



**Gouvernance et excès de confiance comme déterminants  
de prise de risque de crédit au sein des banques  
tunisiennes**  
Naoel Mezgani

► **To cite this version:**

Naoel Mezgani. Gouvernance et excès de confiance comme déterminants de prise de risque de crédit au sein des banques tunisiennes. Gestion et management. Université de Bordeaux, 2015. Français. <NNT : 2015BORD0395>. <tel-01327926>

**HAL Id: tel-01327926**

**<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01327926>**

Submitted on 7 Jun 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE EN COTUTELLE PRÉSENTÉE

POUR OBTENIR LE GRADE DE

**DOCTEUR DE  
L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX  
ET DE L'UNIVERSITÉ DE SFAX  
FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES ET DE  
GESTION**

ÉCOLE DOCTORALE ENTREPRISE, ECONOMIE, SOCIÉTÉ  
LABORATOIRE DE RECHERCHE EN TECHNOLOGIE D'INFORMATION,  
GOUVERNANCE ET ENTREPRENEURIAT « LARTIGE »

SPÉCIALITÉ SCIENCES DE GESTION

Par Naoel MEZGANI Ep HAMMAMI

**GOUVERNANCE ET EXCES DE CONFIANCE COMME DETERMINANTS DE  
PRISE DE RISQUE DE CREDIT AU SEIN DES BANQUES TUNISIENNES**

Sous la direction d'Éric LAMARQUE  
Et de Habib AFFES

Soutenue le 14/12/2015

Membres du jury :

Mme HAMET Joanne	IAE Bordeaux
Mme KARYOTIS Catherine	Néoma Business School, Campus de Reims
M MARION Alain	Université Jean Moulin Lyon 3
M TCHAKOUTE Hubert	KEDGES BORDEAUX

Présidente  
rapporteur  
rapporteur  
Examinateur

# **GOVERNANCE ET EXCES DE CONFIANCE COMME DETERMINANTS DU RISQUE DE CREDIT AU SEIN DES BANQUES TUNISIENNES**

## **Résumé**

Cette thèse étudie le secteur bancaire tunisien et pourquoi ce dernier se caractérise par des volumes importants de prêts non performants. Sur un échantillon de 11 banques commerciales cotées durant la période 2009-2011, nous examinons l'impact de la structure de propriété et des caractéristiques du conseil d'administration sur le risque de crédit. Nos résultats des régressions sur données de panel révèlent que ces mécanismes de gouvernance sont défaillants jusqu'à présent et qu'ils ont contribué à l'aggravation des prêts improductifs. A partir de l'apparition de nouvelles tentatives à expliquer les défaillances bancaires par l'apport de la finance comportementale, nous concluons le rôle de l'excès de confiance dans la gestion de risque de crédit imprudente des banques tunisiennes.

Dans le but d'approfondir notre recherche, il nous semble intéressant de vérifier l'impact de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque d'un responsable de crédits. Les régressions logistiques multinomiales montrent que l'excès de confiance chez les responsables de crédit évolue avec l'expérience et influence négativement leurs prises de risque de crédit.

**Mots clés :** Risque de crédit, gouvernance, excès de confiance, comportement de prise de risque du responsable de crédit.

---

## **GOVERNANCE AND OVERCONFIDENCE AS DETERMINANTS OF BANKCREDIT RISK-TAKING IN TUNISIA**

### **Abstract :**

This thesis studies the Tunisian banking sector and why it is characterized by large volumes of non-performant loans. Based on a sample of 11 commercial listed banks during 2009-2011, we examine the impact of ownership structure and board characteristics on credit risk. Our results reveal the deficiency of these governance mechanisms.

From the appearance of new attempts to explain bank failures by the contribution of behavioral finance, we try to identify the role of overconfidence in the reckless credit policy. Our results show that overconfidence recent worsening Non Performants Loans of Tunisian banks.

In order to deepen our research, it seems interesting to check the impact of overconfidence on bankers' risk-taking behavior. We extend our work with an experimental study to detect the impact of overconfidence on the banker's risk-taking behavior. Our results of multinomial logistic regressions show that banker's overconfidence evolves with experience and influences negatively his credit risk-taking behavior.

**Keywords:** Credit risk, governance, overconfidence, banker's risk-taking behavior.

---

**Unité de recherche :** [Institut de Recherche en Gestion des Organisations, EA 4190, Pôle Universitaire de Gestion, 35 avenue Abadie, BAT.C – 403 CS51412- 33072 Bordeaux CEDEX]

« L'Université n'entend donner aucune approbation, ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur »

## ***DEDICACES***

***A MES CHERS PARENTS,***

***A MES DEUX ENFANTS ET MON CHER MARI,***

***A TOUTE LA FAMILLE MEZGANI ET LA FAMILLE HAMMAMI,***

***A MES AMIS.***

## **REMERCIEMENTS**

**« Soutenir la thèse c'est mon rêve depuis, mais ce n'est pas une fin. C'est un nouveau point de départ... ».**

Tout au long de ces dernières années, avec toute la souffrance, les inquiétudes et le stress qui me sont accompagnées, je n'ai jamais cru que ce travail atteint sa fin sans l'aide d'un certain nombre de personnes.

Mes premiers remerciements s'adressent à mes deux encadreurs les professeurs Eric LAMARQUE et Habib AFFES pour la confiance qu'ils m'ont accordée tout au long de cette recherche. Je remercie en premier lieu Mr Eric LAMARQUE pour ses directives, ses encouragements, sa disponibilité et ses recommandations précieuses. Je suis également reconnaissante à Mr Habib AFFES pour son soutien moral, et ses qualités humaines et professionnels.

Tous mes remerciements s'adressent aux professeurs Catherine KARYOTIS et Alain MARION d'avoir accepté d'évaluer ce travail de recherche. Je tiens à remercier aussi Mme Joanne HAMET et Mr Hubert TCHAKOUTE d'avoir accepté à siéger dans ce jury.

Je tiens à remercier tous les professionnels des 11 banques pour leur aide dans la phase de collecte de données, en particulier Mr Mohsen BEN AYED, Mr Chokri MHIRI, Mr Moez BEL HADJ SLIMAN, Mr Adel JAOUA.

Je remercie également tous mes enseignants de la Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax de la richesse de leurs enseignements et de leur soutien moral.

Mes sincères remerciements pour le professeur Fathi AKROUT et Melle Mariam BELKHIR pour leurs aides en matière d'analyses des données.

Je tiens à remercier tous les membres de l'IRGO et tous les membres de LARTIGE (Professeurs, Maîtres des Conférences, Docteurs, doctorants et staff administratif).

Je remercie profondément mes parents pour leur soutien inconditionnel. Je dédie cette thèse pour la grande affection, les sacrifices et la sollicitude qu'ils m'ont toujours réservés.

Mes sincères remerciements à mon mari qui a toujours su me soutenir, dans tous les sens du terme, pour aller jusqu'au bout tout au long de ce travail. Je remercie également mes deux enfants qui ont pleinement souffert de vide maternel occasionné par cette thèse.

Je remercie également mes frères et mes sœurs. Merci à toute ma famille et à toute ma belle-famille pour leur soutien moral infaillible tout au long de ces années.

Un grand merci à tous mes amis. J'adresse un remerciement tout particulier à Rim, Mohamed Ali, Emna et Odette, pour leurs encouragements et leurs conseils.

Enfin, merci à tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à l'accomplissement de cette thèse.

# SOMMAIRE

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>p3</b>
<b>Chapitre introductif</b> .....	<b>p 5</b>
Section I: Définition et approches traditionnelles d'évaluation du risque de crédit .....	p 5
Section II : Présentation du système bancaire tunisien .....	p 17
Section III : Question de la recherche, intérêt et plan adopté p.....	p 21
<b>Chapitre I : Gouvernance et risque de crédit : Etude empirique des banques tunisiennes</b> .....	<b>p 29</b>
Introduction du chapitre .....	p 29
Section I : Gouvernance et risque de crédit : Une revue de la littérature .....	p 30
Section II : Gouvernance et risque de crédit : Etude empirique des banques tunisiennes .....	p 54
Conclusion du chapitre .....	p 79
<b>Chapitre II : Apport de la finance comportementale : effet combinatoire de la gouvernance et de l'excès de confiance sur le risque de crédit des banques tunisiennes</b> .....	<b>p 81</b>
Introduction du chapitre .....	p 81
Section I : Apport de la finance comportementale et les définitions de l'excès de confiance .....	p 82
Section II : Gouvernance, excès de confiance et risque bancaire : un état de l'art .....	p 92
Section III : Effet combinatoire de la gouvernance et excès de confiance sur le risque de crédit dans les banques tunisiennes .....	p 94
Conclusion du chapitre .....	p 117
<b>Chapitre III : Apport de l'excès de confiance à l'explication du comportement de prise de risque des responsables de crédit dans les banques tunisiennes</b> .....	<b>p 119</b>
Introduction du chapitre .....	p 119
Section I : Excès de confiance et comportement de prise de risque de crédit : Revue de la littérature .....	p 121
Section II : Revue de littérature : interactions attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et excès de confiance lors du comportement de prise du risque d'un chargé d'affaires dans le processus d'octroi de crédit .....	p 128
Section III : Excès de confiance et comportement de prise du risque de crédit : Etude exploratoire sur les chargés d'affaires tunisiens .....	p 134
Section IV : Excès de confiance et comportement de prise de risque : étude confirmatoire auprès des responsables de crédit au sein des banques tunisiennes .....	p 148
Conclusion du chapitre .....	p 170
<b>CONCLUSION GENERALE</b> .....	<b>p 171</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>p 178</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....	<b>p 196</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>p 199</b>
<b>TABLES DES MATIERES</b> .....	<b>p 210</b>

## Chapitre introductif

### Introduction :

Dans son ouvrage *Stratégie de la banque et de l'assurance* (2014), Lamarque suggère : « *La période 2008-2012 a vu toutes les prévisions et toutes les stratégies envisagées, remises en question. Alors axées exclusivement sur le développement et la croissance, les stratégies se sont réorientées vers la maîtrise du risque, la réduction et la consolidation du périmètre d'activité et tout simplement vers des stratégies de survie* ». A cet égard, l'une des activités primordiales des banques est : le transfert du risque du prêteur à des contreparties diversifiées. Les banques se sont détournées du « monitoring » en « externalisant » la gestion de leurs risques, et la prise de risque est devenue la fonction reine au détriment des fonctions de contrôle.

Toutefois, plusieurs crises bancaires ont eu naissance telles que les crises des dettes externes de l'Amérique Latine des années 1980, puis les crises asiatiques (scandinave et japonaise) des années 1990 de même type, la crise boursière des années 2000 et enfin la crise des années 2007-2008. D'importantes recherches ont été élaborées afin de comprendre ces crises bancaires. Ces recherches ont conclu que l'un des principales causes de défaillance bancaire est le risque de crédit. Par conséquent, une gestion saine de risque de crédit semble primordiale pour la survie et la stabilité des banques.

La Tunisie est l'un des pays les plus affectés par le problème des prêts non performants. De nombreux rapports (BM, 2004 ; FMI, 2010 et des agences de notation Fitch ratings, 2007 et Standard & Poor's, 2011) qualifient la gestion moins prudente des banques tunisiennes par : « *l'appétit du risque élevé* ».

