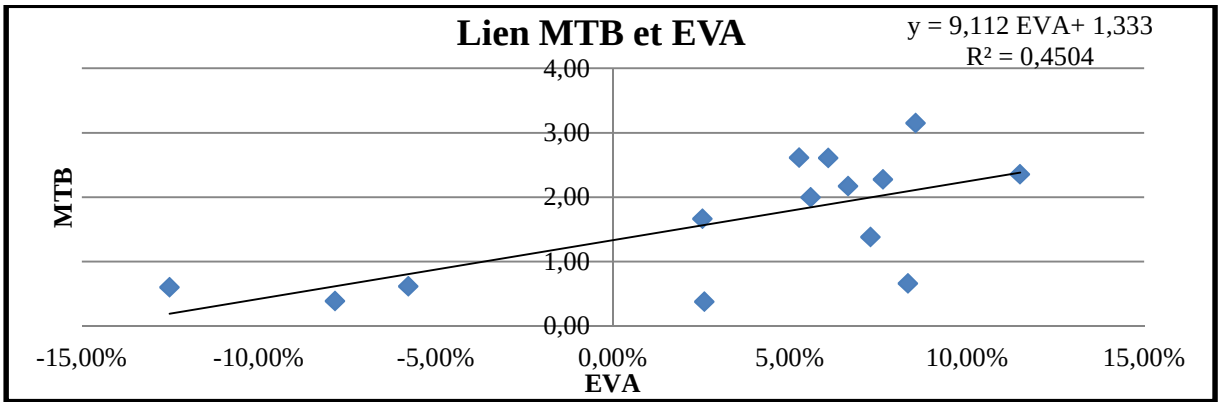
UNICREDIT



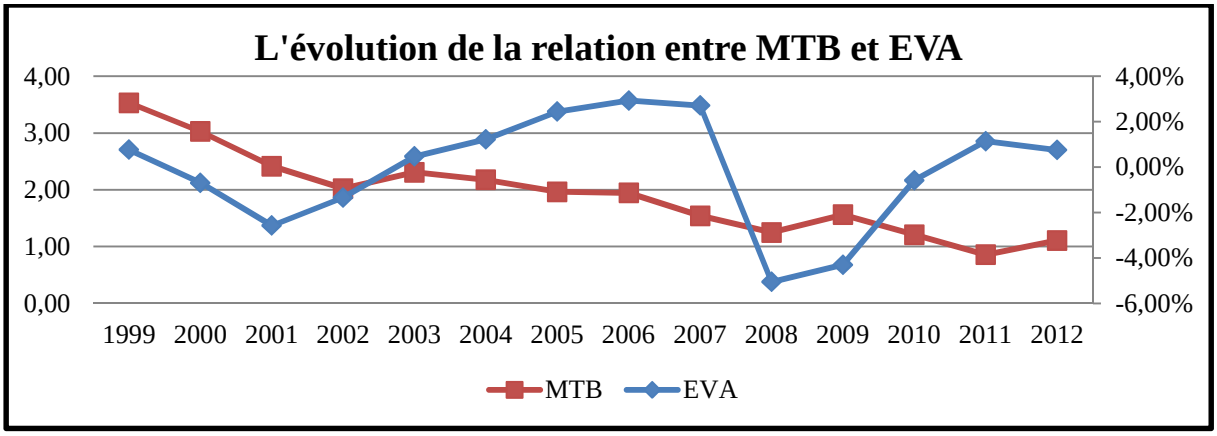


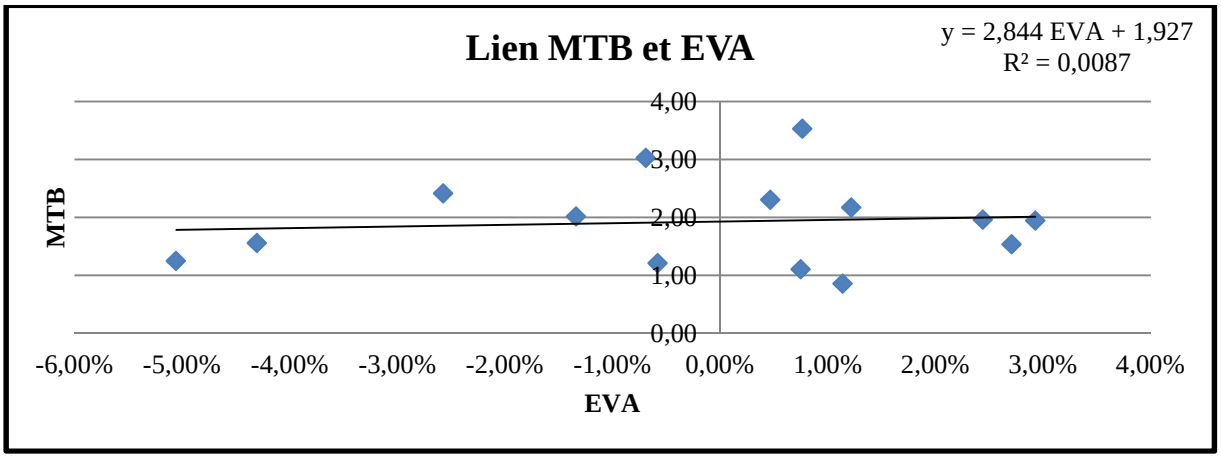
BARCLAYS



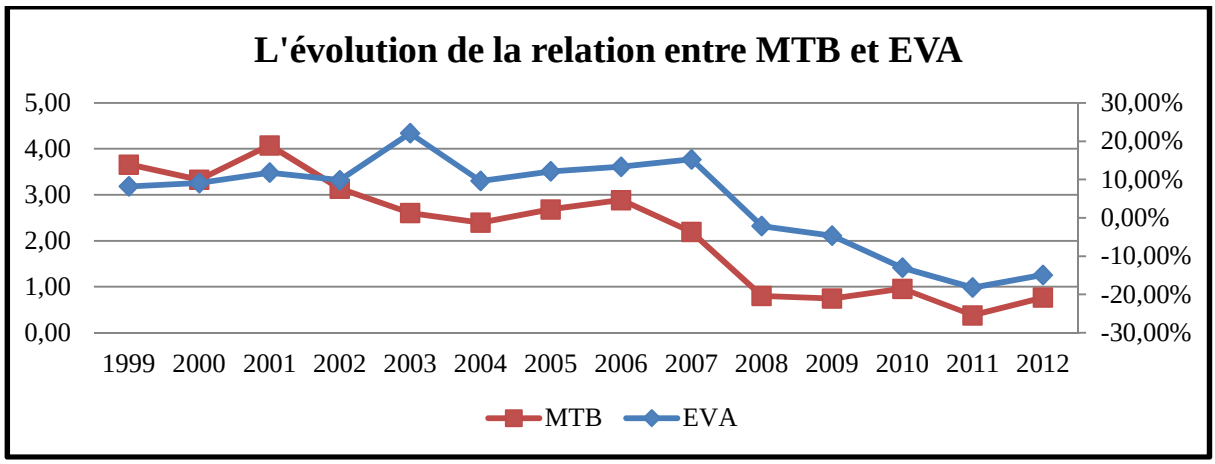

Lien MTB et EVA
y = 9,112 EVA+ 1,333
R² = 0,4504
MTB
EVA
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
-15,00%
-10,00%
-5,00%
0,00%
5,00%
10,00%
15,00%

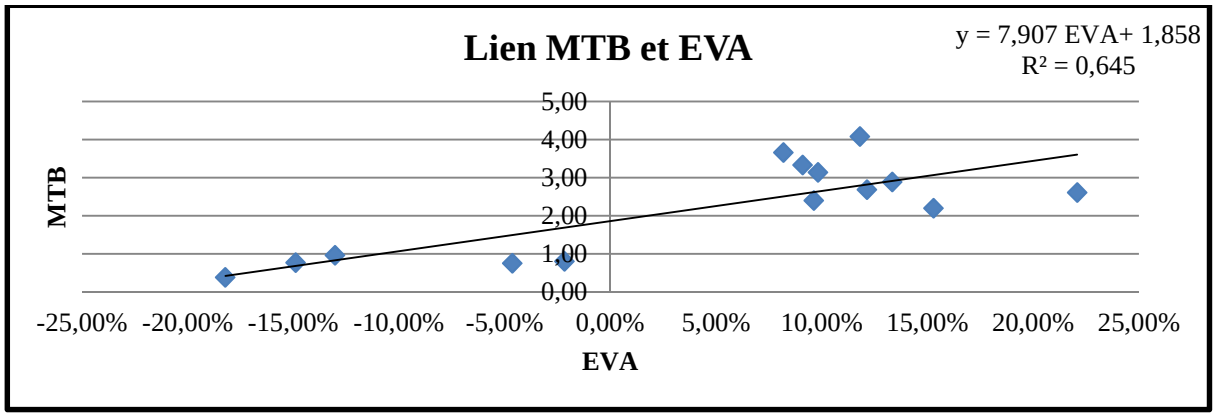
HSBC


L'évolution de la relation entre MTB et EVA
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
4,00%
2,00%
0,00%
-2,00%
-4,00%
-6,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
EVA

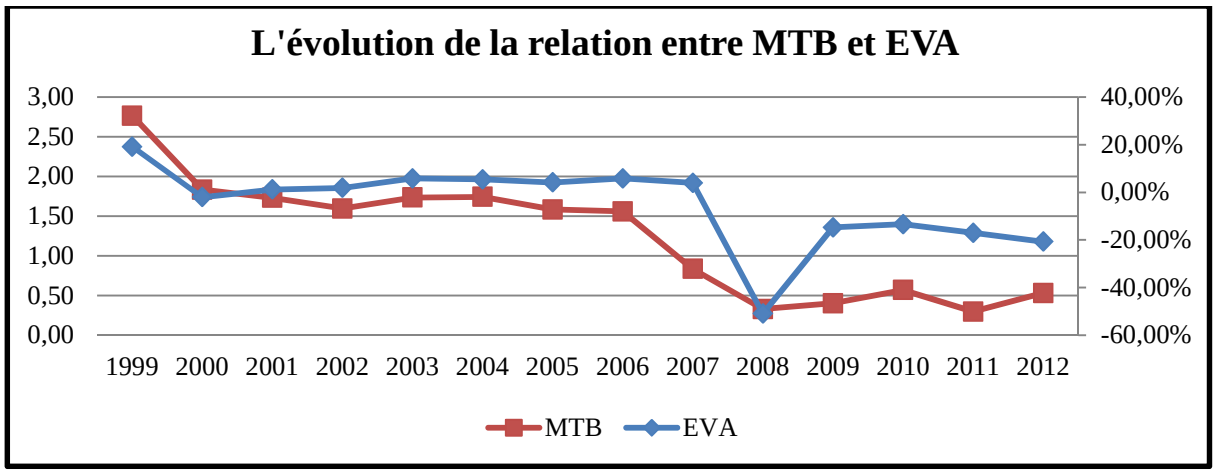

Lien MTB et EVA
y = 2,844 EVA + 1,927
R² = 0,0087
MTB
EVA
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
-6,00%
-5,00%
-4,00%
-3,00%
-2,00%
-1,00%
0,00%
1,00%
2,00%
3,00%
4,00%

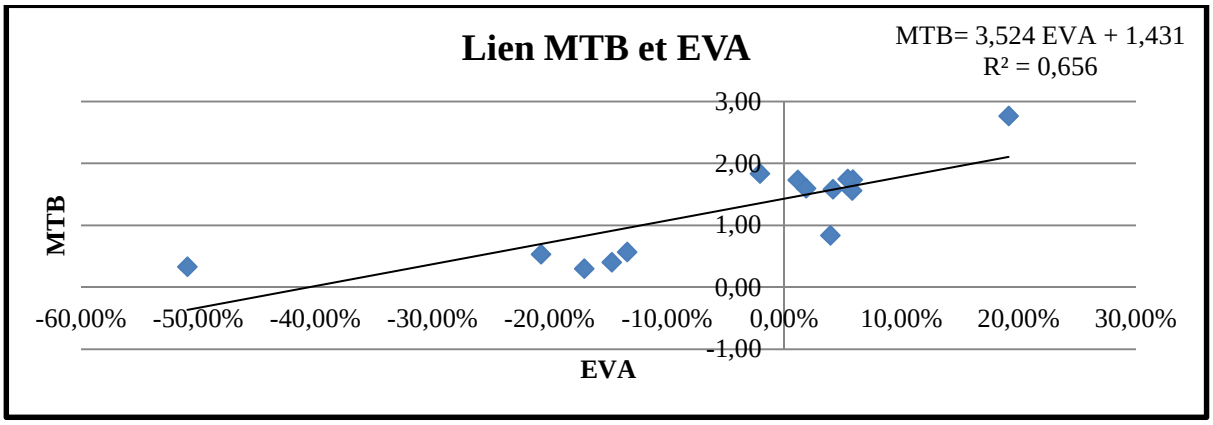
LLOYDS BANKING



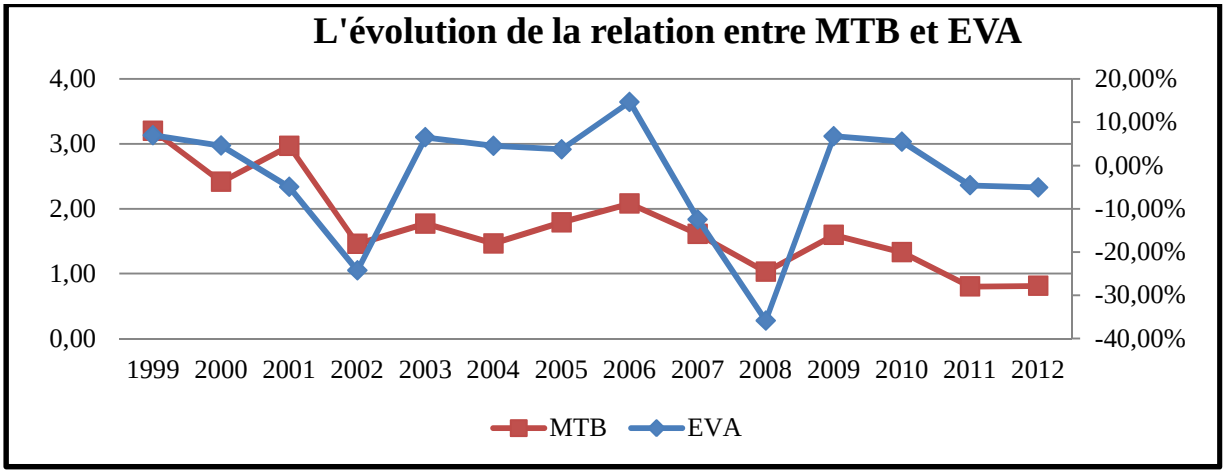


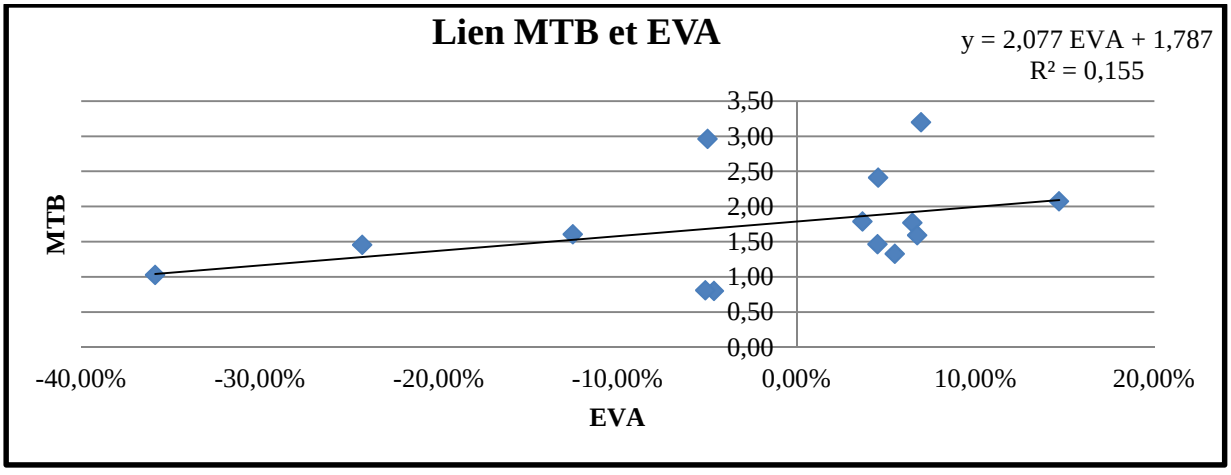
ROYAL BANK OF SCOTLAND



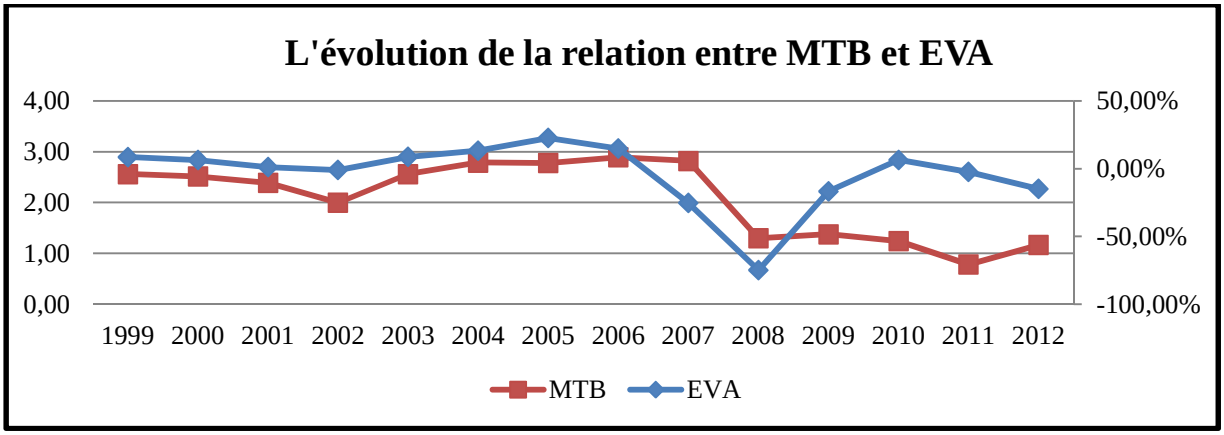


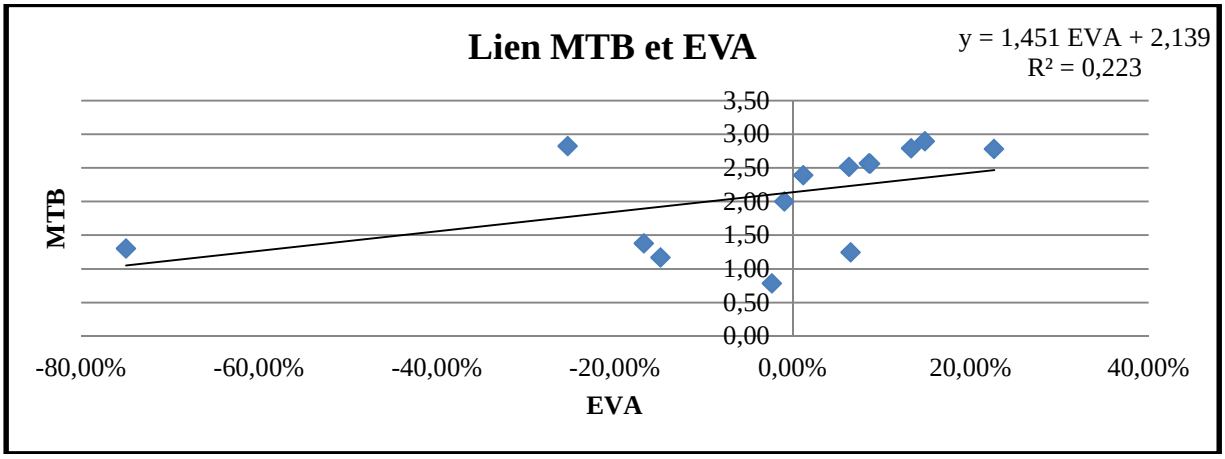
CREDIT SUISSE



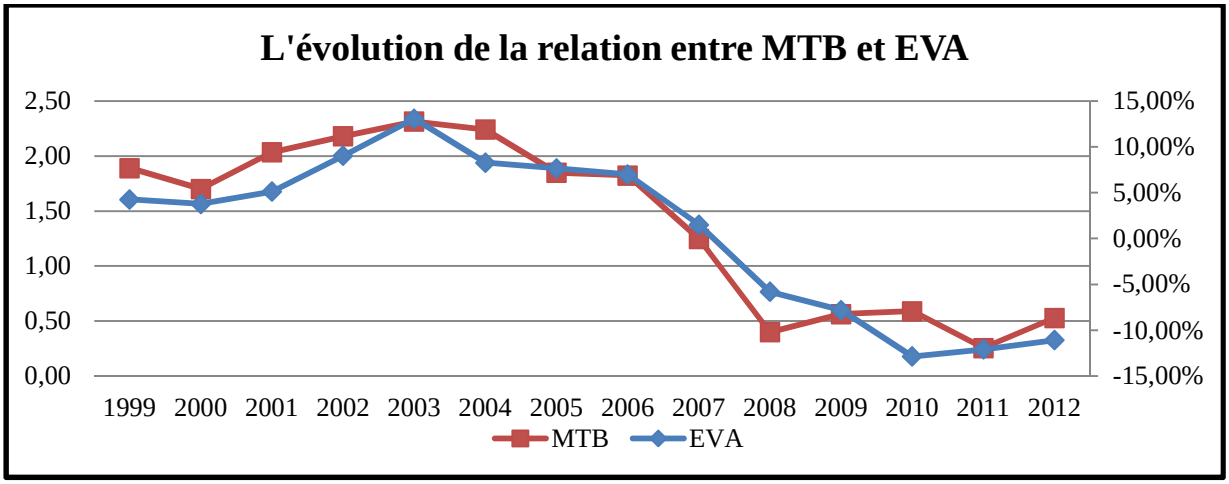


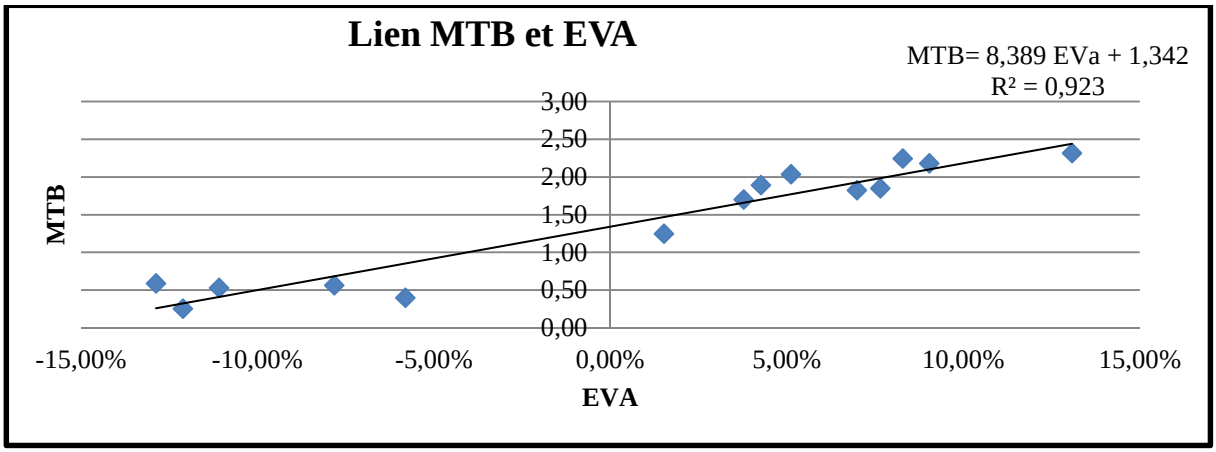
UBS BANK



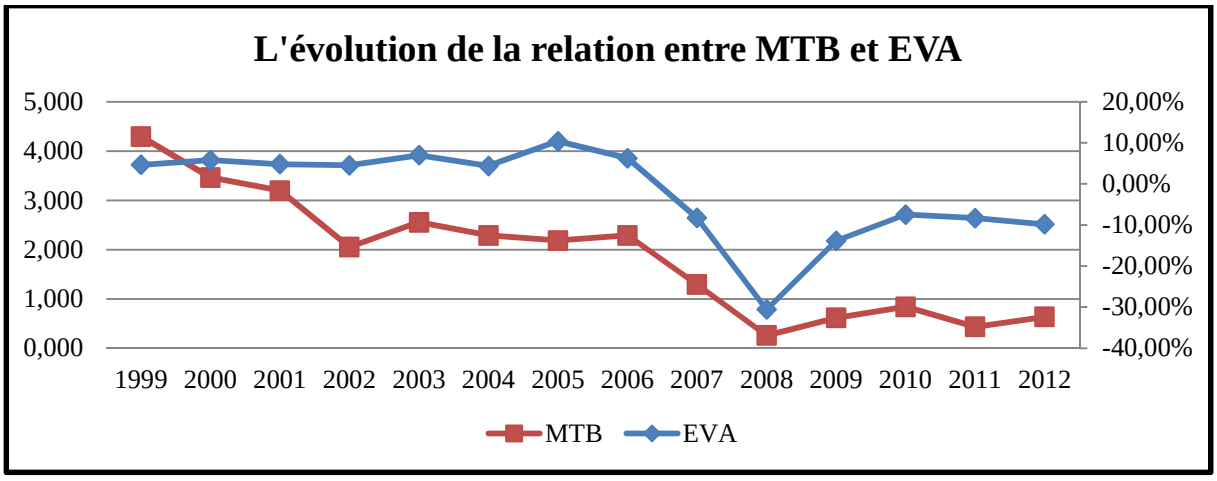


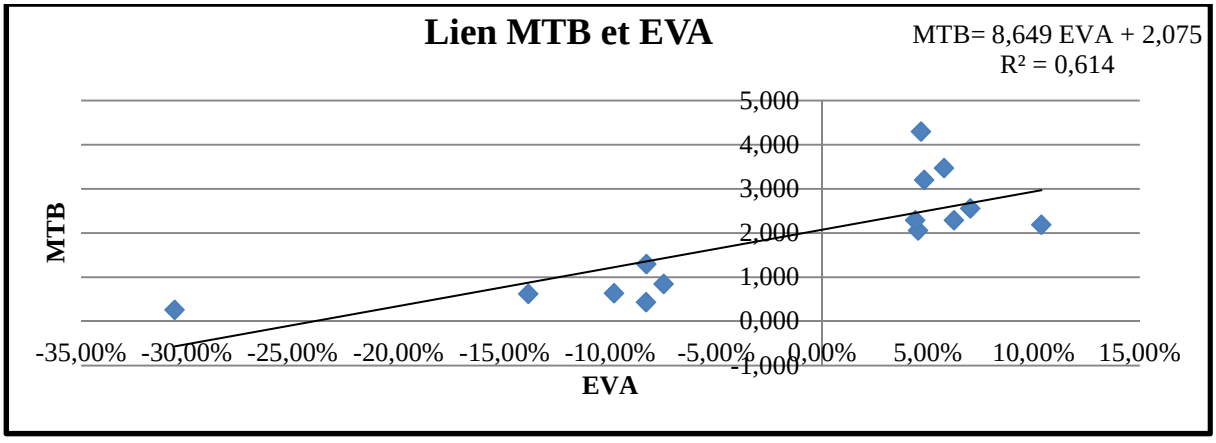
BANK OF AMERICA



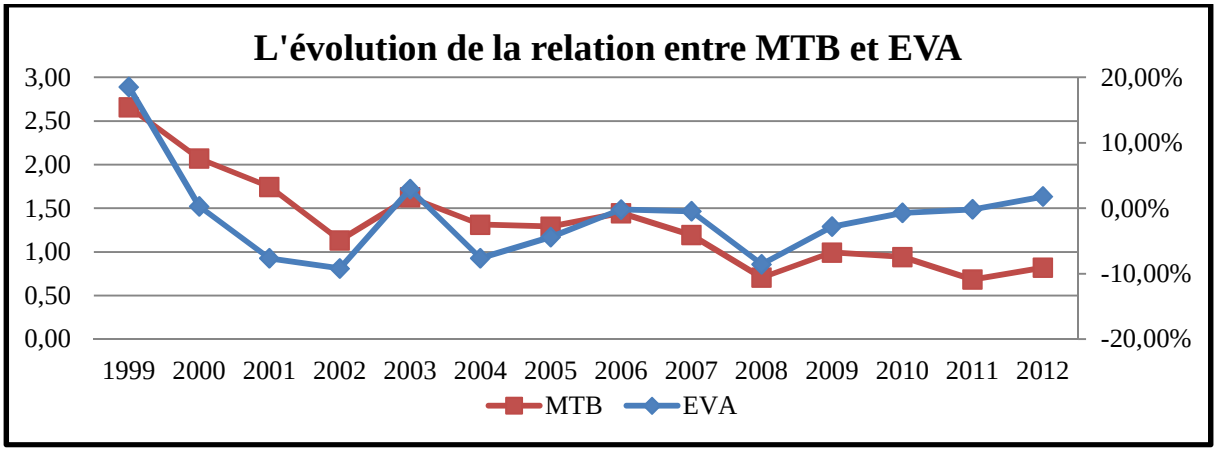

Lien MTB et EVA
MTB= 8,389 EVa + 1,342
R² = 0,923
MTB
EVA
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
-15,00%
-10,00%
-5,00%
0,00%
5,00%
10,00%
15,00%

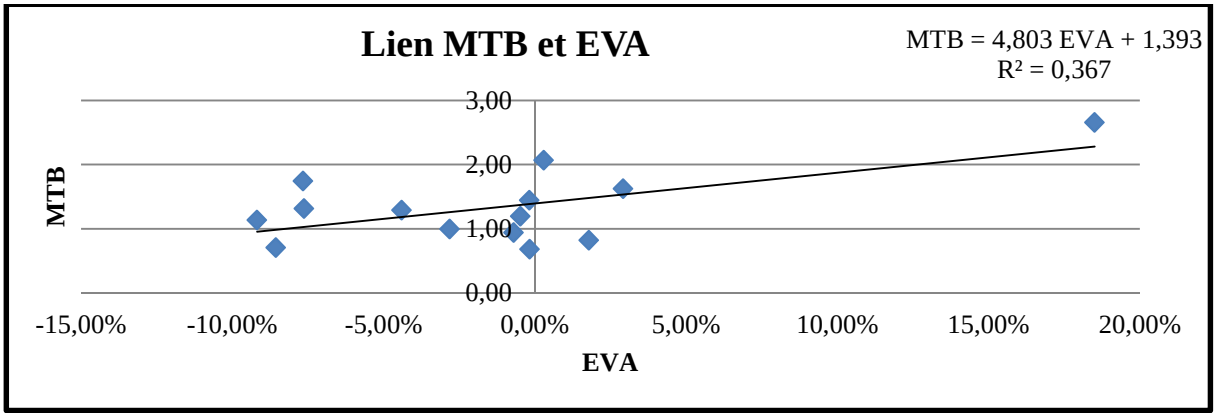
CITIGROUP


L'évolution de la relation entre MTB et EVA
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
20,00%
10,00%
0,00%
-10,00%
-20,00%
-30,00%
-40,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
EVA

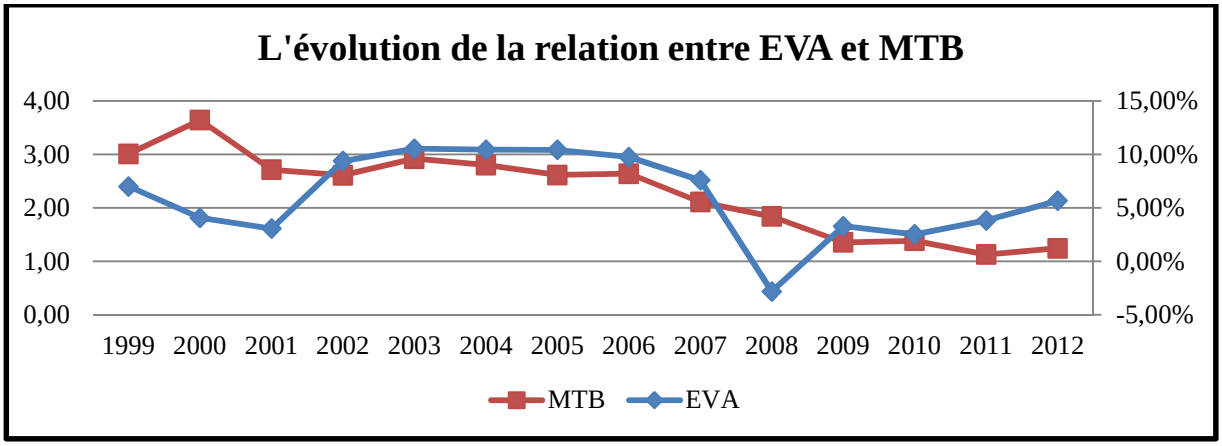

Lien MTB et EVA
MTB= 8,649 EVA + 2,075
R² = 0,614
MTB
EVA
5,000
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
-1,000
-35,00%
-30,00%
-25,00%
-20,00%
-15,00%
-10,00%
-5,00%
0,00%
5,00%
10,00%
15,00%

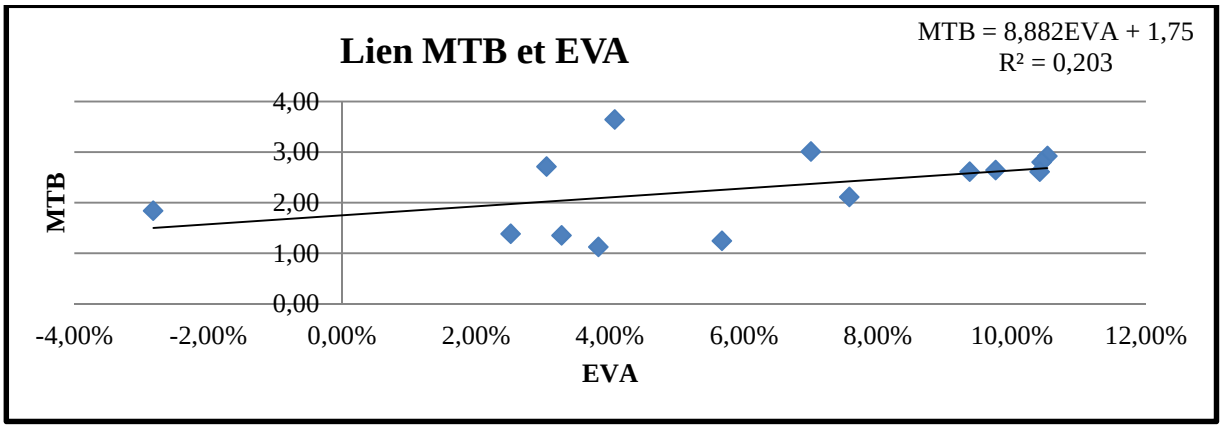
JP MORGAN CHASE





WELLS FARGO

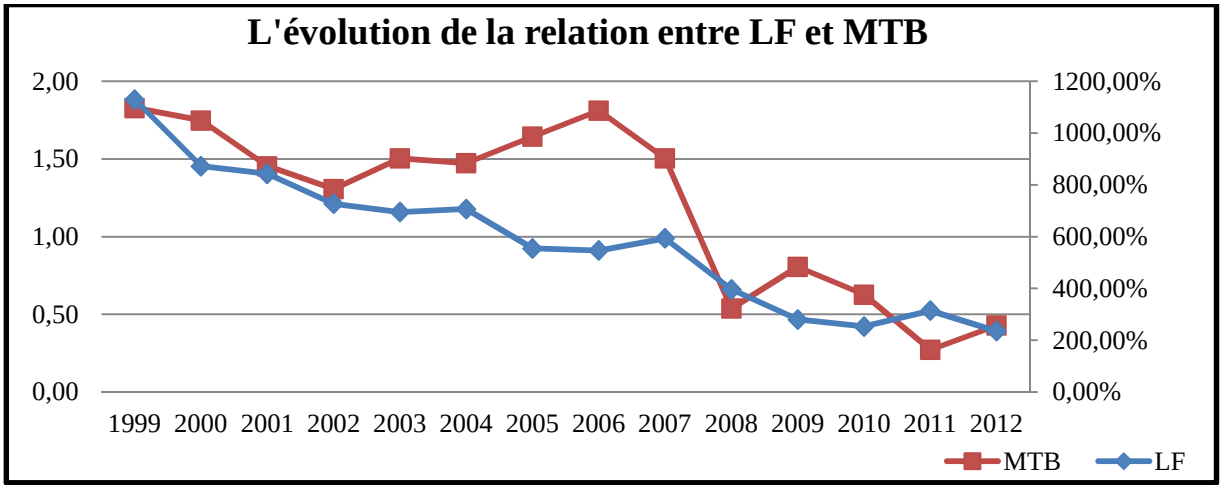


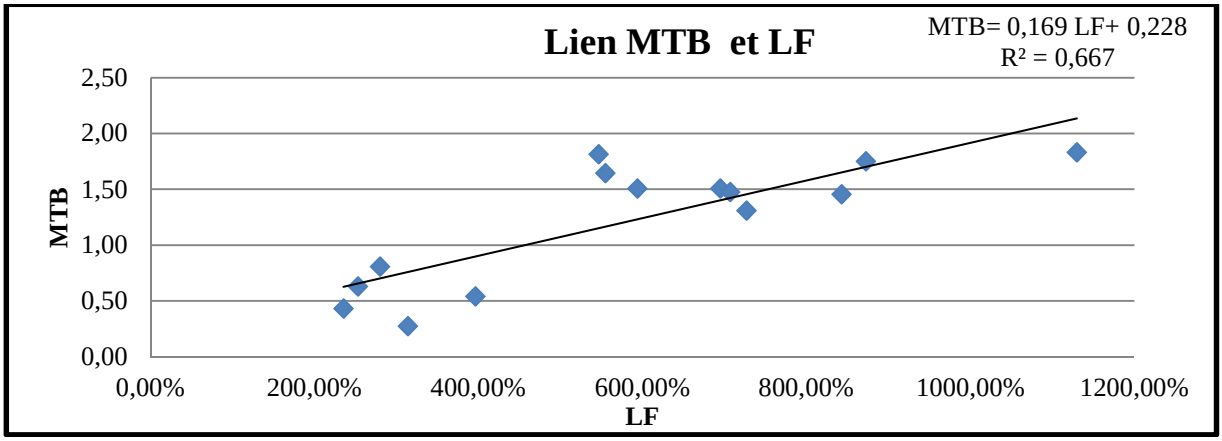


2-2 Flexibilité financière et création de valeur

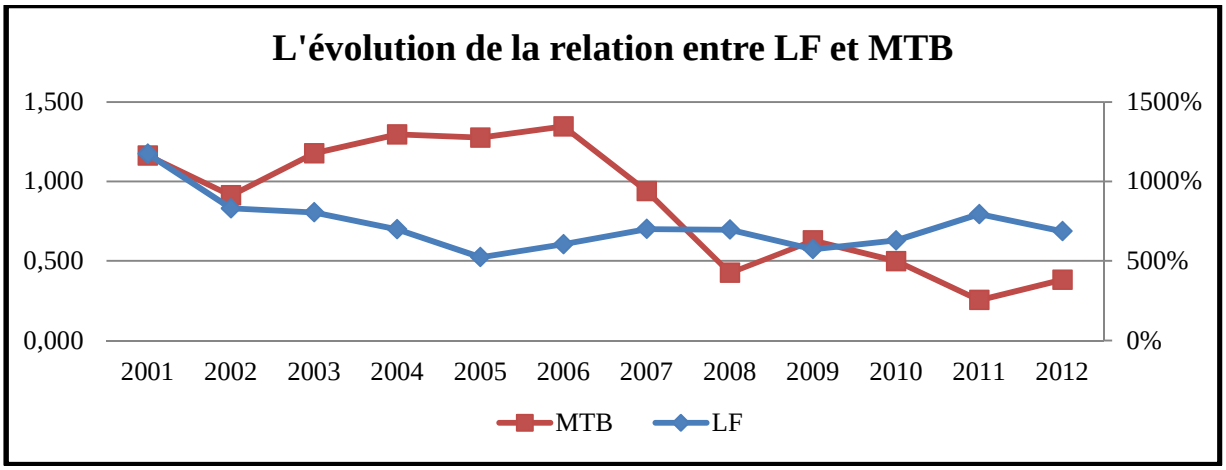
2-2-1 La relation entre le levier financier et la création de valeur