De même, selon le rapport de la Banque Africaine de Développement (BAD, 2014-2015), « *le secteur bancaire tunisien a été touché par la Révolution, en raison de son exposition aux risques liés à des secteurs sensibles tel que le tourisme, ainsi qu'aux sociétés*



*appartenant à la famille de l'ancien Président. Les créances douteuses<sup>1</sup> ont été maintenues artificiellement à leurs niveaux d'avant Révolution et les bénéfices ne reflètent pas la faiblesse du niveau des provisions et des fonds propres des banques. Les banques étatiques sont les plus vulnérables étant donné qu'elles étaient utilisées comme instruments de politique économique. Selon la BCT, le taux de prêts non performants des banques publiques était de 17,8% en fin 2012 et atteindrait plus de 20% si les créances rééchelonnées (conformément à la circulaire de la BCT de juin 2011), sont prises en considération. Par ailleurs le système Bancaire ne supporte pas le développement des PME et des TPE ».*

Etant donné la place des banques comme principale acteur dans l'Economie tunisienne ainsi que les défaillances des politiques de crédit des banques tunisiennes avant et après le renversement de l'ancien régime (début 2011), l'étude du secteur bancaire tunisien s'avère d'une importance cruciale afin d'étudier les déterminants des crédits non performants des banques.

Au cours de ce chapitre introductif, nous proposons dans la section 1 la définition et les approches d'évaluation traditionnelles de risque de crédit, sujet de préoccupation de notre travail de recherche. La présentation des faiblesses du système bancaire tunisien sera l'objet de la section 2. La problématique, l'intérêt de la recherche pour la Tunisie, ainsi que le plan adopté sont le sujet de la troisième section.

## **Section 1 : Définition et approches d'évaluation du risque de crédit :**

### **I) Les champs des risques bancaires :**

Le risque peut se définir comme un danger prévisible. L'origine du risque est donc l'incertitude d'un événement ayant une certaine probabilité de mettre en difficulté et même parfois en faillite les banques. Le risque inhérent au secteur bancaire se distingue par sa multiplicité et par son caractère multidimensionnel (Chiappori et Yanelle, 1996).

L'analyse des risques bancaires reste un domaine très vaste et difficile à traiter de manière exhaustive. La nécessité d'éclaircir les définitions des différents risques encourus par la banque est d'une importance cruciale pour mieux mesurer et gérer. On distingue

---

<sup>1</sup> « La famille Ben Ali et ses alliés ont bénéficié de crédits pour un total de 2367 millions de dinars tunisiens, dont 355 millions de dinars de créances classées », d'après Amen Invest (2011).

généralement deux types de risques bancaires : les risques liés à l'activité bancaire (risque de marché, risque de crédit et risque opérationnel) et les risques conséquences de ces derniers (risque de solvabilité et risque de liquidité), Lamarque (2014).

Les risques de marché intéressent les activités de négociation sur les marchés des capitaux. Les risques de marché englobent le risque du taux d'intérêt, le risque du taux de change et le risque lié à la spéculation sur titres financiers.

Les risques opérationnels sont, selon le comité de Bâle (2001), « *les risques de pertes directes ou indirectes résultant d'une inadéquation ou d'une défaillance attribuable à des procédures, des agents, des systèmes internes ou à des événements extérieurs* ». Ils renvoient donc à des inefficiences de l'organisation, du management et au fonctionnement général des systèmes internes de la banque ; à l'adéquation aux pratiques et aux procédures bancaires et aux dispositions prises contre la mauvaise gestion de la fraude.

Le risque de crédit, le risque le plus ancien sur le marché des capitaux, est le risque de défaut de remboursement de l'emprunteur. Le risque de crédit a été le premier risque bancaire et financier placé au centre de la réglementation prudentielle (Lamarque, 2005). « *Pour les banques, Bâle I, dans les années 1990, avait introduit la nécessité d'une couverture du risque de crédit par suffisamment de fonds propres. Ceux-ci devaient représenter 8% des crédits exposés aux risques* », Lamarque (2014).

Le risque de liquidité résulte des conséquences des risques encourus par la banque dans le cadre de ses activités. Karyotis (2015) le définit : « *le risque de liquidité naît de l'activité de transformation des échéances d'une banque. C'est donc un risque de transformation qui apparaît lorsque les échéances des emplois sont supérieures aux échéances des ressources. Face à ce risque, les banques vont d'abord chercher à le minimiser en collectant des dépôts longs* ».

Le risque de solvabilité d'une institution financière résulte de sa capacité à absorber les risques encourus de son activité. Il concerne la survie de la firme bancaire et il est présenté en dernier car il est en général la conséquence de la manifestation d'un ou plusieurs des risques que la banque n'a pas pu prévenir (De Coussergues, 2005). De même, Karyotis (2015) indique que l'ensemble des risques liés à l'activité de la banque converge vers un risque

ultime pour l'établissement financier, à savoir le risque global d'insolvabilité ou le risque de faillite.

Parmi les risques bancaires sus-indiqués, seul le risque du crédit sera analysé de façon détaillée dans la présente section.

## **II) Définition du risque de crédit ou de contrepartie :**

Le risque de contrepartie, ou risque de crédit, est le premier des risques auquel est confronté un établissement financier. Le risque de contrepartie désigne soit le risque de défaut d'une contrepartie avec laquelle la banque est engagée face à ses obligations, et dans cette éventualité, la banque risque de perdre tout ou partie des montants engagés ; soit le risque de dégradation de la situation financière d'un emprunteur sur les marchés des capitaux. Cette dégradation est susceptible d'accroître la probabilité de défaut, même si le défaut n'est pas nécessairement un événement certain. Elle est sanctionnée sur les marchés financiers par des financements à des taux plus élevés et une baisse du cours de l'action par la dégradation de la notation des agences qui évaluent la qualité des actifs financiers émis par une entreprise (Bruyere (1998), Bessis (1995, 2002)).

De façon générale, un établissement de crédit est exposé à des risques de contrepartie, dans la mesure où il détient des portefeuilles de créances sur divers agents économiques. La contrepartie peut être un particulier, une entreprise mais aussi un autre établissement de crédit et un Etat (Clavet (1997)).

Le risque de crédit est un risque critique car le défaut d'un petit nombre de clients importants peut mettre en grave difficulté une banque. La grande question posée par le marché est la corrélation entre les faillites des diverses entreprises. C'est un sujet de grande importance en finance de marché car le risque de crédit est un risque systématique qui dépend du système économique.

D'ailleurs d'après la littérature sur le risque de crédit, les principales faillites et scandales reliés aux politiques de prêts montrent que le risque de crédit est le plus important des risques encourus par les banques. Citons par exemple la crise de la dette des pays en voie de développement au début des années 1980. Rappelons aussi la débâcle des caisses d'épargne aux Etats-Unis 'savings and loans' entre 1980 et 1984 (Goldstein, 1998).

La décennie quatre-vingt-dix est marquée par une crise majeure liée aux pertes très importantes sur crédits bancaires, touchant pratiquement tous les pays et affectant durablement le Japon. La grande crise financière de 1997 – 1998 est largement une crise des marchés de crédit dans le contexte d'un système financier international globalisé. La banque d'affaire de Hong Kong, Peregrine, a dû fermer ses portes suite à la dépréciation d'un financement-relais d'un montant de 235 millions de dollars (créance qui représente un quart de son capital) avancé à la société indonésienne PT Steady Safe (Guyot (1998)).

Et finalement, la crise des subprimes (subprime mortgage meltdown) s'est déclenchée au 2<sup>ème</sup> semestre 2006 avec le krach des prêts immobiliers (hypothécaires) à risque aux Etats-Unis. Les emprunteurs, sous des conditions modestes, n'étaient plus capables de rembourser leurs dettes. La crise des subprimes a pris une grande ampleur à partir de l'été 2007. Entretien par le manque de confiance, par la pénurie de liquidité, par le resserrement de crédits et par l'opacité de l'information, elle s'est transformée depuis Octobre 2008 en « la crise la plus grave depuis la seconde guerre mondiale ».

### ***1) Les composantes du risque de crédit :***

Selon Bruyere (1998), Bessis (2002) et Dumontier, Dupré et Martin (2008) ; on peut distinguer trois composantes de risque de contrepartie : le risque de défaut, le risque de dégradation de la qualité du crédit et le risque de recouvrement (ou de récupération) :

- Le risque de défaut correspond à l'incapacité ou au refus de la contrepartie d'assurer le paiement de ses échéances envers ses créanciers.
- Le risque de dégradation de la qualité du crédit résulte de la perte de la fiabilité du débiteur. Il désigne la détérioration de la qualité de crédit de l'emprunteur, sans pour autant que la défaillance proprement dite ne survient pas nécessairement.
- Le risque de recouvrement correspond à l'incertitude liée au taux de recouvrement (recovery rate) postérieur à un défaut constaté sur les titres de dette.

### ***2) La notion de défaut :***

A titre principal, le risque de défaut est le risque de perte lié à la défaillance d'un débiteur sur lequel l'établissement de crédit détient un engagement, quelle que soit la nature du débiteur et la forme de cet engagement (Calvet, 1997). Il varie considérablement d'une contrepartie à une autre.

Le défaut ou la défaillance d'un emprunteur désigne l'hypothèse où ce dernier se révélerait dans l'incapacité de faire face à ses engagements à une échéance donnée.

### **III) Les approches d'évaluation de risque de crédit :**

Les approches d'évaluation et de mesure des risques financiers ont beaucoup évolué durant les 30 dernières années. Cela est dû au mouvement du cadre réglementaire et l'apparition de nouvelles directives.

#### ***1) L'évolution de la réglementation bancaire :***

L'ensemble des activités des banques est régulé par des autorités de tutelle qui mettent en place et vérifient l'exécution d'une réglementation bancaire. Cette dernière a pour mission de promouvoir la stabilité et la sécurité du système financier en édictant des normes prudentielles s'appliquant aux banques et par des actions de supervision préventives destinées à éviter des crises. L'évolution des réglementations jusqu'à la Bâle II est détaillée dans l'annexe 1.

Actuellement, les banques tunisiennes appliquent la Bâle II, dont nous présentons dans ce qui suit la définition et les apports de cet accord.

#### ***1-1) Bâle II :***

La réforme, engagée dès 1999 et désignée sous le nom de Bâle II, vise à optimiser l'alignement des exigences en fonds propres sur les risques supportés par les banques et à assurer encore de meilleures conditions de concurrence au niveau international. Elle s'appuie sur la complémentarité du contrôle interne et du contrôle externe des établissements de crédit et repose sur trois piliers indissociables :

##### ***1-1-1) Pilier 1 : Des exigences minimales en fonds propres :***

L'exigence de fonds propres affine l'accord de 1988 et cherche à rendre les fonds propres cohérents avec les risques encourus par les établissements financiers. L'objectif donc est de mieux mettre en adéquation le niveau du capital avec le niveau de risque des engagements bancaires.

Parmi les nouveautés, Bâle II introduit le risque opérationnel défini comme étant le risque de perte résultant de l'inadaptation ou de la défaillance de procédures, de personnes ou

de systèmes ou d'évènements extérieurs en complément du risque de marché et du risque de crédit ou de contrepartie.

Cette exigence fait passer d'un ratio Cooke où :

**Fonds propres de la banque > 8 % des risques de crédit**

A un ratio McDonough où :

**Fonds propres de la banque > 8 % des (risques de crédits (75%) + risques de marché (5%) + risques opérationnels (20%)).**

De plus, le calcul des risques se précise par une pondération plus fine des encours avec une prise en compte 1/ du risque de défaut de la contrepartie (le client emprunteur) et 2/ du risque sur la ligne de crédit (type de crédit, durée, garantie) de l'encours.

Ces risques s'expriment par des probabilités :

PD : Probabilité de défaut de la contrepartie

LGD : Taux de perte en cas de défaut sur la ligne de crédit

Qui s'appliquent sur l'encours à un an du client : l'EAD (exposition au moment du défaut).

Les banques peuvent employer différents mécanismes d'évaluation du risque de crédit :

- La méthode « standard » consiste à utiliser des systèmes de notation fournis par des organismes externes.
- Les méthodes plus sophistiquées telles que la méthode interne de base (IRB de base) et la méthode interne avancée (IRB avancée) qui impliquent des méthodologies internes d'évaluation et propres à l'établissement financier.

*1-1-2) Pilier 2 : Un renforcement de la surveillance bancaire :*

L'objectif principal du pilier 2 est de s'assurer que les banques évaluent au mieux l'adéquation de leurs fonds propres en regard de leur profil de risque. Les autorités de tutelle pourront exercer une surveillance « personnalisée » des établissements de crédit en leur imposant des exigences en fonds propres supérieures à celles prévues par la réglementation.

*1-1-3) Pilier 3 : Un recours accru à la discipline de marché : des exigences en matière d'informations publiées :*

Le pilier 3 a comme objectif de parvenir à une information améliorée au marché pour favoriser un « monitoring » de la banque par la communauté financière. Il vise à promouvoir une plus grande transparence, fondée sur la publication par les banques d'informations quantitative et qualitative sur la nature et le suivi de leurs risques. Ainsi, les exigences de communication financière sont renforcées sur par exemple : la structure du capital et le ratio, les objectifs et politique pour chaque type de risque, la méthode de mesure et gestion de risque, ....

Les banques devront améliorer la qualité et la fiabilité de leur information financière afin de permettre aux marchés d'évaluer de façon suffisamment précise les risques supportés, notamment les risques de crédit, et les fonds propres qui leur sont alloués.

*1-1-4) Les apports de Bâle II :*

Tout comme l'accord de 1988, l'accord de Bâle II est d'abord destiné aux banques actives sur le plan international. Bâle II diffère cependant de l'accord précédant à plusieurs égards (Servigny, 2010) :

- Par son insistance sur les méthodologies internes aux banques, sur la fonction de supervision, sur la notion de discipline de marché ;
- Par sa flexibilité liée à l'existence d'un menu de règles incitatives en termes de gestion des risques ;
- Par sa prise en compte du risque économique.

## **2) Les approches d'évaluation du risque de crédit ou de contrepartie :**

Le risque de crédit traduit la défaillance possible d'un emprunteur, d'un émetteur d'obligations ou d'une contrepartie dans une transaction financière. Le régulateur a depuis longtemps demandé aux banques de détenir le capital face à ce risque<sup>2</sup>.

Suite à l'évolution de certains nombres de forces telles que : la hausse du nombre de faillites, la concurrence plus accrue au niveau des marges sur les emprunteurs, la réduction de

---

<sup>2</sup> L'accord de 1988 est centré sur le risque de crédit. Il impose aux banques internationales du G10 un capital réglementaire supérieur ou égal à 8% du volume des actifs pondérés par leur risque.

valeurs des actifs réels sur les différents marchés et l'évolution dramatique des instruments hors bilan ; les académiciens et les praticiens ont répondu par :

- i. Le développement de nouveaux systèmes de credit-scoring plus sophistiqués,
- ii. Le passage d'une simple analyse du risque de crédit des emprunts individuels vers des mesures plus développées,
- iii. Le développement de nouveaux modèles (tels que les modèles internes et externes) pour évaluer le risque de crédit,
- iv. Le développement de ces modèles pour tenir compte du risque de crédit sur les instruments du hors bilan.

Dans ce qui suit, nous présentons en bref les déterminants sur lesquels se basent ces approches traditionnelles dans l'évaluation de risque de crédit.

### ***2-1) Le credit scoring :***

Au cours des 20 dernières années, les premières approches d'évaluation de risque de crédit basées sur l'analyse subjective et les systèmes experts ont été remplacées par de nouveaux systèmes qui sont plus objectifs. La première de ces systèmes est le credit-scoring. Il constitue une technique statistique qui vise à associer à chaque demande une note proportionnelle à la probabilité de défaillance de l'emprunteur. Il s'agit de hiérarchiser les demandes de crédit par classe de risque et chaque classe correspond à une probabilité de défaillance.

Selon De Coussergues (2002), *Le credit-scoring est une technique qui s'efforce de synthétiser le risque de contrepartie au moyen d'une note (score) en affectant à chaque information représentative de la solvabilité de l'emprunteur une pondération. Le total des pondérations, comparé à une note limite préalablement établie, permet de prendre immédiatement une décision d'accord ou de refus de la demande de crédit. A ce titre, le credit-scoring accélère la prise de décision qui se doit d'être rapide pour un crédit à la consommation d'un montant modéré.*

L'élaboration d'un score repose sur l'étude des corrélations possibles entre les différents critères socio-économiques qui caractérisent l'emprunteur, et la probabilité de défaillance de ce dernier. Cette technique est fondée sur l'analyse d'un nombre élevé d'anciens dossiers de crédit dans le but d'apprécier la qualité du client et d'évaluer son niveau de risque. On utilise



généralement les données historiques sur les emprunts contactées par les demandeurs (Dinh et Kleimeier (2007), page 473). A partir de cet échantillon, deux types d'emprunteurs peuvent être distingués : de bons clients solvables et de mauvais clients non solvables.

Durant cette étape de développement, il s'agit alors de classer les attributs caractérisant les bons et les mauvais clients et de leur affecter une note et toutes les caractéristiques de l'emprunteur seront identifiées et codifiées. Ensuite, l'analyste choisit les attributs de solvabilité les plus significatifs et procède à une évaluation de leurs impacts sur les défauts.

### ***2-2) La notation externe ou rating :***

L'objectif primordial du credit scoring est de différencier les bons clients des mauvais. Cependant, et faute de données qui aident à élaborer de tels systèmes, les banques peuvent se baser sur des notations externes fournies par des agences de notation (rating). Les ratings externes sont délivrés par les agences de notation sur la base d'opinions indépendantes, objectives, crédibles et transparentes.

Les agences de notation comme Moody's et Standard & Poor's ont pour rôle essentiel d'attribuer une note de crédit (ou rating) traduisant la qualité de crédit d'un titre obligataire. La notation d'un émetteur fournit de l'information sur les probabilités de défaillance qui sont associées (Dumontier et al, Revue Banque, 2008). Ainsi, plus la note est élevée, plus la probabilité de défaillance est faible tant à court terme qu'à long terme et plus la note est élevée, plus la probabilité de la conserver est élevée.

Le rôle principal de la notation est d'informer l'investisseur sur la qualité du risque qu'il entend assumer. La note, placée sur une échelle de notation, permet d'apprécier si le rendement d'un actif est suffisant au regard du risque qu'il représente.

La question qui se pose en admettant cette méthode standard est : comment évaluer les contreparties qui n'ont pas de notation quoi qu'ils soient des particuliers ou des PME.

Par ailleurs, puisque les notes publiées par les agences de notation ne concernent que les entreprises de grande taille et la plupart des petites et moyennes entreprises n'ont aucune obligation émise et cotée sur les marchés financiers, les banques doivent disposer des méthodes internes pour évaluer le risque de crédit de leurs clients (entreprises ou particuliers).

De même, la notation externe a des inconvénients majeurs. Le 1<sup>er</sup> est lié à son coût très élevé. Le 2<sup>ème</sup> se rapporte à la réaction des agences de notation par rapport aux changements de la qualité des crédits (Association For Financial Professional (2002) ; Van Gestel et al. (2009)). Elles réagissent souvent avec un retard et la preuve nous a été faite à l'occasion de la crise asiatique en 1997 et dernièrement la crise des subprimes aux Etats-Unis en 2007. Les agences de notation se trouvent devant l'incapacité d'évaluer correctement les niveaux des risques avant le déclenchement des crises.

### ***2-3) L'approche basée sur les notations internes IRB :***

*« Avec la notation interne, la banque évalue elle-même le risque de défaillance de la contrepartie, exploitant ainsi les informations privées qu'elle détient sur l'emprunteur du fait de la relation de long terme » (De Coussergues, 2002).*

La modélisation de risque de crédit s'est développée rapidement au cours de ces dernières années et les banques ont alloué beaucoup de ressources pour développer ses propres modèles internes d'évaluation afin de mieux mesurer le risque de crédit, le risque opérationnel et le risque de liquidité.

Récemment, les autorités ont cadré cette pratique en incitant les grandes institutions financières disposant des techniques avancées en matière de gestion de risque à utiliser une approche fondée sur les modèles internes (internal model-based approach). Cette approche se base surtout sur l'utilisation de la méthode Value at Risk (VaR). Cette dernière est une tentative de synthétiser en un seul nombre le risque total d'un portefeuille d'actifs financiers (Hull, 2007). La méthodologie de la VaR a abordé donc la quantification de risque de crédit d'une façon similaire à l'approche de risque de marché. La mesure de VaR est également utilisée par le comité de Bâle pour le calcul du capital requis par les banques, tout en encourageant l'utilisation des modèles internes d'évaluation de risque de crédit pour déterminer le montant du capital économique lié au risque de crédit<sup>3</sup>.

### ***Conclusion :***

Dès lors, les différentes approches traditionnelles d'évaluation de risque de crédit se basent essentiellement sur l'historique des dossiers de crédits, des caractéristiques

---

<sup>3</sup> S'agissant des fonds propres suffisants pour couvrir les pertes inattendues de la banque.

quantitatives des emprunteurs, des informations privées de ces derniers que les banques peuvent détenir du fait des relations de longs termes avec eux, et finalement des opinions indépendantes et objectives pour les notations externes. Par conséquent, nous remarquons que ces approches objectives ont remplacé les systèmes experts et les analyses subjectives dans l'évaluation de risque de crédit.

Les pays développés sont de plus en plus préoccupés par le phénomène de surendettement, non seulement en termes de son ampleur, mais aussi en ce qui concerne sa nature et son impact sur le bien-être de la société dans son ensemble. Anderloni et Vandone (2010) proposent dans leur article une bonne compréhension du problème du phénomène de la dette en supposant une perspective plus globale qu'un point de vue économique. Cette dernière englobe tout un ensemble de mesures correctives pour résoudre, soulager et prévenir les cas graves de surendettement. L'étude se concentre sur : « la compréhension de l'impact des orientations sociales et des comportements psychologiques sur les décisions financières ». Elle cherche à analyser le comportement à la fois du côté de la demande (l'emprunteur) et du côté de l'offre (le prêteur responsable). Les mesures de l'emprunteur responsable constituent les services d'éducation et de conseil visant à sensibiliser les gens des conséquences des niveaux des dettes excessives conduisant à des difficultés financières. Alors que, le prêteur responsable implique une série de mesures telles que: les exigences de divulgation et de transparence obligatoires de la part des intermédiaires financiers concernant les termes et les conditions des prêts ainsi que les procédures de notation appropriées de la solvabilité du demandeur et le niveau total de l'exposition au risque des individus. Les auteurs concluent que les modèles de notation de crédit ne prennent pas en compte les comportements individuels et les variables comportementales. Ils suggèrent que bien qu'il soit difficile d'imaginer comment un système de notation de crédit, généralement basé sur un niveau élevé de standardisation, pourrait inclure également des données comportementales. Cependant, le fait qu'il pourrait y avoir un lien entre les facteurs psychologiques et le risque de surendettement est important puisque ce sont des événements non observés qui peuvent expliquer de façon significative l'hétérogénéité entre les individus ; et la raison pour laquelle des mesures seulement quantitatives ne peuvent plus être efficaces pour lutter contre le surendettement.