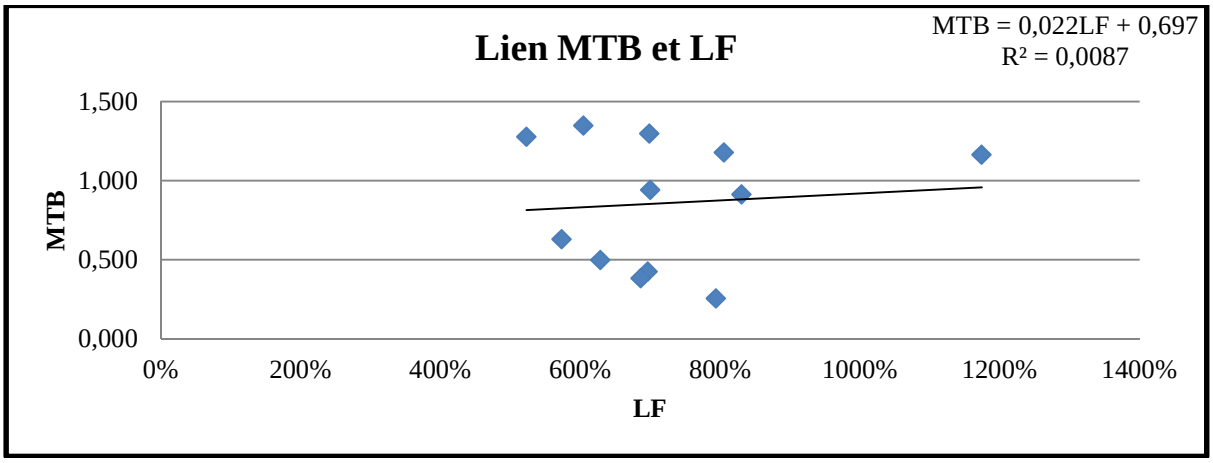
SOCIETE GENERALE



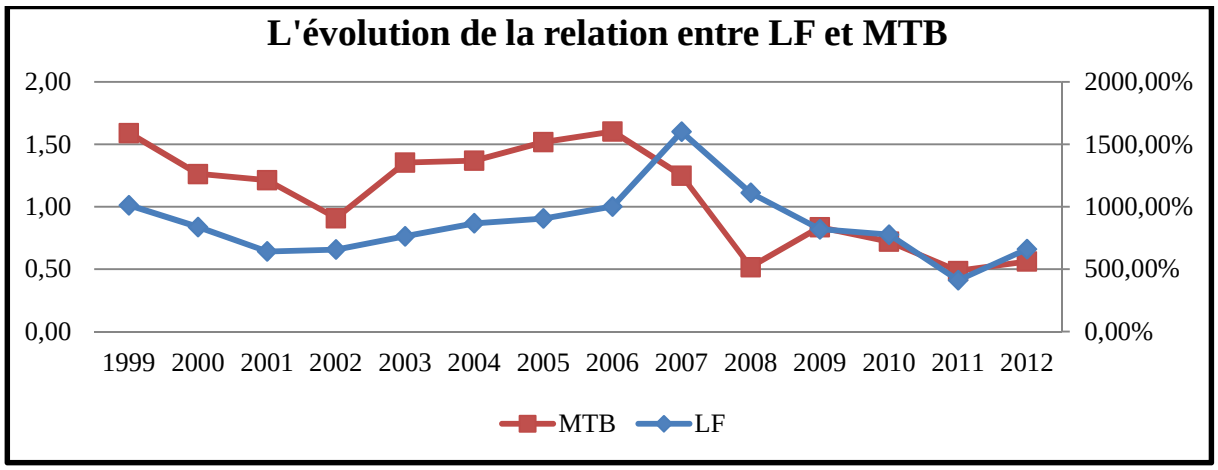


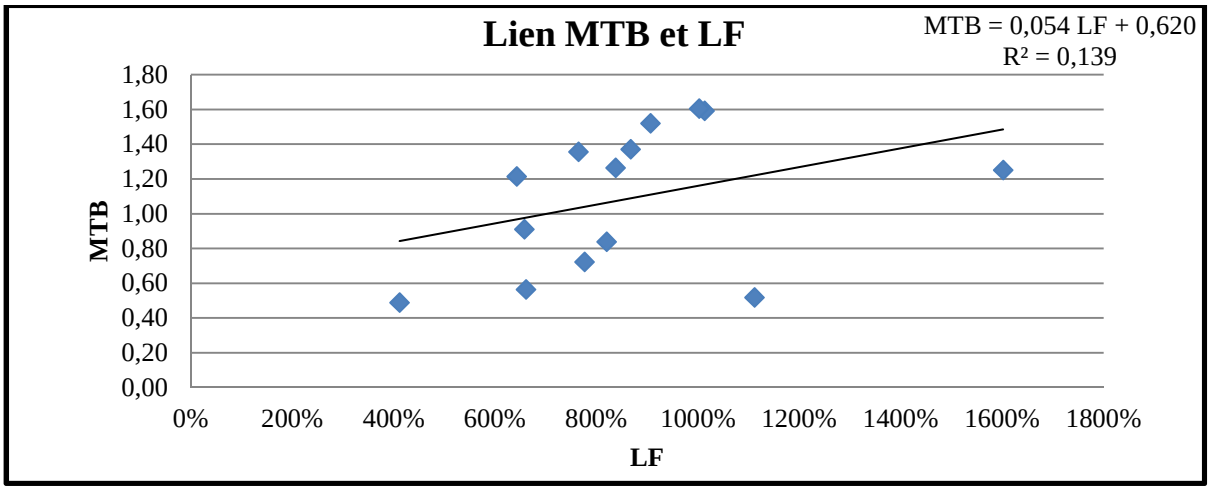
CREDIT AGRICOLE



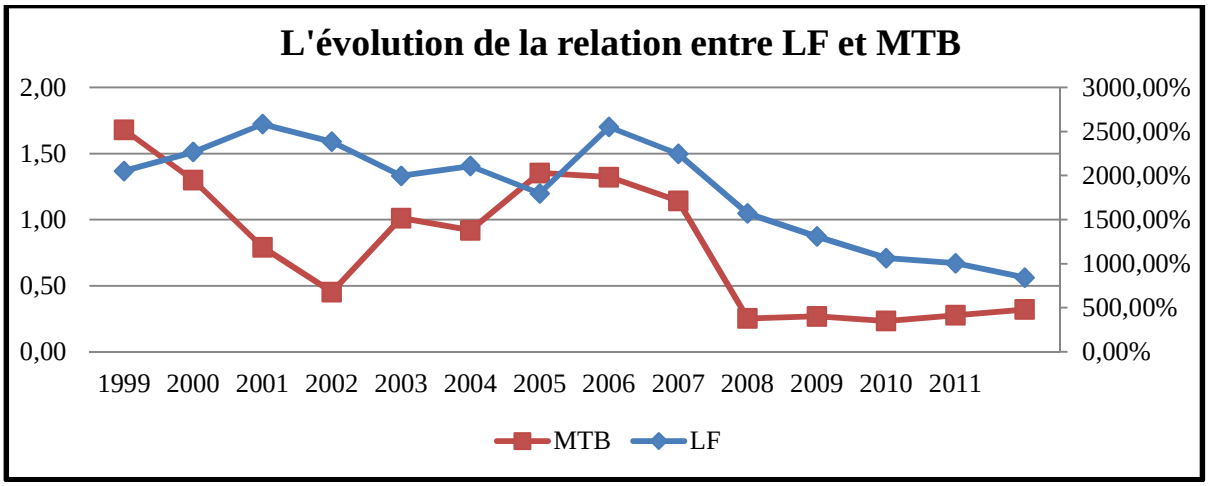


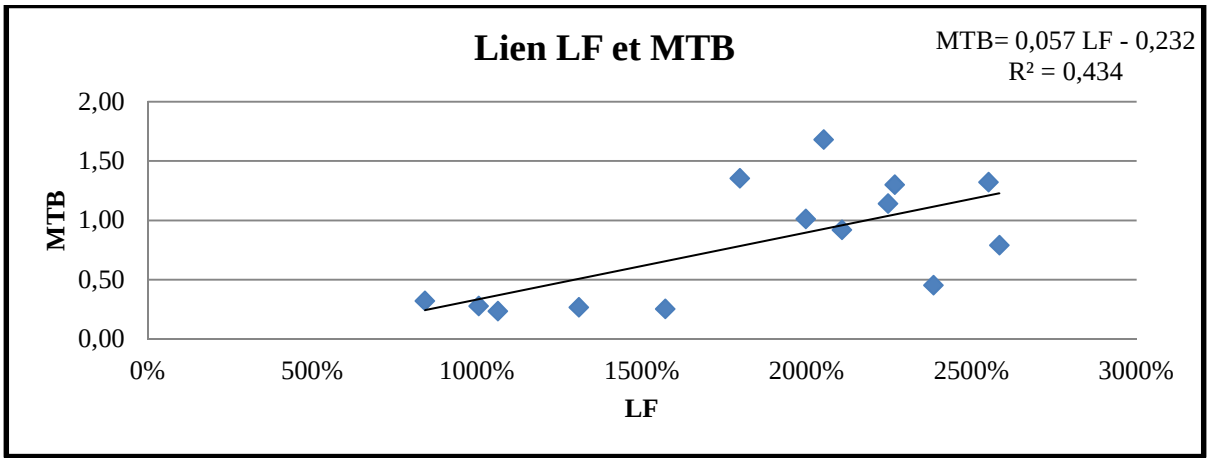
DEUSTCHE BANK



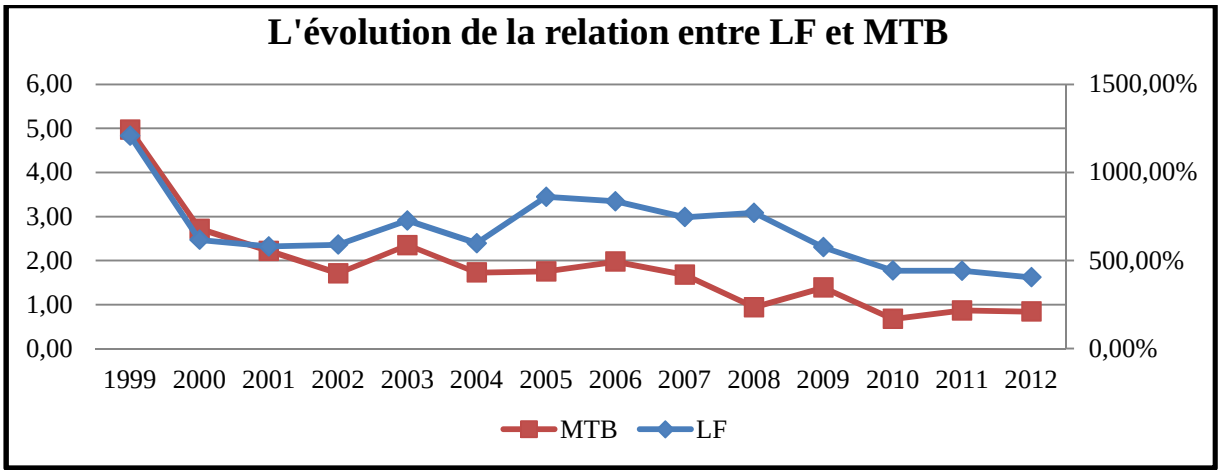


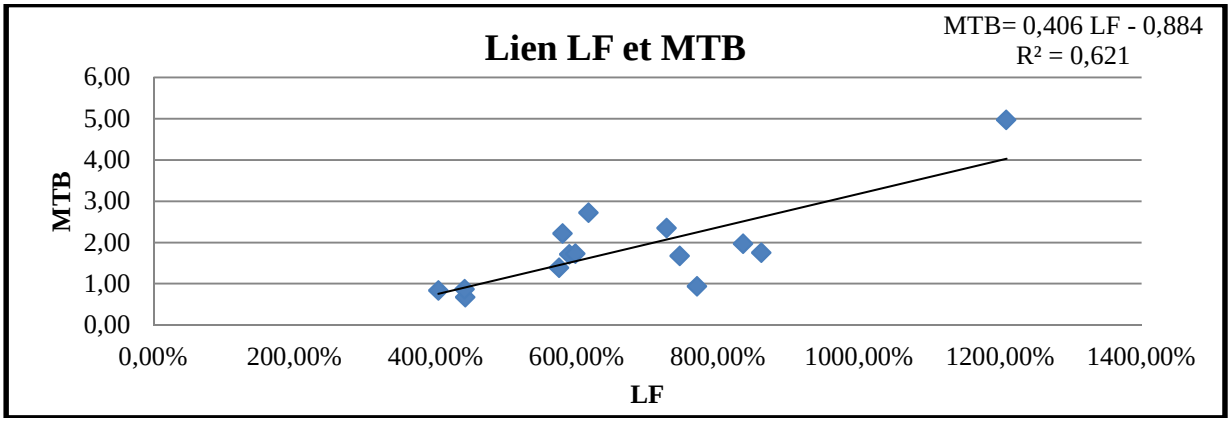
COMMERZBANK



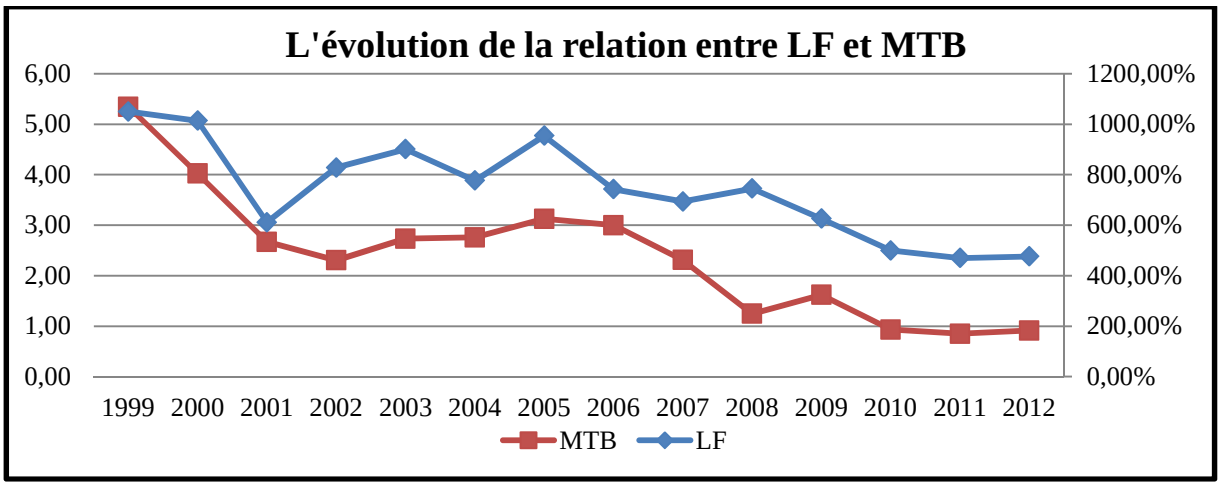


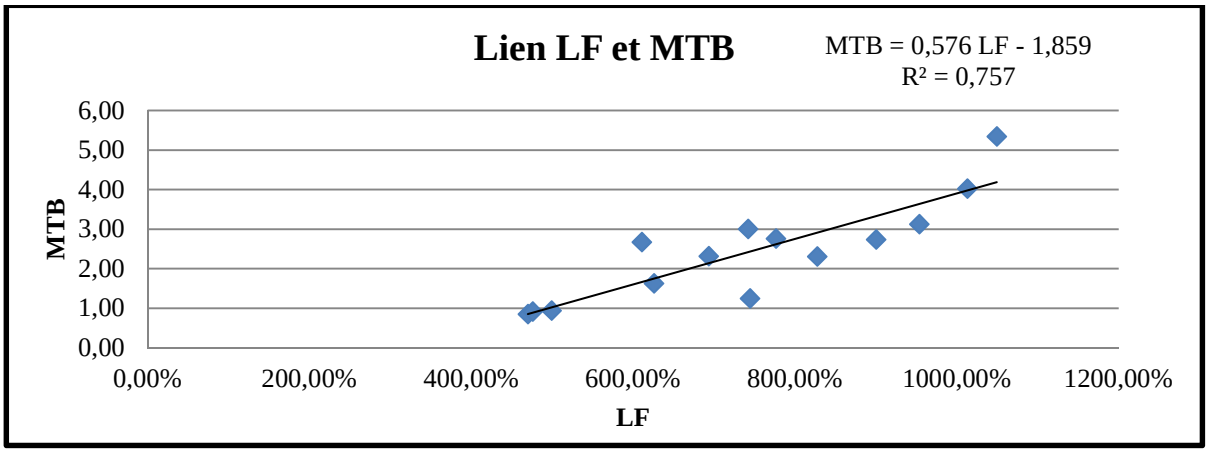
SANTANDER BANCO



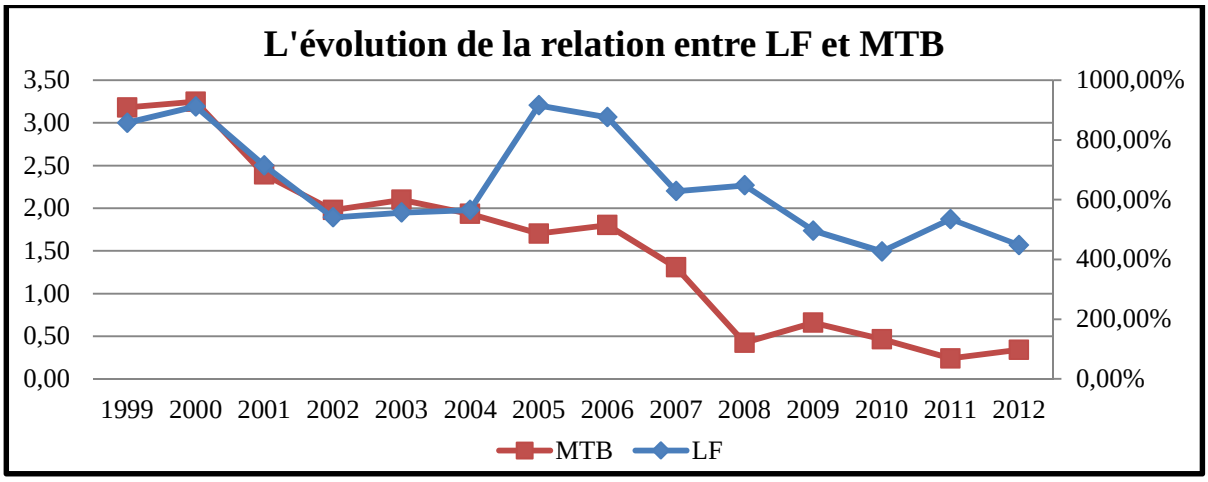


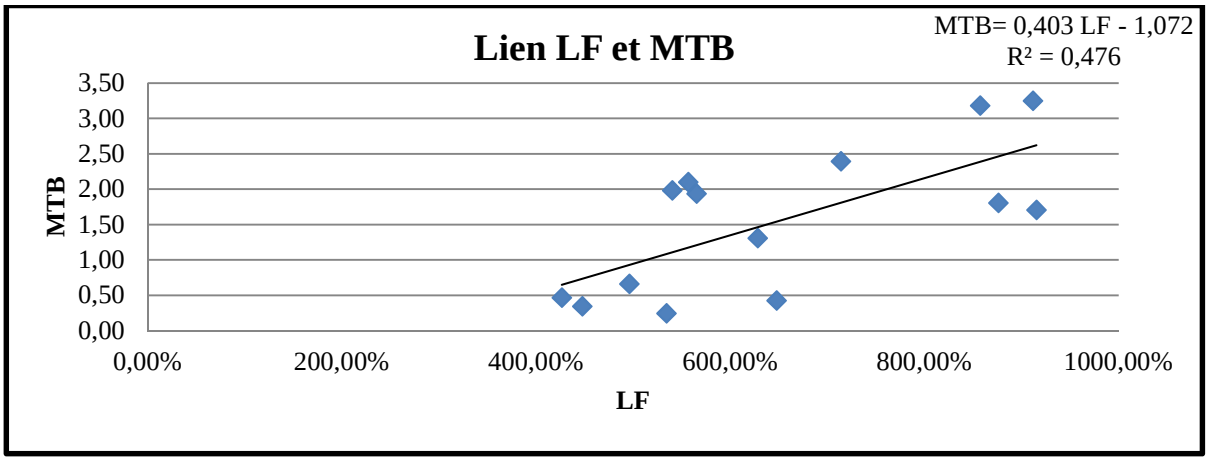
BBVA BANCO



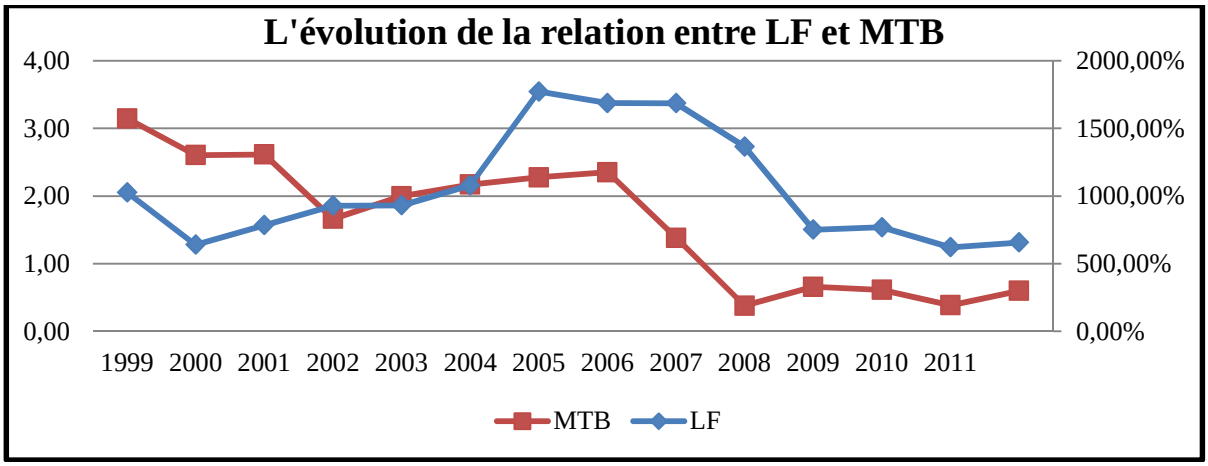

Lien LF et MTB
MTB = 0,576 LF - 1,859
R² = 0,757
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
MTB
0,00%
200,00%
400,00%
600,00%
800,00%
1000,00%
1200,00%
LF

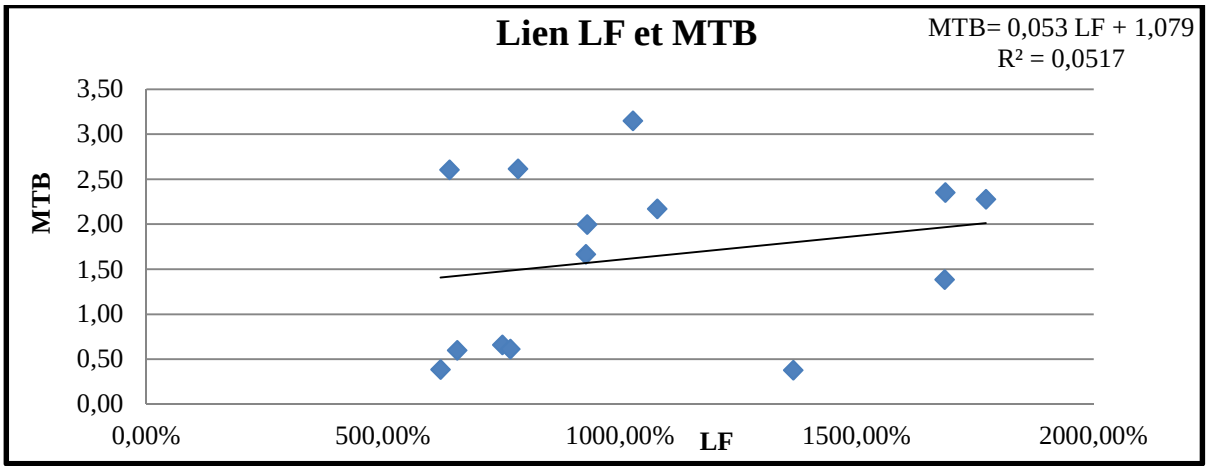
UNICREDIT


L'évolution de la relation entre LF et MTB
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
1000,00%
800,00%
600,00%
400,00%
200,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
LF

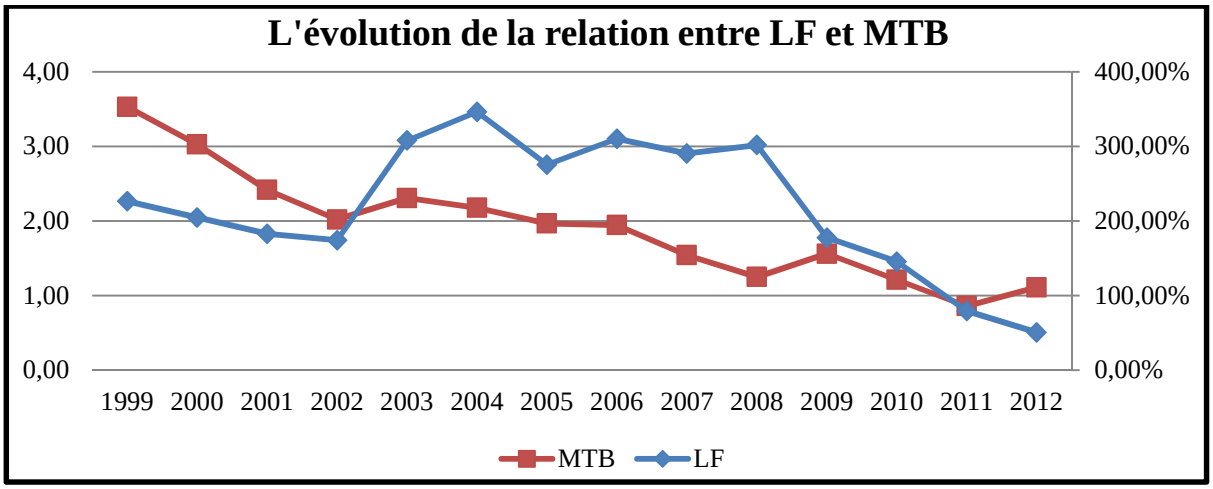

Lien LF et MTB
MTB= 0,403 LF - 1,072
R² = 0,476
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
MTB
0,00%
200,00%
400,00%
600,00%
800,00%
1000,00%
LF

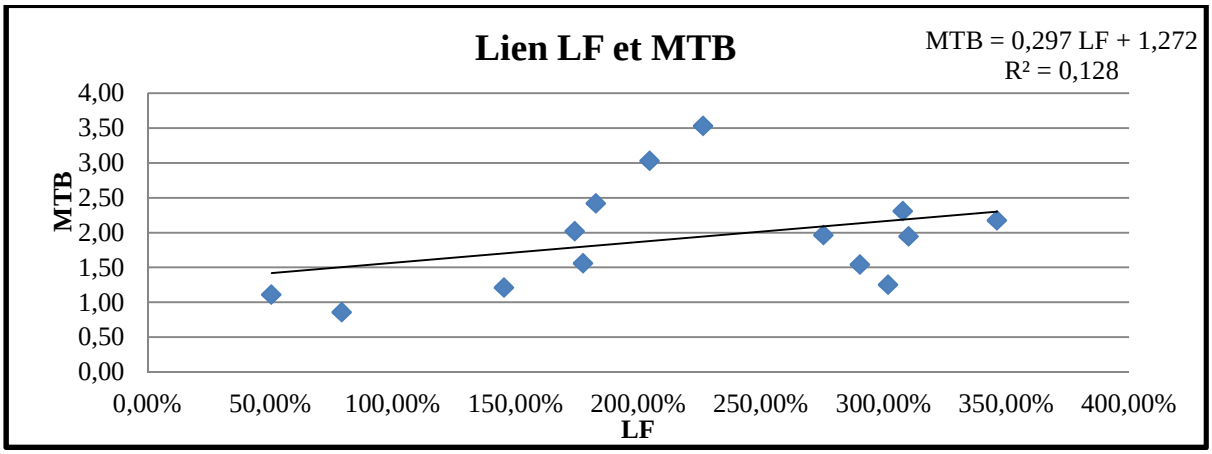
BARCLAYS



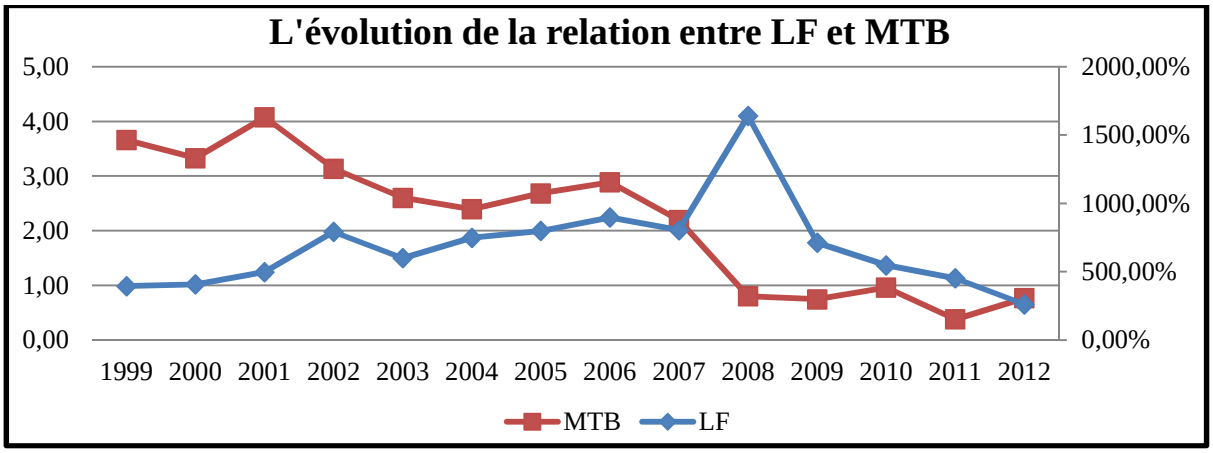


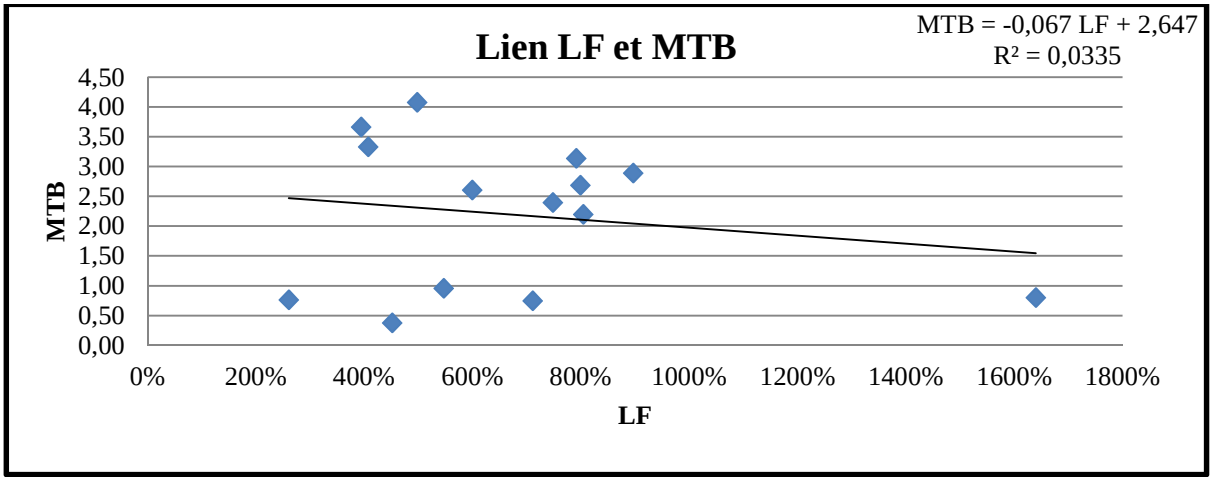
HSBC



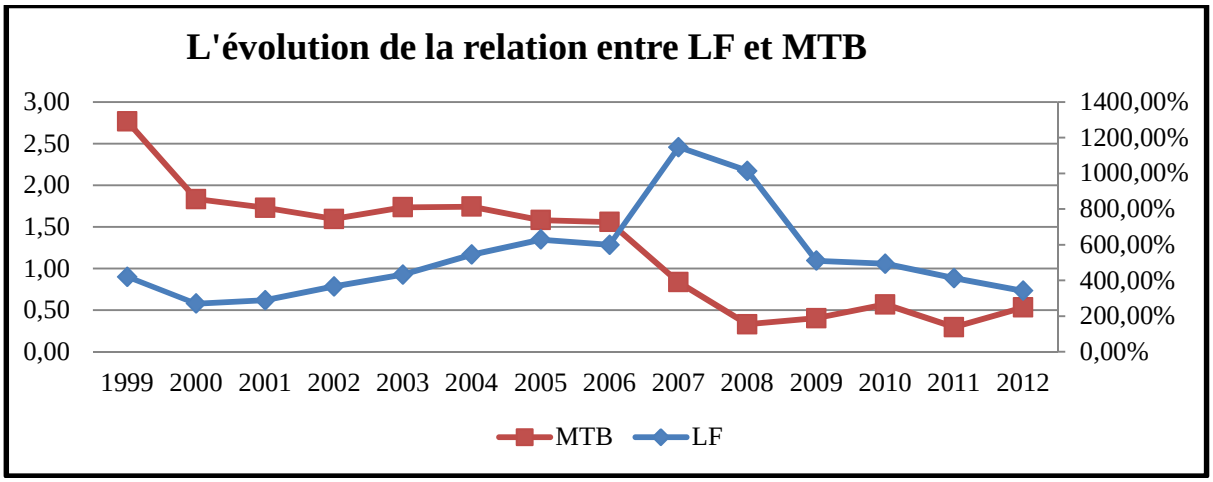


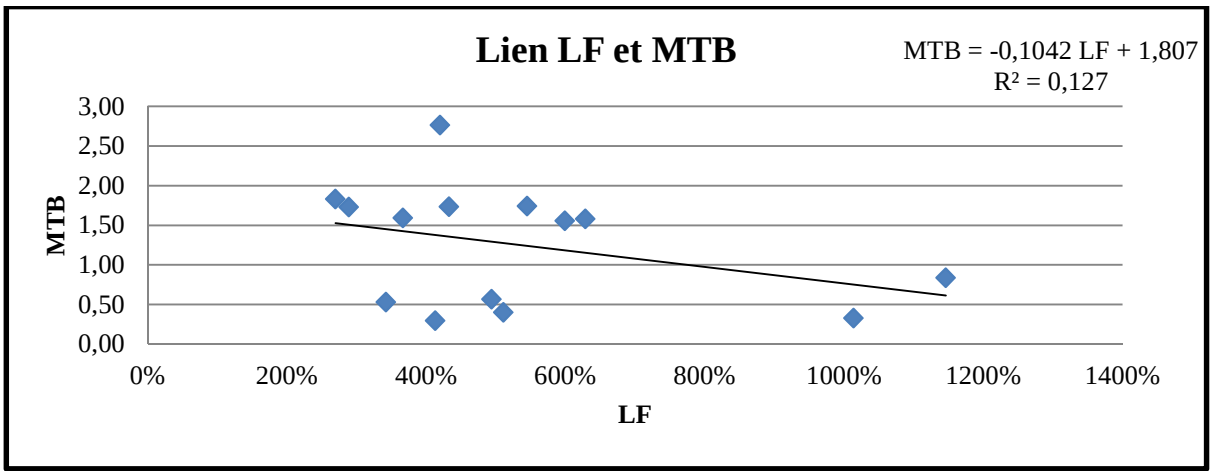
LLOYDS BANKING



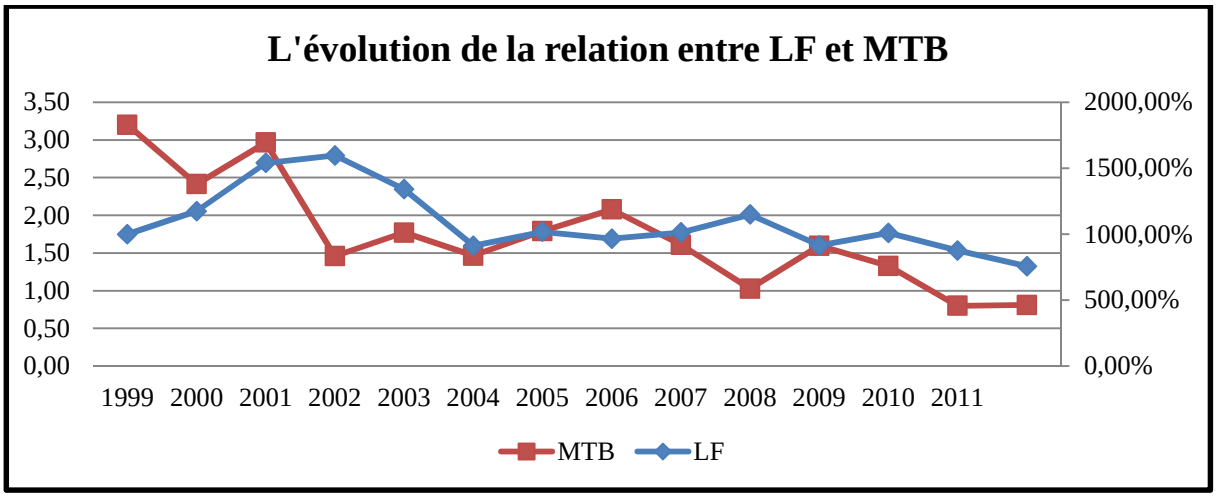


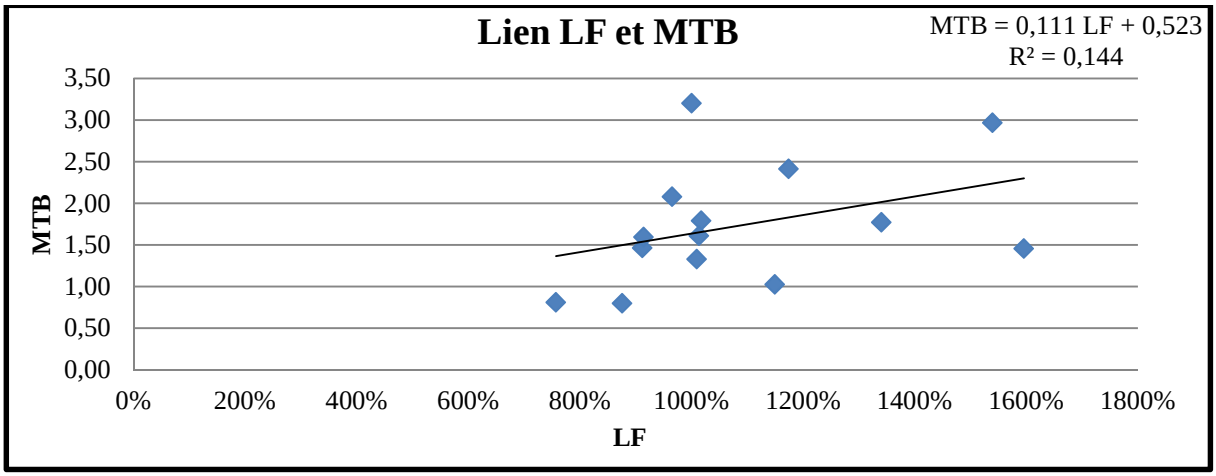
ROYAL BANK OF SCOTLAND



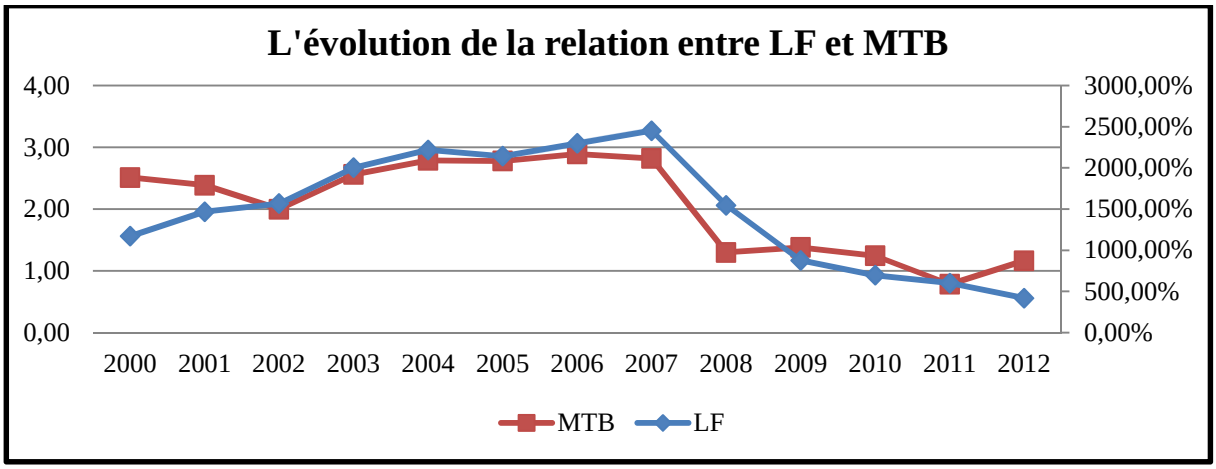


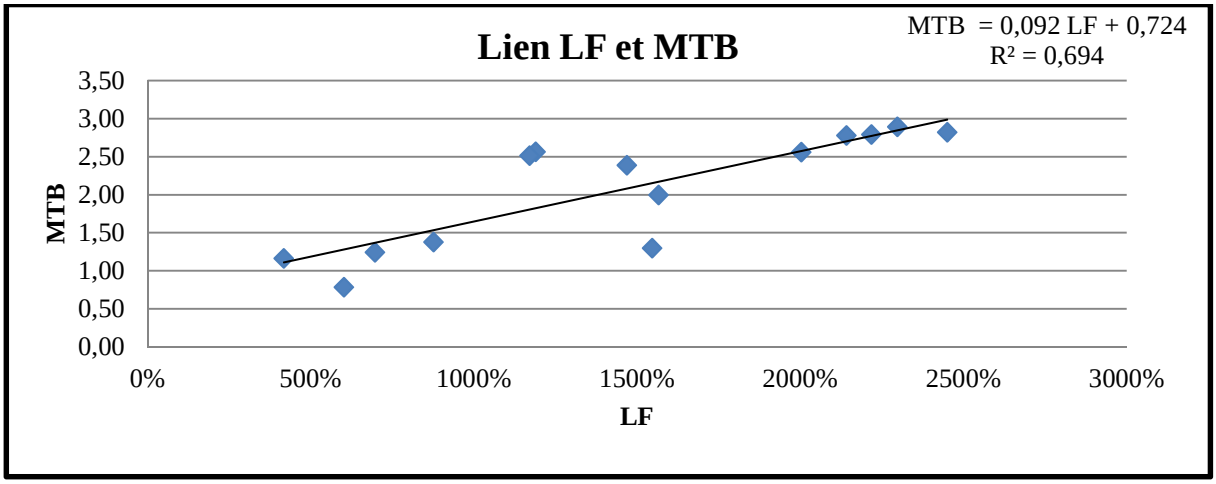
CREDIT SUISSE



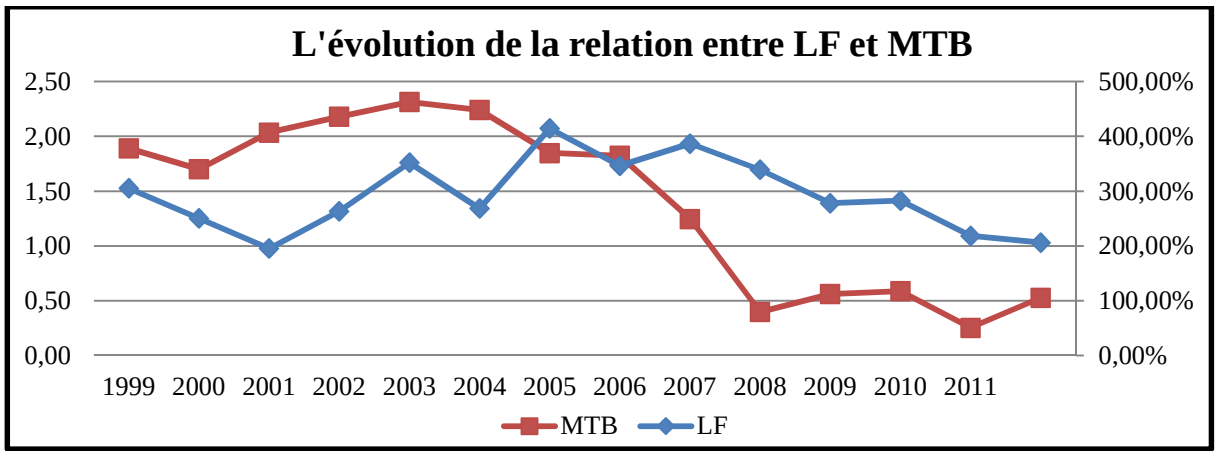

Lien LF et MTB
MTB = 0,111 LF + 0,523
R² = 0,144
MTB
LF
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
0%
200%
400%
600%
800%
1000%
1200%
1400%
1600%
1800%

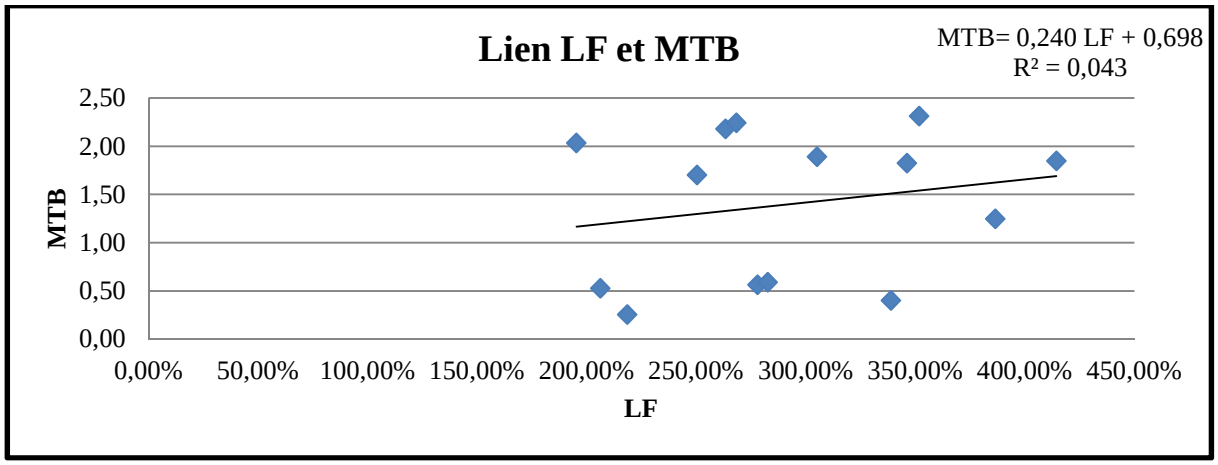
UBS BANK


L'évolution de la relation entre LF et MTB
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
3000,00%
2500,00%
2000,00%
1500,00%
1000,00%
500,00%
0,00%
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
MTB
LF

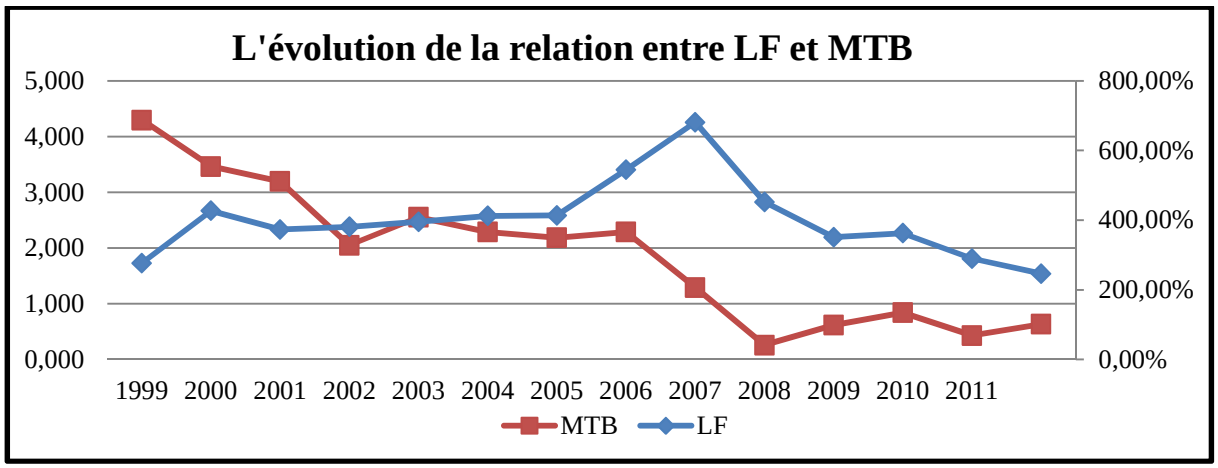

Lien LF et MTB
MTB = 0,092 LF + 0,724
R² = 0,694
MTB
LF
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
0%
500%
1000%
1500%
2000%
2500%
3000%

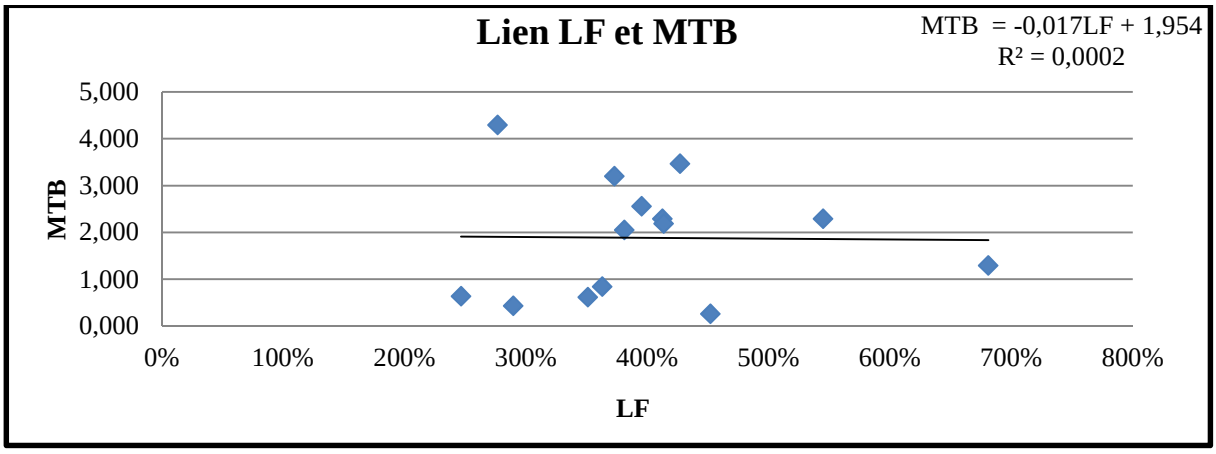
BANK OF AMERICA



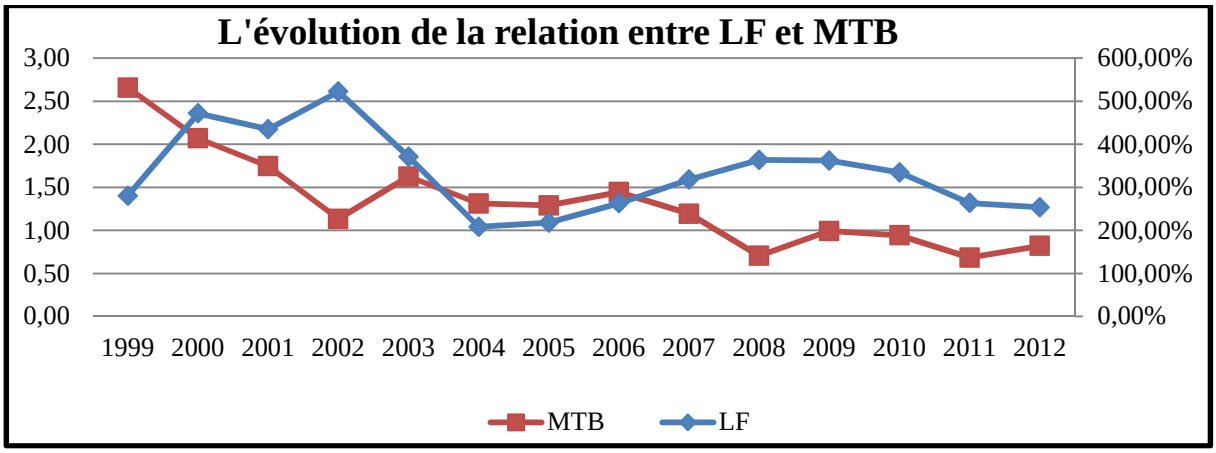


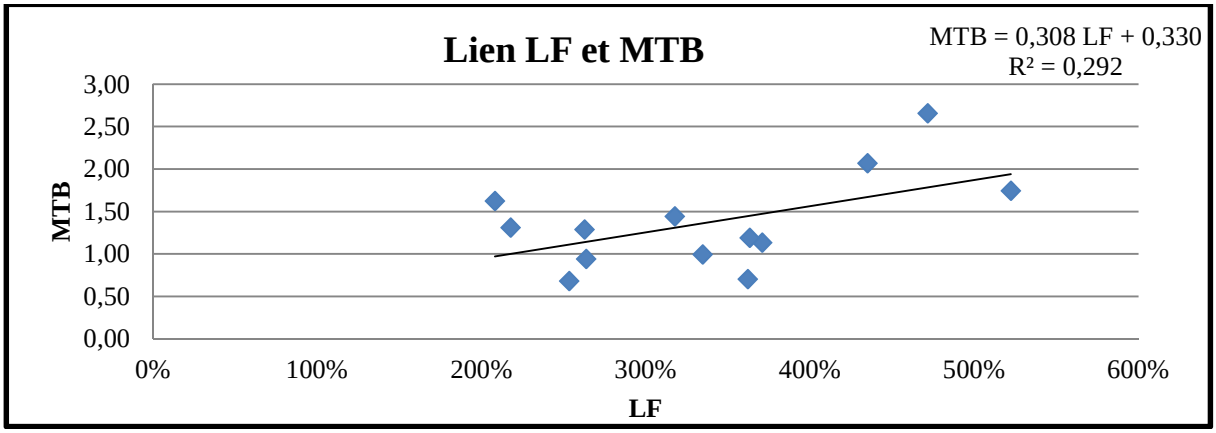
CITIGROUP



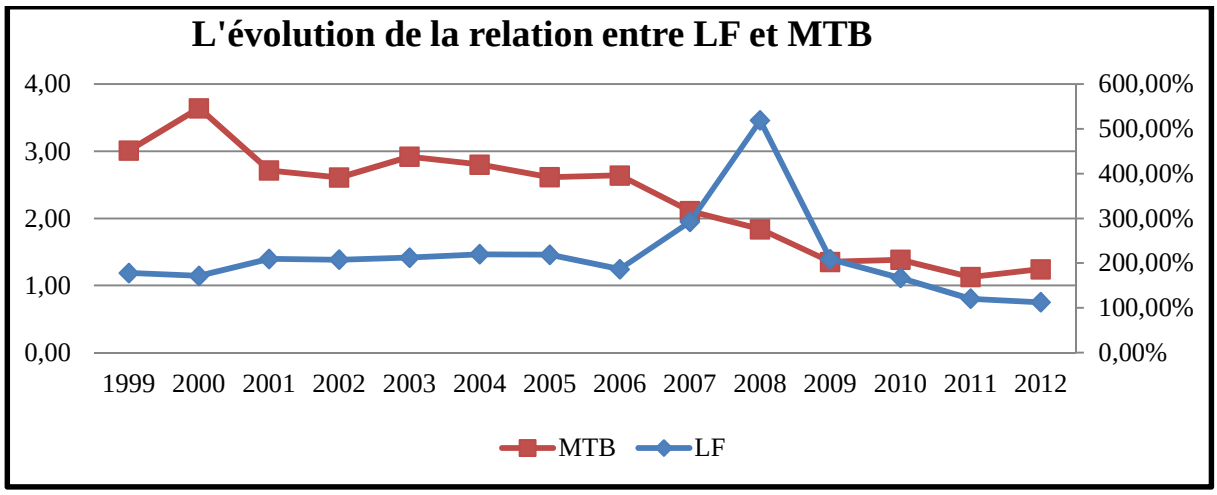


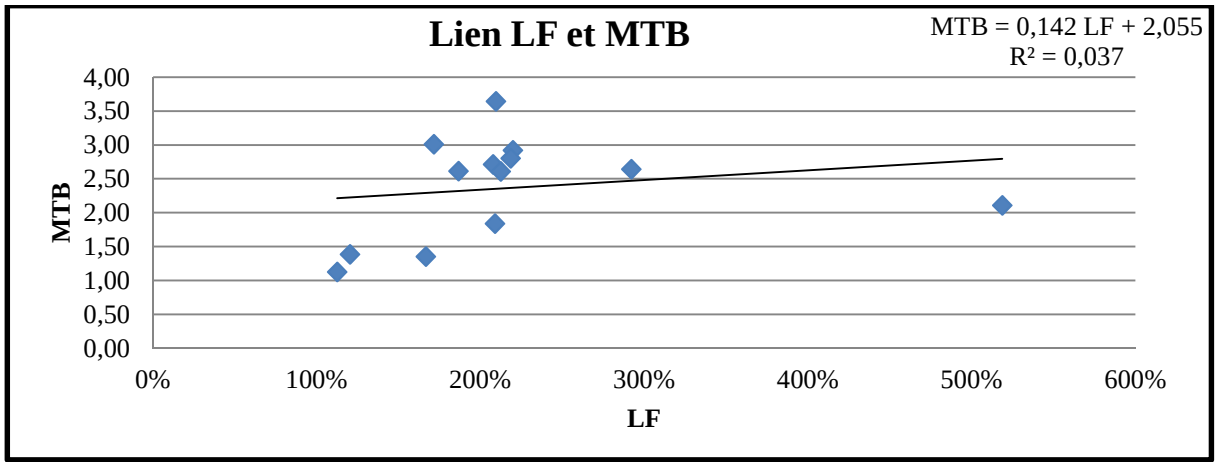
JP MORGAN CHASE





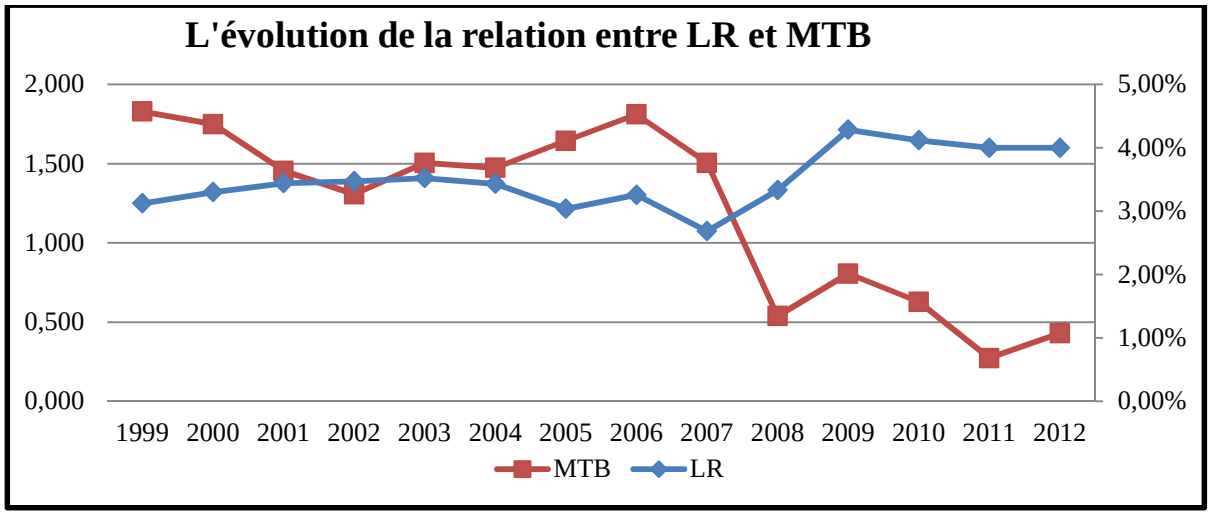
WELLS FARGO

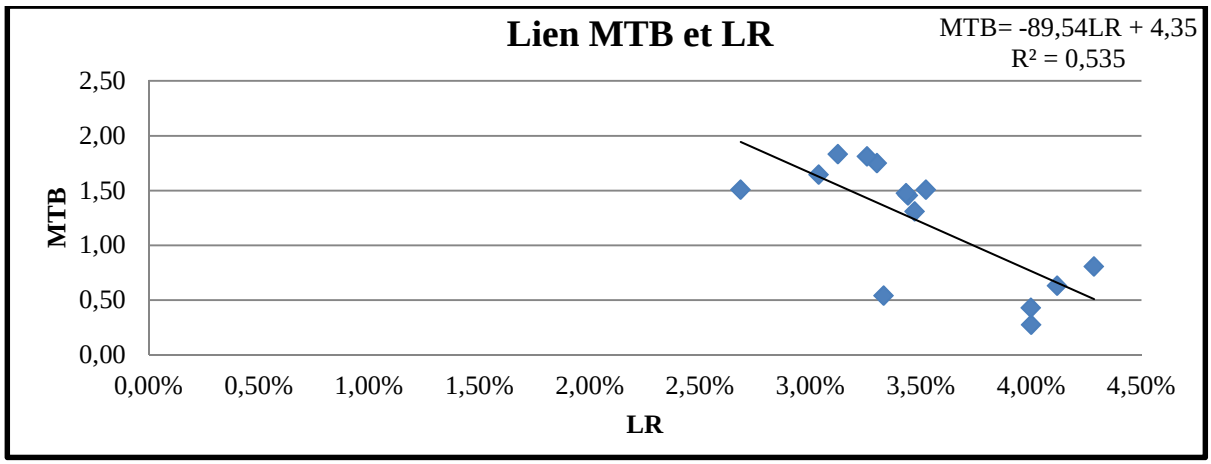

L'évolution de la relation entre LF et MTB
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
600,00%
500,00%
400,00%
300,00%
200,00%
100,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
LF


Lien LF et MTB
MTB = 0,142 LF + 2,055
R² = 0,037
MTB
4,00
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
0%
100%
200%
300%
400%
500%
600%
LF

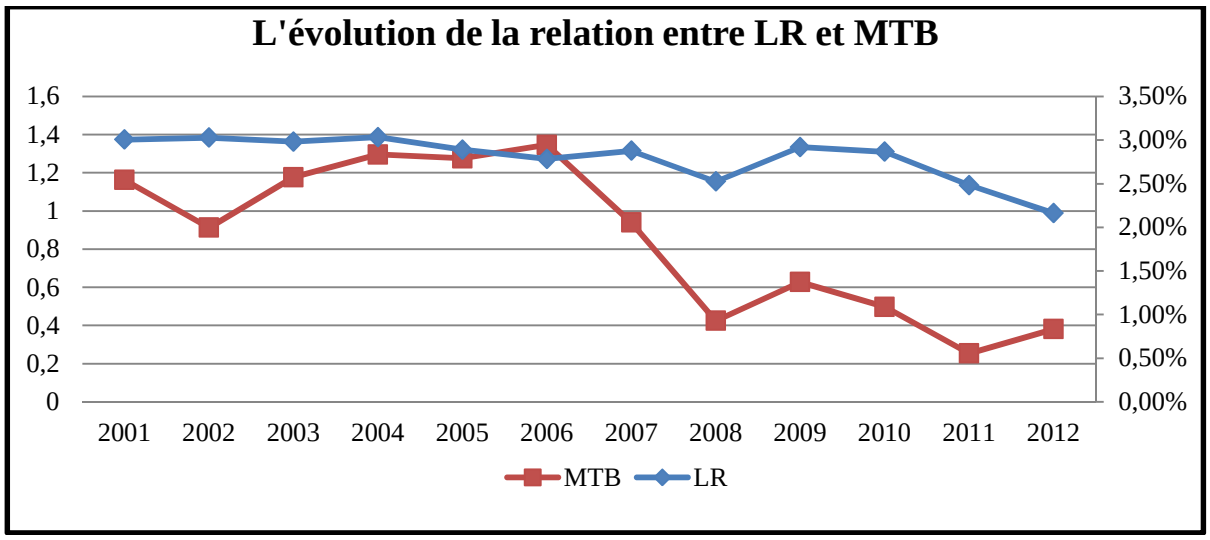
2-2-2 Levrage ratio ou ratio de capitalisation et création de valeur

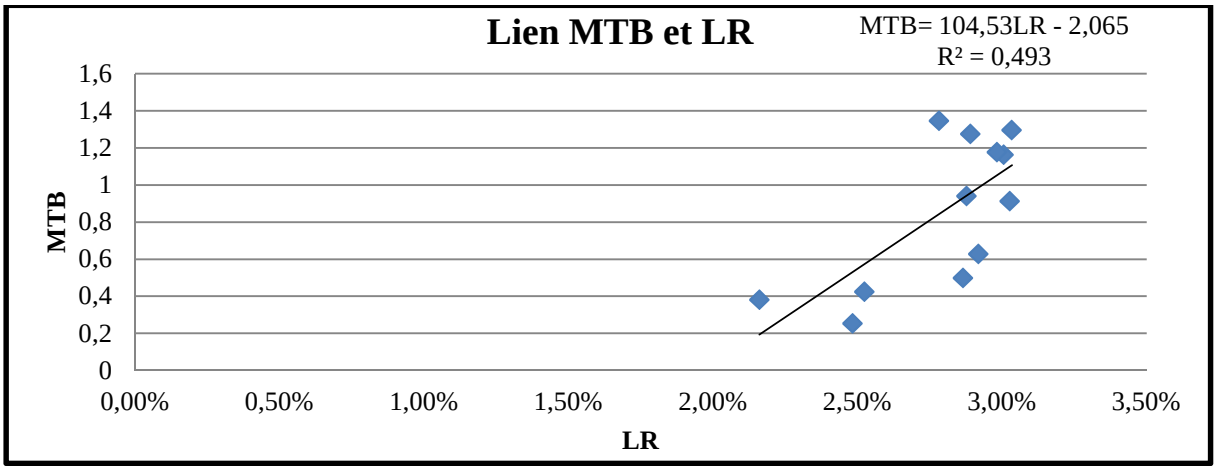
SOCIETE GENERALE



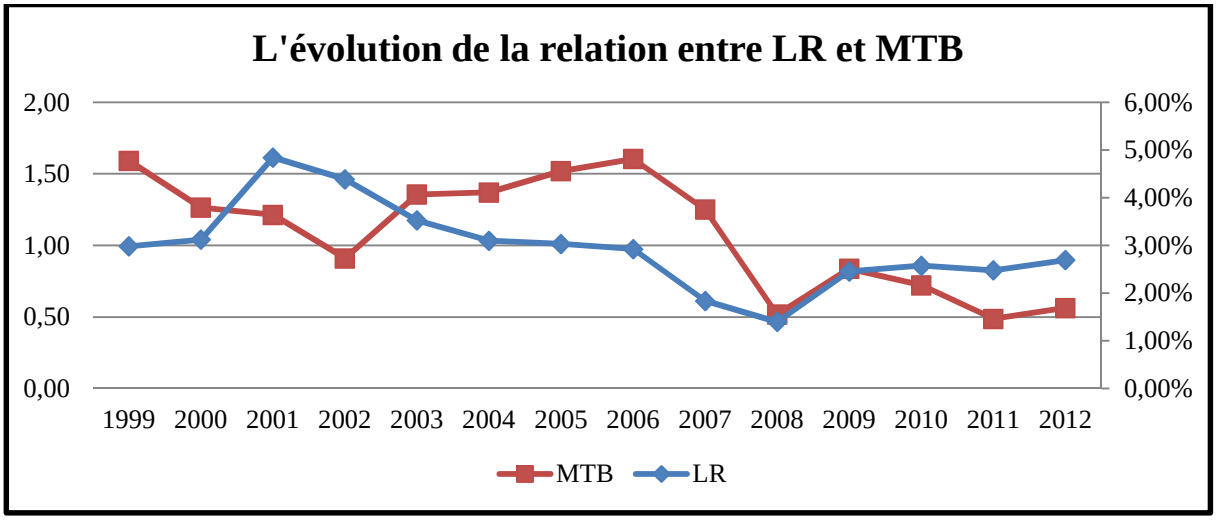


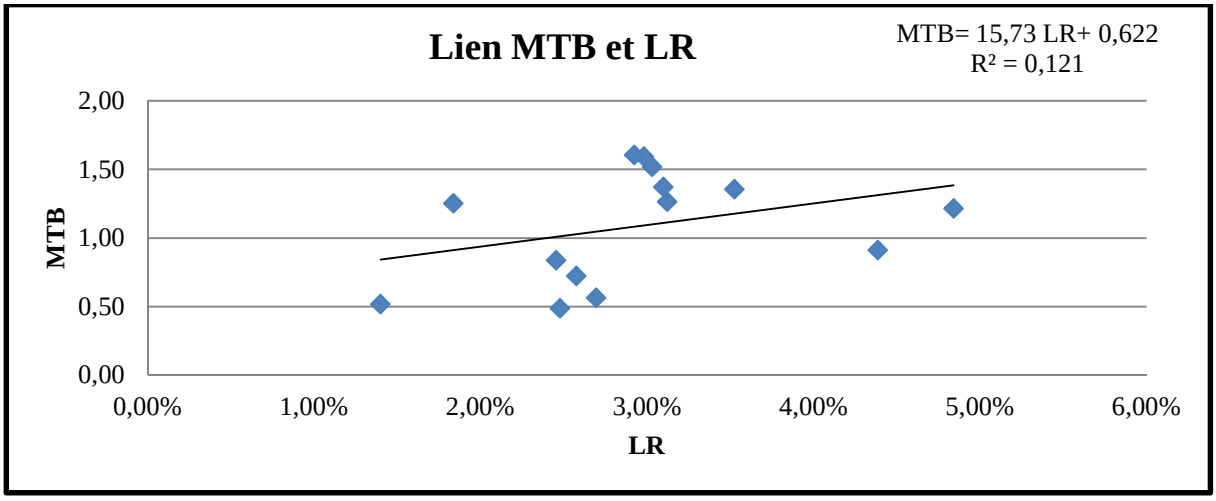
CREDIT AGRICOLE



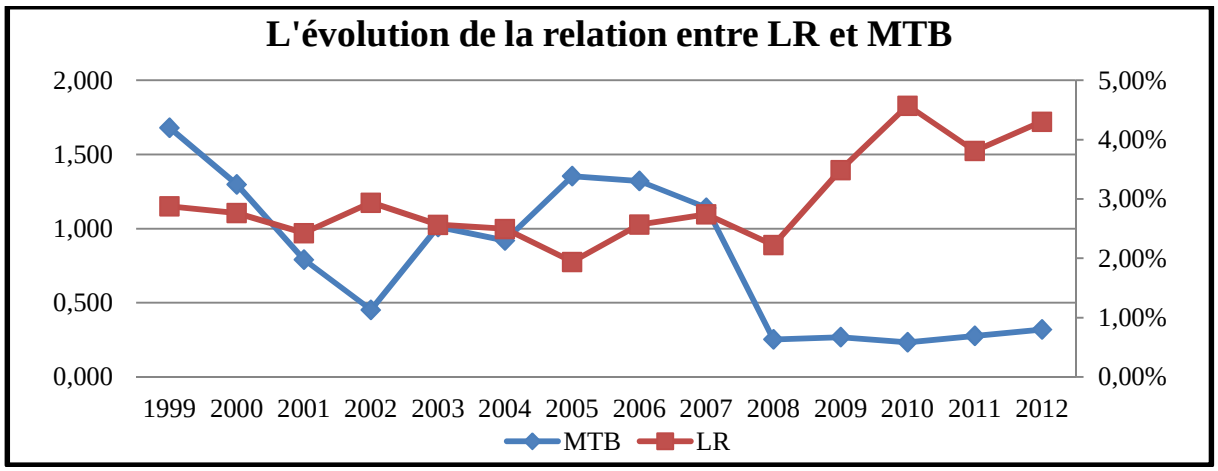


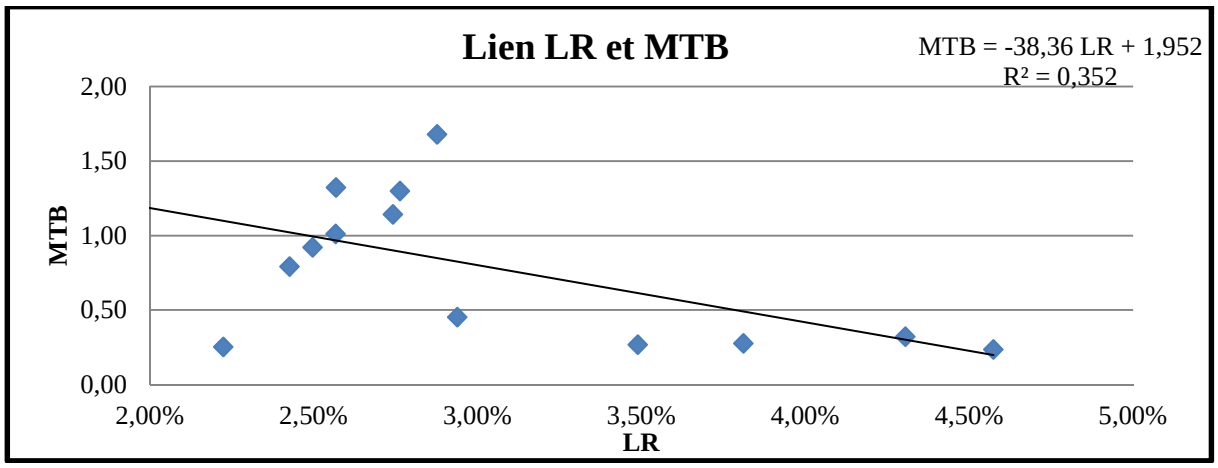
DEUSTCHE BANK



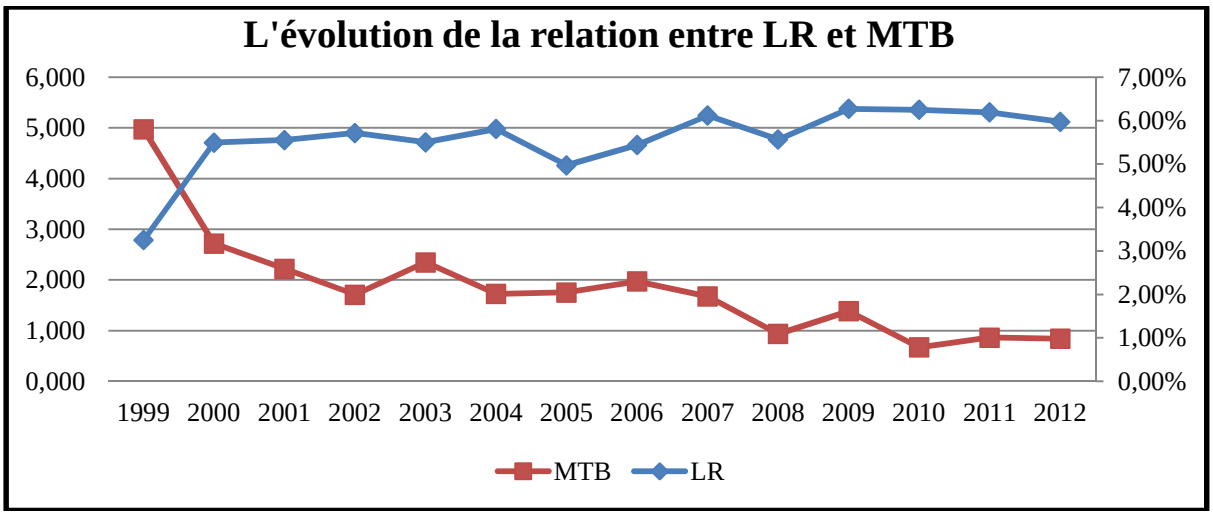


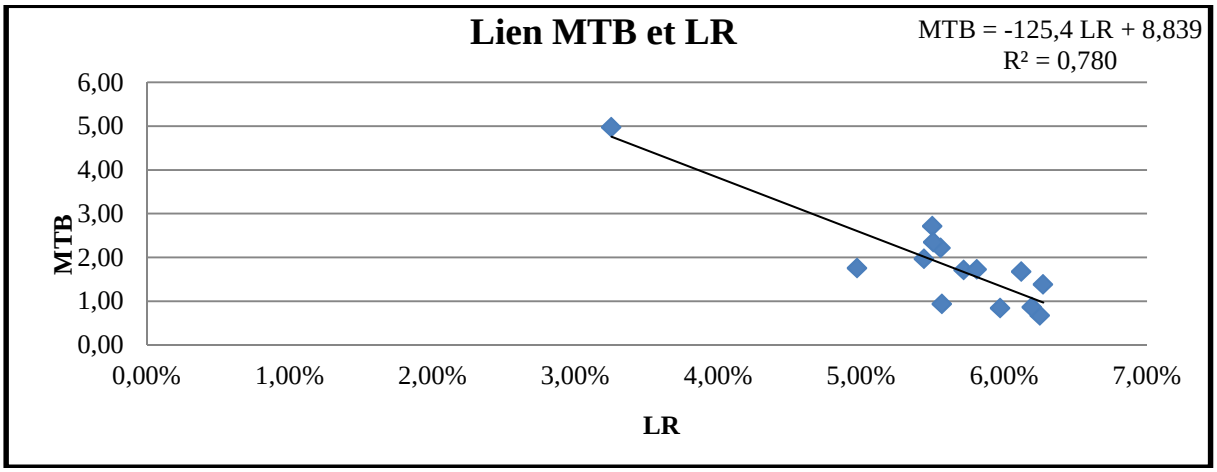
COMMERZBANK



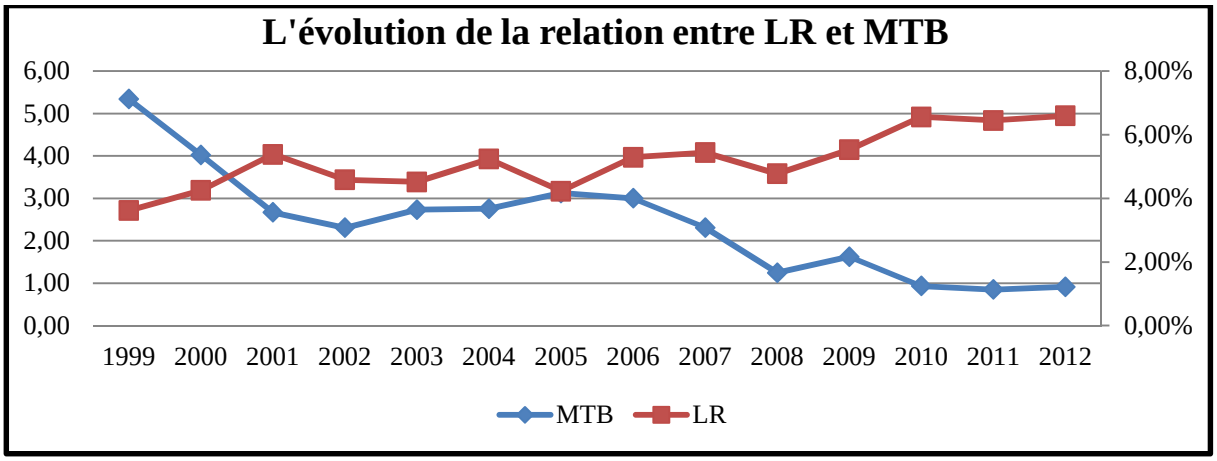


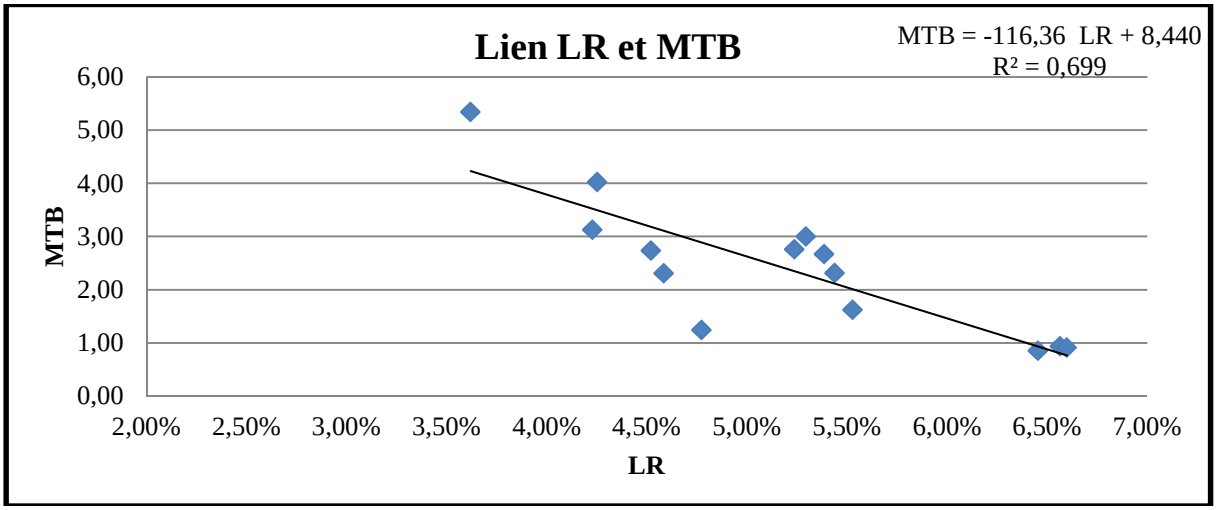
SANTANDER BANCO



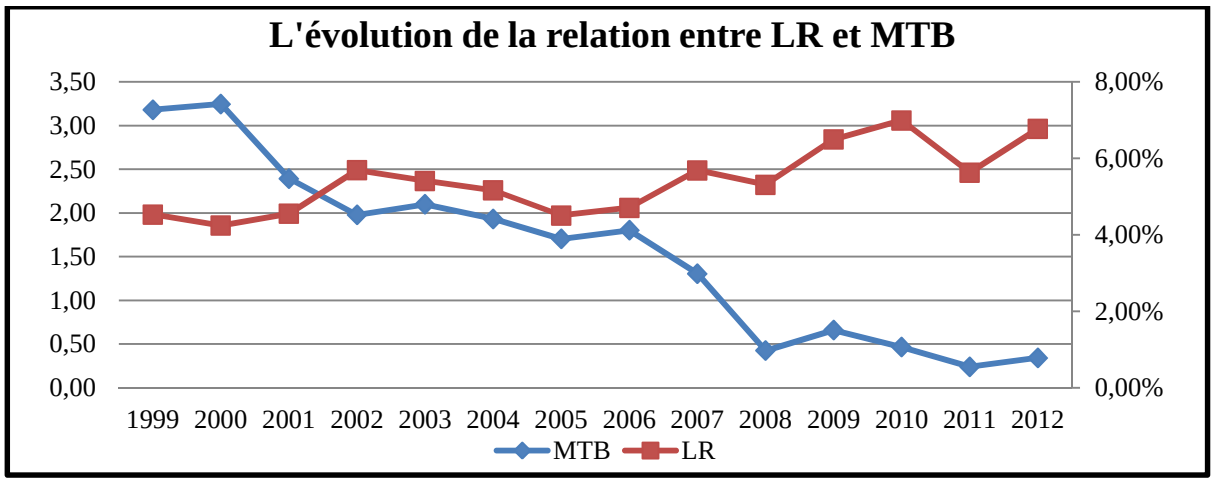

Lien MTB et LR
MTB = -125,4 LR + 8,839
R² = 0,780
MTB
LR
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
0,00%
1,00%
2,00%
3,00%
4,00%
5,00%
6,00%
7,00%

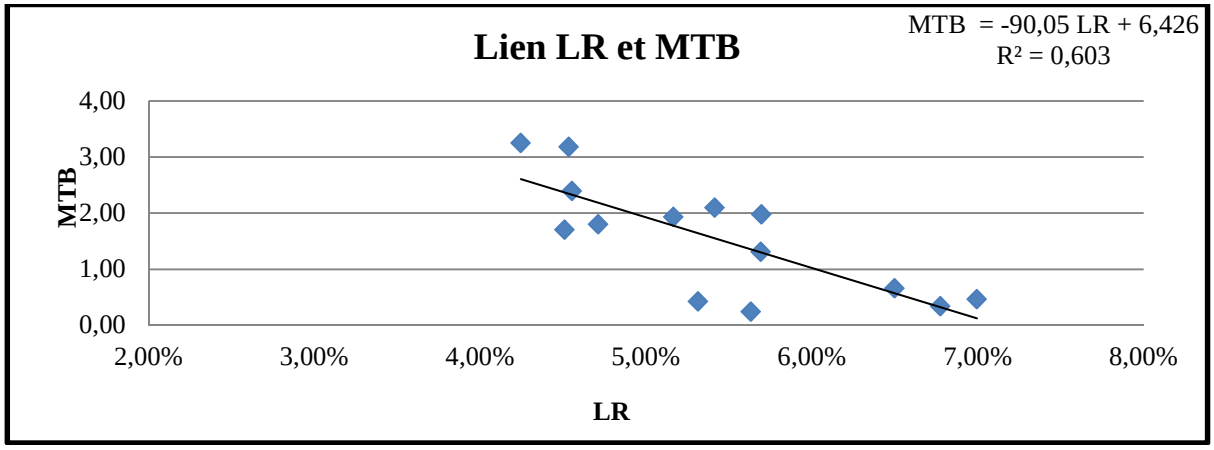
BBVA BANCO


L'évolution de la relation entre LR et MTB
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
LR

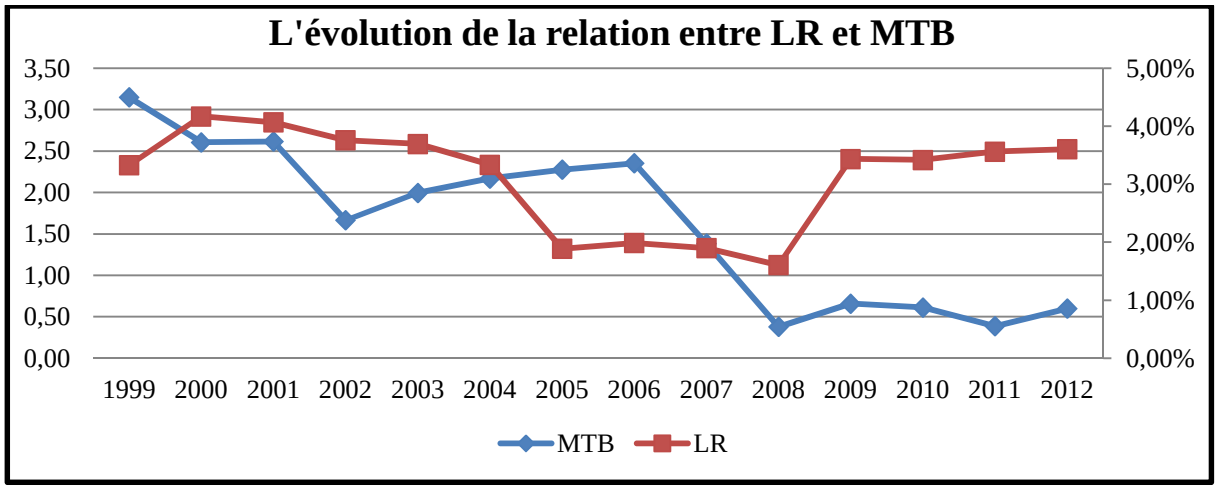

Lien LR et MTB
MTB = -116,36 LR + 8,440
R² = 0,699
MTB
LR
6,00
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
2,00%
2,50%
3,00%
3,50%
4,00%
4,50%
5,00%
5,50%
6,00%
6,50%
7,00%