## **Section 2 : Présentation du système bancaire tunisien :**

### **I) Les faiblesses du système bancaire tunisien :**

Dans un contexte d'aggravation des indices macroéconomiques et de resserrement significatif de liquidité, les établissements de crédits ont continué à accomplir leur principale mission de financement de l'économie. Toutefois, malgré son développement et son rôle important, le système bancaire tunisien souffre de plusieurs faiblesses dont on cite :

- **Un manque de liquidité :** « Une banque collecte des fonds au travers de l'activité appelée **de dépôts** qu'elle va ensuite prêter au travers de son activité dite **de crédit**. Si les encours de crédits excèdent le montant des dépôts, la banque va se refinancer au travers du marché interbancaire qui fait partie du marché monétaire» Karyotis (2015). Selon le rapport d'Amen Invest (Février, 2014), l'évolution des dépôts ainsi que la croissance des crédits ont été plus difficiles à drainer surtout depuis la révolution, compte tenu de la crise de confiance menant à un mouvement de retrait, ce qui a dégagé dès lors un taux de couverture des crédits par les dépôts en-dessous des 100% (de 106.3% en 2009 à 98.6% en 2010, 90.8% en 2011 puis 93% en 2012). Ce ratio atteste le problème de manque de liquidité dont souffre le secteur bancaire tunisien, comparativement à des niveaux observés dans les économies émergentes (le Maroc, la Jordanie, ...).

- **Un secteur fragilisé par les banques publiques :** L'intervention directe de l'État dans l'orientation stratégique et la gestion des établissements publics et le manque d'autonomie de ces dernières au niveau de la gouvernance ont constitué un frein au processus de modernisation et de restructuration internes de ces établissements. Ce problème d'autonomie de décision était à l'origine de fragilités beaucoup plus prononcées dans les banques publiques, puisque ces dernières se trouvaient dans l'obligation d'accorder des crédits inappropriés au profit des parties appartenant au régime politique précédent. Bien qu'en amélioration, la santé financière des banques publiques est préoccupante. A cet égard, le ratio de solvabilité des banques publiques était de 10% en 2010 et il a été ramené à 9,8% en décembre 2011 alors que le ratio moyen pour l'ensemble du secteur bancaire est passé de 11,6% à 11,5% sur la même période (RA, BCT 2011).

- **Un secteur fragmenté :** **Des banques de petites tailles et peu compétitives :** L'industrie bancaire tunisien est en effet, fragmentée et dominée par des banques de petites tailles : les trois premières banques représentent environ 30% des actifs du secteur. La

fragmentation des banques constitue un double handicap. Elle prive les banques de réaliser les économies d'échelle et de gammes indispensables à l'amélioration de leur compétitivité. Ce faisant, elle réduit les possibilités de leur implantation à l'étranger.

• ***Une qualité d'actifs en amélioration, mais encore problématique*** : Le Fonds Monétaire International (FMI) et la Banque Mondiale (BM) se basent essentiellement sur le risque de crédit comme un critère primordial pour juger la santé du secteur bancaire. Malgré les améliorations constatées au cours des dernières années en termes de qualité des encours de crédits et du niveau de couverture des créances douteuses, les indicateurs du secteur bancaire tunisien sont en deçà des performances réalisées par d'autres pays émergents. Quoiqu'en amélioration, la qualité des actifs des banques tunisiennes reste encore problématique. Sur les années 2003-2005, le taux des créances douteuses dans le total des engagements s'est affiché en baisse continue passant de 24% en 2003 à 20.9% en 2005 (Rapport d'activité 2005 de la BCT) ; et de 19% en 2006 à 15% en 2009, ensuite à 13.2% en 2011 et 13.5% fin Septembre 2012 (Rapport FMI, Juin 2013 ; Amen Invest, Février 2014). L'évolution décroissante des créances douteuses des banques Tunisiennes atteste des efforts déployés par la Tunisie afin de les réduire au maximum. Toutefois, le taux des créances non productives reste assez élevé comparativement aux normes internationales<sup>4</sup>, et surtout par rapport aux pays présentant les mêmes caractéristiques. Selon les autorités nationales, les prêts non productifs du secteur bancaire s'élèvent actuellement à 7 Milliards de dinars dont une grande partie de ses créances douteuses provient des trois banques publiques, à savoir la BH, la STB et la BNA<sup>5</sup>. Ces dernières souffrent de la qualité de leur actifs dû à leur forte exposition aux secteurs stratégiques, et ce en dépit d'un effort d'apurement via la cession des créances classées à des sociétés de recouvrements créées. Les banques s'attachent à assainir leurs bilans à travers la vente des crédits non performants, généralement, à leurs filiales de recouvrement ou encore à d'autres sociétés de recouvrement. Néanmoins, il n'y a toujours pas d'amélioration claire et nette observée au niveau des crédits non performants et/ou des créances douteuses ou litigieuses.

---

<sup>4</sup> Il est pratiquement au double de la moyenne à l'échelle internationale qui était de l'ordre de 6.9% en 2009 (RA, FMI, 2010).

<sup>5</sup> En fin 2010, le taux des créances improductives a atteint 17.8% pour les banques publiques contre 10.6% chez les banques privées (Amen Invest, Février 2014).

## **II) Les réformes ou directives prises par le gouvernement tunisien et la BCT :**

Depuis 1997, la BCT avait lancé un vaste programme destiné à mettre à niveau les institutions financières en général et l'ensemble du secteur bancaire en particulier. Nous citons ci-dessous le processus de réformes engagé dans le secteur par les autorités.

En Juillet 2001, une loi bancaire relative aux établissements a été promulguée tout en mettant en place un environnement plus libéral pour l'exercice des métiers bancaires et en supprimant le cloisonnement juridique entre les banques de développement et les banques de dépôts. Désormais, chaque banque est agréée en tant que banque universelle, pouvant se spécialiser en fonction de ses choix stratégiques.

En 2006, un nouveau projet de loi est venu renforcer le paysage bancaire. Cette réforme bancaire a porté sur plusieurs volets, en l'occurrence, l'amélioration de la qualité des encours des crédits et du niveau de couverture des créances douteuses, la capitalisation des banques jugée actuellement en deçà du niveau exigé par les règles de Bâle et le renforcement des fonctions de supervision exercées par la BCT sur les institutions bancaires de la place. Concrètement, la loi 2006 a doté la BCT de nouvelles prérogatives dans les domaines du conseil, du suivi, de la transparence, du contrôle et de la publication d'informations financières et économiques.

En complément de ces mesures, la BCT a mis en place une circulaire des règles de bonne gouvernance pour le secteur bancaire (circulaire 2011-06 du 20 Mai 2011), émanant des normes internationales du Comité de Bâle et ciblant la rénovation des organes d'administration, pour renforcer la gestion des risques et conférer une plus grande transparence à la gestion des banques. Afin d'assurer une meilleure couverture des risques dans les bilans des banques, la présente circulaire exige les établissements de crédits de :

- Constituer des provisions collectives, portant sur les risques latents liés aux encours et aux engagements de la classe 1, un pas en avant vers Bâle II, afin d'atténuer les risques liés aux créances rééchelonnées.
- Renforcer les règles prudentielles, notamment par la révision de la circulaire n ° 91-24 du 17 Décembre 1991, portant principalement sur :

\* La consolidation des ressources propres des banques, par l'augmentation progressive du ratio de solvabilité minimum à 9% à fin 2013 et à 10% pour la fin de 2014, de façon à se rapprocher des exigences de Bâle III ;

\* La limitation, à partir de 2013, des normes régissant les risques majeurs ;

\* L'institution d'un barème de pénalités financières pour toute infraction à des règles prudentielles, sous la forme d'exigence supplémentaire en fonds propres.

- Démarrage d'un programme de restructuration du secteur à travers le lancement par l'État, en tant qu'actionnaire de référence au 23 Août 2012, d'un appel d'offres international pour une mission d'audit externe complet des trois grandes banques publiques. Cette mission comprendra deux étapes : un diagnostic visant à dresser un rapport sur toutes les faiblesses et les insuffisances affectant le volet financier, organisationnel, opérationnel et managérial, et une deuxième étape comprenant la mise en place d'un programme de restructuration stratégique pour assister l'Etat à se prononcer sur le développement futur de ces banques, et ce avec le concours d'une expertise internationale dans ce domaine.

- Renforcer les fonds propres de la STB en 2012 à hauteur de 300 MTD (70 MTD à travers l'émission d'un emprunt subordonné en Janvier 2012, une contribution Étatique de 117 MTD en Septembre 2012, ainsi que la libération de la première partie de l'augmentation de capital de 113 MDT, fin 2012).

- Revoir la politique de couverture employée par le secteur dans le passé et ce dans le cadre de la circulaire n°2013-21 du 30/12/2013. Cette circulaire prévoit la constatation des provisions additionnelles sur les actifs ayant une ancienneté dans la classe 4, supérieure ou égale à 3 ans pour la couverture du risque net.

Les réformes conduites au cours des deux dernières décennies ont certes apportées des améliorations au système bancaire Tunisien. Nonobstant, le plan de restructuration engagé semble non abouti par rapport aux objectifs initialement fixés et en retard par rapport à la mise à niveau et au développement qu'a connu l'économie Tunisienne.

### ***Conclusion :***

Le secteur financier tunisien déjà fragile a été affecté par la transition. Celui-ci souffrait déjà de vulnérabilités structurelles avant la Révolution comme la sous-capitalisation, la faible qualité des actifs (les volumes importants des crédits improductifs ou non performants), sa fragmentation, la défaillance de la supervision bancaire ou le sous-développement boursier.

La situation s'est aggravée davantage depuis 2011, puisque les banques ont été touchées par les relents de la révolution, où l'on retrouve une part importante des créances des membres de l'ancien régime, qui étaient insuffisamment couvertes par les garanties nécessaires.

Dans ce contexte et face à des défis considérables, le secteur bancaire en tant que principale source de financement de l'économie a besoin de la mise en place de réformes cruciales et urgentes. Certes, les notations de S&P constituent un signal d'alarme pour l'économie tunisienne qui nous amènerait à la construction d'un nouveau modèle économique et social pour redresser la situation et améliorer l'image de la Tunisie auprès des institutions financières internationales (condition nécessaire pour restaurer la confiance indispensable), pour relancer l'économie et particulièrement l'investissement.

### **Section 3 : Problématique, intérêt du sujet et plan adopté de la recherche :**

Le système bancaire tunisien souffre d'une faiblesse qui revient essentiellement à l'absence d'instruments efficaces de supervision et d'une réglementation prudentielle rigoureuse. Nous exposons dans ce qui suit la problématique de notre thèse, l'intérêt du sujet ainsi que le plan adopté pour le déroulement de la recherche.