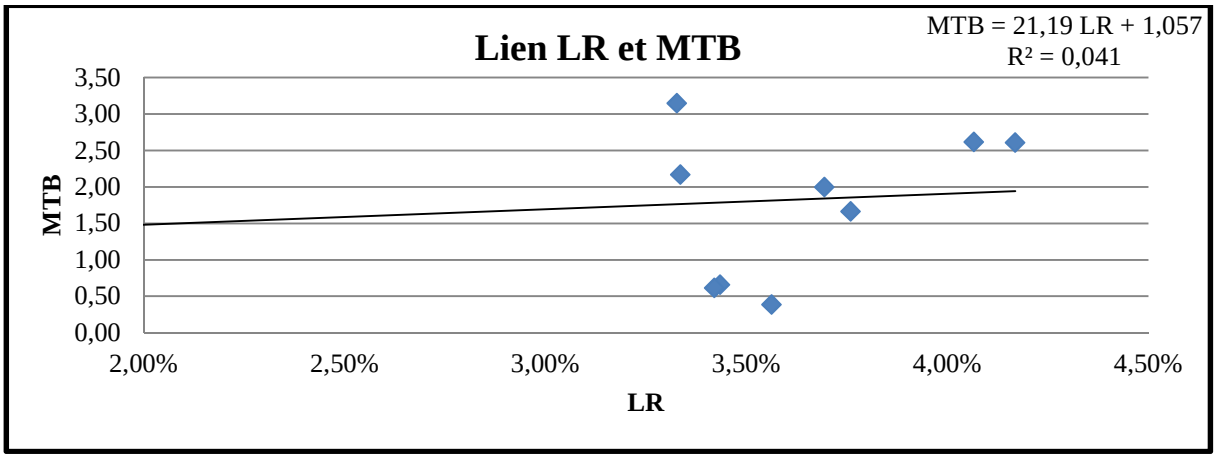
UNICREDIT



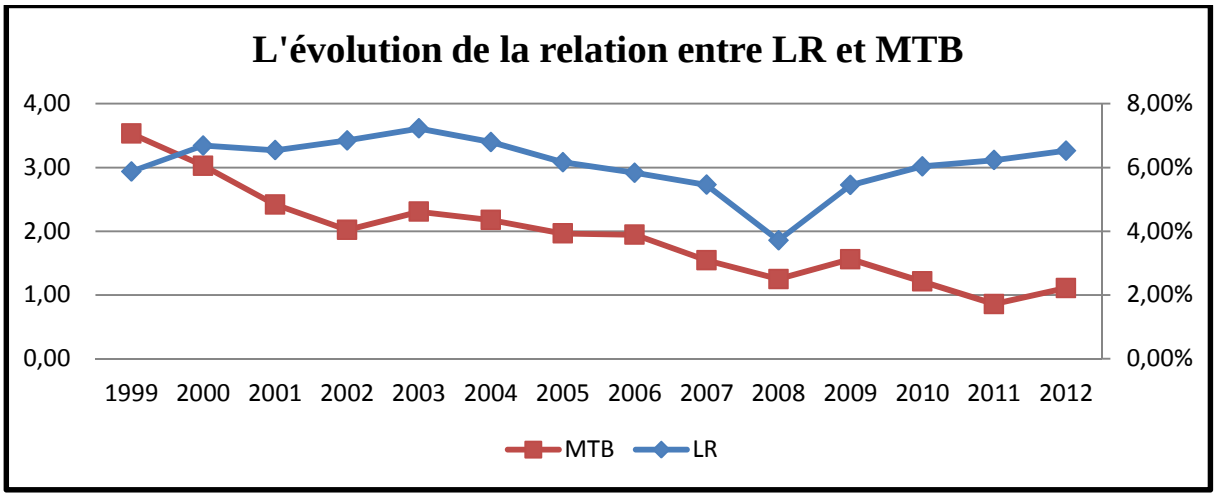


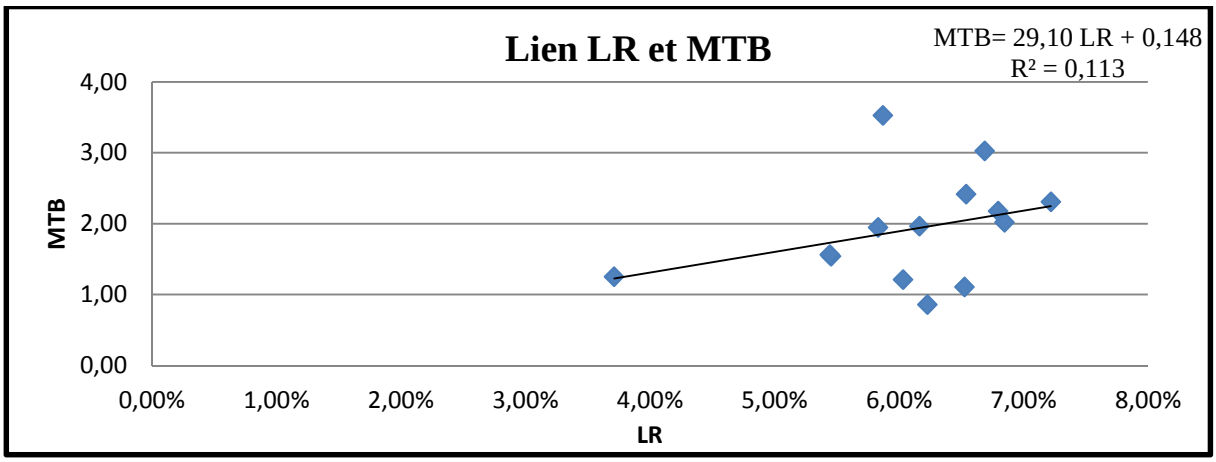
BARCLAYS



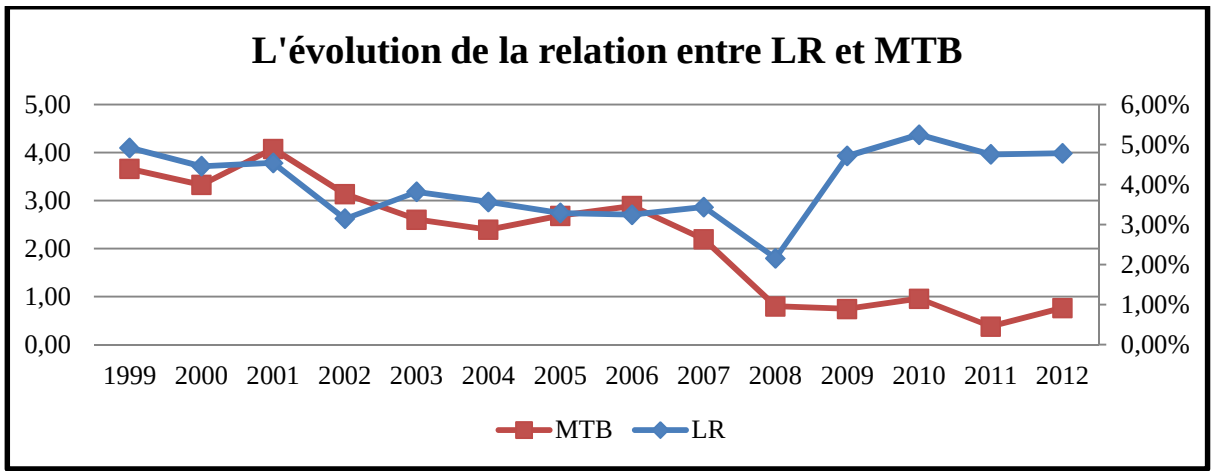

Lien LR et MTB
MTB = 21,19 LR + 1,057
R² = 0,041
MTB
LR
3,50
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
2,00%
2,50%
3,00%
3,50%
4,00%
4,50%

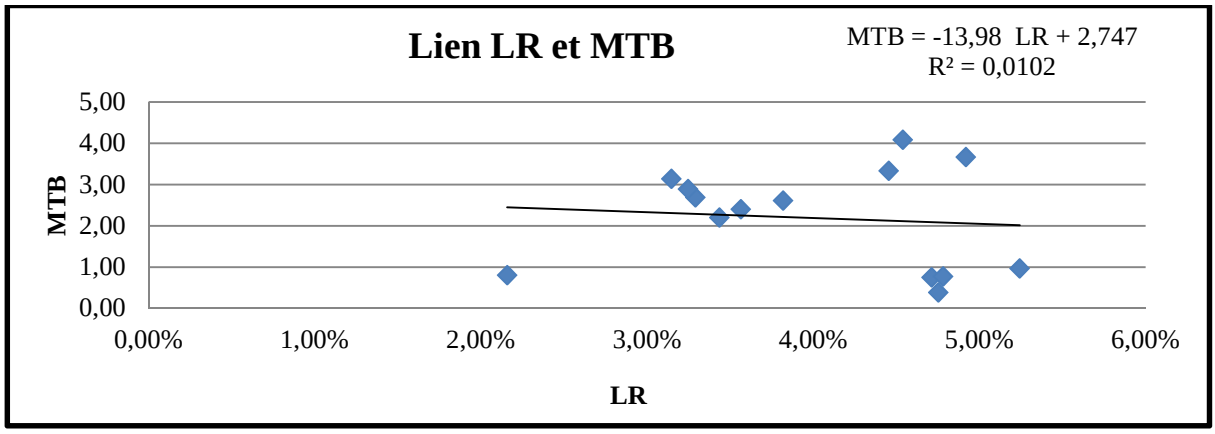
HSBC


L'évolution de la relation entre LR et MTB
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
LR

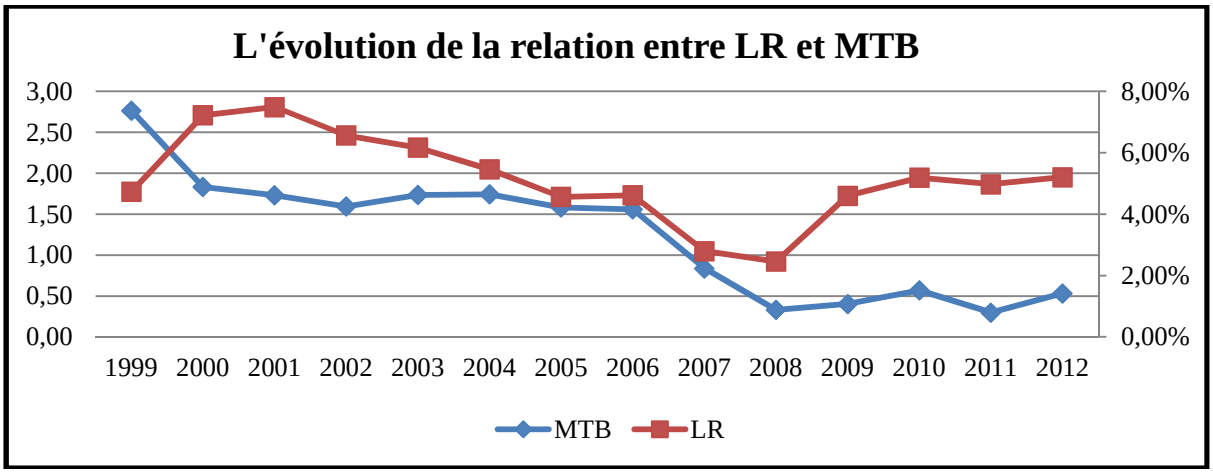

Lien LR et MTB
MTB= 29,10 LR + 0,148
R² = 0,113
MTB
LR
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
0,00%
1,00%
2,00%
3,00%
4,00%
5,00%
6,00%
7,00%
8,00%

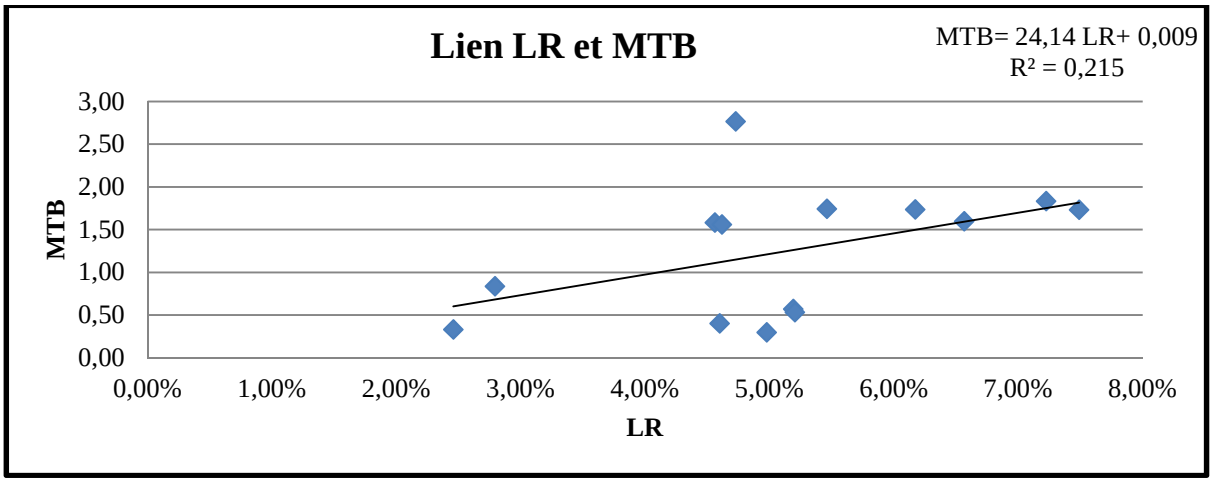
LLOYDS BANKING



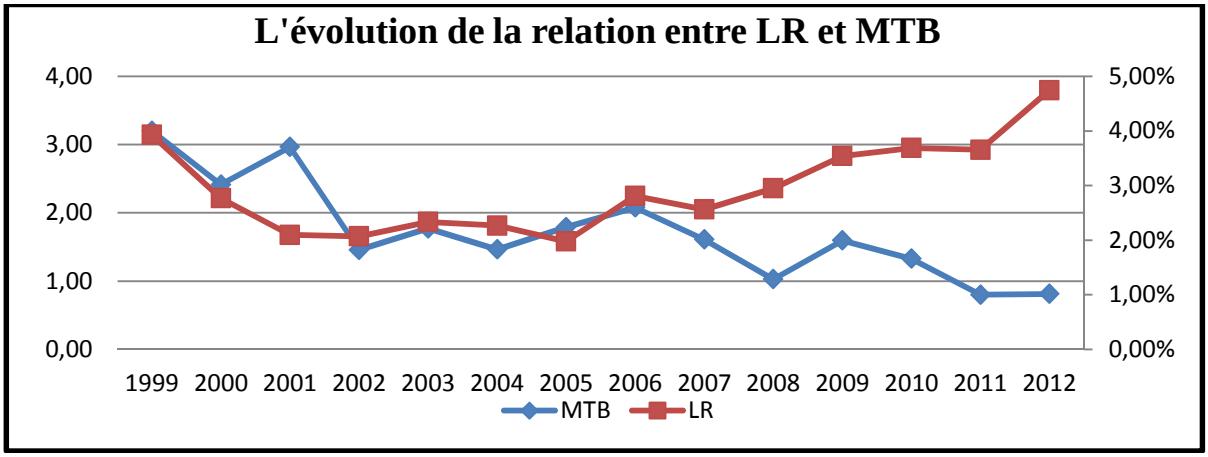


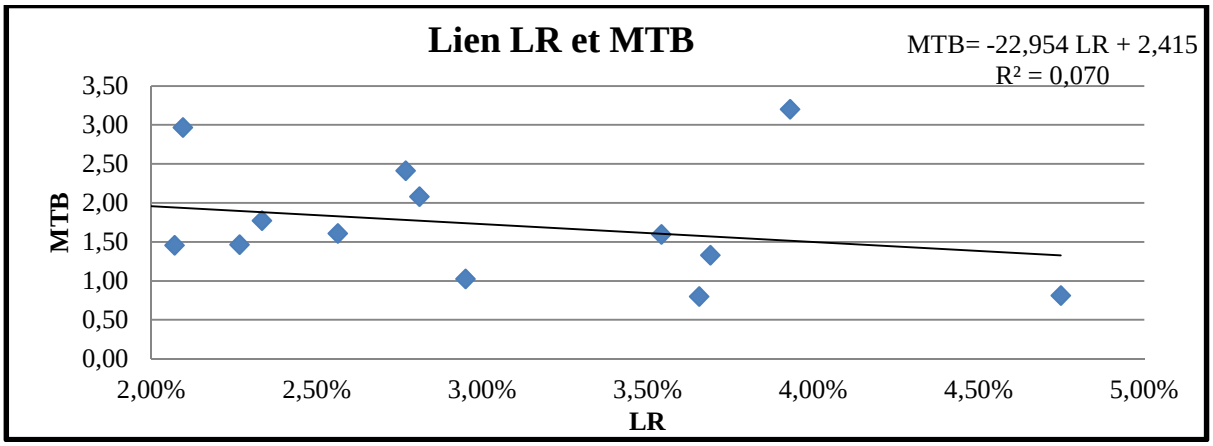
ROYAL BANK OF SCOTLAND



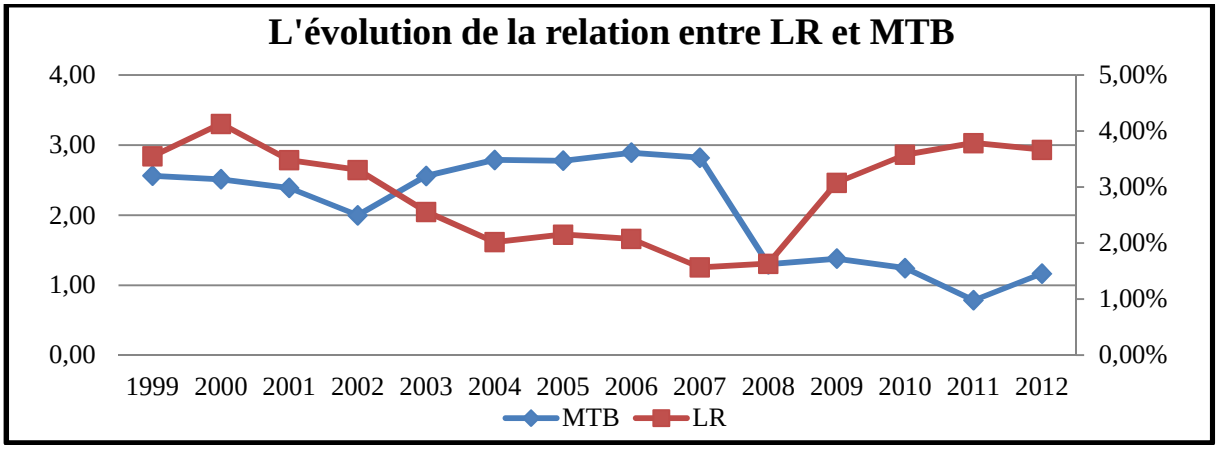


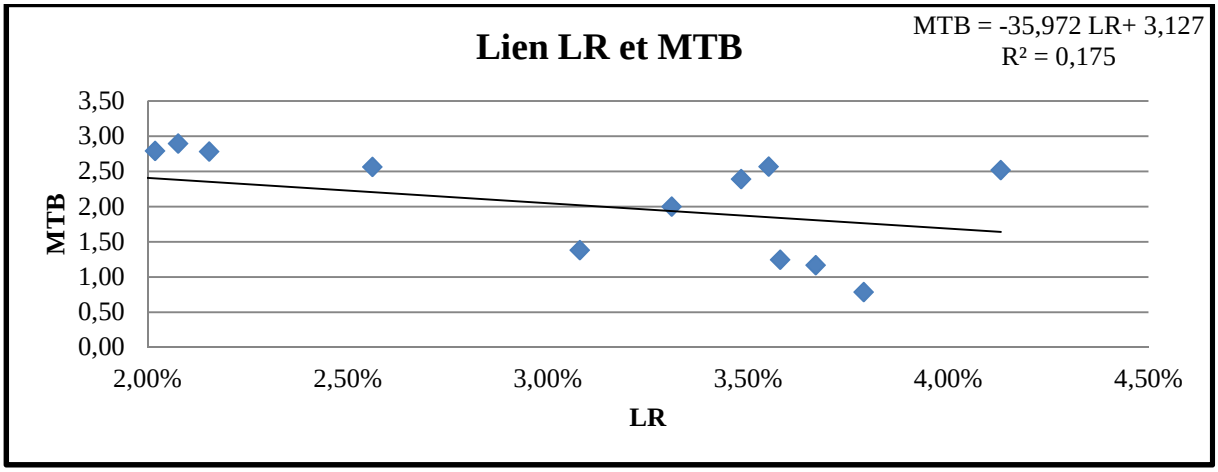
CREDIT SUISSE



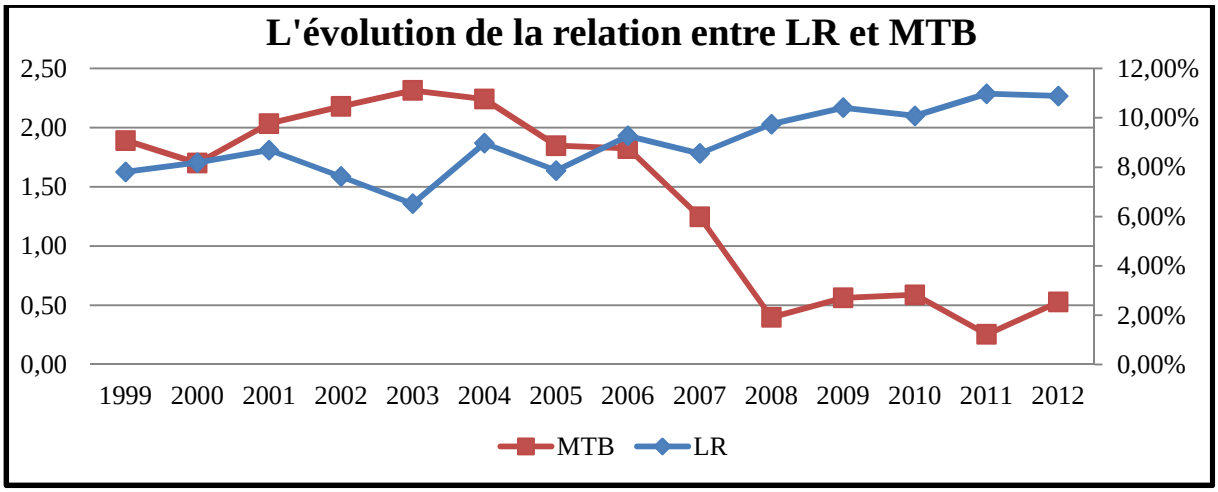


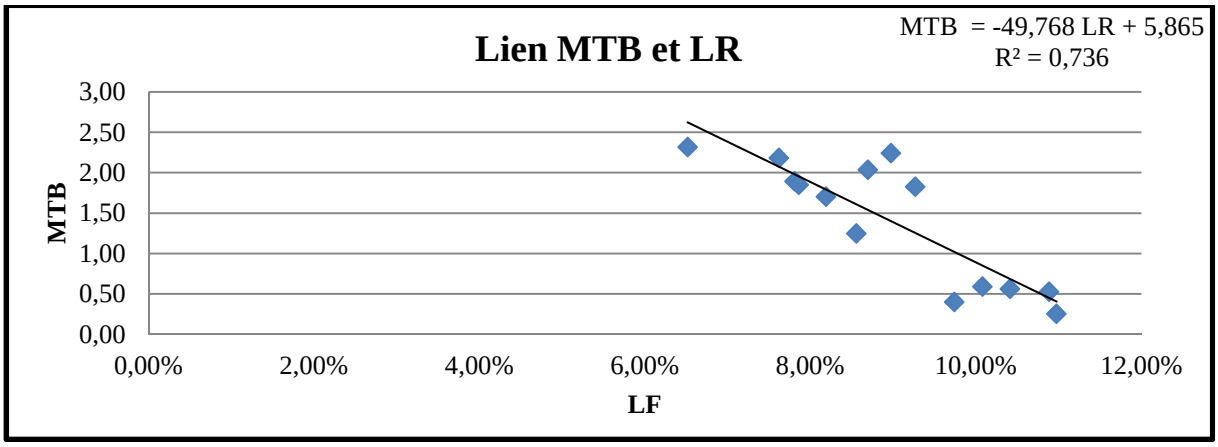
UBS BANK



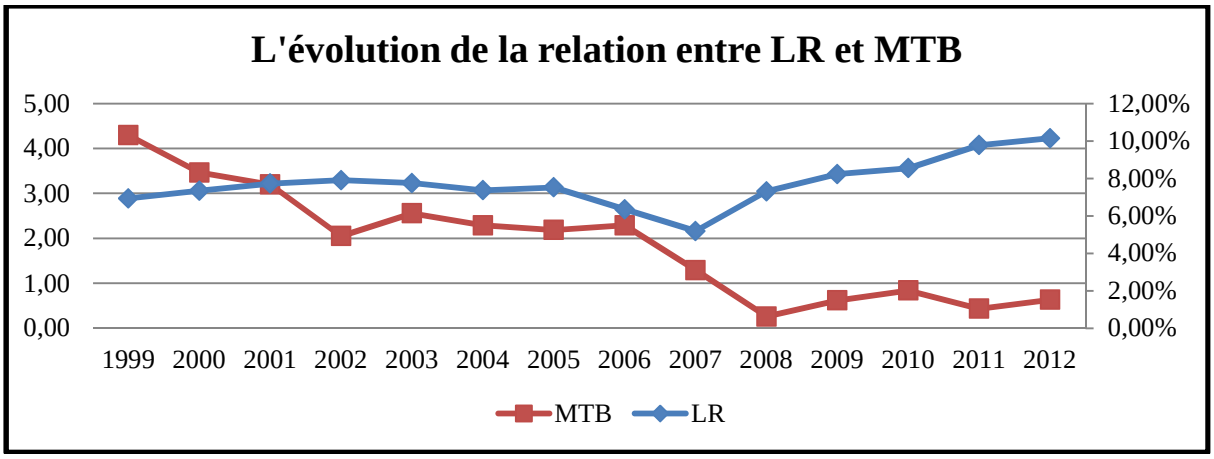


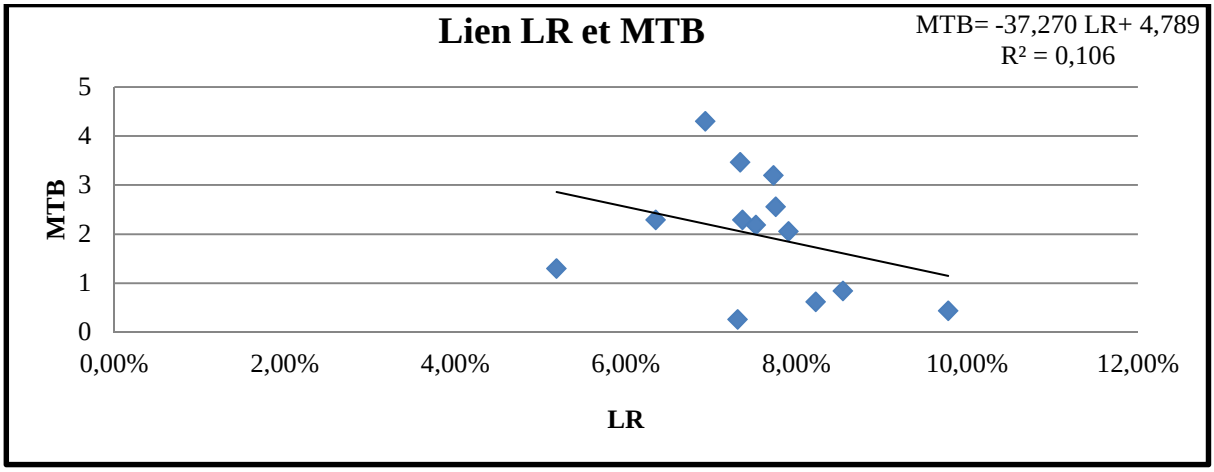
BANK OF AMERICA



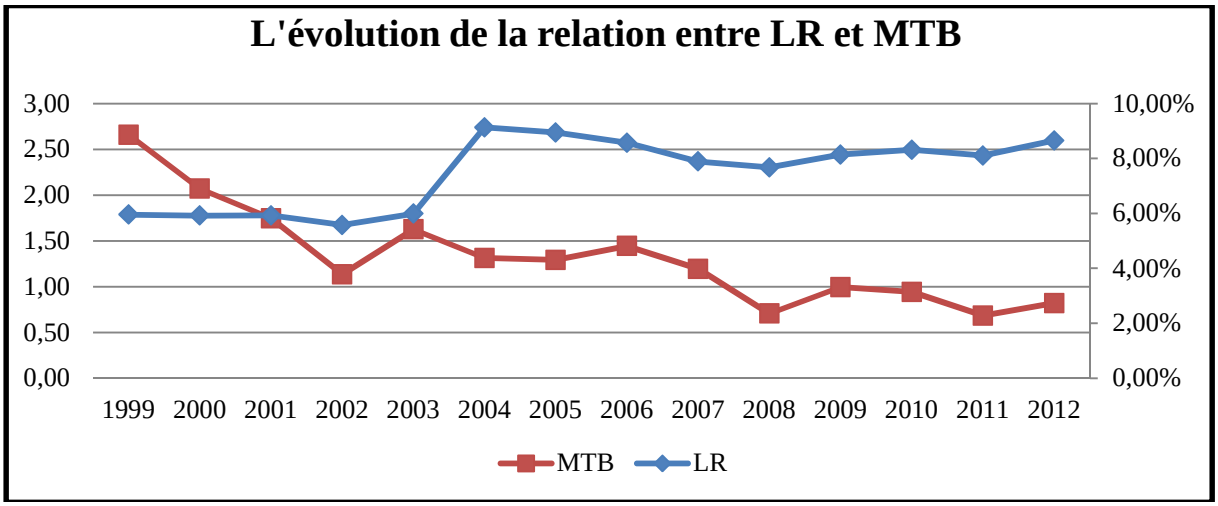

Lien MTB et LR
MTB = -49,768 LR + 5,865
R² = 0,736
MTB
LF
3,00
2,50
2,00
1,50
1,00
0,50
0,00
0,00%
2,00%
4,00%
6,00%
8,00%
10,00%
12,00%

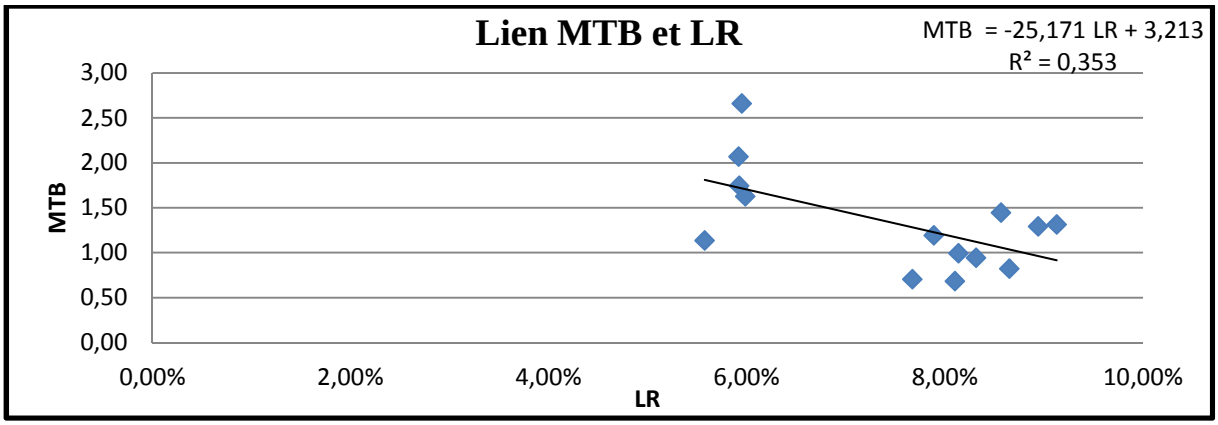
CITIGROUP


L'évolution de la relation entre LR et MTB
5,00
4,00
3,00
2,00
1,00
0,00
12,00%
10,00%
8,00%
6,00%
4,00%
2,00%
0,00%
1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012
MTB
LR

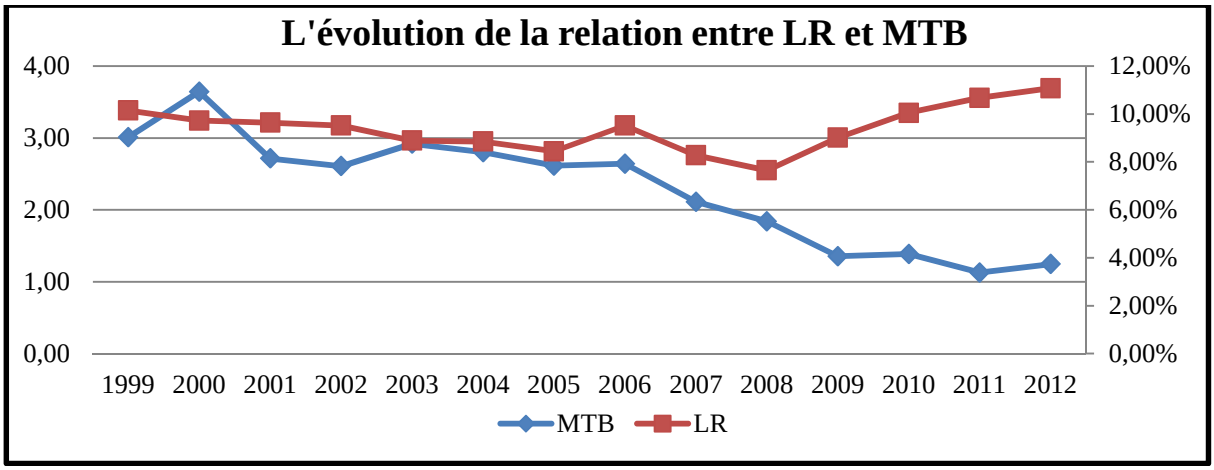

Lien LR et MTB
MTB= -37,270 LR+ 4,789
R² = 0,106
MTB
LR
5
4
3
2
1
0
0,00%
2,00%
4,00%
6,00%
8,00%
10,00%
12,00%