#### **I) Problématique et questions de recherche :**

Le poids relatif des crédits non performants en Tunisie demeure élevé. En effet, le ratio de défaillance des crédits des banques tunisiennes reste encore élevé par rapport aux normes internationales (FMI, 2010) excédant largement le taux escompté de 10% et reflétant ainsi la fragilité du système financier durant ces dernières années. En revanche, les carences en matière de supervision liées notamment aux moyens limités, aux pratiques non conformes aux normes internationales ainsi qu'aux pressions politiques exercées auparavant par le régime précédent, atténuent la capacité de la BCT à cerner la solvabilité des banques ; et reflètent sensiblement une plus grande fragilité du système bancaire tunisien. En effet, malgré l'effort de rattrapage considérable que la BCT a réalisé, le taux de couverture des crédits improductifs en vue de provisionnement (62.4% pour les banques privées contre 53.4% pour les banques publiques, Amen Invest, 2014) reste nettement loin des normes internationales (90%) et n'atteint pas l'objectif prévu de la BCT (70%). En plus, ce provisionnement repose sur des évaluations optimistes des garanties dont une réévaluation appropriée pourrait rendre certaines banques insolubles.



Toutefois, malgré la bonne réglementation de la gouvernance des banques tunisiennes par rapport aux entreprises<sup>6</sup>, ce niveau important des crédits non performants du système financier met en question la défaillance des gouvernances de ces banques et les faiblesses de leurs dispositifs de gestion des risques.

D'après la littérature, plusieurs études théoriques (Prowse, 1997 ; Caprio et Levine, 2002 ; Levine, 2004) et empiriques (Crespi et al, 2004 ; Haw et al, 2010) confirment que le contrôle et la gestion des risques encourus des banques, notamment le risque de crédit, reviennent essentiellement aux mécanismes internes de gouvernance. De même, Lopez (2010) postule que la gouvernance bancaire est le premier outil de prévention des risques.

Toutefois, la succession des crises bancaires a mis en évidence les dérives de la gouvernance des banques et la nécessité pour elles de revenir à des pratiques plus classiques pour la prise et la gestion des risques. Plus encore, il y a eu apparition de nouvelles recherches ces dernières années englobant des tentatives d'expliquer les crises bancaires ou même les défaillances bancaires par l'approche comportementale.

Lai (1994) examine l'impact et la nature de la contribution managériale dans la crise bancaire Norvégienne. Elle suggère que les dirigeants contribuent à la crise à partir de leurs interprétations erronées des situations, et de choisir ainsi des actions inappropriées ou bien ne prendre aucune action (Starbuck et al, 1978). Ces fausses interprétations des situations incluent des biais comportementaux tels que l'optimisme, l'excès de confiance, l'attribution de l'échec aux éléments externes, l'illusion de contrôle, l'ajustement insuffisant, ...).

L'article de Lunn (2010) examine la crise bancaire de l'Irlande du point de vue de l'économie comportementale. Il détermine si des biais connus dans le jugement et la prise de décision ont joué un rôle dans le développement et la gravité de la crise.

---

<sup>6</sup> Concrètement, la loi 2006 a doté la BCT de nouvelles prérogatives dans les domaines du conseil, du suivi, de la transparence, du contrôle et de la publication d'informations financières et économiques. Et le circulaire 2011-06 du 20 Mai 2011, des règles de bonne gouvernance pour le secteur bancaire, émanant des normes internationales du Comité de Bâle et ciblant la rénovation des organes d'administration, pour renforcer la gestion des risques et conférer une plus grande transparence à la gestion des banques.

Grosse (2010) quant à lui, explore le problème de la crise financière mondiale de 2008-2009, en utilisant un point de vue comportemental pour examiner en détail les questions d'échec institutionnel de marché. Ces échecs sont évidents dans l'insuffisance de supervision/réglementation fournies par les régulateurs des marchés financiers, ainsi que dans l'incapacité des acteurs des marchés financiers à juger adéquatement les risques des instruments financiers et à attribuer les mesures y appropriés.

La présente analyse sus-indiquée nous permet de conclure un gab de la littérature : les approches traditionnelles d'évaluation des risques bancaires, notamment le risque de crédit, ne prennent pas en considération les mécanismes internes de gouvernance (entant qu'une approche qualitative mettant en relief la stratégie de la banque) et de nombreuses causes psychologiques dans la détermination et l'explication des défaillances bancaires. Dès lors, les interactions indissociables entre les facteurs institutionnels et les facteurs psychologiques doivent être mises en relief afin de permettre de mieux expliquer les faillites bancaires.

Ce travail de recherche est une occasion d'étudier le secteur bancaire tunisien, dont nous cherchons en 1<sup>er</sup> temps à déterminer les facteurs qui affectent les prêts non performants. En second temps, à analyser aussi bien les comportements des banques, que les comportements des responsables de crédits (ou les chargés d'affaires) en matière de prise du risque de crédit. De notre problématique découle nos questions de recherche suivantes :

**Questions de recherche : Quels déterminants expliquent le comportement de prise du risque de crédit dans les banques tunisiennes ? Peut-on identifier des déterminants plus qualitatifs ou comportementaux pouvant expliquer la prise de risque de crédit ?**

## **II) Intérêt de la recherche :**

L'évolution de la finance a pour but d'étudier les phénomènes financiers et de proposer une allocation optimale des ressources, considérées comme rares, ce qu'on appelle la rationalité parfaite des investisseurs.

Parallèlement à cette évolution, un nouveau courant de recherche apparaît et remet en cause l'un des piliers de la finance moderne à savoir « la rationalité ». De nouvelles anomalies ou biais psychologiques apparaissent et expliquent les décisions non rationnelles des

individus. Plusieurs études<sup>7</sup> ont permis de mettre en lumière un certain nombre de biais et d'heuristiques comportementaux.

Les premiers peuvent être liés à la gouvernance des banques elles-mêmes. Dans notre travail, nous nous intéressons en 1<sup>er</sup> temps à l'étude du secteur bancaire tunisien et à expliquer pourquoi ce dernier se caractérise par un taux des prêts non performants élevé.

La gestion du risque de crédit dépend certes des facteurs internes et externes. Vu que les banques ont peu d'influences sur les facteurs externes, nous focalisons notre intérêt sur l'impact des mécanismes de gouvernance internes sur le risque de crédit. L'intérêt de cette partie est d'étudier l'impact des mécanismes de gouvernance sur le risque de crédit des banques tunisiennes.

Dans un deuxième temps, nous approfondirons la question de l'excès de confiance des responsables de crédits : « l'un des plus traité comme frein du comportement rationnel de l'individu ». Par la suite nous intégrons ce biais comportemental afin de vérifier si la finance comportementale peut nous amener d'autres éléments d'explication du niveau du risque de crédit.

Après avoir examiné si l'excès de confiance influence le comportement de prise de risque de crédit des banques tunisiennes, il nous semble nécessaire de vérifier l'impact de ce biais sur le comportement de prise de risque d'un chargé d'affaires dans son domaine d'activité. L'intérêt managérial de cette partie est de comprendre et d'expliquer le comportement de prise du risque des chargés d'affaires, mais aussi d'évaluer l'excès de confiance dans leurs connaissances et leurs compétences, leurs perceptions envers le risque et le revenu de crédit et enfin leurs attitudes face au risque.

### **III) Plan adopté :**

Afin de répondre à nos questions de recherche, le déroulement de notre recherche s'articule autour de trois chapitres. **Le premier chapitre** s'intéressera à examiner la relation entre les mécanismes de gouvernance et le risque de crédit. Nous présentons dans la première section la théorie d'agence ou plus précisément les divergences d'intérêts entre les différentes parties prenantes des banques (actionnaires, dirigeants et déposants) comme point d'appui du comportement de prise de risque dans les banques tunisiennes et de risque de crédit. Par la

---

<sup>7</sup> Tels que De Bondt et Thaler (1985), Kahneman et Tversky (1974), Russo et Schoemaker (1992).

suite, nous présentons une revue de la littérature des mécanismes de gouvernance internes comme déterminants de risque de crédit dans les banques. Nous nous intéresserons particulièrement à la structure de la propriété (la nature des actionnaires et la concentration de propriété) et aux caractéristiques du conseil d'administration (la taille du conseil, la dualité et la présence des administrateurs étrangers dans le conseil). La deuxième section tentera à répondre à la première question de recherche et portera sur une étude empirique du secteur bancaire tunisien. Nous partirons moyennant une analyse multivariée en données de panel pour tester l'impact des mécanismes de gouvernance internes sur le risque de crédit. Nos résultats révèlent que des mécanismes de gouvernance défailants contribuent à l'aggravation des crédits non performants.

**Le deuxième chapitre** est dédié à partir d'une analyse théorique et empirique à répondre à notre deuxième question de recherche et est divisé en trois sections. Il se propose d'expliquer le risque de crédit des banques par l'apport de la finance comportementale. Dans la première section, nous exposerons d'abord Les définitions de l'excès de confiance dans la littérature de la psychologie, dans la littérature de la finance de marché et dans la littérature de la finance de l'entreprise. Par la suite, seront exposées les recherches qui ont essayé de montrer l'apparition de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit, et la nécessité de prendre en considération les biais comportementaux dans l'explication du risque bancaire, notamment le risque de crédit. Dans la deuxième section, nous examinons l'apport de l'excès de confiance dans l'amélioration du pouvoir explicatif du modèle testé dans le chapitre précédent. Notre méthodologie a été conçue d'abord pour capturer globalement les deux formes retenues de l'excès de confiance. Ensuite, pour tester ce biais dans son ensemble, nous allons créer une mesure agrégée de ces deux variables, qu'on appelle « un indice de l'excès de confiance » pour chaque chargé d'affaires. Cette mesure sera calculée à partir du poids de chaque facteur dans la construction de cet indice en utilisant sa valeur propre conformément à la méthodologie de Hayward et Hambrick (1997) et Lambert et al (2012). Nous déterminons en 1<sup>er</sup> temps la mesure de l'excès de confiance au niveau du responsable (nous utiliserons cette mesure dans le chapitre suivant comme variable explicative du comportement de prise de risque d'un chargé de clientèle). En 2<sup>ème</sup> temps, et en utilisant un test « Eta-Squared » de Cohen (1988) disponible sur SPSS pour agréger l'indice de l'excès de confiance des responsables de crédit appartenant à une même banque, nous calculons l'indice de l'excès de