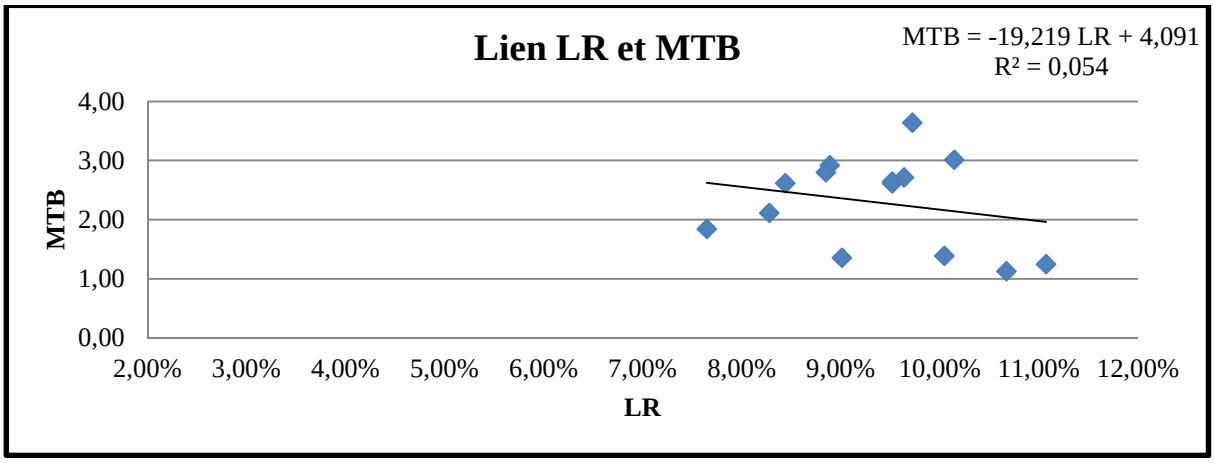
JP MORGAN CHASE





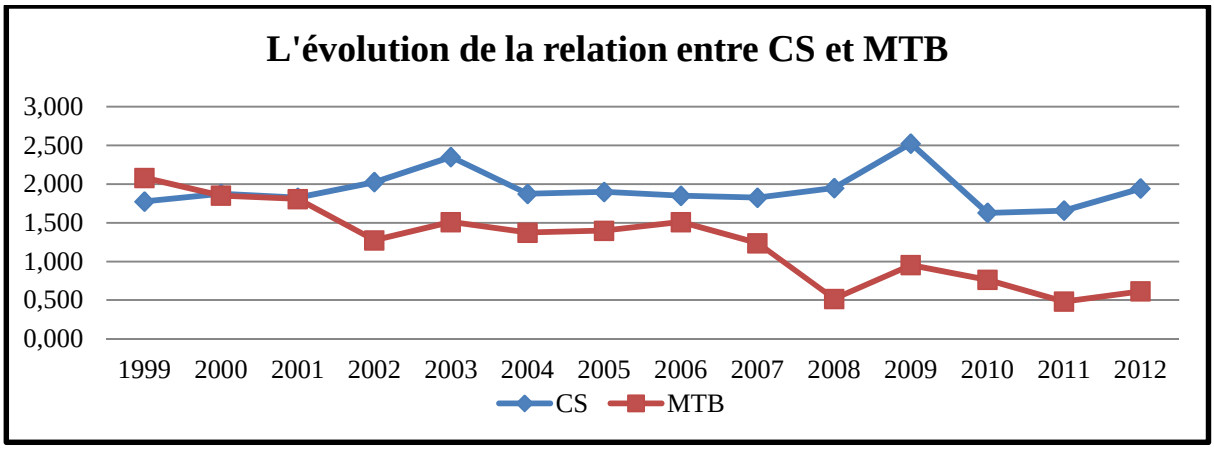
WELLS FARGO



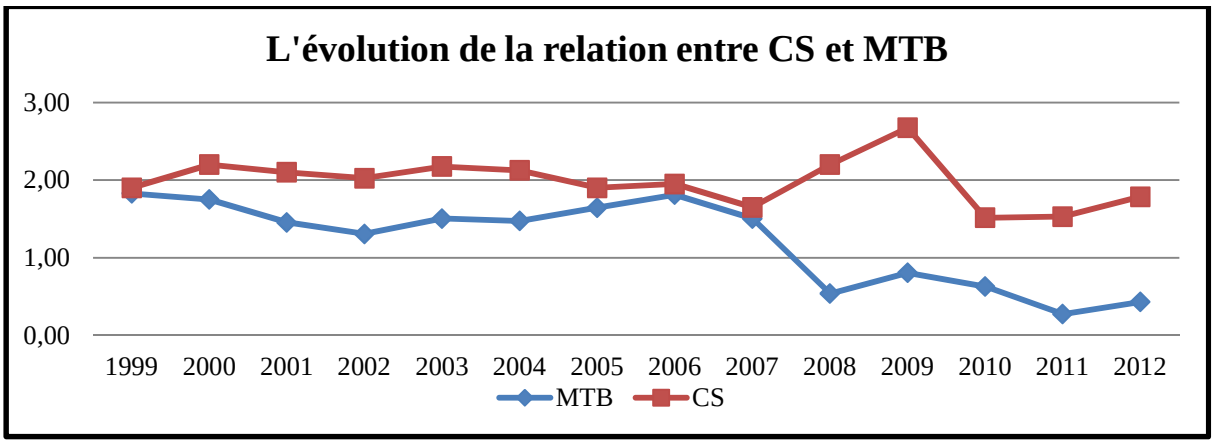


2-2-3- Coussins de sécurité et création de valeur

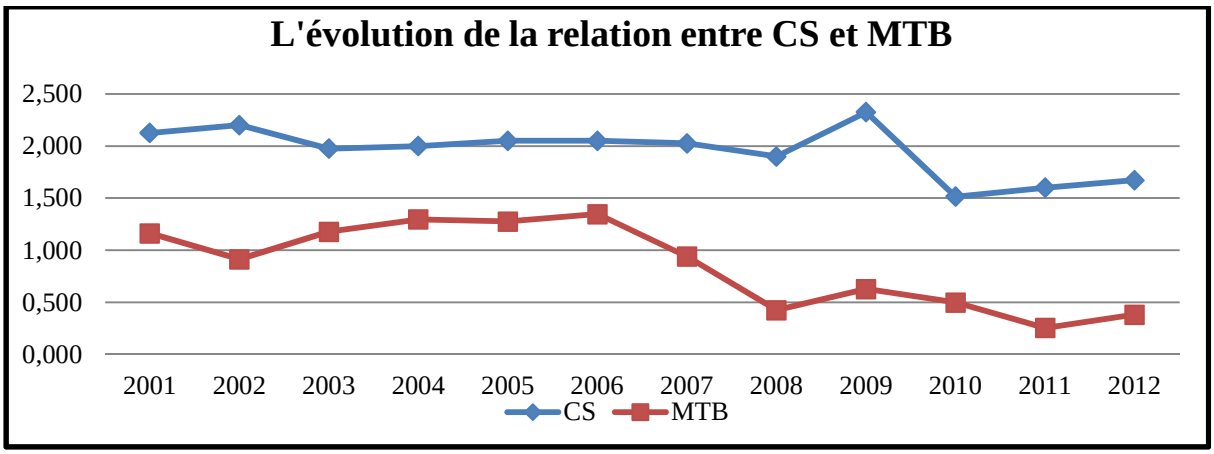
BNP PARIBAS



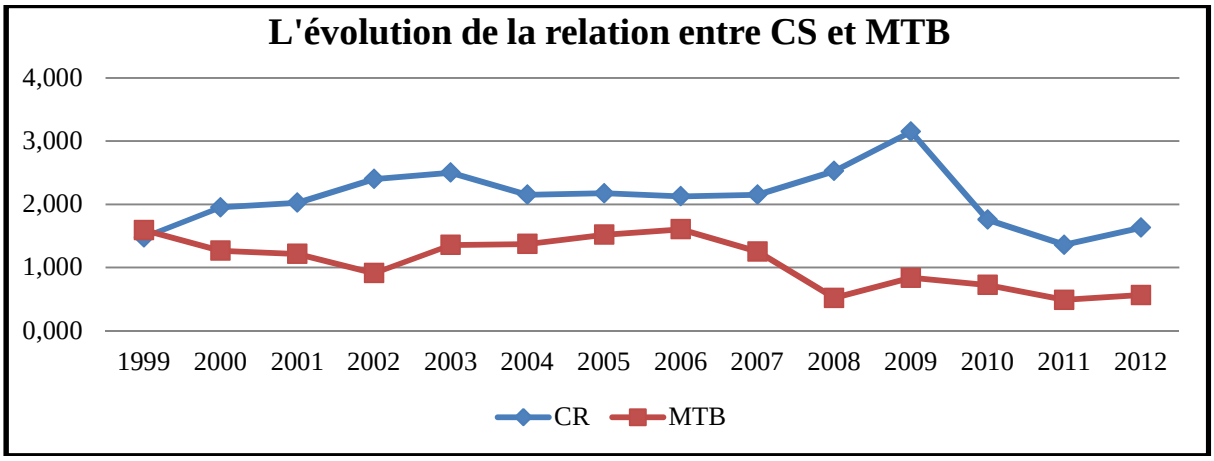
SOCIETE GENERALE



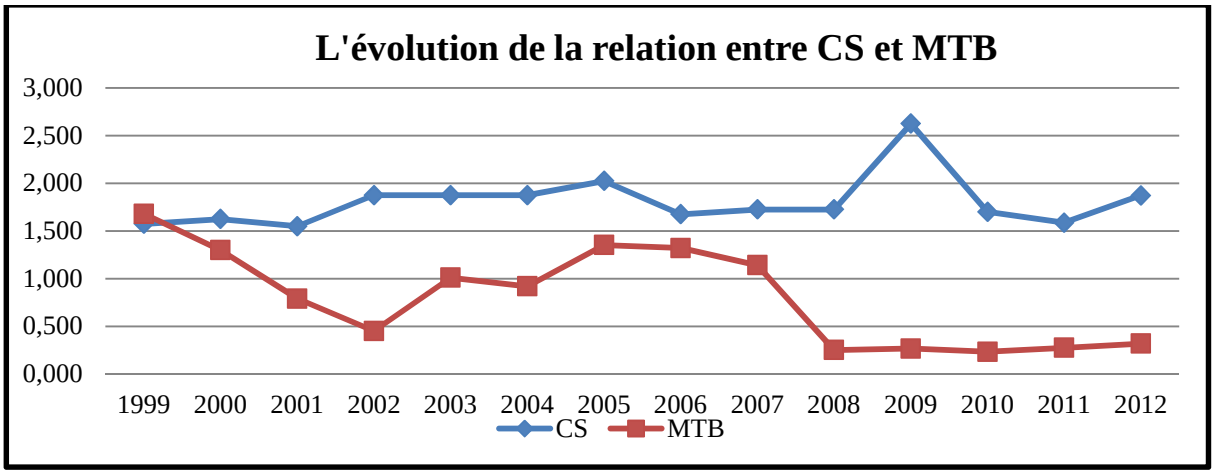
CREDIT AGRICOLE



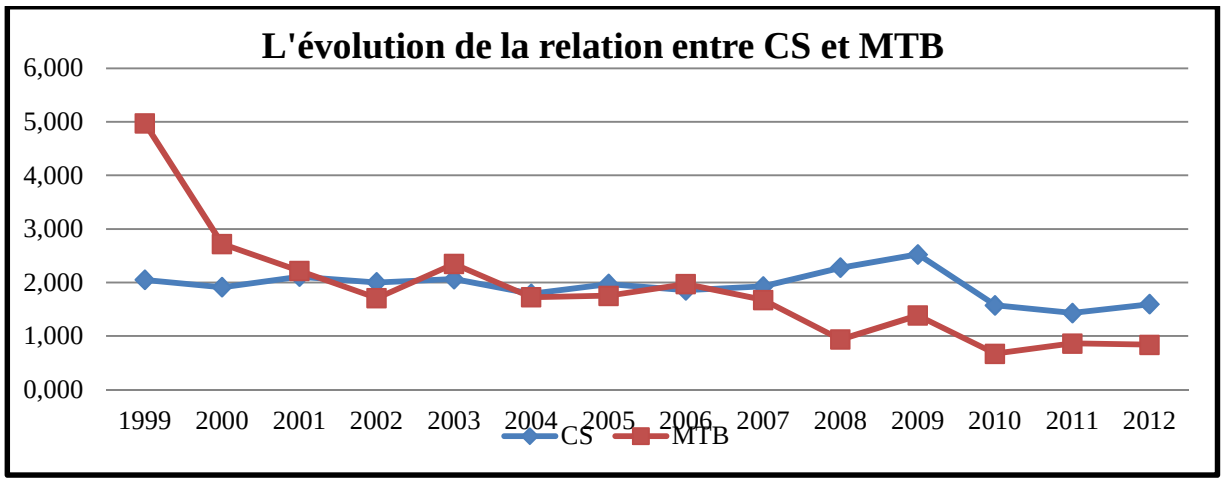
DEUTSCHE BANK



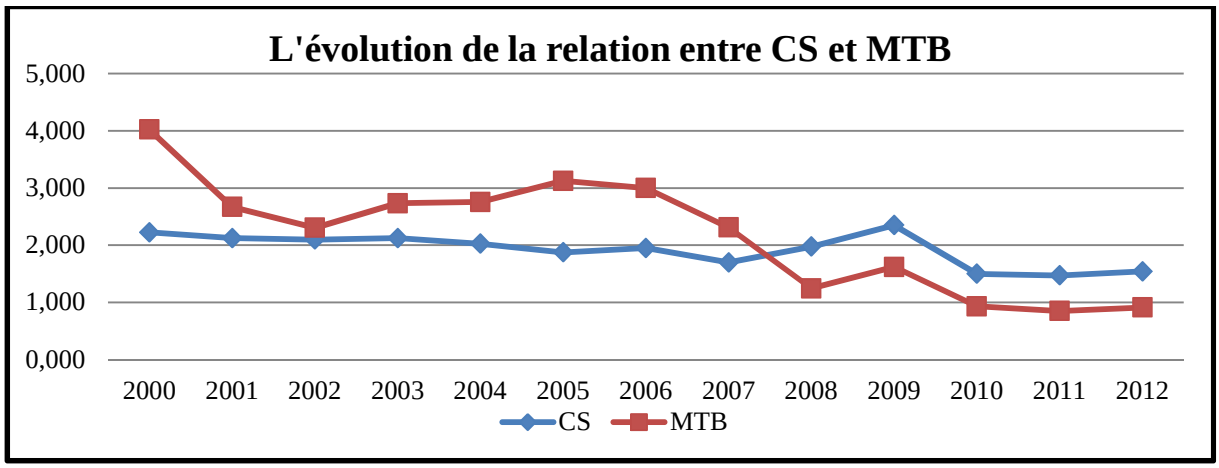
COMMERZBANK



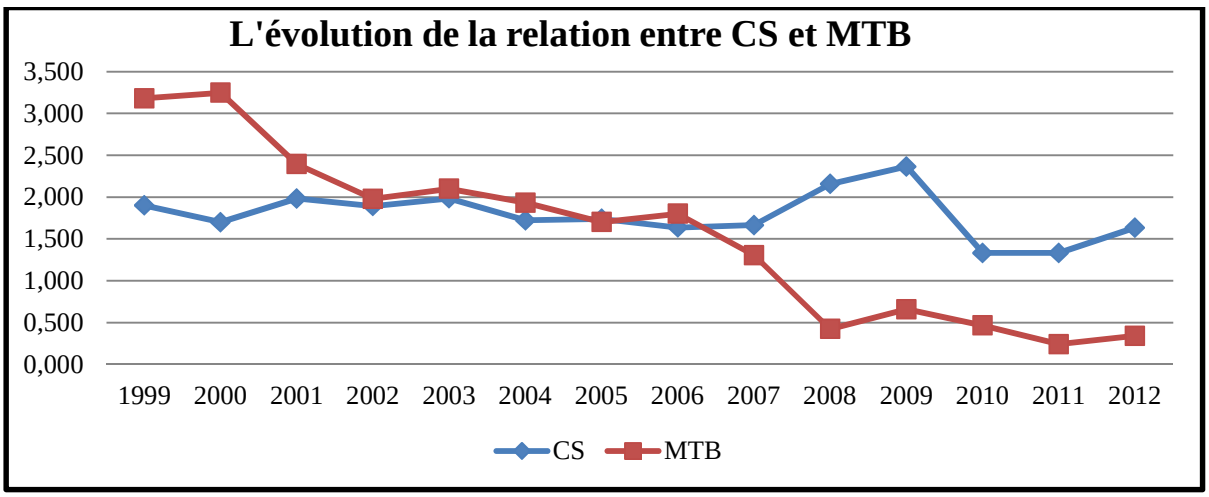
SANTANDER BANCO



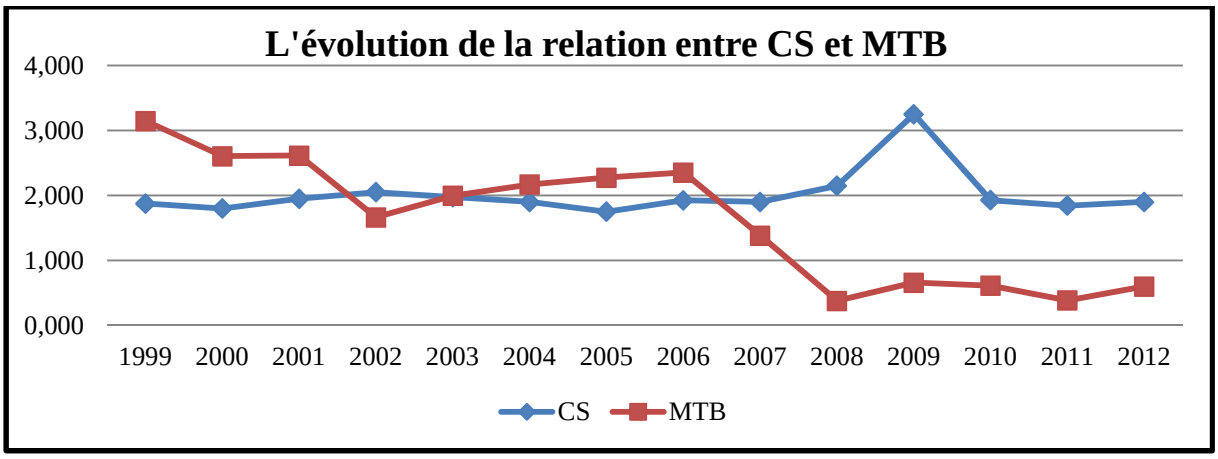
BBVA BANCO



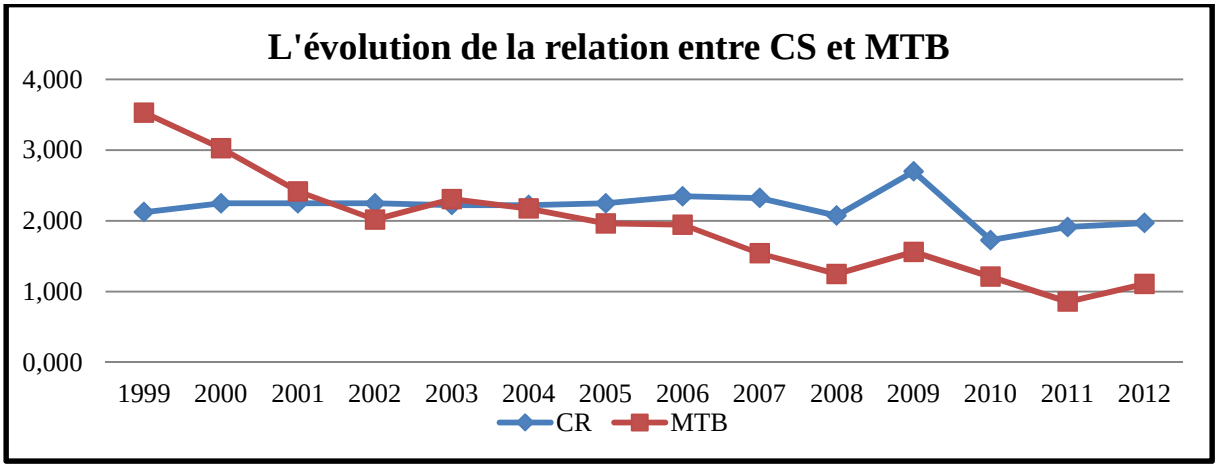
UNICREDIT



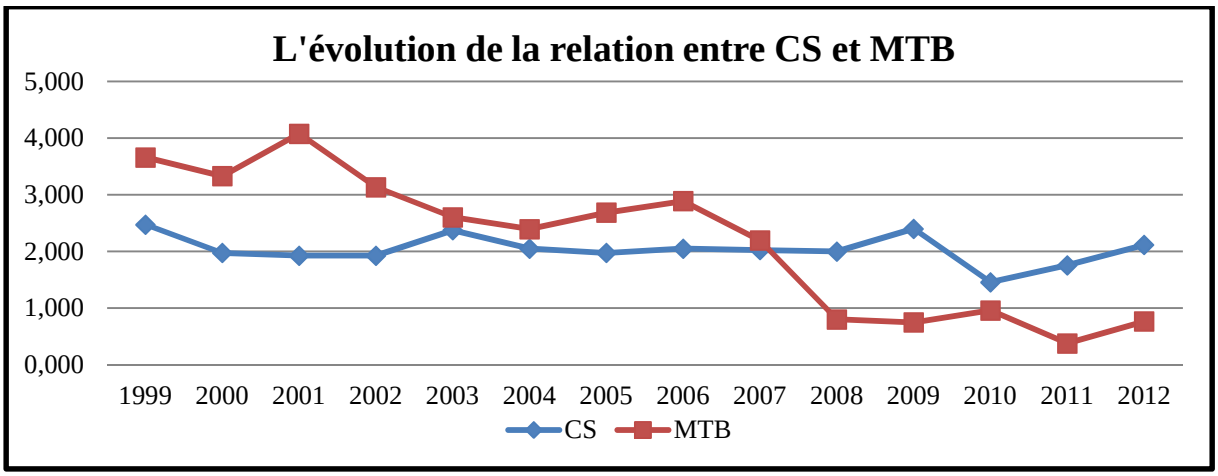
BARCLAYS



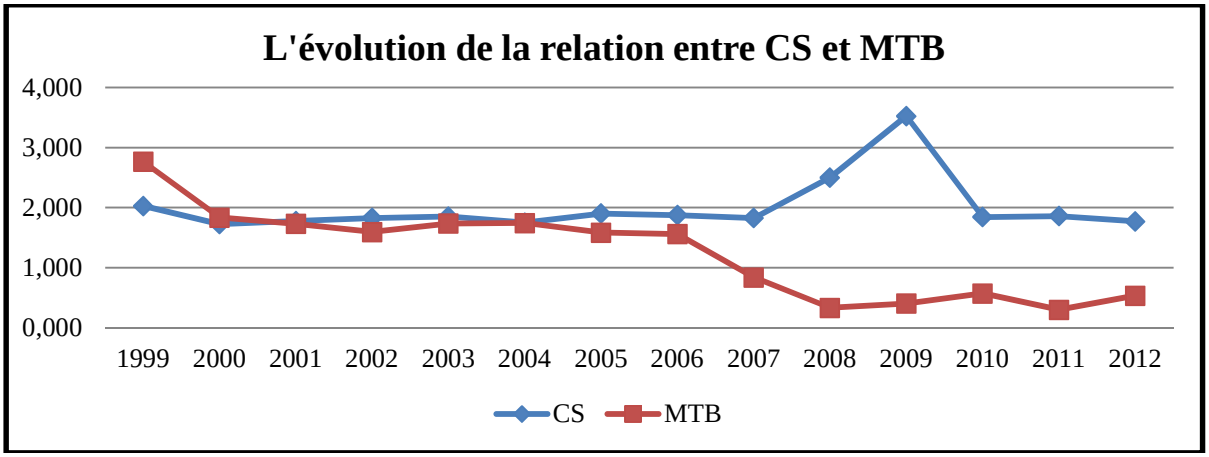
HSBC



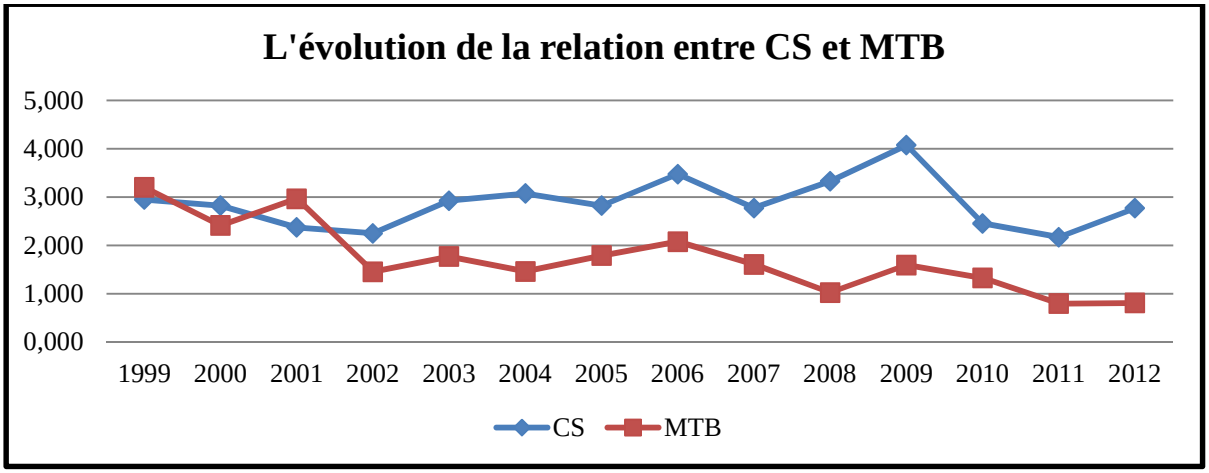
LLOYDS BANKING



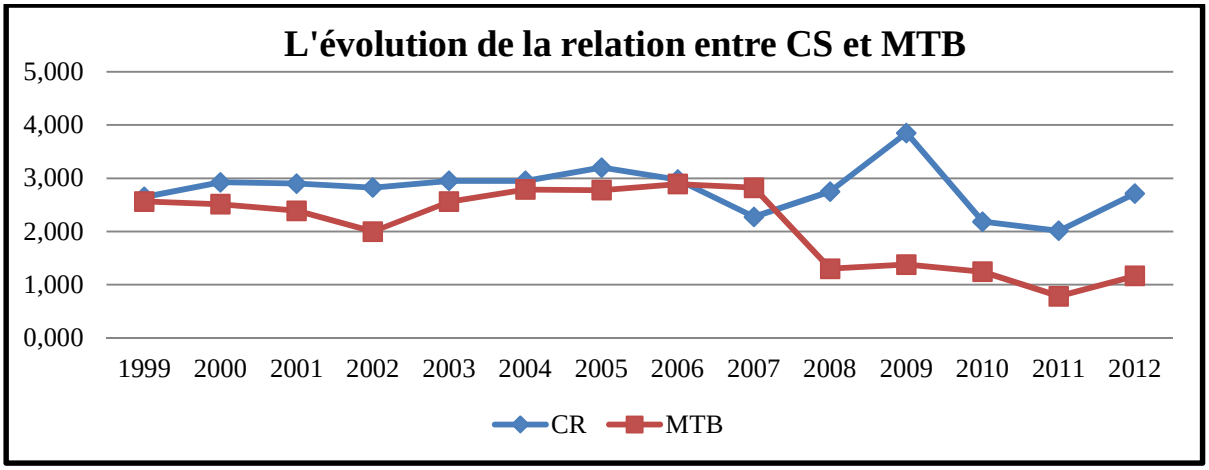
ROYAL BANK OF SCOTLAND



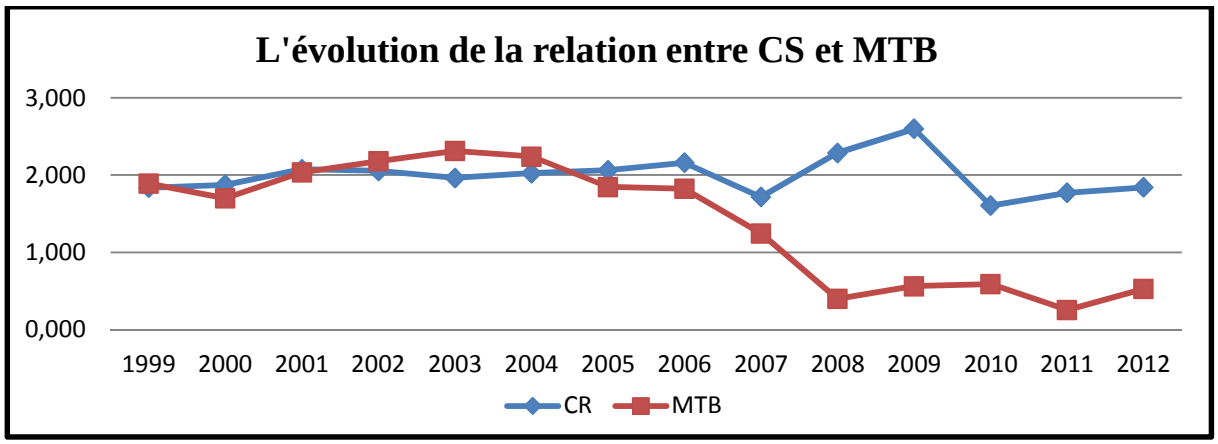
CREDIT SUISSE



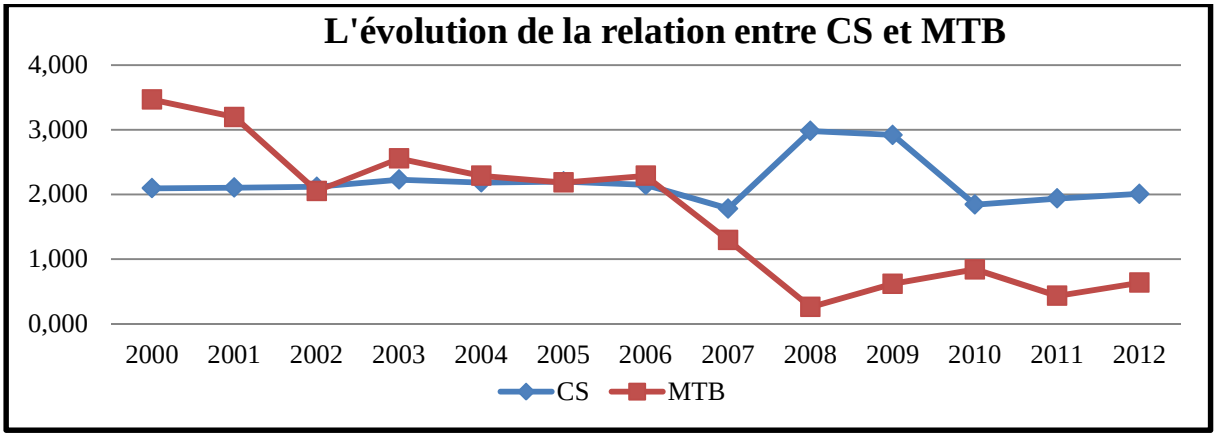
UBS BANK



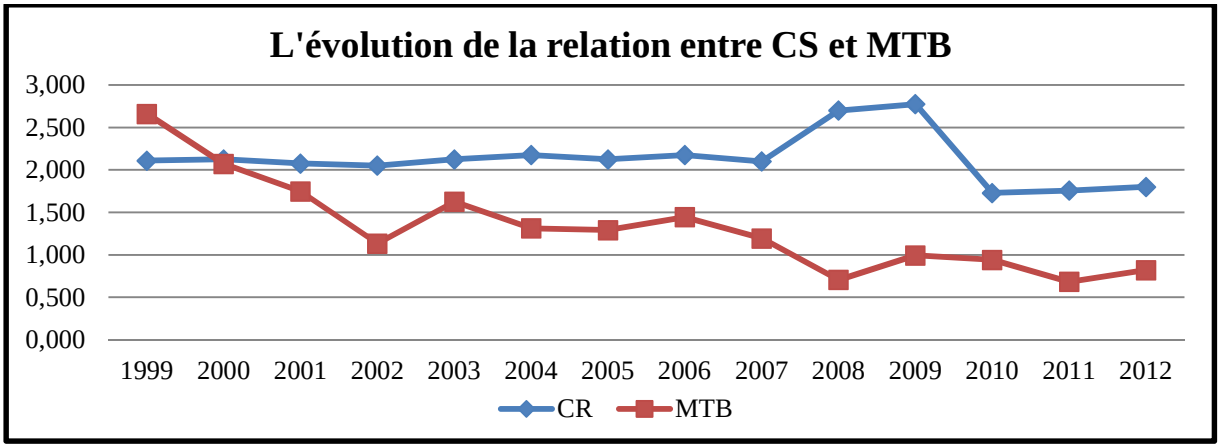
BANK OF AMERICA



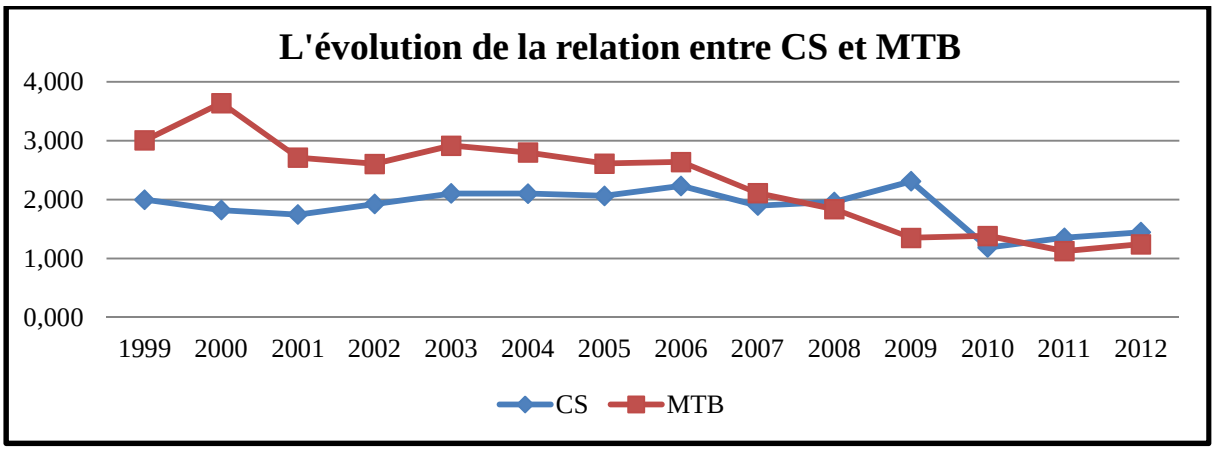
CITIGROUP



JP MORGAN CHASE



WELLS FARGO


L'évolution de la relation entre CS et MTB
4,000
3,000
2,000
1,000
0,000
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
CS
MTB

III- Statistique descriptive

année	variable	moyenne	médiane	écart type	min	max
1999	MTB	3,02	3,01	1,10	1,59	5,34
	EVA	6,43%	6,97%	5,11%	-4,59%	18,50%
	CS	2,048	2	0,3887321	1,475	2,95
	LR	4,75%	4,14%	2,14%	2,16%	10,15%
	LF	838,52%	942,43%	521,96%	177,97%	2051,47%
	TIER1	8,19%	8,00%	1,55%	5,90%	11,80%
2000	MTB	2,51	2,51	0,84	1,26	4,02
	EVA	5,25%	4,57%	5,24%	-2,06%	19,94%
	CS	2,05	1,95	0,36	1,63	2,93
	LR	4,99%	4,35%	2,02%	2,44%	9,72%
	LF	760,41%	739,11%	505,75%	171,59%	2267,08%
	TIER1	8,21%	7,80%	1,44%	6,50%	11,70%
2001	MTB	2,20	2,30	0,81	0,79	4,08
	EVA	1,15%	2,15%	6,08%	-9,96%	11,80%
	CS	2,06	2,08	0,29	1,55	2,90
	LR	5,05%	4,69%	2,11%	2,34%	9,64%
	LF	790,97%	626,94%	608,54%	182,71%	2584,40%
	TIER1	8,23%	8,30%	1,14%	6,20%	11,60%
2002	MTB	1,71	1,69	0,66	0,45	3,13
	EVA	-0,35%	1,26%	9,22%	-24,27%	11,90%
	CS	2,10	2,05	0,23	1,83	2,83
	LR	4,91%	4,68%	2,01%	2,21%	9,52%
	LF	788,06%	692,55%	561,22%	174,10%	2384,17%
	TIER1	8,40%	8,20%	0,94%	7,30%	11,30%
2003	MTB	2,01	2,05	0,57	1,01	2,92
	EVA	3,77%	5,54%	10,71%	-32,37%	22,08%
	CS	2,21	2,13	0,32	1,85	2,95
	LR	4,77%	4,46%	1,83%	2,27%	8,89%
	LF	792,86%	711,17%	519,86%	212,39%	2003,25%
	TIER1	8,84%	8,50%	1,27%	7,40%	11,80%
2004	MTB	1,90	1,84	0,58	0,92	2,80
	EVA	4,45%	4,98%	5,28%	-7,63%	13,32%
	CS	2,11	2,04	0,36	1,72	3,08
	LR	4,91%	4,18%	2,31%	2,02%	9,13%
	LF	791,04%	702,86%	560,85%	208,21%	2218,06%
	TIER1	8,44%	8,15%	1,45%	6,89%	12,30%
2005	MTB	1,93	1,77	0,56	1,28	3,12
	EVA	6,70%	5,62%	6,03%	-4,41%	22,63%
	CS	2,11	2,04	0,36	1,74	3,20
	LR	4,48%	3,75%	2,25%	1,89%	8,94%
	LF	826,47%	713,93%	561,30%	217,78%	2141,79%

	TIER1	8,44%	8,15%	1,45%	6,96%	12,80%
2006	MTB	2,02	1,89	0,55	1,32	3,00
	EVA	7,87%	7,04%	4,46%	-0,19%	14,85%
	CS	2,14	2,05	0,45	1,64	3,48
	LR	4,64%	4,05%	2,38%	1,99%	9,52%
	LF	875,17%	673,40%	663,81%	186,73%	2551,15%
	TIER1	8,55%	8,20%	1,78%	6,55%	13,90%
2007	MTB	1,53	1,34	0,52	0,84	2,82
	EVA	1,17%	2,53%	9,63%	-25,31%	15,28%
	CS	1,96	1,90	0,29	1,65	2,78
	LR	4,24%	3,31%	2,24%	1,57%	8,56%
	LF	933,80%	696,98%	650,42%	290,39%	2450,58%
	TIER1	7,84%	7,60%	1,15%	6,60%	11,10%
2008	MTB	0,73	0,53	0,45	0,25	1,84
	EVA	-14,00%	-5,43%	21,86%	-74,95%	11,10%
	CS	2,30	2,18	0,42	1,73	3,33
	LR	4,09%	3,06%	2,53%	1,40%	9,74%
	LF	839,58%	720,60%	457,84%	301,86%	1639,88%
	TIER1	9,21%	8,72%	1,68%	6,90%	13,30%
2009	MTB	0,95	0,82	0,43	0,27	1,62
	EVA	-4,43%	-4,48%	8,88%	-22,46%	8,33%
	CS	2,83	2,65	0,53	2,31	4,08
	LR	5,25%	4,66%	2,35%	2,45%	10,41%
	LF	572,66%	541,95%	290,83%	177,57%	1308,82%
	TIER1	11,32%	10,60%	2,13%	9,25%	16,30%
2010	MTB	0,81	0,74	0,32	0,23	1,39
	EVA	-3,46%	-2,98%	6,26%	-13,39%	6,50%
	CS	1,69	1,66	0,30	1,19	2,46
	LR	5,54%	5,22%	2,40%	2,57%	10,08%
	LF	513,85%	468,08%	265,87%	145,32%	1063,41%
	TIER1	11,85%	11,65%	2,08%	8,30%	17,20%
2011	MTB	0,54	0,46	0,28	0,24	1,13
	EVA	-7,71%	-5,87%	8,24%	-30,04%	3,82%
	CS	1,69	1,71	0,25	1,33	2,17
	LR	5,51%	4,87%	2,68%	2,48%	10,97%
	LF	453,93%	427,12%	252,41%	79,18%	1005,03%
	TIER1	11,80%	11,95%	1,72%	9,32%	15,20%
2012	MTB	0,70	0,62	0,28	0,32	1,24
	EVA	-9,33%	-10,17%	7,92%	-26,81%	5,67%
	CS	1,89	1,82	0,36	1,45	2,77
	LR	5,74%	4,99%	2,73%	2,16%	11,07%
	LF	398,15%	373,10%	238,72%	50,48%	841,88%
	TIER1	13,23%	12,75%	2,49%	10,12%	19,40%

Total	MTB	1,60	1,47	0,94	0,23	5,34
	EVA	-0,23%	2,15%	11,12%	-74,95%	22,63%
	CS	2,09	2,01	0,44	1,19	4,08
	LR	4,92%	4,46%	2,29%	1,40%	11,07%
	LF	726,82%	607,79%	510,87%	50,48%	2584,40%
	TIER1	9,49%	8,62%	2,35%	5,90%	19,40%

ANNEXES PARTIE III

I- Les Banques françaises

1-1 BNP Paribas

1-1-1 Augmentation de capital de 2006

Le 3 février 2006, BNP Paribas a annoncé avoir conclu des accords conditionnels avec 13 actionnaires de la banque italienne BNL. Après l'acquisition de ces actions, BNP Paribas lancera une offre publique d'achat sur la totalité des actions BNL.

La banque annonce que cette acquisition sera en partie financée par une augmentation de son capital dont la mise en œuvre a été accélérée pour tenir compte des conditions du marché.

Cette augmentation de capital est effectuée avec maintien du droit préférentiel de souscription. Chaque actionnaire recevra un droit préférentiel de souscription par action détenue à l'issue de la séance de bourse du 6 mars 2006. De plus, la banque annonce que ces nouvelles actions donneront droit aux dividendes versés au titre de l'exercice 2006.

D'ailleurs, les détenteurs de droits préférentiels de souscription pourront souscrire:

- à titre irréductible, à raison d'une nouvelle action pour 10 actions existantes, sans qu'il soit tenu compte des fractions d'actions (10 droits préférentiels de souscription permettront de souscrire à 1 action nouvelle au prix unitaire de 65,40 euros) ;

- à titre réductible, pour le nombre de nouvelles actions qu'ils désireront, en sus de celles leur revenant du chef de l'exercice de leurs droits préférentiels de souscription à titre irréductible. Le nombre de nouvelles actions allouées dans ce cadre sera, dans la limite de leur demande et du nombre de nouvelles actions à émettre non souscrites à titre irréductible, proportionnel au nombre d'actions existantes dont les droits préférentiels de souscription auront été utilisés à l'appui de leur souscription à titre irréductible.

Tableau A3.1: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

2 mars 2006	Visa de l'Autorité des marchés financiers sur le prospectus. Signature du contrat de garantie.
3 mars 2006	Communiqué de lancement de l'opération. Publication de l'avis Euronext.
6 mars 2006	Publication du résumé contenant les principales caractéristiques de l'augmentation de capital.
6 mars 2006	Publication de la notice au Bulletin des annonces légales obligatoires relative à l'augmentation de capital et de l'avis de suspension de la faculté d'exercice des options de souscription ou d'achat d'actions.
7 mars 2006	Ouverture de la période de souscription – détachement et début de la cotation des droits préférentiels de souscription.
14 mars 2006	Début du délai de suspension de l'exercice des options de souscription ou d'achat d'actions.
20 mars 2006	Clôture de la période de souscription – fin de la cotation des droits préférentiels de souscription.
29 mars 2006	Publication de l'avis Euronext d'admission des actions nouvelles indiquant le montant définitif de l'augmentation de capital.
31 mars 2006	Emission des actions nouvelles – règlement-livraison – cotation des actions nouvelles.

Nous avons remarqué que cette augmentation de capital a rencontré un grand succès sur les marchés boursiers. En effet, la demande totale s'élève à environ 8,1 milliards d'euros, soit un taux de souscription de 147%.

D'ailleurs, un total de 82 765 253 nouvelles actions ont été souscrites à titre irréductible soit 98,5% des nouvelles actions. Par ailleurs, la souscription à titre réductible a porté sur 40 881 304 actions et ne sera en conséquence que partiellement allouée, à hauteur de 1 293 600 nouvelles actions.

Le jour de l'opération le titre BNP gagne 0.13% à 75.35 euros. En revanche, la variation du titre de BNP Paribas entre la date de l'annonce le 03 mars 2006 (74.59 euros) et le 12 avril 2006 (71.39 euros) est de -4.29%.

De plus, cette capitalisation permettra à BNP Paribas de maintenir son ratio « Tier one » au-dessus de 7%.

Etude d'événement:

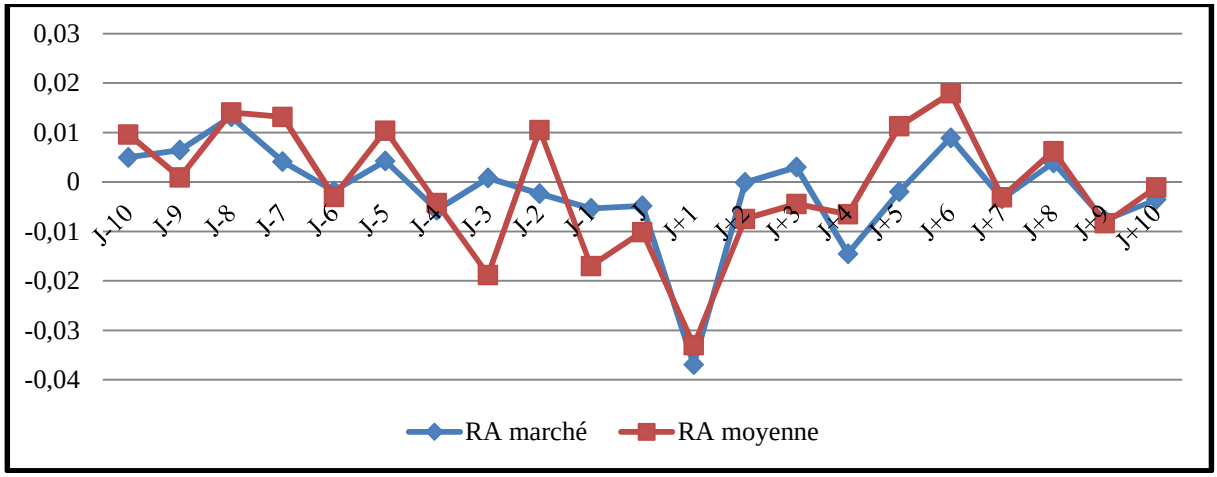
TableauA3.2: Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,770					
Coefficient de détermination R^2	0,590					
Erreur-type	0,007					
Observations	179					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,01331	0,01331	256,98436	2,62E-36	
Résidus	177	0,00917	5,18E-05			
Total	178	0,02248				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00037	0,00054	0,68320	0,49537	-0,00070	0,00145
Variable X	1,21627	0,07587	16,03073	2,62E-36	1,06654	1,36600

Tableau A3.3: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	0,011341	0,004931	0,006369	0,004972	0,001717	0,009624
J-9	0,002639	-0,003417	-0,003784	0,006423	0,001717	0,000922
J-8	0,015789	0,001849	0,002621	0,013168	0,001717	0,014072
J-7	0,014896	0,008547	0,010768	0,004129	0,001717	0,013179
J-6	-0,001276	0,000148	0,000552	-0,001828	0,001717	-0,002993
J-5	0,012140	0,006199	0,007912	0,004228	0,001717	0,010423
J-4	-0,002526	0,002295	0,003164	-0,005690	0,001717	-0,004243
J-3	-0,017089	-0,015014	-0,017890	0,000801	0,001717	-0,018806
J-2	0,012235	0,011706	0,014609	-0,002374	0,001717	0,010518
J-1	-0,015267	-0,008470	-0,009929	-0,005337	0,001717	-0,016984
J	-0,008399	-0,003246	-0,003576	-0,004823	0,001717	-0,010116
J+1	-0,031270	0,004319	0,005626	-0,036895	0,001717	-0,032987
J+2	-0,005735	-0,004950	-0,005648	-0,000087	0,001717	-0,007452
J+3	-0,002727	-0,005030	-0,005746	0,003019	0,001717	-0,004444
J+4	-0,004785	0,007685	0,009720	-0,014505	0,001717	-0,006502
J+5	0,013049	0,012029	0,015002	-0,001953	0,001717	0,011332
J+6	0,019662	0,008528	0,010744	0,008918	0,001717	0,017944
J+7	-0,001330	0,001402	0,002077	-0,003407	0,001717	-0,003047
J+8	0,007989	0,003085	0,004124	0,003864	0,001717	0,006272
J+9	-0,006604	0,000618	0,001124	-0,007728	0,001717	-0,008322
J+10	0,000665	0,003138	0,004189	-0,003524	0,001717	-0,001052

Figure A3.1: Évolution de la rentabilité pendant la fenêtre d'événement



1-1-2 Augmentation de capital de 2009

Comme la majorité des banques, BNP Paribas a bénéficié de deux plans de «soutien à l'économie» de la part de l'État français, de 2,55 milliards d'euros chacun, sous la forme d'une souscription à des actions préférentielles. Ces actions devaient être rémunérées à un taux de 7,65 % en 2009. Par la suite, le taux devait augmenter d'un quart de point (0,25 %) par année, jusqu'en 2014.

En septembre 2009, la BNP Paribas décide de rembourser les 5,1 milliards d'euros d'actions de préférence souscrites le 31 mars 2009 par l'État français, et lui verser une rémunération de 226 millions d'euros calculée sur 7 mois. Ce remboursement de l'aide de l'État français sera fait par le biais d'une augmentation de capital de 4,3 milliards d'euros le 29 septembre 2009.

En effet, BNP Paribas rembourse, au total 5,3 milliards d'euros grâce à cette augmentation de capital de 4,3 milliards d'euros, plus 1 milliard d'euros de fonds propres correspondant au paiement du dividende en actions pour 700 millions d'euros et à l'augmentation de capital de 300 millions d'euros, de juin 2009, réservée aux salariés.

Tableau A3.4: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

28 septembre 2009	Visa AMF
29 septembre 2009	Annonce de l'augmentation de capital par Communiqué
30 septembre 2009	Ouverture de la période de souscription
13 octobre 2009	Fin de la période de souscription
22 octobre 2009	Résultat de l'offre
26 octobre 2009	Règlement, livraison
28 octobre 2009	Remboursement des actions de préférence de l'état
5 novembre 2009	Publication des résultats T3 2009

Cette augmentation de capital est réalisée avec le maintien du droit préférentiel de souscription (DPS). En effet, BNP Paribas a choisi d'attribuer un droit préférentiel de souscription pour chaque action ordinaire détenue.

Nous constatons que cette annonce a été bien reçue par les marchés. En effet, le 29 septembre 2009, l'action BNP Paribas a gagné 2,35% à 57,90 euros, soit la plus forte progression du CAC 40, et sur un marché en recul de 0,37%.

Etude d'événement

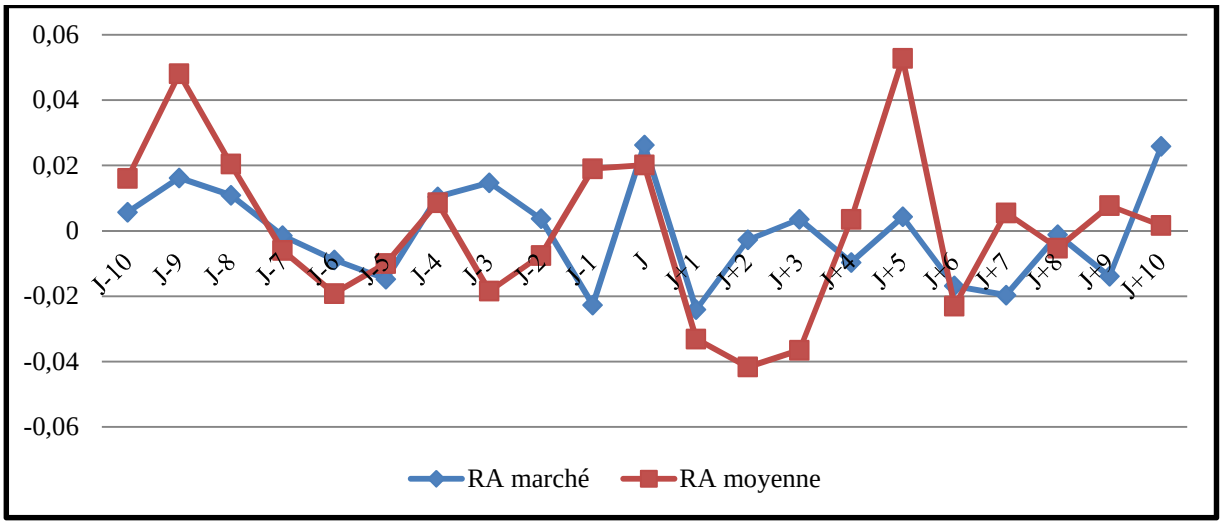
Tableau A3.5 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,763					
Coefficient de détermination R^2	0,580					
Erreur-type	0,029					
Observations	176					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,20679	0,20679	242,62827	8,06E-35	
Résidus	174	0,14830	0,00085			
Total	175	0,35509				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00188	0,00220	0,85562	0,39338	-0,00246	0,00623
Variable X	1,96496	0,12615	15,57653	8,06E-35	1,71598	2,21394

TableauA3.6: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	0,01939	0,00603	0,01374	0,00565	0,00339	0,01600
J-9	0,05141	0,01699	0,03526	0,01615	0,00339	0,04803
J-8	0,02382	0,00562	0,01293	0,01089	0,00339	0,02043
J-7	-0,00262	-0,00153	-0,00113	-0,00150	0,00339	-0,00601
J-6	-0,01579	-0,00446	-0,00689	-0,00890	0,00339	-0,01917
J-5	-0,00659	0,00320	0,00817	-0,01476	0,00339	-0,00998
J-4	0,01202	-0,00013	0,00164	0,01038	0,00339	0,00863
J-3	-0,01507	-0,01611	-0,02977	0,01470	0,00339	-0,01846
J-2	-0,00414	-0,00493	-0,00780	0,00366	0,00339	-0,00753
J-1	0,02241	0,02201	0,04514	-0,02273	0,00339	0,01902
J	0,02351	-0,00236	-0,00274	0,02625	0,00339	0,02012
J+1	-0,02972	-0,00380	-0,00558	-0,02414	0,00339	-0,03311
J+2	-0,03828	-0,01903	-0,03550	-0,00278	0,00339	-0,04167
J+3	-0,03314	-0,01961	-0,03665	0,00351	0,00339	-0,03652
J+4	0,00689	0,00747	0,01656	-0,00967	0,00339	0,00351
J+5	0,05614	0,02544	0,05187	0,00427	0,00339	0,05275
J+6	-0,01963	-0,00237	-0,00277	-0,01687	0,00339	-0,02302
J+7	0,00888	0,01359	0,02858	-0,01970	0,00339	0,00549
J+8	-0,00187	-0,00129	-0,00066	-0,00121	0,00339	-0,00526
J+9	0,01107	0,01177	0,02500	-0,01393	0,00339	0,00768
J+10	0,00501	-0,01156	-0,02083	0,02584	0,00339	0,00162

Figure A3.2: Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



1-2 Crédit Agricole

1-2-1 Augmentation de capital de 2003

Cette augmentation de capital est destinée au financement de l'acquisition du Crédit Lyonnais. C'est une augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription de 1.973.292.123 euros par émission de 122.793. 536 nouvelles actions au prix unitaire de 16,07 euros à raison d'une nouvelle action pour 11 actions anciennes du 27 octobre au 7 novembre 2003.

Les détenteurs de droits préférentiels de souscription pourront ainsi souscrire :

*** à titre irréductible :** à raison de d'une nouvelle action pour 11 anciennes actions détenues, sans qu'il soit tenu compte des fractions. Pour parvenir à cette proportion, un actionnaire a accepté de renoncer par avance à l'exercice du droit préférentiel de souscription attaché à 5 de ses actions;

*** à titre réductible :** le nombre de nouvelles actions qu'ils désireront, en sus de celles leur revenant du chef de l'exercice de leurs droits à titre irréductible, et ce dans la limite du nombre d'actions à émettre non souscrites à titre irréductible et au prorata du nombre d'actions anciennes dont les droits auront été utilisés à l'appui de leur souscription à titre irréductible.

Tableau A3.7: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

09 Septembre 2003	Réunion le conseil d'administration décidant l'augmentation de capital avec DPS.
17 Octobre 2003	Visa de commission des opérations de la bourse sur la note d'opération
27 octobre 2003	Ouverture de la période de souscription de cotation du droit et de règlement / livraison selon la procédure RELIT
7 novembre 2003	Clôture de la période de souscription et fin de cotation des droits
12 novembre 2003	Dernière date de règlement / livraison des droits
13 novembre 2003	Date de report de responsabilité sur la contrepartie défaillante en droit
14 novembre 2003	Date limite de dépôt des dossiers par les intermédiaires au centralisateur
20 novembre 2003	Publication de l'avis de Euronext Paris SA relatif à l'admission des actions nouvelles aux négociations sur le Premier marché. Clôture du délai de centralisation. Etablissement du barème de répartition des actions souscrites à titre réductible. Communication aux intermédiaires déposants du barème de répartition des actions souscrites à titre réductible.
24 novembre 2003	Certificat du dépositaire – Emission des actions nouvelles. Règlement – livraison. Admission des actions nouvelles

Cette augmentation de capital a connu un très large succès avec un nombre total de titres demandés représentant 1,5 fois le nombre d'actions à souscrire, dont 58 772 359 actions

demandées à titre irréductible (soit 98,52% de taux de souscription) et 29 636 102 actions à titre réductible. Ce succès s'explique par une très forte participation des actionnaires individuels et une très forte mobilisation des Caisses Régionales du Crédit Agricole et du réseau Crédit Lyonnais.

En nous appuyant sur l'analyse sur de l'évolution du cours boursier de Crédit Agricole, nous constatons que ce dernier a réagi positivement à cette annonce dans un marché en hausse.

Etude d'événement

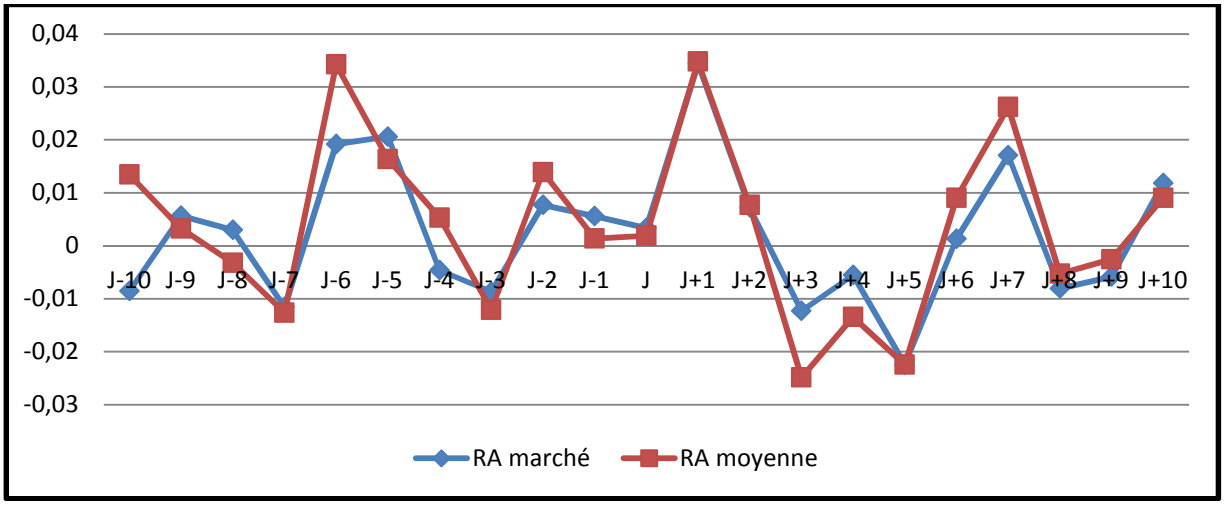
Tableau A3.8 : Statistiques de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,626					
Coefficient de détermination R^2	0,388					
Erreur-type	0,015					
Observations	176					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,02576	0,02576	112,03407	1,59E-20	
Résidus	174	0,04001	0,00023			
Total	175	0,06577				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00035	0,00114	0,30419	0,761348	-0,00191	0,00261
Variable X	0,73285	0,06924	10,58462	0,000	0,59619	0,86950

Tableau A3.9: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	0,014343	0,030753	0,022885	-0,008542	0,000887	0,013457
J-9	0,004127	-0,002573	-0,001538	0,005665	0,000887	0,003240
J-8	-0,002351	-0,007756	-0,005336	0,002985	0,000887	-0,003238
J-7	-0,011765	-0,000724	-0,000183	-0,011582	0,000887	-0,012652
J-6	0,035121	0,021258	0,015927	0,019194	0,000887	0,034234
J-5	0,017252	-0,005044	-0,003349	0,020600	0,000887	0,016365
J-4	0,006218	0,014318	0,010841	-0,004623	0,000887	0,005331
J-3	-0,011236	-0,003939	-0,002539	-0,008697	0,000887	-0,012123
J-2	0,014776	0,009158	0,007059	0,007716	0,000887	0,013889
J-1	0,002237	-0,005052	-0,003354	0,005591	0,000887	0,001351
J	0,002790	-0,001239	-0,000560	0,003350	0,000887	0,001904
J+1	0,035659	0,001194	0,001223	0,034436	0,000887	0,034773
J+2	0,008603	0,001423	0,001391	0,007212	0,000887	0,007717
J+3	-0,023998	-0,016449	-0,011706	-0,012291	0,000887	-0,024884
J+4	-0,012567	-0,010085	-0,007043	-0,005524	0,000887	-0,013453
J+5	-0,021584	0,000751	0,000899	-0,022482	0,000887	-0,022470
J+6	0,009925	0,011279	0,008614	0,001312	0,000887	0,009039
J+7	0,027090	0,013168	0,009998	0,017091	0,000887	0,026203
J+8	-0,004400	0,004535	0,003671	-0,008071	0,000887	-0,005286
J+9	-0,001653	0,005235	0,004185	-0,005838	0,000887	-0,002540
J+10	0,009949	-0,003060	-0,001895	0,011844	0,000887	0,009063

Figure A3.3: Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



1-2-2 Augmentation de capital de 2006

Cette augmentation de capital a pour but de permettre au Crédit Agricole :

- De financer sa quote-part du prix d'acquisition des réseaux italiens de Cassa di Risparmio di Parma e Piacenza et Banca Popolare FriulAdria, ainsi que 202 agences de Banca.

- D'améliorer ses ratios prudentiels et de conserver sa flexibilité financière.

C'est une augmentation de capital avec droits préférentiels de souscription (DPS) d'un montant de 4 milliards d'euros permettant la souscription d'une nouvelle action pour 10 anciennes actions.

Par ailleurs, la souscription de nouvelles actions sera réalisée au prix de 26,75 euros par action (3 euros de nominal et 23,75 euros de prime d'émission) à raison d'une nouvelle action pour dix anciennes actions. Le prix de souscription fait apparaître une décote de 16,51 % par rapport au cours de clôture de l'action Crédit Agricole S.A. du 27 décembre 2006.

Tableau A3.10 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

28 décembre 2006	Annonce
4 janvier 2007	Ouverture de la période de souscription et cotation des DPS
23 janvier 2007	Clôture de la période de souscription et fin de la négociabilité des DPS sur le marché
26 janvier 2007	Dernier jour de règlement / livraison des droits
29 janvier 2007	Date de report de responsabilité sur contrepartie(s) défaillante(s) en droits
30 janvier 2007	Date limite de dépôt des dossiers par les intermédiaires au Centralisateur Caceis CT
2 février 2007	Publication de l'avis d'Euronext Paris SA relatif à l'admission des actions nouvelle et au barème de répartition des souscriptions à titre réductible
6 février 2007	Règlement / Livraison des actions nouvelles. Établissement du certificat de dépôt des fonds. Cotation des actions nouvelles.

Pour cette opération**,** le prix de souscription fait apparaître une décote de 16,51% par rapport au cours de clôture de l'action Crédit Agricole S.A. au 27 décembre 2006.

Suite à l'annonce de cette augmentation de capital la banque a essuyé une baisse, mais sur un marché en baisse.

Etude d'événement:

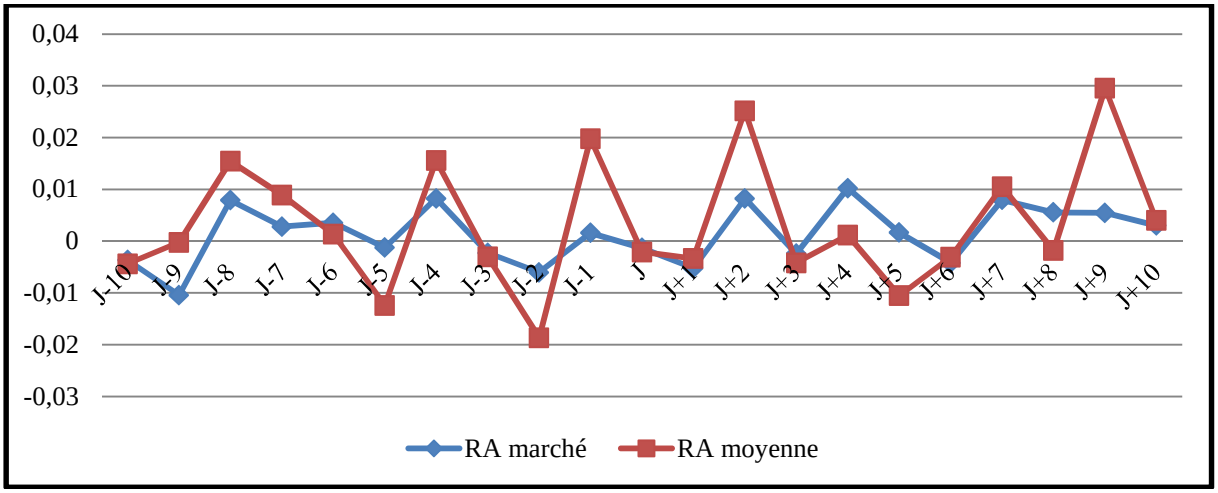
Tableau A3.11 : Résultats de régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,782					
Coefficient de détermination R²	0,610					
Erreur-type	0,011					
Observations	174					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,03014	0,03014	271,09110	3,51E-37	
Résidus	172	0,01912	0,00011			
Total	173	0,04927				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00047	0,00080	-0,58267	0,56088	-0,00205	0,00111
Variable X 1	1,30630	0,07934	16,46484	0	1,14970	1,46290

Tableau A3.12 Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	-0,004461	-0,000242	-0,000782	-0,003679	-0,000086	-0,004376
J-9	-0,000321	0,008110	0,010128	-0,010449	-0,000086	-0,000235
J-8	0,015371	0,006067	0,007459	0,007912	-0,000086	0,015456
J-7	0,008830	0,004972	0,006030	0,002800	-0,000086	0,008916
J-6	0,001250	-0,001394	-0,002287	0,003537	-0,000086	0,001336
J-5	-0,012487	-0,008251	-0,011244	-0,001243	-0,000086	-0,012401
J-4	0,015490	0,005916	0,007262	0,008227	-0,000086	0,015575
J-3	-0,003114	-0,000283	-0,000836	-0,002278	-0,000086	-0,003028
J-2	-0,018738	-0,009364	-0,012698	-0,006039	-0,000086	-0,018652
J-1	0,019733	0,014249	0,018148	0,001586	-0,000086	0,019819
J	-0,002186	-0,000317	-0,000880	-0,001307	-0,000086	-0,002101
J+1	-0,003438	0,001733	0,001798	-0,005236	-0,000086	-0,003353
J+2	0,025107	0,013278	0,016879	0,008228	-0,000086	0,025192
J+3	-0,004287	-0,001063	-0,001855	-0,002432	-0,000086	-0,004201
J+4	0,001080	-0,006643	-0,009144	0,010224	-0,000086	0,001166
J+5	-0,010614	-0,009040	-0,012275	0,001661	-0,000086	-0,010528
J+6	-0,003156	0,001136	0,001018	-0,004174	-0,000086	-0,003071
J+7	0,010446	0,002247	0,002469	0,007977	-0,000086	0,010532
J+8	-0,001881	-0,005342	-0,007444	0,005563	-0,000086	-0,001795
J+9	0,029505	0,018770	0,024053	0,005451	-0,000086	0,029590
J+10	0,003965	0,001078	0,000942	0,003022	-0,000086	0,004051

Figure A3.4 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



1-2-3 Augmentation de capital de 2008

Pour faire face à la crise des subprimes qui lui a couté plus de 1.2 milliard d'euros seulement au premier trimestre de 2008, le Crédit Agricole a lancé une augmentation de capital de 5.9 milliards d'euros. Plus précisément, cette opération serait la conséquence des dépréciations d'actifs passées par sa filiale de banque de financement et d'investissement Calyon et à des pertes enregistrées dans les activités de marché.

Donc, cette augmentation de capital a pour objet de renforcer les ratios prudentiels du Crédit Agricole S.A. En effet, face aux exigences accrues des régulateurs en matière de fonds propres et à la pro-cyclicité des normes IFRS et de certaines activités dans le référentiel Bâle II, le Crédit Agricole S.A. vise à situer son ratio Tier 1 entre 8,0 % et 8,5 %.

La banque annonce que compte tenu de l'incertitude et des risques de l'environnement économique et de marché, cette augmentation de capital a été calibrée de façon à ce que le ratio Tier 1 de Crédit Agricole S.A. se situe à 8,5 %, niveau souhaité dans le contexte actuel.

C'est une augmentation de capital en numéraire avec maintien du droit préférentiel de souscription, d'un montant de 5 899 807 614,40 euros (prime d'émission incluse).

La souscription des nouvelles actions à été réalisée au prix de 10,60 euros par action (3 euros de nominal et 7,60 euros de prime d'émission) à raison d'une nouvelle action nouvelle pour 3 actions existantes. En clair, ce prix fait apparaître une décote de 37,2% par rapport au cours de clôture de l'action du 3 juin 2008 et de 30,7% par rapport au cours théorique ex-droit.

La période de souscription des nouvelles actions a commencé le 6 juin 2008 et s'est achevée le 24 juin 2008 inclus.

Tableau A3.13 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

4 juin 2008	Visa de l'Autorité des marchés financiers sur le Prospectus.
4 juin 2008	Diffusion d'un communiqué de presse décrivant les principales caractéristiques de l'augmentation de capital. Diffusion par Euronext de l'avis d'émission.
6 juin 2008	Publication d'une notice au Bulletin des Annonces légales obligatoires. Publication du résumé du Prospectus dans la presse nationale.
6 juin 2008	Ouverture de la période de souscription - détachement et début des négociations des droits préférentiels de souscription sur Euronext Paris.
24 juin 2008	Clôture de la période de souscription - fin de la cotation du droit préférentiel de souscription.
3 juillet 2008	Diffusion par Euronext de l'avis d'admission des actions nouvelles indiquant le barème de répartition pour les souscriptions à titre réductible.
7 juillet 2008	Émission des actions nouvelles - Règlement-livraison.
7 juillet 2008	Cotation des actions nouvelles.
7 juillet 2008	Reprise (i) de la faculté d'exercice des options d'achat d'actions et (ii) du contrat de liquidité Crédit Lyonnais.

Nous remarque que le marché a mal reçu cette augmentation de capital de 5,9 milliards d'euros à prix bradé. Avec une décote de 49% par rapport à son cours avant une telle annonce, le Crédit Agricole se situe en effet dans la limite basse des levées de fonds.

D'ailleurs, l'action du Crédit Agricole était en nette baisse le 05 juin 2008, après l'annonce des modalités de l'émission de ses nouvelles actions, qui souffrent d'une décote importante par rapport au cours actuel. Vers 12h00, l'action abandonnait 6,% à 15,6 euros, sur un marché parisien en hausse de 0,3%. De plus, le titre sortait d'un mois de mai très difficile, avec 21% perdus.

Etude d'événement :

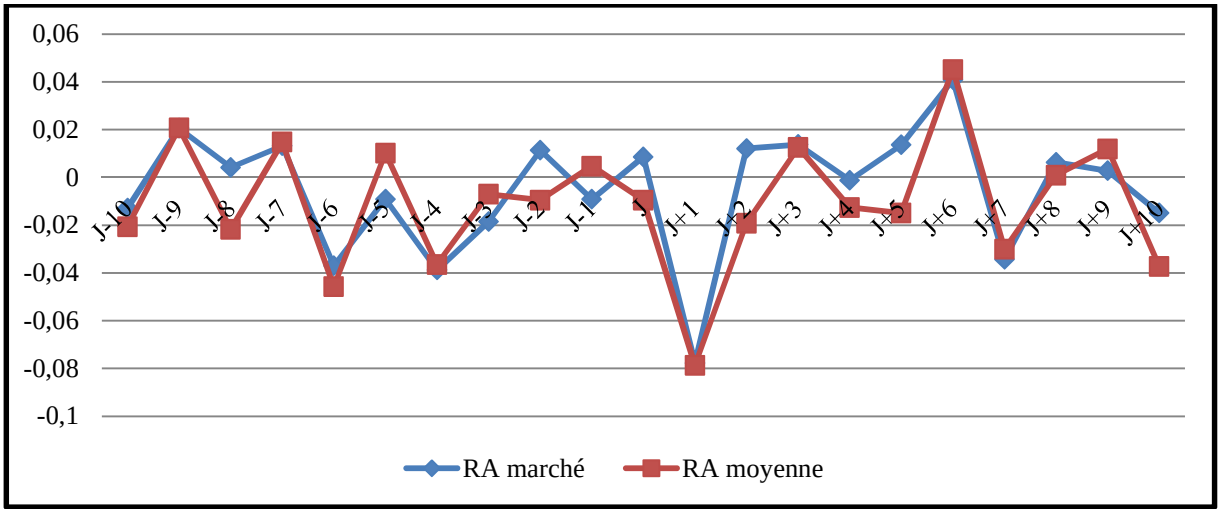
Tableau A3.14 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,804					
Coefficient de détermination R^2	0,644					
Erreur-type	0,016					
Observations	173					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,07914	0,07914	312,29135	1,99E-40	
Résidus	171	0,04333	0,00025			
Total	172	0,12247				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00111	0,00121	-0,91580	0,36106	-0,00350	0,00128
Variable X	1,46083	0,08267	17,67177	0	1,29766	1,62400

Tableau A3.15 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	-0,02229	-0,00567	-0,00939	-0,01290	-0,00171	-0,02058
J-9	0,01900	-0,00032	-0,00157	0,02057	-0,00171	0,02071
J-8	-0,02344	-0,01813	-0,02760	0,00415	-0,00171	-0,02173
J-7	0,01310	0,00069	-0,00010	0,01319	-0,00171	0,01481
J-6	-0,04739	-0,00632	-0,01034	-0,03705	-0,00171	-0,04568
J-5	0,00848	0,01278	0,01756	-0,00909	-0,00171	0,01019
J-4	-0,03812	0,00120	0,00064	-0,03876	-0,00171	-0,03641
J-3	-0,00874	0,00746	0,00978	-0,01852	-0,00171	-0,00703
J-2	-0,01117	-0,01466	-0,02253	0,01136	-0,00171	-0,00946
J-1	0,00297	0,00907	0,01214	-0,00917	-0,00171	0,00468
J	-0,01126	-0,01282	-0,01983	0,00857	-0,00171	-0,00955
J+1	-0,08034	-0,00103	-0,00261	-0,07773	-0,00171	-0,07863
J+2	-0,02084	-0,02176	-0,03290	0,01206	-0,00171	-0,01913
J+3	0,01082	-0,00126	-0,00295	0,01377	-0,00171	0,01253
J+4	-0,01428	-0,00820	-0,01308	-0,00119	-0,00171	-0,01256
J+5	-0,01665	-0,01998	-0,03030	0,01364	-0,00171	-0,01494
J+6	0,04345	0,00251	0,00256	0,04089	-0,00171	0,04516
J+7	-0,03176	0,00254	0,00261	-0,03437	-0,00171	-0,03005
J+8	-0,00073	-0,00408	-0,00707	0,00634	-0,00171	0,00098
J+9	0,01021	0,00585	0,00744	0,00277	-0,00171	0,01192
J+10	-0,03899	-0,01573	-0,02408	-0,01491	-0,00171	-0,03728

Figure A3.5 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



1-3 Natixis: Augmentation de capital 2008

Natixis a annoncé le 04 septembre 2008 une augmentation de capital. Selon la communication de la banque, l'objectif de cette augmentation de capital est de renforcer sa structure financière en portant ses ratios prudentiels au niveau de ceux des banques européennes les mieux capitalisées. D'une autre façon, le but de cette opération est de renforcer le ratio de solvabilité de Natixis.

C'est une augmentation de capital à hauteur de 3,7 milliards d'euros. Sans surprise, elle se fait avec une forte décote, le prix unitaire de l'action s'élevant à 2,25 euros. En effet, la décote s'élève à 61,47%.

C'est une augmentation avec droit de préférence, pour 10 actions possédées, un investisseur peut prétendre à 13 nouvelles émises.

Pour réussir cette opération, la Banque Fédérale des Banques Populaires et la Caisse Nationale des Caisses d'Epargne, détenant ensemble 69,8% du capital de Natixis, se sont engagées à souscrire à titre irréductible à l'augmentation de capital à hauteur de la totalité de leurs droits préférentiels de souscription.

La période de souscription des nouvelles actions a commencé le 5 septembre 2008 et se terminée le 18 septembre 2008 inclus.

Tableau A.3.16 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

20 août 2008	Publication d'une notice au Bulletin des Annonces légales et obligatoires (« **BALO** ») relative à la suspension de la faculté d'exercice des options de souscription d'actions
27 août 2008	Début du délai de suspension de la faculté d'exercice des options de souscription d'actions
3 septembre 2008	Signature du contrat de garantie Visa de l'AMF sur le Prospectus
4 septembre 2008	Diffusion par Euronext Paris de l'avis d'émission Diffusion par la Société d'un communiqué de presse décrivant les principales caractéristiques de l'augmentation de capital
5 septembre 2008	Publication du résumé du Prospectus dans un quotidien financier à diffusion nationale Ouverture de la période de souscription – détachement et début des négociations des droits préférentiels de souscription sur le marché Euronext Paris
18 septembre 2008	Clôture de la période de souscription – fin de la cotation du droit préférentiel de souscription
26 septembre 2008	Diffusion par Euronext Paris de l'avis d'admission des Actions Nouvelles indiquant le montant définitif de l'augmentation de capital et le barème de répartition pour les souscriptions à titre réductible
30 septembre 2008	Emission des Actions Nouvelles – Règlement-livraison Cotation des Actions Nouvelles
6 octobre 2008	Reprise de la faculté d'exercice des options de souscription d'actions

La première réaction du marché après l'annonce du prix d'émission des nouvelles actions Natixis a été de sanctionner le titre. En effet, l'action de Natixis a ouvert la séance à Paris en baisse de 4,11%, à 5,6 euros, puis a plongé de 7,36% peu après le début des transactions. Mais le titre a rapidement repris des couleurs, dopé par des spéculations sur une éventuelle entrée de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) au capital de la banque française.

De plus, l'augmentation de capital n'a pas été souscrite à 100% mais seulement à 97%.

Etude d'événement:

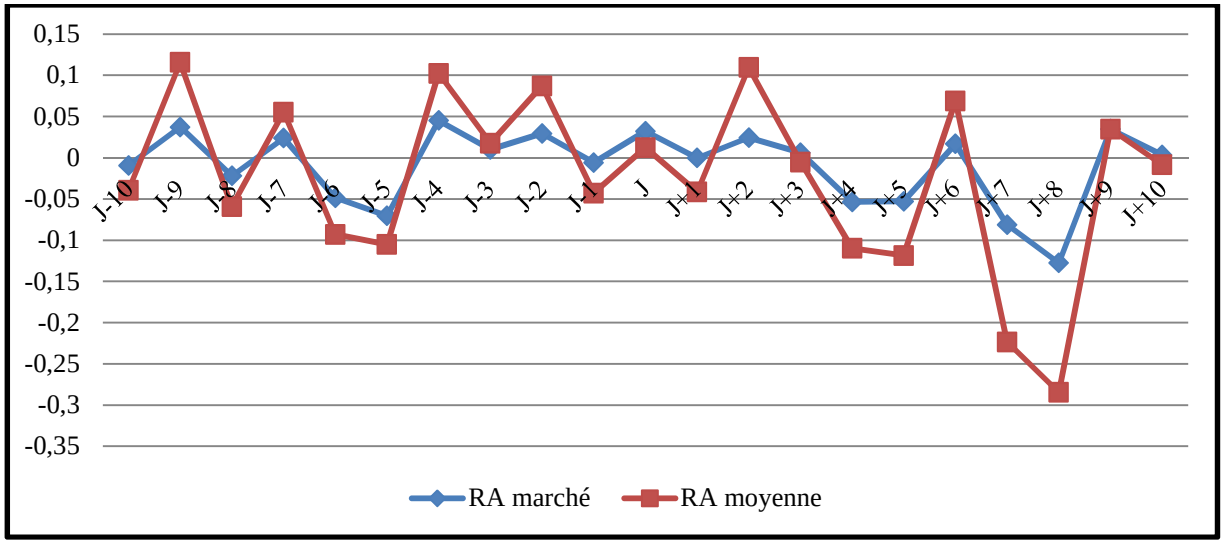
Tableau A3.17 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,616					
Coefficient de détermination R^2	0,376					
Erreur-type	0,035					
Observations	173					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,1251	0,1251	104,725	0	
Résidus	171	0,2043	0,0012			
Total	172	0,3294				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00187	0,00264	-0,70981	0,47879	-0,00708	0,00333
Variable X	1,73705	0,16974	10,23354	0	1,401995	2,07211

Tableau A3.18: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	-0,03419	-0,01318	-0,02477	-0,00941	-0,00418	-0,03001
J-9	0,07435	0,02243	0,03710	0,03725	-0,00418	0,07852
J-8	-0,04119	-0,00990	-0,01908	-0,02211	-0,00418	-0,03701
J-7	0,02749	0,00321	0,00371	0,02378	-0,00418	0,03166
J-6	-0,04850	0,00112	0,00007	-0,04857	-0,00418	-0,04432
J-5	-0,03868	0,01947	0,03195	-0,07062	-0,00418	-0,03450
J-4	0,05302	0,00562	0,00789	0,04513	-0,00418	0,05720
J-3	0,00349	-0,00268	-0,00653	0,01001	-0,00418	0,00766
J-2	0,05362	0,01496	0,02412	0,02951	-0,00418	0,05780
J-1	-0,04106	-0,01914	-0,03512	-0,00593	-0,00418	-0,03688
J	-0,02396	-0,03122	-0,05610	0,03215	-0,00418	-0,01978
J+1	-0,04534	-0,02488	-0,04508	-0,00026	-0,00418	-0,04116
J+2	0,08099	0,03362	0,05653	0,02445	-0,00418	0,08516
J+3	-0,01549	-0,01137	-0,02162	0,00612	-0,00418	-0,01132
J+4	-0,06036	-0,00280	-0,00673	-0,05363	-0,00418	-0,05619
J+5	-0,06984	-0,00873	-0,01703	-0,05281	-0,00418	-0,06567
J+6	0,04806	0,01909	0,03130	0,01677	-0,00418	0,05224
J+7	-0,14615	-0,03624	-0,06483	-0,08132	-0,00418	-0,14197
J+8	-0,16108	-0,01821	-0,03350	-0,12758	-0,00418	-0,15691
J+9	-0,00399	-0,02113	-0,03858	0,03459	-0,00418	0,00019
J+10	-0,01607	-0,01013	-0,01946	0,00339	-0,00418	-0,01189

FigureA3.6: Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



II- Les autres banques européennes

2-2 Deutsche Bank: Augmentation de capital de 2010

Pour financer son OPA sur Postbank, et pour se mettre en conformité avec les nouvelles règles de Bâle, Deutsche Bank a annoncé, le 12 septembre 2010, une énorme augmentation de capital de son histoire.

Selon le directeur général “Josef Ackermann” cette émission d'actions est destinée, en premier lieu, à lever les capitaux nécessaires pour une prise de contrôle de Postbank (Deutsche Bank détient avant l'OPA 29,9 % de Postbank). Et, en deuxième lieu, au renforcement de ses capitaux propres pour faire face aux changements réglementaires. En effet, cette déclaration intervient au même moment que la signature des accords Bâle III.

La période de souscription a démarré le 22 septembre.

Tableau A3.19 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

12 septembre 2010	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
22 septembre 2010	Ouverture de la période de souscription
05 octobre 2010	Fin de la période de souscription

C'est une augmentation de capital à hauteur de 308,6 millions d'actions ordinaires, à un prix de souscription de l'ordre de 31,8 euros par action.

De plus, c'est une augmentation avec DPS. En effet, les actionnaires de Deutsche Bank pourront acheter une nouvelle action pour deux détenues.

D'ailleurs, au total, 99,31% des droits préférentiels de souscription ont été utilisés, selon un communiqué de Deutsche Bank, et le reste a été vendu en Bourse.

À la Bourse de Francfort, Deutsche Bank prenait 1,90% à 41,32 euros sur un indice Dax en hausse de 0,83% le lendemain de l'annone (Jour de l'annonce j+1 parce que l'annonce était faite un dimanche).

<u>Etude d'événement</u> :

Tableau A3.20 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION	
Coefficient de détermination multiple	0,741
Coefficient de détermination R^2	0,546
Erreur-type	0,015
Observations	174

ANALYSE DE VARIANCE

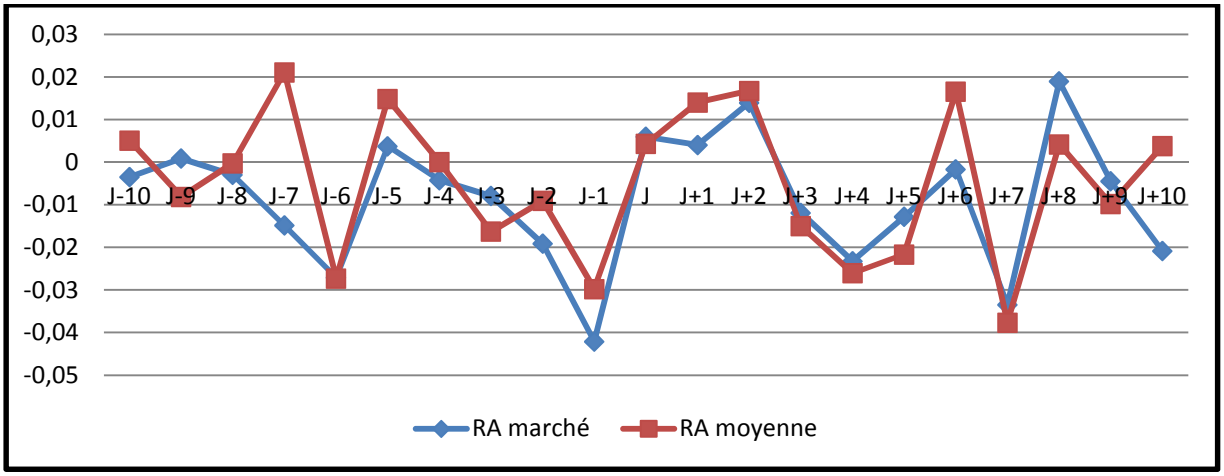
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*
Régression	1	0,04961	0,04961	209,0894	0,00E+00
Résidus	172	0,04081	0,00024		
Total	173	0,09042			

	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00005	0,00117	-0,04343	0,96540	-0,00236	0,00225
Variable X	1,349	0,09	14,46	1,58E-31	1,1650	1,5330

Tableau A3.21 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
	Ri	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	0,005224	0,006527	0,008756	-0,003531	0,000145	0,005080
J-9	-0,007980	-0,006513	-0,008838	0,000859	0,000145	-0,008125
J-8	-0,000116	0,002167	0,002873	-0,002989	0,000145	-0,000261
J-7	0,021213	0,026780	0,036083	-0,014870	0,000145	0,021069
J-6	-0,027152	-0,000008	-0,000062	-0,027090	0,000145	-0,027297
J-5	0,014958	0,008345	0,011209	0,003750	0,000145	0,014814
J-4	0,000207	0,003329	0,004440	-0,004234	0,000145	0,000062
J-3	-0,016137	-0,006036	-0,008194	-0,007943	0,000145	-0,016282
J-2	-0,008925	0,007609	0,010216	-0,019141	0,000145	-0,009070
J-1	-0,029634	0,009260	0,012443	-0,042076	0,000145	-0,029778
J	0,004422	-0,001085	-0,001515	0,005936	0,000145	0,004277
J+1	0,014150	0,007548	0,010134	0,004016	0,000145	0,014005
J+2	0,016862	0,002193	0,002908	0,013954	0,000145	0,016717
J+3	-0,014847	-0,002158	-0,002962	-0,011885	0,000145	-0,014992
J+4	-0,025904	-0,001951	-0,002684	-0,023220	0,000145	-0,026048
J+5	-0,021509	-0,006383	-0,008663	-0,012846	0,000145	-0,021653
J+6	0,016686	0,013659	0,018379	-0,001693	0,000145	0,016541
J+7	-0,037492	-0,002955	-0,004038	-0,033454	0,000145	-0,037637
J+8	0,004339	-0,010779	-0,014595	0,018934	0,000145	0,004195
J+9	-0,009683	-0,003805	-0,005184	-0,004499	0,000145	-0,009828
J+10	0,003901	0,018366	0,024730	-0,020829	0,000145	0,003756

Figure A3.7 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-2 BBVA Banco

2-2-1 Augmentation de capital de 2006

BBVA Banco annonce, le 24 novembre 2006, que son Conseil d′administration a donné son accord pour une augmentation de capital de 3 milliards d'euros soit environ 4,6 % de la capitalisation du groupe. La banque annonce que cette augmentation est destinée à renforcer ses fonds propres afin de réaliser les prévisions de croissance fixées, tout en maintenant des niveaux de solvabilité en accord avec les volumes d′activité et sa position sur le marché.

Selon la version officielle, BBVA veut uniquement *renforcer sa solvabilité.* En effet, depuis deux ans et demi, BBVA a réalisé 4,6 milliards d'euros d'acquisitions, avec notamment Bancomer et Hipotecaria Nacional au Mexique, Forum au Chili, Granahorrar en Colombie et Laredo National, Texas Regional et State National aux États-Unis. Ainsi, le 13 novembre 2006, la deuxième banque de la péninsule ibérique a annoncé l'*« achèvement »* de l'intégration de Texas Regional et de State National.

L'objectif de la manœuvre est d'augmenter le ratio de capital de près de plus de 4,6 milliards d'euros consacrés à la croissance externe depuis 2004.

Il s′agit d′une opérations accélérée, réservée aux investisseurs institutionnels, qui devait s′étaler sur deux jours. Celle-ci s'est faite via l′émission et la mise en circulation de 166 021 029 actions ordinaires.

Tableau A3.22: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

24 novembre 2006	Accord de Conseil d′administration
27 novembre 2006	Annonce les modalités de cette augmentation
28 septembre 2006	Ouverture de la période de souscription
29 novembre 2006	Fin de la période de souscription

Les marchés n'ont guère apprécié cette augmentation de capital de Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA). C'est pour cela que le titre a perdu plus de 4,5 % le 27 novembre 2006, après l'annonce d'une augmentation de capital.

Etude de l'événement :

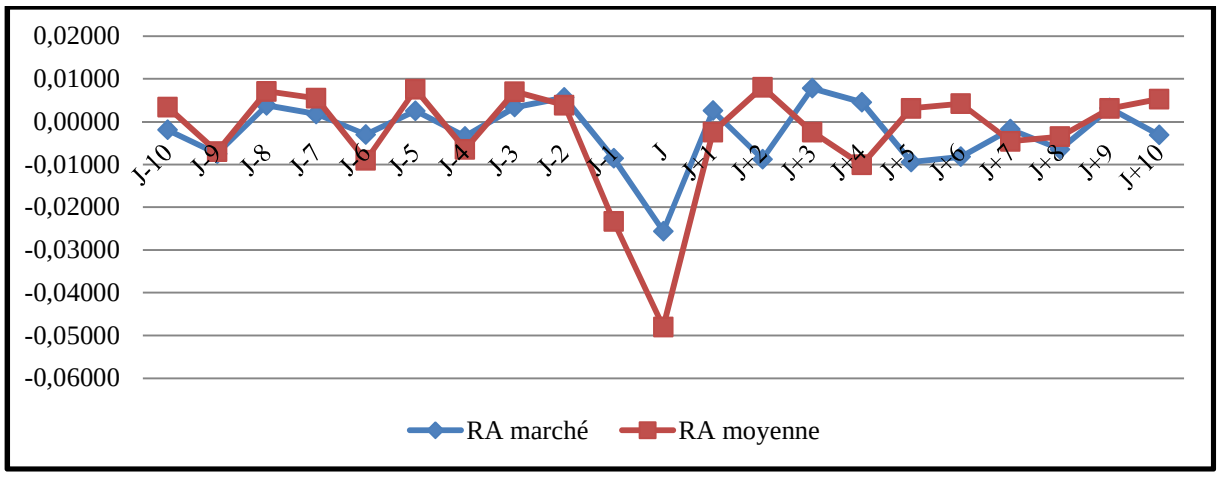
Tableau A3.23 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,804					
Coefficient de détermination R^2	0,644					
Erreur-type	0,007					
Observations	176					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	Somme des carrés	Moyenne des carrés	F	Valeur critique de F	
Régression	1	0,01380	0,01380	317,39819	4,44303E-41	
Résidus	174	0,00756	4,34628E-05			
Total	175	0,02136				
	Coefficients	Erreur-type	Statistique t	Probabilité	Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%	Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%
Constante	-0,00026	0,00050	-0,52405	0,60091	-0,00125	0,00073
Variable X	0,99884	0,05607	17,81567	4,44303E-41	0,88819	1,10950

Tableau A3.24: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	0,00418	0,00639	0,00612	-0,00194	0,00077	0,00341
J-9	-0,00625	0,00151	0,00125	-0,00750	0,00077	-0,00702
J-8	0,00786	0,00433	0,00406	0,00379	0,00077	0,00709
J-7	0,00624	0,00473	0,00446	0,00178	0,00077	0,00547
J-6	-0,00826	-0,00501	-0,00526	-0,00300	0,00077	-0,00903
J-5	0,00833	0,00607	0,00580	0,00253	0,00077	0,00756
J-4	-0,00568	-0,00196	-0,00222	-0,00347	0,00077	-0,00645
J-3	0,00779	0,00467	0,00441	0,00339	0,00077	0,00702
J-2	0,00464	-0,00071	-0,00097	0,00562	0,00077	0,00388
J-1	-0,02258	-0,01374	-0,01399	-0,00859	0,00077	-0,02335
J	-0,04724	-0,02139	-0,02162	-0,02562	0,00077	-0,04801
J+1	-0,00165	-0,00397	-0,00423	0,00258	0,00077	-0,00242
J+2	0,00883	0,01791	0,01762	-0,00880	0,00077	0,00806
J+3	-0,00164	-0,00921	-0,00946	0,00781	0,00077	-0,00241
J+4	-0,00931	-0,01363	-0,01387	0,00456	0,00077	-0,01008
J+5	0,00387	0,01360	0,01332	-0,00945	0,00077	0,00310
J+6	0,00496	0,01344	0,01316	-0,00821	0,00077	0,00419
J+7	-0,00384	-0,00181	-0,00207	-0,00177	0,00077	-0,00461
J+8	-0,00275	0,00398	0,00371	-0,00646	0,00077	-0,00352
J+9	0,00386	0,00098	0,00072	0,00314	0,00077	0,00309
J+10	0,00605	0,00945	0,00918	-0,00312	0,00077	0,00528

FigureA3.8 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-2-2- Augmentation de capital de 2011

Dans le cadre du plan de recapitalisation des banques européennes décidé à Bruxelles et pour améliorer sa solvabilité la banque BBVA lance une augmentation de capital de 3,475 mds d'euros.