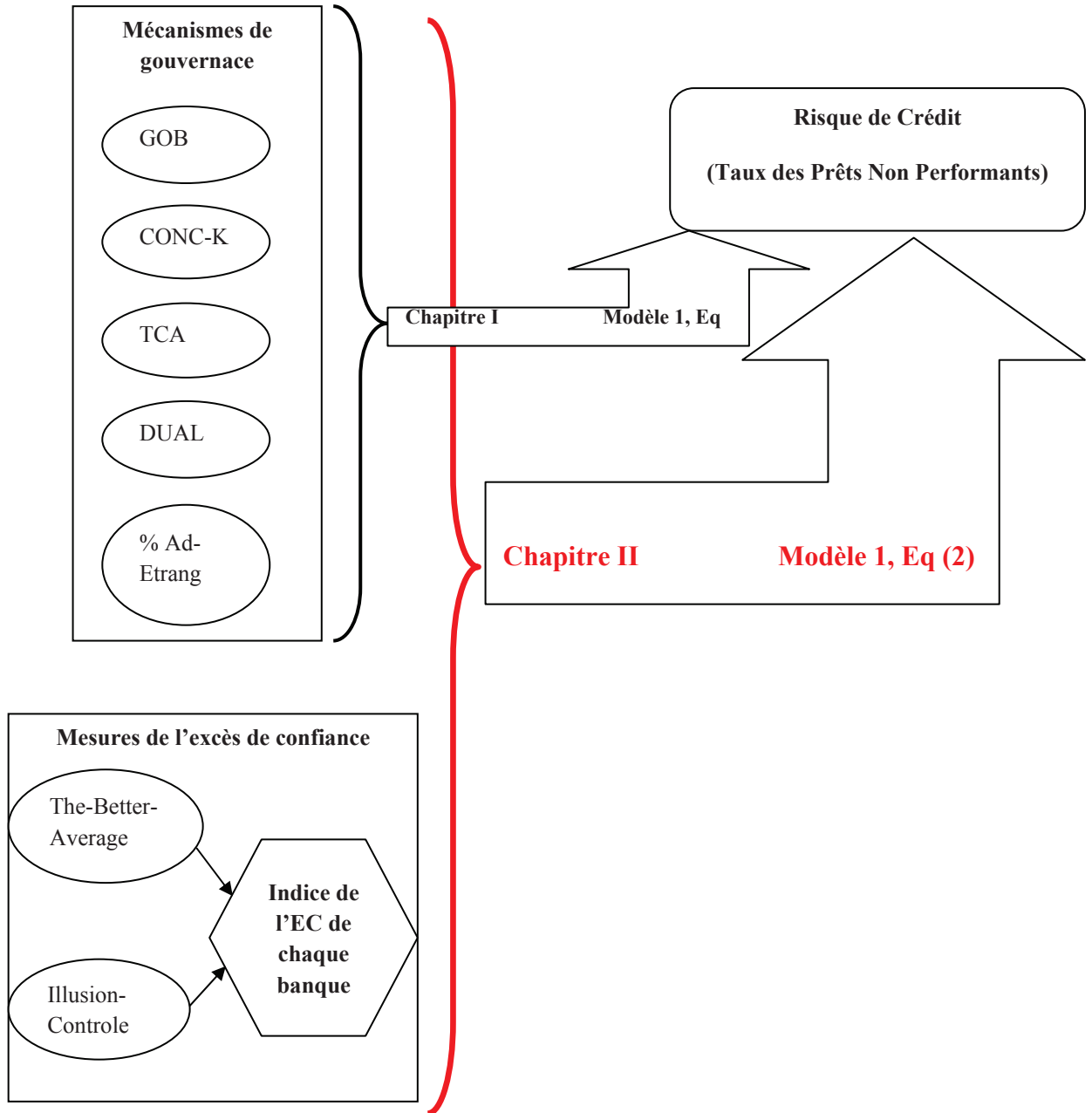
confiance, mais cette fois-ci pour chaque banque. Cette dernière mesure sera utilisée dans le présent chapitre comme variable explicative de risque de crédit des banques tunisiennes. Nos résultats montrent que l'excès de confiance contribue à l'explication des crédits non performants dans les banques tunisiennes.

**Le troisième chapitre** s'intéressera à l'analyse du comportement de prise de risque sous une approche comportementale et est divisé en quatre sections. Dans la première section nous abordons les fondements de la théorie des perspectives et la prise de décision sous incertitude. Dans la même lignée d'idées, nous nous attachons à comprendre les notions d'attitude face au risque, de perception de risque et de perception de revenu, éléments interagissant avec le biais de l'excès de confiance dans la décision de prise de risque. Dans la deuxième section, nous présentons toutes les recherches qui ont étudié notamment le comportement de prise de risque des chargés d'affaires. La troisième section se concentrera sur une étude exploratoire auprès des responsables de crédit des banques tunisiennes, et est divisée à une étude qualitative et une étude quantitative. L'étude qualitative s'intéressera à l'étude du terrain et à des entretiens semi-directifs suite à la rencontre d'une trentaine des responsables de crédits appartenant à des niveaux hiérarchiques différents afin de mieux comprendre le processus de la décision d'octroi de crédit et de mettre en évidence l'apparence de l'excès de confiance dans leurs discours. L'étude quantitative (le questionnaire) se propose de mieux comprendre l'attitude des chargés d'affaires vis-à-vis leurs décisions et ensuite de détailler les mesures des variables retenues dans cette étude. Dans la dernière section, l'accent sera porté sur l'étude confirmatoire auprès des responsables de crédit au sein des banques tunisiennes. Nous présentons les objectifs et les hypothèses de recherche de l'expérimentation, l'instrument de la recherche, l'échantillon et la période d'étude ainsi que l'opérationnalisation des variables de l'excès de confiance, d'attitude face au risque, des perceptions de risque et de revenu et finalement du comportement de prise du risque des chargés d'affaires. La présentation et l'interprétation des résultats seront le sujet du dernier paragraphe de ce chapitre dont on exposera l'analyse descriptive dans un premier temps et on examinera comment l'excès de confiance impacte le comportement de prise de risque des chargés de clientèle dans les banques tunisiennes.

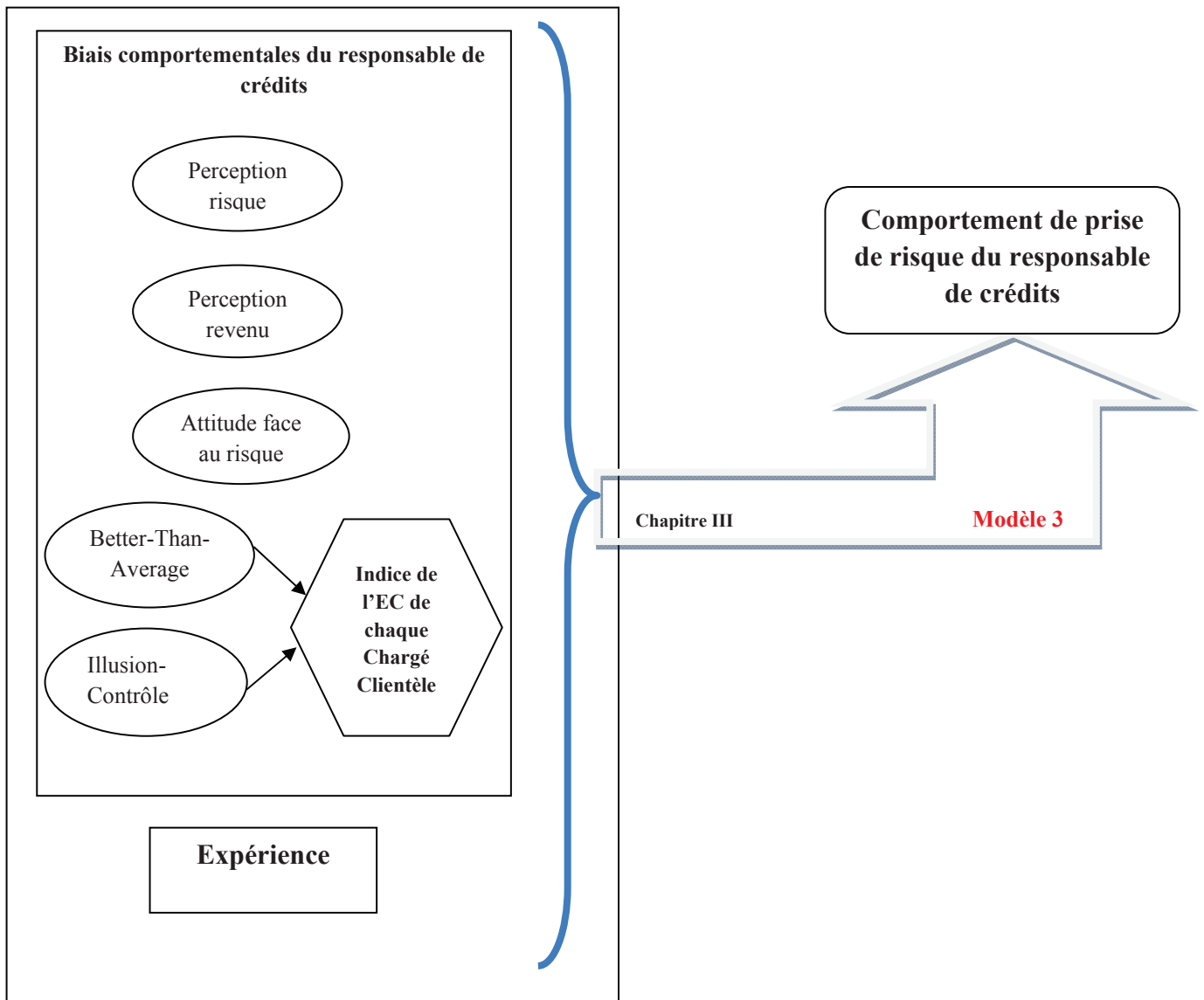
**La conclusion générale** englobera un résumé des principaux résultats des trois chapitres de notre recherche, ainsi que les limites et les voies de recherche futures.

Pour synthétiser, nous présentons le schéma de déroulement de notre recherche suivant :

I/ Au niveau de l'organisation (la banque) :



## II/ Au niveau d'un responsable de crédits :



## **Chapitre I : Gouvernance et risque de crédit : étude empirique des banques tunisiennes**

### **Introduction :**

Les recherches antérieures ont étudié l'impact des différents mécanismes de gouvernance sur la prise de risque dans les banques. Ces mécanismes sont de trois types : internes, externes et réglementaires (Jensen, 1993).

Dans le domaine bancaire, la gouvernance des banques présente diverses spécificités telles que l'opacité des actifs bancaires, la structure particulière du passif, la forte réglementation ainsi que l'activité du crédit.

Les différentes caractéristiques des banques rendent les mécanismes externes de gouvernance<sup>8</sup> moins importants. La nécessité d'une information disponible, sincère et complète est exigée, afin que l'évaluation et le contrôle des dirigeants de la banque par les mécanismes externes soient assurés. Ces conditions ne sont pas réunies dans les banques. Ces dernières détiennent des informations privées en ce qui concerne ses actifs (leurs crédits), tout en échappant de toute surveillance externe de marché (Morgan, 2002) et rendant la discipline de ce dernier dans le secteur bancaire presque impossible.

En revanche, étant donné les spécificités des banques et la neutralité de la discipline du marché dans le secteur bancaire (Caprio et Levine, 2002 ; Levine, 2004), les mécanismes internes de gouvernance jouent un rôle de contrôle primordial dans les banques.

Les résultats des recherches antérieures sur les déterminants de prise de risque par les banques, se focalisent surtout sur la structure de propriété (exemple, Laeven and Levine, 2008 ; Anderson and Fraser, 2000 ; Chen Steiner and Whyte, 1998 ; Saunders, Strock and Travols, 1990), la compensation des CEO basée sur l'option (exemple, Chen, Steiner and Whyte, 2006 ; Mehran and Rosemberg, 2008), la réglementation prudentielle et la taille de la banque (exemple, Demsetz and Strahan, 1997).

---

<sup>8</sup> Le contrôle exercé par le marché des produits, la discipline exercée par le marché de prise de contrôle, le contrôle exercé par les créanciers et la discipline exercée par le marché du travail des dirigeants



Cependant, la gouvernance au sein des banques se base principalement sur les mécanismes internes et les restrictions réglementaires (Hagendorff *et al*, 2010 ; Haw *et al*, 2010).

Notre recherche contribue à la littérature qui cherche à expliquer le risque de crédit des banques. La suite du chapitre est structurée autour de deux sections. Dans la première, nous présenterons la revue de la littérature concernant l'impact des mécanismes internes de gouvernance sur le risque de crédit bancaire. La seconde section se rapporte à une étude empirique des banques tunisiennes.