Tableau A3.25: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

22 novembre 2011	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
23 novembre 2011	Ouverture de la période de souscription

Une jour après l'annonce (parce que la communique est sorti le 22 novembre après la fermeture des marchés) le titre de la banque a perdu presque 1.97% , mais sur un marché en baisse.

Etude d'événement :

Tableau A3.26 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION	
Coefficient de détermination multiple	0,944
Coefficient de détermination R²	0,891
Erreur-type	0,009
Observations	177

ANALYSE DE VARIANCE

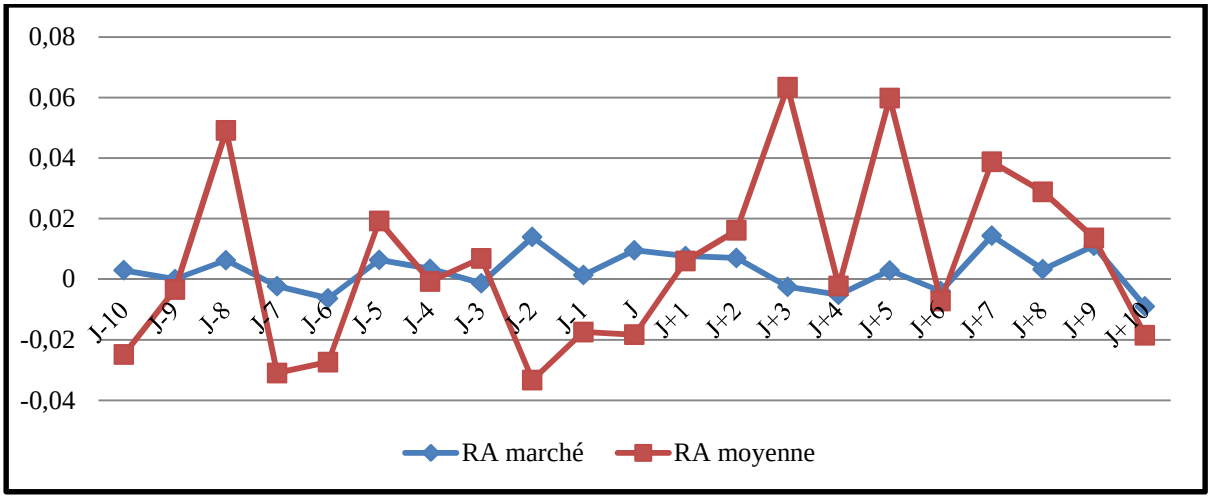
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*
Régression	1	0,11480	0,11480	1433,26784	3,26579E-86
Résidus	175	0,01402	8,00986E-05		
Total	176	0,12882			

	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	5,22912E-05	0,00067	0,07759	0,93824	-0,00128	0,00138
Variable X	1,40209	0,03704	37,85852	3,26579E-86	1,32900	1,47519

Tableau A3.27 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	-0,02631	-0,02088	-0,02923	0,00292	-0,00148	-0,02483
J-9	-0,00490	-0,00356	-0,00494	0,00004	-0,00148	-0,00342
J-8	0,04769	0,02950	0,04142	0,00627	-0,00148	0,04917
J-7	-0,03240	-0,02149	-0,03008	-0,00231	-0,00148	-0,03092
J-6	-0,02881	-0,01608	-0,02249	-0,00632	-0,00148	-0,02733
J-5	0,01777	0,00807	0,01137	0,00640	-0,00148	0,01925
J-4	-0,00220	-0,00403	-0,00560	0,00341	-0,00148	-0,00072
J-3	0,00543	0,00478	0,00675	-0,00132	-0,00148	0,00691
J-2	-0,03479	-0,03479	-0,04873	0,01394	-0,00148	-0,03331
J-1	-0,01889	-0,01447	-0,02024	0,00135	-0,00148	-0,01741
J	-0,01979	-0,02095	-0,02932	0,00953	-0,00148	-0,01831
J+1	0,00454	-0,00226	-0,00312	0,00766	-0,00148	0,00602
J+2	0,01466	0,00540	0,00762	0,00704	-0,00148	0,01614
J+3	0,06194	0,04591	0,06442	-0,00247	-0,00148	0,06342
J+4	-0,00371	0,00100	0,00145	-0,00516	-0,00148	-0,00223
J+5	0,05838	0,03955	0,05551	0,00287	-0,00148	0,05986
J+6	-0,00862	-0,00337	-0,00468	-0,00394	-0,00148	-0,00714
J+7	0,03731	0,01634	0,02296	0,01434	-0,00148	0,03878
J+8	0,02743	0,01720	0,02417	0,00327	-0,00148	0,02891
J+9	0,01221	0,00080	0,00118	0,01104	-0,00148	0,01369
J+10	-0,01996	-0,00786	-0,01097	-0,00899	-0,00148	-0,01848

Figure A3.9 : Évolution de la rentabilité anormale



2-3 Santander Bank: Augmentation de capital de 2008

Santander Bank a profité de la crise pour acquérir, trois banques en difficulté. Après l'acquisition de la banque britannique Alliance & Leicester (A&L) en juillet 2008 pour un montant de 1,6 milliard d'euros, et les meilleurs actifs d'une autre banque britannique, Bradford et Bingley (B&B) en septembre 2008 pour un montant 773 millions d'euros, Santander Bank a repris la banque américaine Sovereign en octobre 2008 pour 1,9 milliard de dollars (1,4 milliard d'euros).

Bien que la banque ait publié un bénéfice net trimestriel (3^{éme} trimestre) en hausse de 4,3% à 2,205 milliards d'euros, très supérieur aux attentes des analystes, et a gardé son objectif de bénéfice net annuel de 10 milliards d'euros pour 2008. De plus, malgré que les dirigeants de la banque affirmant dans leur commutation trimestriel du 31 octobre 2008 que les dernières acquisitions de la banque n'avaient en rien diminué son niveau de solvabilité et le niveau des fonds propres, Santander Banco a surpris les marchés en annonçant une augmentation de capital.

C'est une émission de 1,6 milliard de nouvelles actions ordinaires à 4,50 euros par titre, pour un montant total de près de 7,2 milliards d'euros. Toutefois, cette opération de la banque lui a permis d'augmenter son capital de 25 %.

Donc, l'objectif de cette augmentation de capital est de renforcer le nouveau ratio des fonds propres (Core Tier One) et la flexibilité financière de la banque et prépare des éventuelles opportunités de croissance.

Tableau A3.28 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

10 Novembre 2008	Annonce officiel "annonce les modalités de cette augmentation"
13 Novembre 2008	Ouverture de la période de souscription
27 Novembre 2008	Fin de la période de souscription
30 novembre 2008	Résultat de l'offre

Nous concluons que la banque a réussi à boucler l'opération, entièrement souscrite. Cela démontre la capacité de Santander d'agir rapidement en renforçant ratio Core Tier One qui sera supérieur à 7 %.

En revanche, cette annonce n'a pas manqué de provoquer quelques inquiétudes concernant la santé financière et la santé de bilan de la banque après une série d'acquisitions les dernières mois (avant la date d'annonce de cette opération).

Par ailleurs, pour atténuer l'effet de l'annonce, Santander précise que l'opération avait été garantie dans son intégralité par un syndicat bancaire où figurent notamment Merrill Lynch, Bank of América et Crédit Suisse. En revanche, malgré ces garanties, dès son annonce, le titre Santander a commencé à chuter en Bourse. L'action de Santander a ainsi clôturé en baisse de 5 %, à 7,92 euros le 10 novembre 2008 (le jour d'annonce). De plus l'action Santander a réagi par une baisse, sur un marché espagnol (Ibex-35) en hausse de 1,74%

<u>Etude d'événement</u> :

Tableau A3.29 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION	
Coefficient de détermination multiple	0,944
Coefficient de détermination R^2	0,890
Erreur-type	0,010
Observations	176

ANALYSE DE VARIANCE

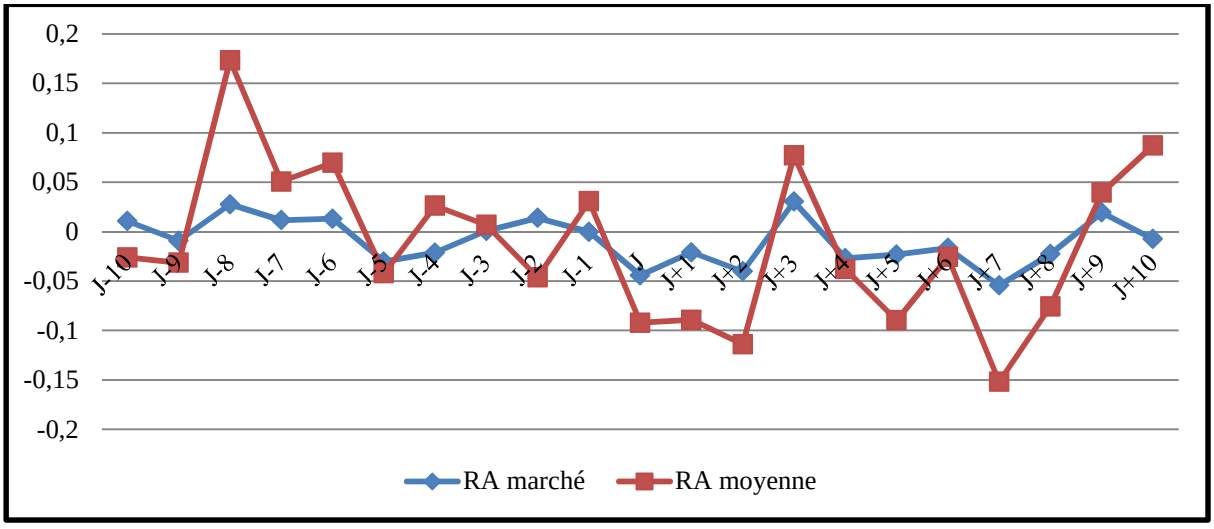
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*
Régression	1	0,14087	0,14087	1410,28492	2,22992E-85
Résidus	174	0,01738	9,98896E-05		
Total	175	0,15825			

	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00046	0,00076	0,61090	0,54206	-0,00103	0,00196
Variable X	1,22312	0,03257	37,55376	2,22992E-85	1,15884	1,28740

Tableau A3.30 Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	-0,0392	-0,0411	-0,0498	0,0106	-0,0024	-0,0367
J-9	-0,0247	-0,0130	-0,0155	-0,0092	-0,0024	-0,0223
J-8	0,1433	0,0942	0,1157	0,0276	-0,0024	0,1457
J-7	0,0365	0,0200	0,0249	0,0116	-0,0024	0,0390
J-6	0,0542	0,0332	0,0411	0,0131	-0,0024	0,0566
J-5	-0,0143	0,0127	0,0160	-0,0303	-0,0024	-0,0119
J-4	0,0448	0,0536	0,0660	-0,0212	-0,0024	0,0473
J-3	0,0035	0,0018	0,0027	0,0008	-0,0024	0,0059
J-2	-0,0624	-0,0627	-0,0762	0,0138	-0,0024	-0,0600
J-1	0,0284	0,0229	0,0285	-0,0002	-0,0024	0,0308
J	-0,0504	-0,0053	-0,0060	-0,0443	-0,0024	-0,0479
J+1	-0,0707	-0,0411	-0,0498	-0,0209	-0,0024	-0,0683
J+2	-0,0761	-0,0297	-0,0359	-0,0402	-0,0024	-0,0736
J+3	0,0442	0,0108	0,0137	0,0304	-0,0024	0,0466
J+4	-0,0136	0,0105	0,0133	-0,0269	-0,0024	-0,0111
J+5	-0,0689	-0,0377	-0,0457	-0,0232	-0,0024	-0,0665
J+6	-0,0115	0,0038	0,0051	-0,0166	-0,0024	-0,0091
J+7	-0,0999	-0,0374	-0,0453	-0,0545	-0,0024	-0,0974
J+8	-0,0554	-0,0272	-0,0328	-0,0227	-0,0024	-0,0530
J+9	0,0176	-0,0018	-0,0017	0,0193	-0,0024	0,0201
J+10	0,0923	0,0813	0,0999	-0,0076	-0,0024	0,0948

Figure A3.10: Évolution de la rentabilité anormale



2-4 Unicrédit: Augmentation de capital de 2012

Le 03 Janvier 2012, la banque italienne annonce une augmentation de capital de 7,5 milliards d'euros. Cette augmentation de capital doit lui permettre d'atteindre les ratios de solvabilité imposés par Bâle III.

La banque propose aux actionnaires une augmentation avec droits préférentiels de souscriptions et, selon les termes de cette opération, les actionnaires d'Uni Crédit pourront souscrire deux nouvelles actions pour chaque action possédée. De plus, cette augmentation est effectuée au prix de 1,943 euro par action, soit une décote de 43 % par rapport au cours de clôture de mardi 03 janvier 2012.

Cette augmentation a débuté le 9 janvier en Italie, en Allemagne et en Autriche et le 12 en Pologne et s'est achevée le 27 janvier.

Tableau A3.31 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

12 novembre 2011	Conseil d'administration décide l'augmentation de capital
15 décembre 2011	Les actionnaires d'UniCredit ont approuvé à une majorité écrasante une augmentation de capital
03 janvier 2012	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
09 Janvier 2012	Ouverture de la période de souscription
27 Janvier 2012	Fin de la période de souscription

Uni-Crédit avait refroidi les marchés financiers en annonçant une très forte décote de son opération. En effet, c'est une énorme décote de 43 % (hors droits de souscription) par rapport au cours de clôture du 3 janvier à 1,943 euros. De plus, les DPS qui donnent aux actionnaires existants la possibilité de souscrire à l'augmentation du capital sans être dilués ont fait l'objet de ventes massives, le 02 janvier 2012. Ceci signifie qu'une grande partie des actionnaires de la banque n'ont nullement l'intention de participer à l'opération. C'est le cas de la fondation de la Banque de Sicile, qui possédait 0,3 % du capital.

D'ailleurs, dès l'ouverture de la séance le mardi 03 janvier2012, la banque UniCredit a perdu 6,5%, à 2,40 euros, ce qui représente le plus fort recul parmi les valeurs financières européennes, tandis que l'indice Stoxx Europe 600 des valeurs bancaires etait en hausse. Ainsi, entre la date de l'annonce le 03 janvier2012 et le vendredi 06 janvier 2012, le titre à perdu 37 % de sa valeur.

Nous constatons qu'à travers UniCredit, c'est l'Italie, avec son risque souverain très élevé et ses perspectives de récession, que les investisseurs rejetaient.

Etude d'événement :

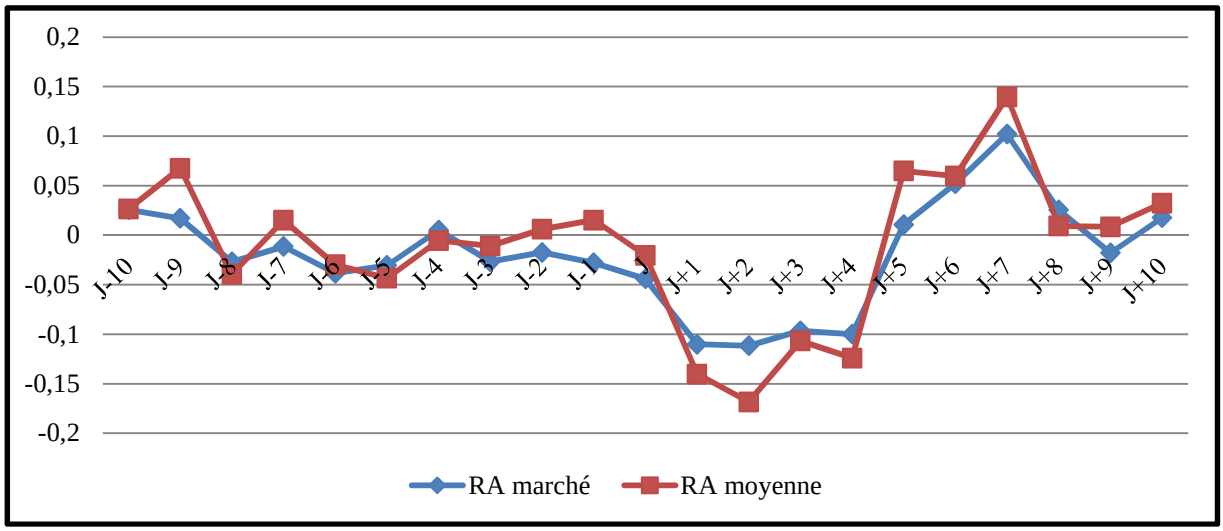
Tableau A3.32 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,8760					
Coefficient de détermination R^2	0,7660					
Erreur-type	0,0217					
Observations	174					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,26762	0,26762	567,21164	2,40787E-56	
Résidus	172	0,08115	0,00047			
Total	173	0,34878				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00102	0,00165	-0,61863	0,53698	-0,00429	0,00224
Variable X	1,64429	0,06904	23,81621	2,40787E-56	1,50801	1,78057

Tableau A3.33 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Dates	Ri	Rm	E(Rit)	RA	E(Rit) moyen	RA
J-10	0,02203	-0,00165	-0,00373	0,02577	-0,00445	0,02648
J-9	0,06323	0,02866	0,04611	0,01712	-0,00445	0,06768
J-8	-0,04393	-0,00971	-0,01699	-0,02694	-0,00445	-0,03948
J-7	0,0106	0,01401	0,02201	-0,01141	-0,00445	0,01505
J-6	-0,03426	0,0031	0,00407	-0,03833	-0,00445	-0,02981
J-5	-0,04779	-0,00995	-0,01738	-0,03041	-0,00445	-0,04335
J-4	-0,00988	-0,00854	-0,01507	0,00518	-0,00445	-0,00544
J-3	-0,01536	0,00757	0,01142	-0,02679	-0,00445	-0,01092
J-2	0,00157	0,01215	0,01896	-0,0174	-0,00445	0,00601
J-1	0,01089	0,02418	0,03874	-0,02785	-0,00445	0,01534
J	-0,02464	0,01235	0,01929	-0,04393	-0,00445	-0,02019
J+1	-0,14456	-0,02036	-0,0345	-0,11006	-0,00445	-0,14011
J+2	-0,17266	-0,03652	-0,06108	-0,11158	-0,00445	-0,16821
J+3	-0,11115	-0,00823	-0,01456	-0,09659	-0,00445	-0,1067
J+4	-0,12839	-0,01667	-0,02843	-0,09996	-0,00445	-0,12394
J+5	0,0604	0,03078	0,04959	0,01081	-0,00445	0,06484
J+6	0,05528	0,00253	0,00315	0,05213	-0,00445	0,05973
J+7	0,13525	0,02085	0,03327	0,10198	-0,00445	0,1397
J+8	0,00483	-0,01196	-0,02069	0,02552	-0,00445	0,00928
J+9	0,00411	0,01398	0,02197	-0,01786	-0,00445	0,00856
J+10	0,02797	0,0069	0,01032	0,01765	-0,00445	0,03242

Figure A3.11 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-5 HSBC: Augmentation de capital de 2009

Pour renforcer son capital et saisir des opportunités d'acquisition et de développement, la banque HSBC annonce, le 2 mars 2009, une augmentation de son capital de 12,5 milliards de livres sterling. D'ailleurs, la banque avance, dans sa communication financière, deux raisons pour cette recapitalisation :

* HSBC est déterminée à conserver son image de solidité financière. Ainsi, l'augmentation de son capital permet de satisfaire le relèvement des exigences en matière de fonds propres.

* La deuxième raison réside dans le fait qu'il concède à la banque une marge de manœuvre nécessaire pour saisir les opportunités qui, selon HSBC, ne manqueront pas de se présenter dans un contexte de tensions du système financier.

C'est une augmentation de capital avec droits préférentiels de souscriptions qui s'est faite à raison de 5 nouvelles actions ordinaires pour 12 actions ordinaires existantes portant sur 5 060 239 065 nouvelles actions ordinaires. De plus, le prix d'émission est fixé à 254 pence par nouvelle action ordinaire. Toutefois, ce prix représentait une décote de 47.5 % sur la valeur de l'action le 27 février 2009 (dernier jour ouvré avant l'annonce de l'augmentation de capital), et 39 % sur le TERP (Theoretical Ex-Rights Price). Il s'agit du prix théorique ex-droit, c'est-à-dire le prix auquel l'action devrait tomber une fois la nouvelle émission réalisée.

Tableau A3.34: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

02 Mars 2009	Annonce de l'augmentation de capital
19 mars 2009	Conseil d'administration décide l'augmentation de capital
20 mars 2009	Ouverture de la période de souscription
03 Avril 2009	Fin de la période de souscription

Cette opération a connu une véritable réussite puisque 96.6% des droits préférentiels de souscription sont levés. De plus, les 3.4% restants ont trouvé acquéreurs sans problème sur les marchés financiers. Ce soutien des actionnaires témoignent une fois de plus de la confiance accordée à la banque. Mais au-delà de ces deux points, c'est tout simplement la recapitalisation par le marché qui est remarquable. En effet, en période de crise, il est très difficile de faire appel aux investisseurs.

La banque a mis l'accent sur le fait que les fonds récoltés serviraient non seulement à renforcer sa structure financière déjà robuste, mais aussi et surtout à financer d'éventuelles opportunités de développement. HSBC s'est donc efforcée de réduire au maximum l'asymétrie d'information.

Le succès rencontré par cette augmentation de capital de la banque, a fait monter l'action du groupe de près 5% à la bourse de Londres.

<u>Etude d'événement</u> :

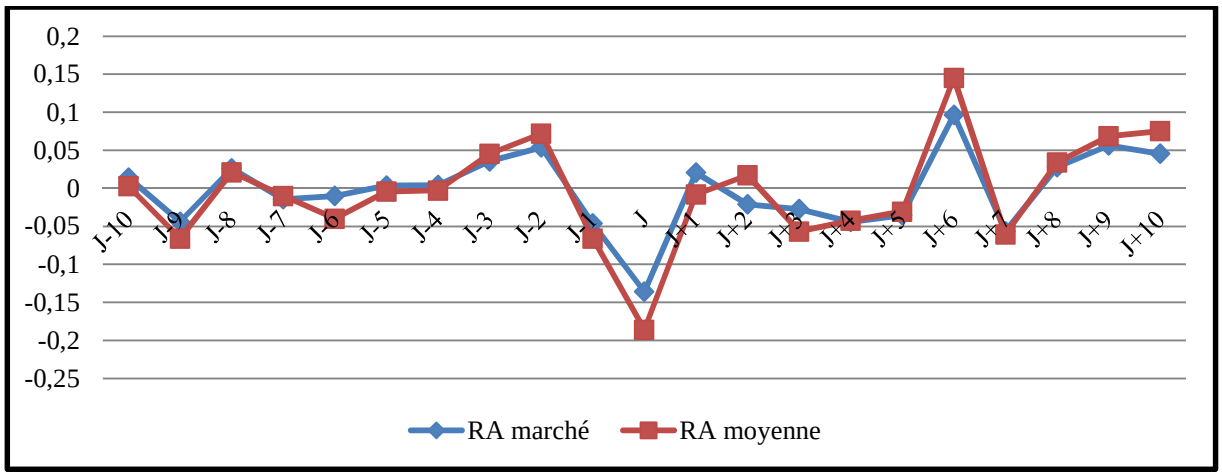
Tableau A3.35: Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,751					
Coefficient de détermination R^2	0,562					
Erreur-type	0,023					
Observations	175					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,11588	0,11588	223,99714	5,01817E-33	
Résidus	173	0,08950	0,00052			
Total	174	0,20537				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00046	0,00172	-0,26737	0,78951	-0,00386	0,00294
Variable X 1	0,96543	0,06451	14,96653	5,01817E-33	0,83811	1,09275

Tableau A3.36: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Date	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	0,00095	-0,01309	-0,01310	0,01405	-0,00198	0,00294
J-9	-0,06788	-0,02434	-0,02395	-0,04392	-0,00198	-0,06589
J-8	0,01921	-0,00677	-0,00699	0,02621	-0,00198	0,02120
J-7	-0,01191	0,00288	0,00232	-0,01423	-0,00198	-0,00992
J-6	-0,04166	-0,03218	-0,03153	-0,01013	-0,00198	-0,03968
J-5	-0,00628	-0,00986	-0,00998	0,00370	-0,00198	-0,00429
J-4	-0,00474	-0,00890	-0,00906	0,00431	-0,00198	-0,00276
J-3	0,04342	0,00853	0,00777	0,03565	-0,00198	0,04541
J-2	0,07006	0,01732	0,01626	0,05380	-0,00198	0,07205
J-1	-0,06785	-0,02185	-0,02155	-0,04630	-0,00198	-0,06587
J	-0,18779	-0,05333	-0,05195	-0,13584	-0,00198	-0,18580
J+1	-0,01001	-0,03137	-0,03075	0,02074	-0,00198	-0,00802
J+2	0,01519	0,03809	0,03631	-0,02112	-0,00198	0,01718
J+3	-0,05861	-0,03182	-0,03118	-0,02743	-0,00198	-0,05662
J+4	-0,04438	0,00025	-0,00022	-0,04416	-0,00198	-0,04240
J+5	-0,03257	0,00331	0,00273	-0,03530	-0,00198	-0,03059
J+6	0,14326	0,04879	0,04664	0,09662	-0,00198	0,14525
J+7	-0,06264	-0,00577	-0,00603	-0,05661	-0,00198	-0,06066
J+8	0,03206	0,00494	0,00431	0,02775	-0,00198	0,03405
J+9	0,06671	0,01121	0,01036	0,05635	-0,00198	0,06870
J+10	0,07347	0,02939	0,02791	0,04555	-0,00198	0,07545

Figure A3.12: Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-6 Lloyds Banking Groupe: Augmentation de capital de 2009

Selon le Financial Times, depuis sa nationalisation partielle, Lloyds Banking Group (LBG) cherche à retrouver son indépendance. Pour ce faire, elle annonce, le 24 novembre 2009, une augmentation géante de son capital de 15 milliards de livres (16,25 milliards d'euros) alors que les spécialistes attendaient une décote des titres de 42 % sur le prix TERP et sur la base du cours de clôture du vendredi 20 novembre 2009. Le groupe bancaire a fixé à 37 pence le prix d'émission des nouvelles actions, soit une décote de 59,5 % par rapport au cours de clôture du titre le lundi 23 novembre 2009. Mais de “seulement” 38,6 % en comparaison du prix théorique hors droits de souscription (TERP), précise l'établissement.

Tableau A3.37: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

08 octobre 2009	Rumeur d'augmentation de capital dans la presse
3 Novembre 2009	le document est soumis à l'Autorité des Services Financiers (“Financial Services Authority”)
19 novembre 2009	Les actionnaires ont approuvé cette augmentation de capital
24 novembre 2009	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
24 novembre 2009	Ouverture de la période de souscription
14 décembre 2009	Fin de la période de souscription

La banque britannique Lloyds Banking Group (LBG), détenue à 43% par l'État, a bouclé le 14 décembre son augmentation de capital. En effet, La banque annonce:

* que ses actionnaires avaient souscrit 95,3% des actions qui leur étaient offertes ;

* les banques chargées de l'opération avaient placé l'ensemble des titres restants au prix unitaire de 55,5 pence.

Au total, Lloyds a mis un peu plus de 36,5 milliards de nouvelles actions qui représentent pas moins de 57,3 % de l'ensemble du capital à l'issue de l'opération.

Le succès rencontré par cette augmentation de capital a fait monter l'action du groupe de près de 1.33 % à la bourse de Londres le jour de l'annonce.

Etude d'événement :

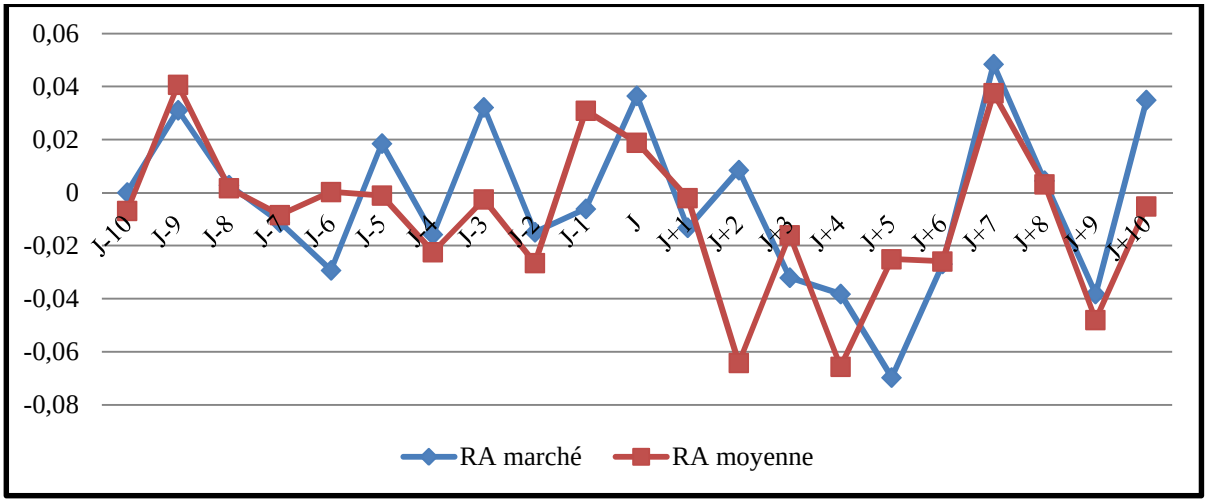
Tableau A3.38 : Résultats de la régression1

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,557					
Coefficient de détermination R^2	0,306					
Erreur-type	0,044					
Observations	174					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,15134	0,15134	77,37900	1,43806E-15	
Résidus	172	0,33640	0,00196			
Total	173	0,48774				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00162	0,00340	0,47682	0,63410	-0,00509	0,00834
Variable X	2,12598	0,24168	8,79653	1,43806E-15	1,64893	2,60303

Tableau A3.39: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	E(Rit)	RA
J-10	-0,00018	-0,00088	-0,00026	0,00008	0,00671	-0,00689
J-9	0,04741	0,00692	0,01634	0,03107	0,00671	0,04070
J-8	0,00841	0,00185	0,00556	0,00286	0,00671	0,00170
J-7	-0,00167	0,00377	0,00963	-0,01130	0,00671	-0,00838
J-6	0,00702	0,01629	0,03626	-0,02924	0,00671	0,00031
J-5	0,00564	-0,00683	-0,01289	0,01853	0,00671	-0,00107
J-4	-0,01568	-0,00071	0,00011	-0,01579	0,00671	-0,02239
J-3	0,00419	-0,01393	-0,02800	0,03219	0,00671	-0,00252
J-2	-0,01987	-0,00309	-0,00495	-0,01492	0,00671	-0,02658
J-1	0,03765	0,01982	0,04376	-0,00611	0,00671	0,03094
J	0,02561	-0,00589	-0,01090	0,03651	0,00671	0,01890
J+1	0,00464	0,00767	0,01793	-0,01329	0,00671	-0,00207
J+2	-0,05752	-0,03181	-0,06602	0,00849	0,00671	-0,06423
J+3	-0,00930	0,00993	0,02274	-0,03204	0,00671	-0,01601
J+4	-0,05887	-0,01049	-0,02069	-0,03819	0,00671	-0,06558
J+5	-0,01831	0,02341	0,05138	-0,06970	0,00671	-0,02502
J+6	-0,01921	0,00287	0,00771	-0,02692	0,00671	-0,02592
J+7	0,04426	-0,00270	-0,00412	0,04838	0,00671	0,03755
J+8	0,00992	0,00176	0,00537	0,00455	0,00671	0,00321
J+9	-0,04125	-0,00220	-0,00305	-0,03820	0,00671	-0,04796
J+10	0,00149	-0,01648	-0,03342	0,03491	0,00671	-0,00522

Figure A3.13 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-7 Royal Bank of Scotland: Augmentation de capital de 2008

La situation financière de Royal Bank of Scotland avait été mise à rude épreuve par l'acquisition pour 71 milliards d'euros d'ABN Amro, la plus importante de l'histoire du secteur bancaire, réalisée en 2007 avec la banque Fortis et la banque Santander. Suite à cela, et afin de consolider son bilan, d'améliorer sa solvabilité et de couvrir des dépréciations de 5,9 milliards de livres, la banque Royal Bank Of Scotland annonce le 22 avril 2008 une augmentation de son capital de 12 milliards de livres (environ 15 milliards d'euros).

Donc, l'objectif de cette opération est de renforcer la structure financière de la banque après l'acquisition coûteuse d'ABN Amro et de lourdes dépréciations liées à la crise des subprimes. Ainsi cette opération va permettre à la banque de porter à plus de 6% contre 4% juste avant l'opération, son niveau de capitaux propres Core Tier One.

Tableau A3.40 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

30 mars 2008	Conseil d'administration décide l'augmentation de capital
22 Avril 2008	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
15 Mai 2008	Ouverture de la période de souscription
09 juin 2008	Fin de la période de souscription

Pour cette opération, 11 nouvelles actions au prix de 200 pence par titre seront proposées aux actionnaires pour chaque 18 actions détenues, soit une décote de 46% par rapport au cours de clôture du lundi l0 avril 2008 à 372,50 pence.

Cette augmentation de capital a été "entièrement garantie" par les banques Goldman Sachs, Merrill Lynch et UBS, a assuré le groupe RBS.

La banque annonce que 95,1% de ses actionnaires ont souscrit à son augmentation de capital, mais cette annonce n'a pas suffi à éviter un nouveau repli de son cours boursier. D'ailleurs, nous avons constaté que depuis le 29 mars, les marchés ont accueilli froidement la rumeur sur cette opération. De plus, le titre a fortement chuté lorsque RBS Bank a confirmé son augmentation de capital. En effet, le titre de groupe a perdu plus de 2,5% en Bourse, après cette annonce.

Etude d'événement :

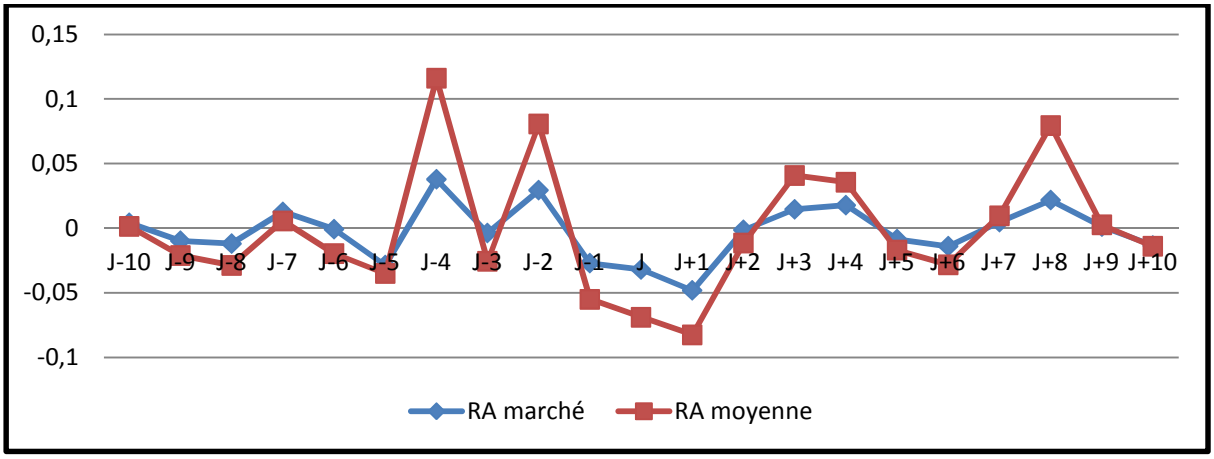
Tableau A3.41 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,820					
Coefficient de détermination R^2	0,671					
Erreur-type	0,019					
Observations	173					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,12224	0,12224	351,16970	2,61824E-43	
Résidus	171	0,05952	0,00035			
Total	172	0,18176				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00177	0,00142	-1,24423	0,21512	-0,00457	0,00104
Variable X	1,69527	0,09046	18,73952	2,61824E-43	1,51670	1,87384

TableauA3.42 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	-0,00465	-0,00408	-0,00868	0,00403	-0,00210	-0,00255
J-9	-0,01336	-0,00106	-0,00356	-0,00980	-0,00210	-0,01126
J-8	-0,01896	-0,00314	-0,00709	-0,01187	-0,00210	-0,01685
J-7	-0,00897	-0,01167	-0,02155	0,01258	-0,00210	-0,00687
J-6	-0,02089	-0,01083	-0,02013	-0,00076	-0,00210	-0,01879
J-5	-0,00854	0,01290	0,02011	-0,02865	-0,00210	-0,00643
J-4	0,07604	0,02359	0,03823	0,03781	-0,00210	0,07815
J-3	-0,02400	-0,01090	-0,02024	-0,00376	-0,00210	-0,02190
J-2	0,04918	0,01274	0,01984	0,02934	-0,00210	0,05128
J-1	-0,02995	-0,00059	-0,00277	-0,02718	-0,00210	-0,02784
J	-0,03893	-0,00301	-0,00687	-0,03206	-0,00210	-0,03683
J+1	-0,03631	0,00810	0,01197	-0,04828	-0,00210	-0,03421
J+2	-0,01232	-0,00541	-0,01094	-0,00138	-0,00210	-0,01022
J+3	0,02421	0,00672	0,00963	0,01458	-0,00210	0,02631
J+4	0,01576	-0,00017	-0,00205	0,01781	-0,00210	0,01786
J+5	-0,01058	-0,00016	-0,00204	-0,00854	-0,00210	-0,00848
J+6	-0,01639	-0,00034	-0,00234	-0,01405	-0,00210	-0,01429
J+7	0,00290	-0,00001	-0,00178	0,00468	-0,00210	0,00500
J+8	0,05563	0,02107	0,03396	0,02167	-0,00210	0,05774
J+9	-0,00068	-0,00005	-0,00184	0,00116	-0,00210	0,00142
J+10	-0,00274	0,00735	0,01070	-0,01344	-0,00210	-0,00064

Figure A3.14 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-8 Barclays : Augmentation de capital de 2009

Afin de renforcer la structure de son capital, mise à mal par la crise financière, la banque britannique annonce le 16 juin 2008 une augmentation de son capital de l'ordre de 4,5 milliards de livres (5,7 milliards d'euros). Toutefois, la banque Barclays précise que 4 milliards de livres seront levés par, à la fois, un placement et une offre de 1.407 millions de nouvelles actions au prix de 282 pence par unité, soit une décote de 9,3% par rapport au cours de clôture du 24 juin 2008. Les 500 millions de livres restant seront le fait d'un placement ferme de 169 nouvelles actions ordinaires au prix de 296 pence l'unité, soit une décote de 4,7% par rapport au dernier cours (24 juin 2008).

D'ailleurs, la banque britannique souligne que cette opération va lui permettre de maintenir son ratio Tier One au-dessus de son objectif de long terme de 7,25%.

Tableau A3.43 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

16 Juin 2008	Annonce officielle
25 juin 2008	Ouverture de la période de souscription
19 Juillet 2008	Fin de la période de souscription

Pour réduire le signal négatif de cette annonce, Barclays annonce qu'au mois de mai, son bénéfice était supérieur à celui de l'année précédente à la même époque et réaffirme son objectif de dégager un bénéfice cumulé compris entre 9,3 et 10,6 milliards de livres sur la période 2008-2011.

Apres qu'il était tombé à 293 pence, son plus bas niveau depuis 10 ans, en raison des craintes sur la qualité du bilan en début de juin, nous constatons que les titres Barclays ont ouvert en hausse de plus de 5% le 25 juin 2008 à la Bourse de Londres. Nous concluons que les

investisseurs, après avoir digéré l'augmentation de capital record de 12 milliards de livres de Royal Bank of Scotland un peu plus tôt dans le mois, saluent le bon déroulement de l'opération menée par Barclays.

Etude d'événement

Tableau A3.44 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION

Coefficient de détermination multiple	0,745
Coefficient de détermination R^2	0,552
Erreur-type	0,021
Observations	172

ANALYSE DE VARIANCE

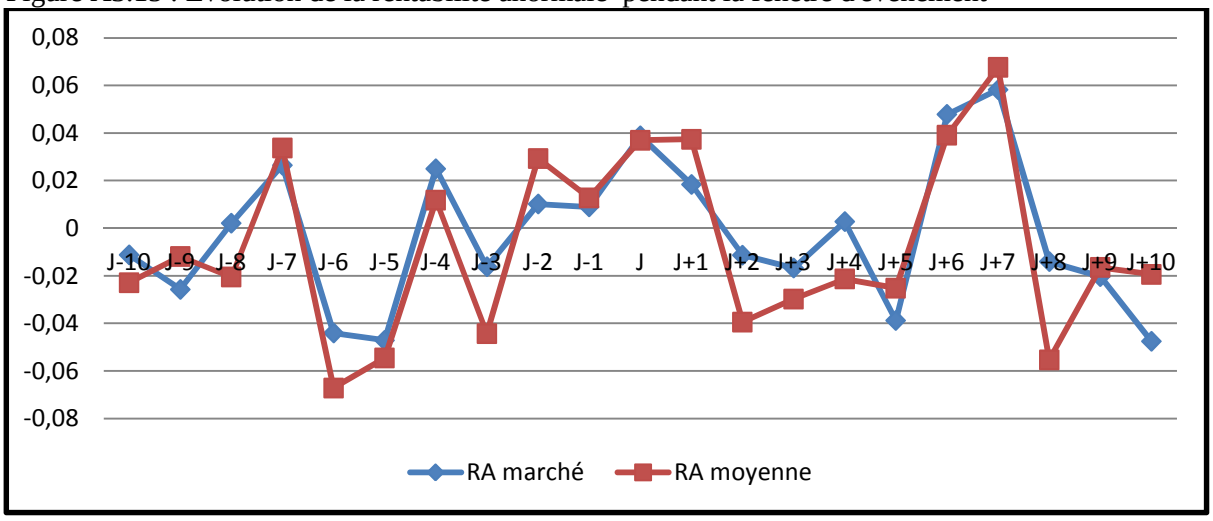
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*
Régression	1	0,08881	0,08881	211,55562	1,16917E-31
Résidus	170	0,07137	0,00042		
Total	171	0,16018			

	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	-0,00197	0,00156	-1,26067	0,20915	-0,00505	0,00111
Variable X	1,59483	0,10965	14,54495	1,16917E-31	1,37838	1,81127

Tableau A3.45 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Dates	Ri	Rm	E(Rit)	RA	E(Rit)	RA
J-10	-0,02531	-0,00758	-0,01406	-0,01126	-0,00242	-0,0229
J-9	-0,01435	0,00834	0,01133	-0,02568	-0,00242	-0,01194
J-8	-0,02293	-0,01445	-0,02502	0,0021	-0,00242	-0,02051
J-7	0,03126	0,00422	0,00476	0,0265	-0,00242	0,03368
J-6	-0,06957	-0,01476	-0,02551	-0,04406	-0,00242	-0,06715
J-5	-0,05697	-0,00496	-0,00988	-0,0471	-0,00242	-0,05455
J-4	0,00942	-0,00855	-0,0156	0,02503	-0,00242	0,01184
J-3	-0,04668	-0,01785	-0,03043	-0,01625	-0,00242	-0,04426
J-2	0,02691	0,01174	0,01675	0,01016	-0,00242	0,02933
J-1	0,01035	0,00212	0,00141	0,00894	-0,00242	0,01277
J	0,03457	-0,00142	-0,00423	0,0388	-0,00242	0,03699
J+1	0,03497	0,01162	0,01657	0,0184	-0,00242	0,03739
J+2	-0,04185	-0,01792	-0,03056	-0,0113	-0,00242	-0,03943
J+3	-0,0322	-0,00842	-0,0154	-0,01679	-0,00242	-0,02978
J+4	-0,02373	-0,01534	-0,02644	0,00271	-0,00242	-0,02131
J+5	-0,02759	0,00827	0,01121	-0,0388	-0,00242	-0,02517
J+6	0,03668	-0,00573	-0,01111	0,04779	-0,00242	0,03909
J+7	0,06518	0,00557	0,00691	0,05826	-0,00242	0,0676
J+8	-0,0577	-0,0261	-0,0436	-0,0141	-0,00242	-0,05528
J+9	-0,01892	0,00212	0,00142	-0,02034	-0,00242	-0,01651
J+10	-0,02183	0,01735	0,0257	-0,04753	-0,00242	-0,01941

Figure A3.15 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



III- Les banques américaines

3-1 JP Morgan Chase : Augmentation de capital de 2009

JP Morgan Chase a annoncé le 01 Juin 2009 une augmentation de son capital de 5 milliards de dollars. Cette émission d'actions est destinée au remboursement d'une partie des 25 milliards de dollars de fonds fédéraux avancés par le Trésor.

Avec cette augmentation de capital et le remboursement du capital TARP, JP Morgan Chase s'attend à avoir un Tier One Capital d'environ 118 dollars milliards, soit un ratio de Tier one de 9,3% au lieu de 7,3% avant l'augmentation de capital.

Il s'agit donc, pour JP Morgan Chase, de démontrer sa capacité de faire facilement appel aux marchés financiers. 142 millions de titres sont cédés à 35,25 dollars par action lors de cette augmentation de capital finalisée le 5 juin 2009.

Tableau A3.46: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

01 Juin 2009	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
05 Juin 2009	Ouverture de la période de souscription
30 Juin 2009	Fin de la période de souscription

JP Morgan Chase a vendu 142 millions d'actions ordinaires au prix de 35,25 dollars par action. Cela représente une très faible décote, 2,4 % seulement, par rapport au cours de 36,11 dollars par lequel le titre JP Morgan à Wall Street avait clôturé le lundi 01 juin 2009.

Pour éviter une sanction des marchés la banque JP Morgan Chase annonce qu'elle a rempli toutes les conditions pour rembourser les 25 Mds$ de capitaux du "Troubled Asset Relief Program" avant la fin du mois de Juin 2009. En revanche, le 02 juin 2009), le titre de JP Morgan Chase a perdu 2,91% (à 35,06 dollars) à la Bourse de New York.

Etude d'événement :

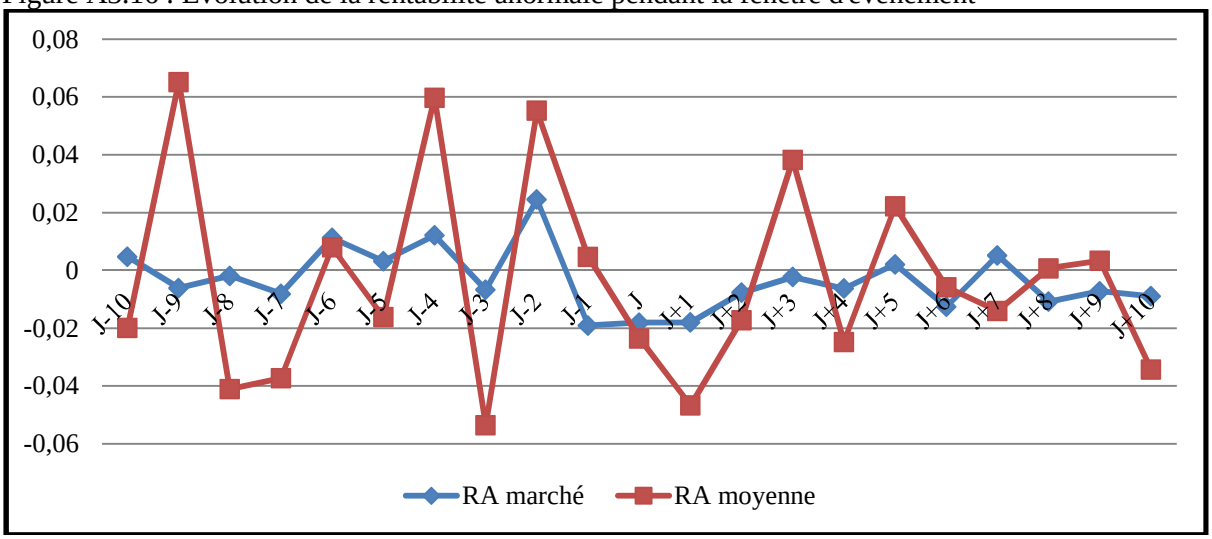
Tableau A3.47 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,886					
Coefficient de détermination R^2	0,784					
Erreur-type	0,036					
Observations	172					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,82404	0,82404	621,20094	1,1795E-58	
Résidus	170	0,22551	0,00133			
Total	171	1,04955				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00246	0,00278	0,88489	0,37747	-0,00302	0,00794
Variable X	0,89827	0,03604	24,92390	0,00000	0,82713	0,96942

Tableau A3.48 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	-0,01773	-0,02777	-0,02249	0,00476	0,00209	-0,01982
J-9	0,06732	0,07901	0,07343	-0,00611	0,00209	0,06523
J-8	-0,03892	-0,04395	-0,03702	-0,00189	0,00209	-0,04101
J-7	-0,03519	-0,03293	-0,02712	-0,00807	0,00209	-0,03728
J-6	0,01013	-0,00395	-0,00109	0,01122	0,00209	0,00804
J-5	-0,01404	-0,02193	-0,01724	0,00320	0,00209	-0,01613
J-4	0,06190	0,05266	0,04976	0,01214	0,00209	0,05981
J-3	-0,05145	-0,05253	-0,04473	-0,00672	0,00209	-0,05354
J-2	0,05741	0,03391	0,03291	0,02450	0,00209	0,05532
J-1	0,00682	0,02603	0,02584	-0,01902	0,00209	0,00473
J	-0,02141	-0,00650	-0,00338	-0,01803	0,00209	-0,02350
J+1	-0,04459	-0,03235	-0,02660	-0,01798	0,00209	-0,04668
J+2	-0,01507	-0,01093	-0,00736	-0,00771	0,00209	-0,01716
J+3	0,04032	0,04466	0,04258	-0,00226	0,00209	0,03823
J+4	-0,02263	-0,02097	-0,01638	-0,00625	0,00209	-0,02472
J+5	0,02431	0,02197	0,02219	0,00212	0,00209	0,02222
J+6	-0,00367	0,00717	0,00889	-0,01257	0,00209	-0,00576
J+7	-0,01191	-0,02179	-0,01712	0,00521	0,00209	-0,01400
J+8	0,00287	0,01246	0,01365	-0,01078	0,00209	0,00078
J+9	0,00544	0,01132	0,01262	-0,00718	0,00209	0,00335
J+10	-0,03217	-0,02859	-0,02323	-0,00894	0,00209	-0,03426

Figure A3.16 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



3-2 Citigroup: **Augmentation de capital de 2009**

Pour rembourser le gouvernement américain, Citigroup annonce, le 10 décembre 2009, une énorme augmentation de son capital de 20,5 milliards de dollars, dont 17 milliards de dollars des actions ordinaires et 3,5 milliards de dollars en unités d'actions concrètes.

Pour plus de précision, notons que c'est une émission d'actions ordinaires au prix de 3,15 dollars l'action, pour un total de 17 milliards de dollars et d'actions concrètes au prix de 100 dollars chacune, pour un total 3,5 milliards de dollars (environ 2,8 milliards dollars comptabilisés dans les capitaux propres).

Tableau A3.49 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

10 Décembre 2009	Annonce les modalités de cette augmentation
14 décembre 2009	Ouverture de la période de souscription
16 décembre 2009	faute de la demande le groupe a baissé les prix de la souscription à 3.15 par action
22 décembre 2009	Fin de la période de souscription

En revanche, le 16 décembre 2009, faute de la demande, le groupe a baissé le prix de la souscription à 3.15 dollars par action. En effet, la banque américaine a fixé le prix des nouvelles actions à 3,15 dollars, contre un cours d'environ 3,5 dollars. Toutefois, le Trésor américain, lui, préfère une émission à un prix de 3,25 dollars au lieu 3,15 dollars par action pour cette augmentation de capital.

Face à l'accueil timide des investisseurs le titre de la banque en fait les frais à Wall Street. En effet, son action a chuté de plus de 8% peu après l'ouverture des marchés suite à l'annonce de cette augmentation de capital.

Etude d'événement :

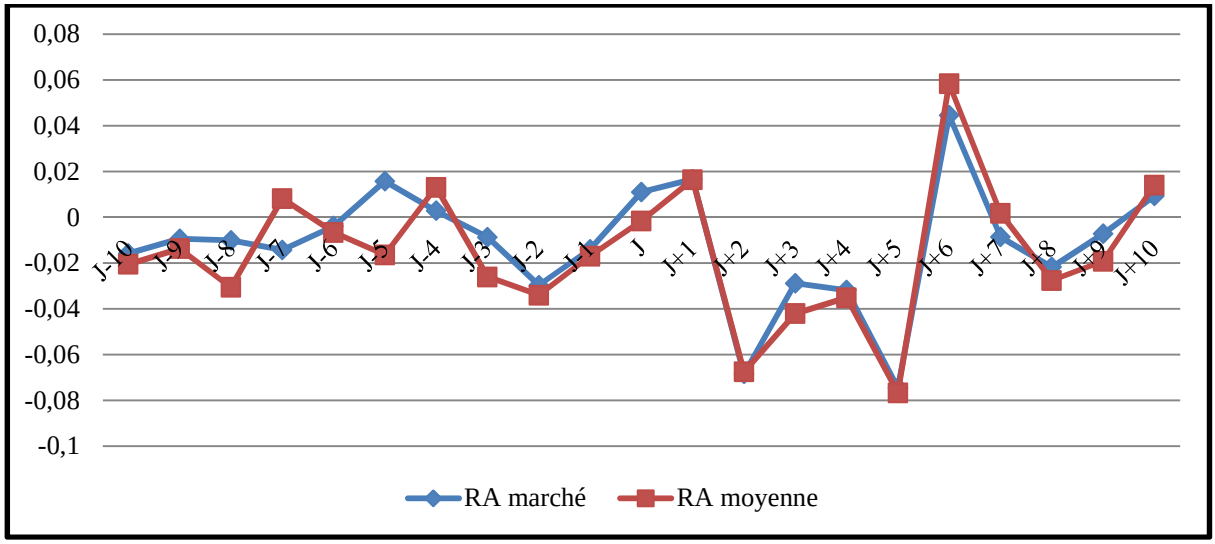
Tableau A3.50 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,619					
Coefficient de détermination R²	0,379					
Erreur-type	0,041					
Observations	173					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,17670	0,17670	105,9625	1,21243E-19	
Résidus	171	0,28515	0,00167			
Total	172	0,46184				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00141	0,00312	0,45112	0,65247	-0,00475	0,00756
Variable X	0,68985	0,06702	10,29381	1,21243E-19	0,55756	0,82213

Tableau A3.51 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Dates	**Ri**	**Rm**	**RN**	**RA**	**RN**	**RA**
J-10	-0,01636	-0,00284	-0,00055	-0,01580	0,00419	-0,02054
J-9	-0,00950	-0,00223	-0,00013	-0,00937	0,00419	-0,01369
J-8	-0,02638	-0,02568	-0,01631	-0,01007	0,00419	-0,03057
J-7	0,01232	0,03649	0,02658	-0,01427	0,00419	0,00813
J-6	-0,00243	0,00008	0,00146	-0,00389	0,00419	-0,00662
J-5	-0,01220	-0,04261	-0,02799	0,01580	0,00419	-0,01638
J-4	0,01728	0,01891	0,01445	0,00284	0,00419	0,01310
J-3	-0,02184	-0,02106	-0,01312	-0,00872	0,00419	-0,02603
J-2	-0,02978	-0,00224	-0,00014	-0,02964	0,00419	-0,03396
J-1	-0,01279	-0,00024	0,00124	-0,01403	0,00419	-0,01698
J	0,00259	-0,01427	-0,00844	0,01103	0,00419	-0,00160
J+1	0,02067	0,00390	0,00410	0,01657	0,00419	0,01648
J+2	-0,06329	0,00543	0,00515	-0,06844	0,00419	-0,06748
J+3	-0,03784	-0,01507	-0,00899	-0,02885	0,00419	-0,04203
J+4	-0,03090	-0,00074	0,00090	-0,03180	0,00419	-0,03509
J+5	-0,07246	0,00082	0,00197	-0,07443	0,00419	-0,07665
J+6	0,06250	0,02405	0,01800	0,04450	0,00419	0,05831
J+7	0,00588	0,01901	0,01452	-0,00864	0,00419	0,00169
J+8	-0,02339	-0,00439	-0,00162	-0,02177	0,00419	-0,02758
J+9	-0,01497	-0,01323	-0,00772	-0,00725	0,00419	-0,01916
J+10	0,01824	0,01093	0,00895	0,00929	0,00419	0,01405

Figure A3.17: Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



3-3 Bank of América: Augmentation de capital de 2009

Le 02 septembre 2009 la Bank of America a annoncé qu'elle avait conclu un accord avec les autorités fédérales pour leur rembourser les 45 milliards de dollars reçus dans le cadre du programme TARP (Troubled Asset Relief Program).D'ailleurs, pour réunir les 45 milliards de dollars dus au Trésor américain tout en gardant "de fortes liquidités" et une capitalisation solide, la banque a annoncé un montage financier très complexe:

- utiliser 26,2 milliards de dollars de liquidités disponibles.
- augmenter son capital de 18,8 milliards de dollars.
- céder 4 milliards de dollars d'actifs avant le 30 juin 2010 en vue de rembourser cette aide.

En revanche, le 03 septembre 2009, la Bank Of America a annoncé qu'elle portait son augmentation de capital prévue dans le cadre du remboursement des 45 milliards de dollars d'aide fédérale à 19,29 milliards de dollars, au-delà des 18,8 milliards annoncés la veille.

Avec le prix d'émission de 15 dollars par action, la banque offre une légère décote par rapport au cours de clôture. En effet, la banque offre une légère ristourne par rapport au cours de clôture du 02 septembre 2009 à Wall Street (15,76 dollars, en hausse de 0,70% par rapport à la veille).

Tableau A3.55: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

02 Septembre 2009	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
03 Septembre 2009	Ouverture de la période de souscription
04 Décembre 2009	Fin de la période de souscription

Suite à l'annonce de cette opération, le titre de Bank of America à perdu 1,71% à 15,50 dollars.

<u>Etude d'événement</u> :

Tableau A3.56: Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION

Coefficient de détermination multiple	0,884
Coefficient de détermination R^2	0,780
Erreur-type	0,044
Observations	172

ANALYSE DE VARIANCE

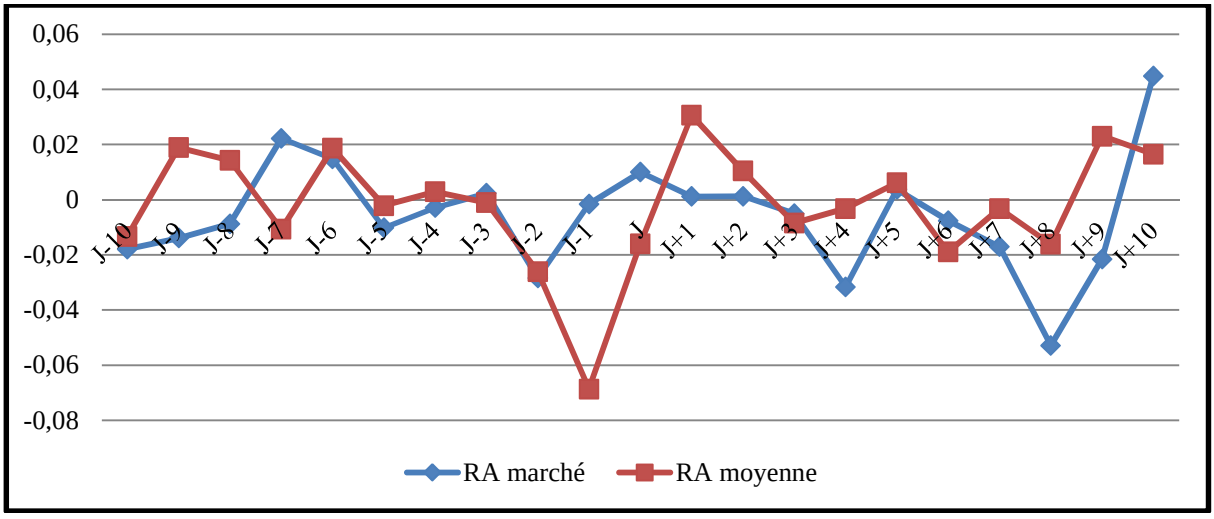
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*
Régression	1	1,17887	1,17887	607,211	5,38689E-58
Résidus	170	0,33005	0,00194		
Total	171	1,50892			

	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00283	0,00336	0,84126	0,40139	-0,00381	0,00946
Variable X	1,26171	0,051202	24,64164	5,38689E-58	1,16064	1,3628

Tableau A3.57: Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Dates	Ri	Rm	E(Rit)	RA	RN	RA
J-10	-0,00888	0,00493	0,00905	-0,01793	0,00438	-0,01326
J-9	0,02328	0,02725	0,03720	-0,01392	0,00438	0,01890
J-8	0,01867	0,01951	0,02745	-0,00878	0,00438	0,01428
J-7	-0,00630	-0,02484	-0,02852	0,02222	0,00438	-0,01069
J-6	0,02305	0,00433	0,00829	0,01477	0,00438	0,01867
J-5	0,00225	0,00766	0,01249	-0,01024	0,00438	-0,00213
J-4	0,00731	0,00586	0,01022	-0,00291	0,00438	0,00292
J-3	0,00335	-0,00142	0,00104	0,00231	0,00438	-0,00104
J-2	-0,02169	0,00307	0,00671	-0,02840	0,00438	-0,02608
J-1	-0,06424	-0,05194	-0,06270	-0,00154	0,00438	-0,06863
J	-0,01154	-0,01931	-0,02154	0,00999	0,00438	-0,01593
J+1	0,03503	0,02459	0,03386	0,00118	0,00438	0,03065
J+2	0,01485	0,00858	0,01365	0,00120	0,00438	0,01046
J+3	-0,00410	-0,00147	0,00097	-0,00507	0,00438	-0,00848
J+4	0,00118	0,02375	0,03279	-0,03162	0,00438	-0,00321
J+5	0,01056	0,00320	0,00686	0,00370	0,00438	0,00618
J+6	-0,01452	-0,00774	-0,00693	-0,00759	0,00438	-0,01890
J+7	0,00118	0,01222	0,01824	-0,01706	0,00438	-0,00321
J+8	-0,01177	0,03033	0,04109	-0,05287	0,00438	-0,01616
J+9	0,02740	0,03653	0,04891	-0,02152	0,00438	0,02301
J+10	0,02087	-0,02126	-0,02400	0,04487	0,00438	0,01648

Figure A3.18: Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



3-4 Morgan Stanley: Augmentation de capital de 2009

Afin d'être en mesure de rembourser les 10 milliards de dollars d'aide publique, la banque Morgan Stanley a annoncé, le 02 juin 2009 une augmentation de capital de 2,2 milliards de dollars. En effet, cette opération doit permettre à la banque américaine de satisfaire les exigences imposées par les autorités de régulation pour rembourser l'aide fédérale.

En revanche, contrairement aux autres banques, Morgan Stanley n'a pas été jugée bien capitalisée par les pouvoirs publics à l'issue de son "test de résistance".

Tableau A3.58 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

02 Juin 2009	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
03 Juin 2009	Ouverture de la période de souscription
30 juin 2010	Fin de la période de souscription

Pour cette augmentation de capital, la banque a cédé 80,2 millions d'actions ordinaires à 27,44 dollars par action. D'ailleurs, une partie de ces titres acquis par China Investment Corp et Mitsubishi UFJ Financial Group, actionnaires actuels de Morgan Stanley, permettra à la banque américaine de se rapprocher des critères pour rembourser les 10 milliards de dollars empruntés au Trésor américain dans le cadre du Troubled Asset Relief Program (Tarp).

Ainsi, les souscripteurs auront une option de 30 jours pour acheter jusqu'à 5% de plus que le montant proposé de titres ordinaires Morgan Stanley, pour couvrir une éventuelle sur allocation.

Le titre Morgan Stanley recule de 3% à 29.89 dollars sur le New York Stock Exchange en clôture le lundi 01 juin 2009, après l'annonce de cette augmentation de capital.

Etude d'événement :

Tableau A3.59: Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION	
Coefficient de détermination multiple	0,571
Coefficient de détermination R²	0,323
Erreur-type	0,094
Observations	172

ANALYSE DE VARIANCE

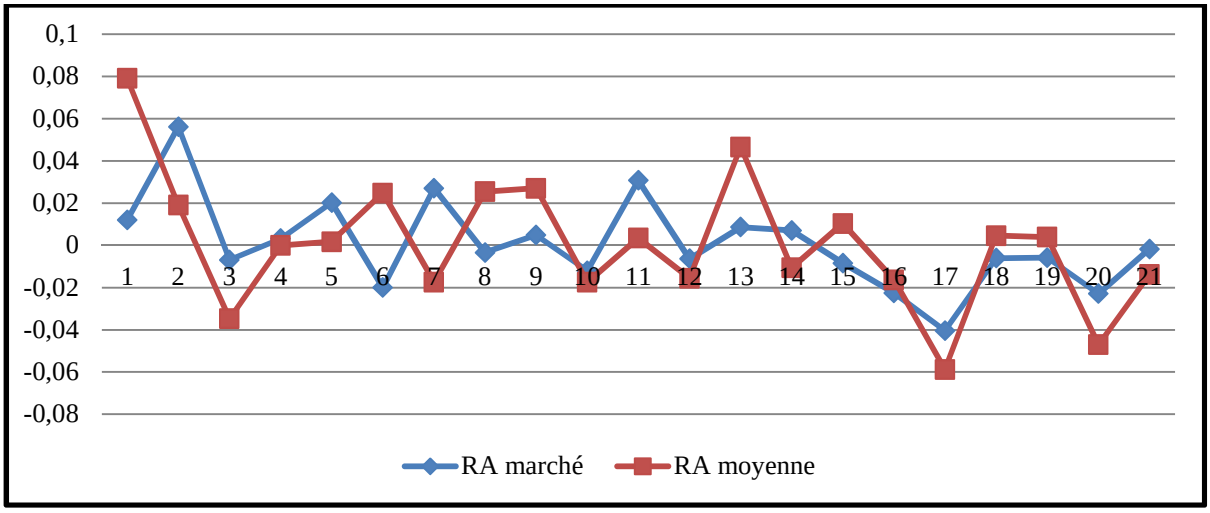
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*
Régression	1	0,7301	0,7301	82,3928	2,72727E-16
Résidus	170	1,50646	0,00886		
Total	171	2,23658			

	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00337	0,00718	0,46941	0,63938	-0,01080	0,01754
Variable X	0,84732	0,09335	9,07705	2,72727E-16	0,66305	1,03158

Tableau A3.60 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Date	Ri	Rm	RN	**RA**	RN	**RA**
J-10	0,08228	0,07901	0,07031	0,01197	0,00324	0,07904
J-9	0,02228	-0,04395	-0,03387	0,05615	0,00324	0,01904
J-8	-0,03148	-0,03293	-0,02453	-0,00695	0,00324	-0,03471
J-7	0,00321	-0,00395	0,00003	0,00319	0,00324	-0,00002
J-6	0,00498	-0,02193	-0,01521	0,02019	0,00324	0,00175
J-5	0,02798	0,05266	0,04799	-0,02	0,00324	0,02475
J-4	-0,01413	-0,05253	-0,04114	0,02701	0,00324	-0,01737
J-3	0,02866	0,03391	0,0321	-0,00344	0,00324	0,02542
J-2	0,03024	0,02603	0,02543	0,00481	0,00324	0,027
J-1	-0,01418	-0,0065	-0,00214	-0,01204	0,00324	-0,01742
J	0,00669	-0,03235	-0,02404	0,03073	0,00324	0,00345
J+1	-0,0123	-0,01093	-0,00589	-0,00641	0,00324	-0,01553
J+2	0,0498	0,04466	0,04121	0,00859	0,00324	0,04656
J+3	-0,00737	-0,02097	-0,0144	0,00703	0,00324	-0,01061
J+4	0,01356	0,02197	0,02199	-0,00843	0,00324	0,01032
J+5	-0,01306	0,00717	0,00944	-0,0225	0,00324	-0,0163
J+6	-0,05552	-0,02179	-0,01509	-0,04042	0,00324	-0,05876
J+7	0,00786	0,01246	0,01392	-0,00606	0,00324	0,00462
J+8	0,00712	0,01132	0,01296	-0,00584	0,00324	0,00388
J+9	-0,04377	-0,02859	-0,02086	-0,02291	0,00324	-0,04701
J+10	-0,01056	-0,01435	-0,00879	-0,00177	0,00324	-0,0138

Figure A3.19 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-5 Goldman Sachs "Augmentation de capital de 2009"

L'objectif de cette augmentation de capital est le remboursement au plus vite les fonds reçus en octobre 2008 de la part du Trésor américain dans le cadre du plan TARP de 700 milliards de dollars. En effet, outre l'effacement des charges financières élevées de ces actions préférentielles de 5%, la banque souhaite par ailleurs envoyer un message fort aux marchés financiers concernant sa santé financière et sa capacité à attirer les investisseurs. Pour cela, Goldman Sachs a annoncé le 13 avril 2009 une opération en actions ordinaires de 5 Milliards de dollars à 123dollars par action.

Par ailleurs, cette augmentation de capital de 5 milliards de dollars US va diluer la participation des actionnaires existants à environ de 5,5% en dessous du prix de clôture du 12 avril 2009.

Tableau A3.61 : Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

13 avril 2009	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
14 avril 2009	Ouverture de la période de souscription

Toutefois, pour atténuer l'effet de l'annonce la banque annonce cette opération juste après la publication de ses bons résultats. En effet, la banque a publié des résultats impressionnants (elle a annoncé un profit de 1.81 milliards de dollars ou 3.39 dollars par action).

Même si la banque a dépassé les attentes des investisseurs du point de vue de ses résultats, ceux-ci ont d'abord réagi à l'annonce de l'augmentation de capital. En effet, l'action de Goldman Sachs a reculé fortement en Bourse après cette annonce. D'ailleurs, nous constatons

que l'action du groupe a perdu 9,3% à 118,09 dollars le lundi 13 avril 2009 au New York Stock Exchange.

<u>Etude d'événement</u> :

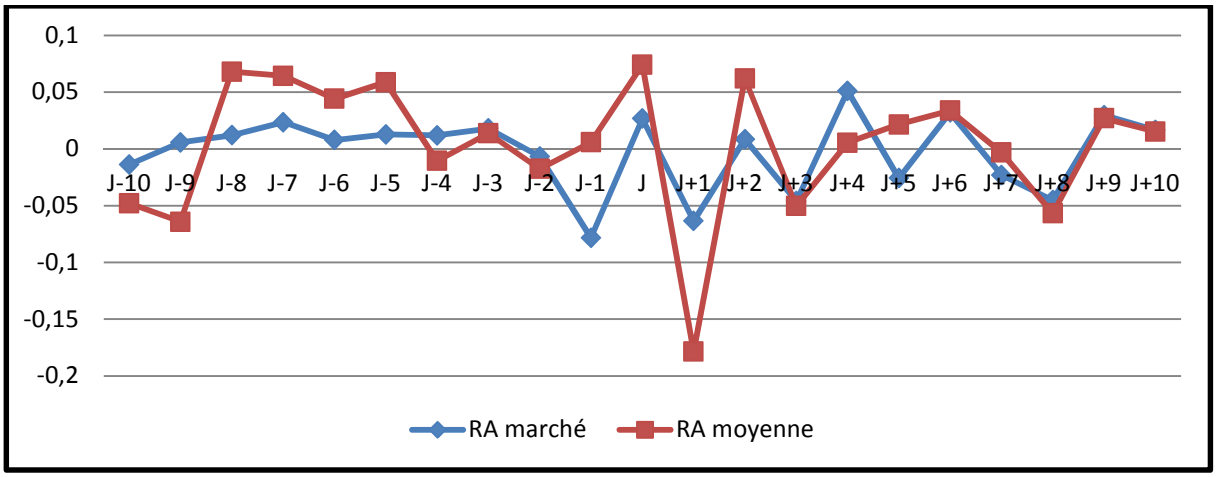
Tableau A3.62 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,696					
Coefficient de détermination R^2	0,481					
Erreur-type	0,048					
Observations	172					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,36435	0,36435	159,25173	3,46271E-26	
Résidus	170	0,38894	0,00229			
Total	171	0,75329				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,00050	0,00365	0,13707	0,89114	-0,00670	0,00770
Variable X	0,65451	0,05187	12,61950	3,46271E-26	0,55213	0,75689

Tableau A3.63 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		Modèle de la moyenne	
Dates	Ri	Rm	RN	**RA**	RN	**RA**
J-10	-0,03491	-0,03304	-0,02113	-0,01379	-0,00064	-0,03427
J-9	-0,07050	-0,11705	-0,07611	0,00561	-0,00064	-0,06986
J-8	0,05535	0,06544	0,04333	0,01202	-0,00064	0,05599
J-7	0,04028	0,02510	0,01693	0,02335	-0,00064	0,04092
J-6	0,03563	0,04175	0,02782	0,00781	-0,00064	0,03628
J-5	0,04535	0,04910	0,03264	0,01271	-0,00064	0,04599
J-4	-0,02303	-0,05400	-0,03484	0,01181	-0,00064	-0,02239
J-3	-0,00489	-0,03552	-0,02275	0,01786	-0,00064	-0,00424
J-2	-0,01146	-0,00788	-0,00466	-0,00680	-0,00064	-0,01081
J-1	0,08349	0,24655	0,16187	-0,07838	-0,00064	0,08413
J	0,04681	0,03009	0,02019	0,02662	-0,00064	0,04745
J+1	-0,11556	-0,08013	-0,05195	-0,06361	-0,00064	-0,11492
J+2	0,05282	0,06704	0,04438	0,00844	-0,00064	0,05346
J+3	-0,00487	0,06211	0,04115	-0,04602	-0,00064	-0,00423
J+4	-0,04635	-0,14964	-0,09744	0,05109	-0,00064	-0,04571
J+5	0,04652	0,10973	0,07232	-0,02580	-0,00064	0,04716
J+6	0,00108	-0,04794	-0,03088	0,03196	-0,00064	0,00172
J+7	0,01925	0,06400	0,04239	-0,02314	-0,00064	0,01990
J+8	-0,01230	0,04947	0,03288	-0,04517	-0,00064	-0,01165
J+9	-0,00330	-0,05101	-0,03289	0,02959	-0,00064	-0,00265
J+10	-0,00190	-0,02882	-0,01836	0,01646	-0,00064	-0,00126

Figure A3.20 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



2-6 Wells Fargo: Augmentation de capital de 2009

Wells Fargo est la dernière des grandes banques américaines à annoncer le remboursement des aides perçues dans le cadre du plan de soutien au secteur financier (Tarp: Troubled Asset Relief Program). La banque va rembourser intégralement les 25 milliards de dollars perçus. Pour financer cette opération, Wells Fargo a décidé avec les autorités américaines d'émettre pour 10,4 milliards de dollars d'actions ordinaires. Donc, pour rembourser le gouvernement, Wells Fargo va utiliser une partie de ses cash flows disponible et va lever 10,4 milliards de dollars lors d'une augmentation de capital, le 18 décembre 2009.

Pour cela, le groupe a annoncé le 14 décembre 2009, une augmentation de capital en actions ordinaires de 10,4 milliards de dollars. Pour cette opération le groupe va vendre pour 1,5 milliard de dollars d'actifs.

Tableau A3.64: Calendrier indicatif de l'augmentation de capital

14 décembre 2009	Annonce officiel « annonce les modalités de cette augmentation
18 décembre 2009	Ouverture de la période de souscription
22 décembre 2009	Fin de la période de souscription

À l'issue du remboursement du Tarp et des diverses autres initiatives, la banque annonce que son ratio de fonds propres Tier 1 sera de 6,2%. C'est pour cela que l'action Wells Fargo avait clôturé en hausse de 0,31% à 25,49 dollars.

Etude d'événement :

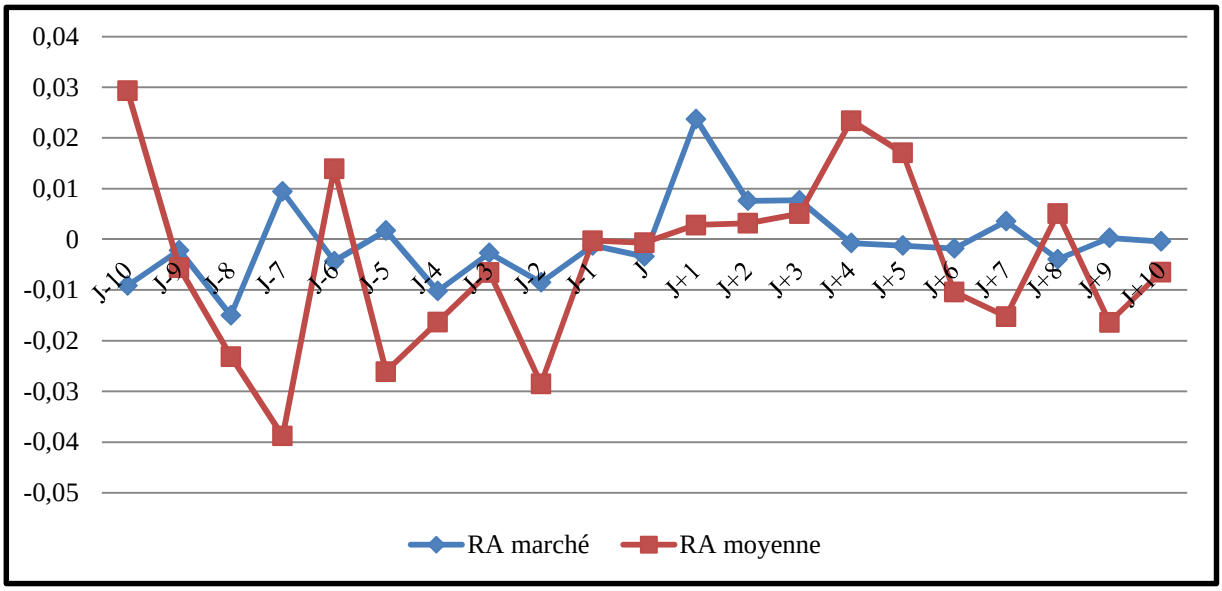
Tableau A3.65 : Résultats de la régression

STATISTIQUES DE LA REGRESSION						
Coefficient de détermination multiple	0,980					
Coefficient de détermination R^2	0,961					
Erreur-type	0,010					
Observations	174					
ANALYSE DE VARIANCE						
	Degré de liberté	*Somme des carrés*	*Moyenne des carrés*	*F*	*Valeur critique de F*	
Régression	1	0,43789	0,43789	4259,38502	2,7867E-123	
Résidus	172	0,01768	0,00010			
Total	173	0,45557				
	Coefficients	*Erreur-type*	*Statistique t*	*Probabilité*	*Limite inférieure pour seuil de confiance = 95%*	*Limite supérieure pour seuil de confiance = 95%*
Constante	0,000273	0,000771	0,353645	0,724038	-0,001249	0,00179
Variable X	1,151490	0,017644	65,26396	0,000000	1,116665	1,18632

Tableau A3.65 : Récapitulatif de calcul des rentabilités anormales

			Modèle de marché		**Modèle de la moyenne**	
Dates	Ri	Rm	RN	RA	RN	RA
J-10	0,03316	0,03649	0,04230	-0,00913	0,00383	0,02934
J-9	-0,00178	0,00008	0,00036	-0,00214	0,00383	-0,00561
J-8	-0,01929	-0,00397	-0,00430	-0,01499	0,00383	-0,02312
J-7	-0,03497	-0,03880	-0,04440	0,00943	0,00383	-0,03880
J-6	0,01774	0,01891	0,02204	-0,00430	0,00383	0,01392
J-5	-0,02226	-0,02106	-0,02398	0,00172	0,00383	-0,02608
J-4	-0,01252	-0,00224	-0,00231	-0,01021	0,00383	-0,01634
J-3	-0,00269	-0,00024	0,00000	-0,00268	0,00383	-0,00651
J-2	-0,02465	-0,01427	-0,01616	-0,00849	0,00383	-0,02848
J-1	0,00355	0,00390	0,00477	-0,00121	0,00383	-0,00027
J	0,00315	0,00543	0,00652	-0,00337	0,00383	-0,00068
J+1	0,00667	-0,01507	-0,01708	0,02375	0,00383	0,00284
J+2	0,00701	-0,00074	-0,00058	0,00759	0,00383	0,00319
J+3	0,00890	0,00082	0,00122	0,00769	0,00383	0,00508
J+4	0,02723	0,02405	0,02797	-0,00073	0,00383	0,02341
J+5	0,02091	0,01901	0,02217	-0,00125	0,00383	0,01709
J+6	-0,00658	-0,00439	-0,00478	-0,00180	0,00383	-0,01041
J+7	-0,01141	-0,01323	-0,01496	0,00355	0,00383	-0,01524
J+8	0,00894	0,01093	0,01286	-0,00392	0,00383	0,00511
J+9	-0,01255	-0,01137	-0,01282	0,00026	0,00383	-0,01638
J+10	-0,00262	-0,00216	-0,00221	-0,00041	0,00383	-0,00644

Figure A3.21 : Évolution de la rentabilité anormale pendant la fenêtre d'événement



IV- Etude d'évènement : Modèle de la moyenne

Tableau A3.66: Évolution des rentabilités anormales moyennes (RAM) "modèle de la moyenne"

Fênetre d'événement	Modèle de la moyenne		
	RAMt	test Student(RAM)	% des RA négative
J-10	-0,374%	-0,707	58,3%
J-9	0,828%	0,924	50,0%
J-8	0,562%	0,657	54,2%
J-7	0,291%	0,628	50,0%
J-6	-0,446%	-0,644	58,3%
J-5	-0,301%	-0,550	58,3%
J-4	0,251%	0,366	54,2%
J-3	-0,629%	-1,326	66,7%
J-2	0,110%	0,159	54,2%
J-1	-0,533%	-0,790	54,2%
J	**-1,548%**	**-1,684**	**70,8%**
J+1	-2,123%**	-2,187	62,5%
J+2	-0,839%	-0,791	50,0%
J+3	-0,950%	-1,323	66,7%
J+4	-1,812%**	-2,661	70,8%
J+5	-0,414%	-0,524	45,8%
J+6	1,411%*	1,736	50,0%
J+7	-0,471%	-0,418	54,2%
J+8	-0,898%	-1,083	50,0%
J+9	0,365%	0,745	41,7%
J+10	0,690%	1,097	45,8%

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAM_t est la rentabilité anormale moyenne calculée sur chaque jour de la fenêtre d'événement ; Test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne sur chaque jour de la fenêtre d'événement.

Figure A3.24: Évolution des rentabilités moyennes cumulées "modèle de la moyenne"

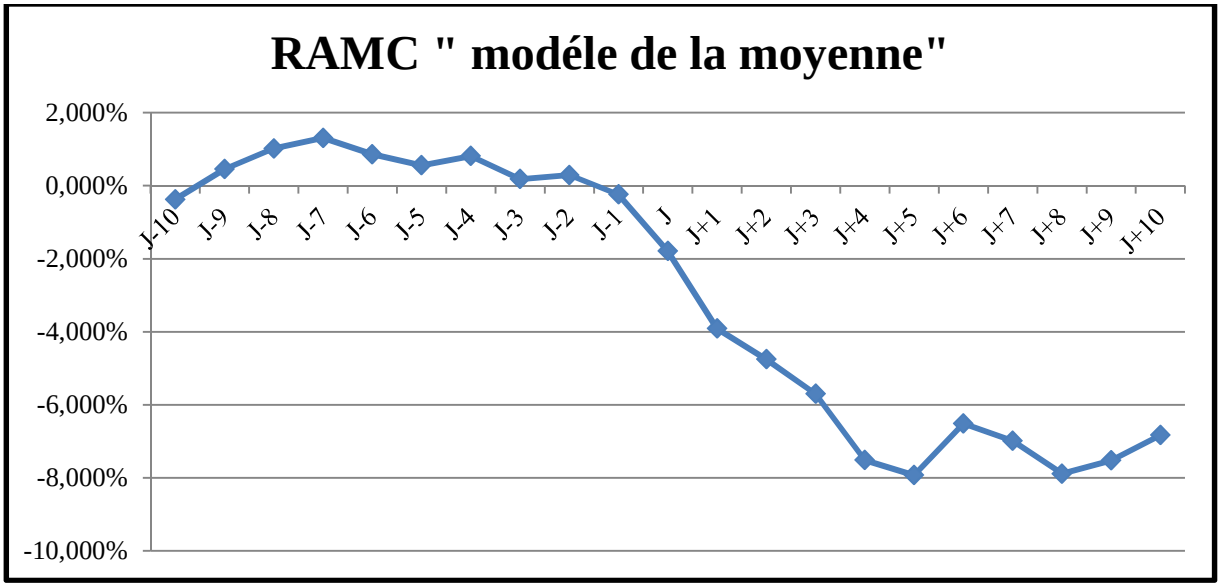


Tableau A3.67: Les rentabilités moyennes anormales cumulées et les tests de significativités de l'échantillon total "modèle de la moyenne"

Fenêtre	RAMC	Test Student
[-10; +10]	-6,831%**	-2,37
[-5; +5]	-8,79%***	-3,36
[-2; +2]	-4,93%**	-2,08
[-1; 0]	-2,082%	-1,60
[0; +1]	-3,67%***	-2,67

****, **, * indiquent la significativité respectivement au seuil de 1%, 5% et 10%.*
RAMC est la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement; Test Student est la statistique associée au test de nullité de la rentabilité anormale moyenne cumulée sur chaque fenêtre d'événement.