### **Section I : Gouvernance et risque de crédit : une revue de la littérature :**

Dans cette section, nous passons en revue la littérature des différents intérêts divergents qui peuvent exister au sein d'une banque et des différents mécanismes de la gouvernance bancaire.

#### **I) Cadre conceptuel et théorique :**

Dans le secteur bancaire, en plus de l'asymétrie d'information entre les propriétaires et les dirigeants, il y a au moins trois types supplémentaires d'asymétrie d'information : entre "les déposants, la banque et le régulateur" ; entre "le propriétaire, les dirigeants et le régulateur" ; et entre les "emprunteurs, les dirigeants et le régulateur" (Marco and Fernandez, 2008 et Demsetz et al 1997).

##### **1) Divergence d'intérêts entre les actionnaires et les déposants :**

La divergence d'intérêts caractérisant les actionnaires et les créanciers en tant qu'acteurs dans la gouvernance de la firme bancaire est bien expliquée dans la théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976). Les dépôts constituent le moyen primordial de financement des activités de crédits bancaires. Toute décision destinée à maximiser la richesse des différentes parties prenantes de la banque est considérée par les actionnaires comme non conforme à l'augmentation de la valeur des fonds propres. Les actionnaires cherchent à maximiser le risque afin de maximiser la valeur de leurs fonds propres. Par contre, les déposants cherchent à minimiser le risque puisqu'ils ne reçoivent qu'une rémunération fixe suite à leurs dépôts, indépendamment des investissements des banques.

En revanche, à cause des asymétries d'information qui existent entre créanciers et actionnaires/dirigeants (en supposant que les intérêts des deux sont alignés), ces derniers sont

tentés de favoriser les substitutions d'actifs risqués à des actifs sûrs. En cas d'échec, les pertes qu'ils doivent subir sont limitées à l'étendue de leurs investissements initiaux et par conséquent, les pertes en excès de leurs investissements seront supportées par tous les autres créanciers de la banque. Cette asymétrie d'informations évidente dans le partage du risque entre les créanciers et les actionnaires, incite ces derniers à provoquer une prise de risque excessive de la part de leur banque (Greuning et Bratanovic, 2004). De même, les actionnaires sont fortement incités à tout faire pour que la banque poursuive son activité au-delà du point de défaut, même si la valeur de l'actif net devient négative. Battarcharya et al (1998) suggèrent que cette divergence d'intérêt est susceptible d'engendrer de véritables transferts de richesse des créanciers vers les actionnaires.

L'asymétrie d'informations rend les déposants non capables de connaître la valeur exacte du portefeuille de crédits des banques, ni capables de contrôler les actionnaires/dirigeants. Scialom (1999) suggère que l'évaluation de la valeur du portefeuille bancaire est difficile par un outsider, et les déposants même n'ont pas ni l'incitation ni la capacité d'influencer la gestion bancaire. D'où, la nécessité d'avoir un représentant privé ou public de leurs intérêts.

Bien que le mécanisme telle que l'assurance des dépôts soit un dispositif efficace pour éviter les paniques bancaires, certains auteurs tel que Merton (1977) affirme que l'assurance des dépôts peut générer des problèmes d'aléa moral dans le comportement des banques. Lorsque la prime d'assurance est indépendante du niveau de risque, la banque est incitée à prendre des risques au-dessus du niveau optimal. L'assurance des dépôts engendre, dès lors, un aléa moral entre les déposants et la banque (Battacharya et Thakor, 1993). Toutefois, un système d'assurance des dépôts à prime ajustée au risque contribue à limiter le comportement d'aléa moral et à atténuer la prise de risque excessive dans les banques (Demirgüç-Kunt et Detragiache, 2002).

Enfin, les conflits d'intérêt entre les actionnaires et les déposants s'amplifient en présence des difficultés financières. Les actionnaires ont intérêt à maximiser la valeur de leurs actions et c'est la raison pour laquelle ils seraient incités à entreprendre des activités risquées au détriment des déposants qui sont supposés être mal informés. Les déposants par contre, sont intéressés par une liquidation de la banque afin d'éviter les pertes futures provenant de la poursuite de l'activité bancaire. La réalisation d'importantes pertes pourrait inciter les actionnaires et les managers à manipuler les comptes dans le but de dissimuler les problèmes

de la banque (Berger et al, 1995). Cela constitue pour les déposants un véritable problème de confiance par rapport à la fiabilité des bilans bancaires. Face à ces problèmes d'agence, les déposants exigent des primes de compensation sous forme de taux d'intérêt plus élevés ; et face à ces exigences, les actionnaires procèderaient à une augmentation du ratio de capitaux propres de la banque afin de rassurer les déposants que cette dernière est saine.

Marco et Fernandez (2008) suggèrent que les actionnaires sont prêts à prendre des projets à haut risque qui augmentent la valeur de l'action au détriment de la valeur des dépôts (contraire aux intérêts des déposants).

## **2) *Divergence d'intérêts entre les actionnaires et les dirigeants :***

Le secteur bancaire est également affecté par le conflit d'agence actionnaire/dirigeant bien connu (Fama et Jensen, 1983). Comme dans toute entreprise, en cas de séparation entre la propriété et la direction, les intérêts des dirigeants et des actionnaires divergent. Les gestionnaires peuvent être réticents à perdre leur capital humain spécifique ou les avantages liés au contrôle de l'entreprise. Cette aversion au risque peut les conduire à choisir des projets d'investissements plus sûrs ou de fonctionner avec de plus grandes quantités de capitaux au détriment des intérêts des actionnaires.

La structure et le niveau de compensation employés par chaque banque ont des implications sur la relation d'agence entre dirigeants et actionnaires et par la suite sur le comportement de prise de risque par les dirigeants des banques.

John et al (2003) suggèrent que la compensation des dirigeants influence le choix d'investissement pris par l'entreprise, et que les effets de ces choix sont amplifiés quand le moral hazard et la discrétion managériale sont présents. Ainsi, les régulateurs et les actionnaires ont intérêt tous les deux à contrôler la compensation des exécutifs dans le secteur bancaire.

Vu la structure convexe de rentabilité des options, la valeur du portefeuille des options du dirigeant augmente avec le risque. Ainsi, les actionnaires peuvent augmenter les motivations de prise de risque des dirigeants à travers les options (Guay, 1999).

Comme dans n'importe quelle entreprise, les actionnaires de la banque préfèrent un risque élevé et ceci est dû au problème du hazard moral (Galai and Masulis, 1976 ; Jensen and Meckling, 1976 ; et John et al, 1991) et les actionnaires peuvent diversifier le risque de leurs

portefeuilles dans le marché des capitaux. Au contraire, les dirigeants préfèrent moins de risque pour les raisons suivantes : premièrement, la richesse des dirigeants de la banque consiste en un portefeuille tangible « le capital humain » qui inclut leurs professions, leurs expériences, et leurs talents ; et les dirigeants sont censés de protéger leurs capitaux humains par la sélection des projets moins risqués ou par la diversification (Smith and Stulz, 1985 ; May, 1995). Deuxièmement, cette richesse est concentrée dans les firmes qu'ils dirigent et ne peuvent diversifier le risque de leurs portefeuilles que dans ces firmes seulement (May, 1995, p1292).

Houston and James (1995) prouvent que les politiques de compensation des CEO des banques modifient la prise de risque, puisque le ratio de compensation cash/capitaux propres dans le secteur bancaire et les services financiers domine la compensation cash dans les autres industries. Plus tard, Brewer, Hunter et Jackson (2004) supportent que plus le risque augmente dans les banques, plus la proportion de compensation des CEO basée sur les capitaux augmentent aussi.

Tant les dirigeants des banques reçoivent des salaires fixes, ils se comportent dans la mesure aversive au risque et ils sont incapables d'investir dans le hazard moral comme les actionnaires propriétaires des actions de la banque. Cependant, les actionnaires des banques cherchent à ce que les dirigeants investissent dans tous les projets à VAN positifs, sans tenir compte de leurs risques associés (Guay, 1999).

Murphy (1999) montre que les plans de compensation peuvent aligner les intérêts des exécutives averses-au risque avec ceux des actionnaires. En utilisant les salaires de base, les bonus annuels relatifs à la performance comptable, les stock-options, et les plans de motivation de long-terme ; les actionnaires ont les intentions de compenser les exécutives sur l'investissement de la totalité de leur capital humain dans une seule firme et leur richesse personnelle dans un portefeuille non diversifié.

Bien que d'autres études à l'exemple de Saunders et al (1990), Chen et al (1998), Guay (1999), Murphy (1999) et Houston et al (1995) aient examiné la relation entre la compensation managériale et le risque bancaire ; l'étude de Chen, Steiner and Whyte (2006) diffère des études antérieures dans les trois aspects suivants : premièrement, les auteurs ont examiné explicitement l'impact de la compensation basée sur les stock-options sur les différentes mesures de risque bancaire. Leur analyse fournit donc un aperçu sur la relation

entre les différentes mesures de rémunération basée sur les stock-options et la prise de risque bancaire. 2<sup>èm</sup>ent, ils ont choisi une période de temps dans laquelle il y a un changement de réglementation. 3<sup>èm</sup>ent, durant cette période de 1992-2000, le comité de Securities and Exchange exige que toutes les firmes divulguent une information détaillée sur la compensation des exécutifs dans un état proxy due à l'utilisation répandue de la motivation des dirigeants des banques à travers les stock-options.

En se concentrant sur l'industrie bancaire, Chen, Steiner and Whyte (2006) trouvent qu'en suivant la dérèglementation, les actionnaires ont de plus en plus employé la compensation basée sur les options. Ils montrent aussi que la structure de compensation managériale et la richesse basée sur les stocks options conduisent ensemble à prendre plus de risque dans le secteur bancaire. Pour estimer la sensibilité de la valeur du portefeuille des options au changement de la volatilité du rendement des stocks, les chercheurs ont ramassé les détails sur chaque octroi annuel d'options qui englobe le portefeuille.

Core and Guay (2002) propose la méthode de « one year approximation » qui réduit considérablement le coût de collection des données ; et en utilisant cette méthode, Mehran and Rosenberg (2008) trouve que l'octroi des stocks options mène les CEO de s'engager dans des investissements risqués.

Bebchuk and Spamann (2009) argumentent que le conflit principal/agent entre les propriétaires et les dirigeants des banques est externalisé effectivement aux taxpayers, et que les structures de compensation déterminent fortement les préférences de risque des managers.

Contrairement à toutes les études citées auparavant qui prouvent que la compensation des CEO a un impact direct sur la décision de prise de risque au sein des banques, on trouve d'autres études qui montrent que les différentes formes de compensation des dirigeants des banques n'influencent pas la prise de risque de ces dernières.

Brayan, Hwang and Lilien (2000) réclament que les stocks réduits échouent d'induire les CEO averse au risque d'accepter les projets les plus risqués qui doivent augmenter la valeur.

Fahlenbrach and Stulz (2009) ne supportent pas l'évidence que les problèmes d'agence concernant la prise de risque excessive et les origines de la crise financière, peuvent être reliés

à la compensation des CEO des banques. Gorton (2009) prouve que les complications dans la réglementation de paiement du système bancaire sont dominées surtout par le contrôle bancaire et par la pression du marché compétitive.

De même, Acrey et al (2010) examinent le pouvoir explicatif de la compensation des CEO sur les mesures communes de risque de défaut bancaire. Ils suggèrent que les différences structurelles dans la compensation des CEO des banques, ou n'importe quel élément de la compensation des CEO, prédisent l'hétérogénéité spécifique des firmes dans les activités de prise de risque bancaire. Cette étude est l'étendue de celle de Chen et al (2009) en incluant la séparation des composantes de la compensation des CEO des banques. Acrey et al examinent les relations entre les pratiques de compensation à court terme des CEO et le risque bancaire pendant la crise financière. Ils concluent qu'il existe peu de preuves que les bonus créent des motivations perverses pour augmenter la prise de risque. Leur évidence supporte la conclusion de Fahlenbrach and Stulz (2009) que la compensation des CEO n'est pas la cause de la dernière crise financière et n'explique pas la prise de risque excessif au sein des banques.

### ***3) Divergence d'intérêts entre les actionnaires et les régulateurs :***

L'étude et la compréhension du comportement de prise du risque des banques sont d'une importance cruciale plus que jamais. Toutefois, le contrôle du comportement de prise de risque des institutions financières est une responsabilité vitale pour les autorités réglementaires et pour les considérations politiques.

Comme prouvé par Bernanke (1983), Calomiris and Mason (1997, 2003a, b), Keeley (1990) et récentes études financières, le comportement de prise de risque des banques affecte la fragilité financière et économique. A tour de rôle, les organismes nationaux et internationaux proposent un ensemble de réglementations pour influencer le risque bancaire.

Plusieurs recherches ont étudié la relation entre la prise du risque et le capital sous la contrainte des exigences en fonds propres, et on peut distinguer des études théoriques et des études empiriques.

Les études théoriques ont pour objectif d'examiner les impacts de la réglementation du capital des banques sur la prise de risque de ces dernières. Koehn et Santomero (1980) par exemple ont étudié l'effet de la réglementation du capital sur le comportement individuel

d'une banque en matière de prise de risque. Ils arrivent à confirmer que ce n'est pas évident que la probabilité de faillite des banques soit faible si on a des exigences en fonds propres fortes.

Fondée sur le même ordre d'idées, Kim et Santomero (1988) ont démontré la nécessité d'une pondération en risque des actifs composant le portefeuille d'une banque. Ce système de pondération à savoir, le minimum de capital requis calculé en tenant compte de risque, peut inciter les banques à recourir aux actifs les moins risqués (c.à.d les plus faiblement pondérés en risque) à condition que les pondérations de risque soient correctement choisies. De même, ces auteurs proposent une analyse théorique pour déterminer les pondérations correctes de risque. Ainsi, en créant des incitations au niveau de la composition du portefeuille d'actifs des banques, ils montrent une baisse du niveau de risque des banques.

De nombreuses études empiriques s'intéressent aux impacts de la réglementation Cooke sur le niveau de capital détenu par la banque, sa prise de risque et sa performance, mesurée par la rentabilité des actifs (ROA). Shrieves et Dahl (1992) ont étudié le lien entre les exigences en capital et le risque bancaire et surtout la probabilité de défaillance d'une banque sur les données de 1800 banques américaines durant la période 1983-1987. Ces auteurs ont démontré une relation simultanée et positive entre les variations de risque et les variations du capital des banques. Ainsi, à une hausse du niveau de risque correspond une hausse du niveau de fonds propres détenu et inversement.

Les réglementations prudentielles imposent une exigence minimale en fonds propres, ce qui incite les actionnaires à adopter des stratégies plus prudentes similaires à celles des déposants. L'autorité réglementaire vise à atteindre suite à la réglementation du capital les objectifs suivants : motiver les actionnaires à augmenter la valeur de leurs investissements personnels dans la banque et à choisir les investissements les moins risqués, ce qui renforcera la stabilité du système bancaire (Kim et Santomero, 1994).

Partant de la modélisation de Shrieves et Dahl (1992), plusieurs études sont réalisées dans la littérature dont on cite notamment les travaux de Kwan et Eisenbeis (1995), Altunbas et al (2004) pour les banques européennes, Heid et al (2004) pour les banques allemandes et Godlewski (2004) pour les banques des pays en développement.

De même, Bichsel et Blum (2004) ont examiné la relation entre le capital et le risque du portefeuille et ensuite la relation entre le capital et le risque de défaillance pour un panel de 19 banques suisses sur la période de 1990-1992. Ils ont conclu une relation positive entre les variations du capital et de risque, tandis qu'aucune relation significative n'a été mise en évidence entre la probabilité de défaut et le ratio du capital.

En partant de la question suivante : Le changement de la réglementation dans l'année 1990, telle que l'exigence des fonds propres pour couvrir le risque, réduit-il le risque bancaire ? ; Konishi et Yasuda (2004) ont montré que la relation entre la propriété des actionnaires stables et le risque bancaire est non linéaire. Le risque diminue initialement avec la propriété des actionnaires stables.

Jeitschko et Jeung (2005) en étudiant la relation entre la capitalisation de la banque et la prise de risque, concluent que ce sont les préférences des trois principaux agents de la banque (les assureurs de dépôts, les actionnaires et les dirigeants) qui déterminent la prise de risque de la banque. Bien que les autorités assurent les dépôts et optent pour une politique conservatrice de prise de risque afin de les protéger, les actionnaires sont motivés de prendre plus de risque pour en tirer profit du système d'assurance des dépôts. De même, les dirigeants choisissent une politique réticente de prise de risque afin de protéger leurs investissements en capital humain et leurs avantages associés au contrôle.

Plus tard, John, Litov and Yeung (2008) prouvent que les actionnaires diversifiés ont les motivations de prendre de hauts risques dans l'ordre d'augmenter la valeur de leurs capitaux. Par contre, les dirigeants ont les motivations de prendre moins de risque dans l'ordre de protéger leurs capitaux humains spécifiques à la firme et les bénéfices privés de contrôle. Ce résultat est compliqué par plusieurs caractéristiques de l'industrie bancaire. 1<sup>è</sup>rement, la garantie par l'Etat des dépôts à terme intensifie l'habileté et les motivations des actionnaires à augmenter le risque (Merton, 1977 ; Keely, 1990). 2<sup>è</sup>ment, la valeur de franchise réduit les motivations de prise de risque par les actionnaires (Marcus, 1984). Finalement, les banques sont lourdement réglementées, et la même réglementation peut influencer les motivations de prise de risque différemment pour les actionnaires et les dirigeants (Laeven and Levine, 2008). Le 1<sup>er</sup> objectif de la réglementation du capital est de réduire les motivations de prise de risque des propriétaires en les forçant de placer la plupart de leurs richesses personnelles au sein de la même banque. Toutefois, les réglementations du capital n'ont pas besoin de réduire



les motivations de prise de risque des propriétaires puissants. Spécifiquement, malgré l'obligation exercée par les réglementations sur les banques d'augmenter leurs capitaux, elles ne peuvent pas forcer les actionnaires majoritaires (contrôleurs) d'investir la plupart de leur richesse dans leurs banques. De plus, les réglementations de capital peuvent augmenter la prise du risque. Les actionnaires peuvent compenser la perte d'utilité des exigences du capital les plus rigoureuses par la sélection d'un portefeuille d'investissement à haut risque (Koehn et Santomero, 1980 ; Buser, Chen et Kane, 1981) en intensifiant les conflits entre les propriétaires et les dirigeants par rapport à la prise de risque bancaire.

Toutefois, même avec les exigences du capital, ces activités de restriction peuvent réduire l'utilité de détenir une banque, en intensifiant les motivations de prise de risque des dirigeants par les actionnaires. Ainsi, l'impact des réglementations sur le risque dépend de l'influence comparative des actionnaires dans la structure de gouvernance de chaque banque.

L'étude de Bouaiss (2008) propose d'examiner les effets de la réglementation Cooke, dont le système de pondération en risque constitue le fondement de l'approche standard, sur la composition du portefeuille d'actifs des banques, sur la prise de risque et par la suite sur la performance des banques. Partant des travaux sus-indiqués, notamment la modélisation de Shrieves et Dahl (1992) et les réflexions d'Avery et Berger (1991), l'auteur confirme la participation des pondérations en risque pour discipliner la prise de risque des banques.

## **II) Les mécanismes internes de gouvernance et le risque de crédit :**

La gouvernance des entreprises trouve son fondement dans la théorie d'agence due aux conflits d'intérêts entre les propriétaires et les managers. Elle concerne l'ensemble des mécanismes susceptibles de délimiter les pouvoirs des dirigeants et d'influer sur leurs décisions (Charreaux, 1997).

Dans le domaine bancaire, la gouvernance des banques présente diverses spécificités. Les mécanismes de gouvernance des banques sont de trois types, internes, externes et réglementaires (Jensen, 1993). Les mécanismes internes concernent essentiellement les caractéristiques du conseil d'administration, la compensation des dirigeants et la structure de propriété. Les mécanismes externes sont liés aux forces de marché alors que les mécanismes

règlementaires reposent sur l'ensemble des lois et des règles protégeant les déposants contre le risque d'expropriation de la part des preneurs des décisions (Boudriga et al, 2011).

Anderson et Campbell (2004) montrent une certaine rigidité des mécanismes externes ce qui implique un rôle crucial pour les mécanismes internes de gouvernance.

### ***1) La structure de propriété et le risque de crédit:***

La structure de propriété est le mécanisme de gouvernance primordial qui limite les problèmes d'agence entre actionnaires/dirigeants. Cependant, vu les particularités des banques, les conflits d'agence sont plus complexes. Les banques constituent un nœud de conflits d'agence et de conflits d'intérêts qui touchent toutes les parties prenantes inter réagies (actionnaires, déposants, clients, personnels, gouvernements,...), et qui influencent leurs prises de risque et leurs performances.

L'étude de la relation entre la structure de la propriété et la prise du risque capte l'influence de la nature des actionnaires et de la concentration de la propriété sur le comportement de prise de risque.

#### ***1-1) La nature des actionnaires et le risque de crédit :***

##### ***1-1-1) La propriété managériale et le risque de crédit :***

Les premières études qui ont examiné la relation entre le risque et la structure de propriété remontent à Berle et Means (1932), Monsen et Downs (1965) et Jensen et Meckling (1976). Ils démontrent que la séparation entre propriétaire et manager première source de conflits d'agence, engendre que les actionnaires diversifiés préfèrent plus de risques que les dirigeants. En étudiant un échantillon des firmes non financières, Agrawal and Mandelker (1987) prouvent une relation inverse entre la prise du risque et le degré du contrôle managériale.

A partir des années 90, plusieurs études américaines telles que, Saunders et al (1990) et Knop et Tal (1996) trouvent une relation linéaire positive entre la prise du risque et le propriétaire manager.

Dans le domaine bancaire, plusieurs études ont examiné la relation entre la structure de la propriété et les différentes mesures des risques bancaires dont on cite des exemples.

Chen et al (1998), sur un échantillon de 302 institutions de dépôt durant la période de 1988 à 1993, prouvent qu'il y a une relation négative non linéaire entre la propriété managériale et le risque bancaire. Ils supposent que lorsque la propriété du manager augmente, le niveau de prise du risque diminue. Ils montrent aussi que les banques commerciales sont plus averses au risque que les caisses d'épargne.

Sur un échantillon de panel de 150 banques durant la période de 1987 à 1994, Anderson et Fraser (2000) trouvent une relation linéaire positive entre le risque total, le risque spécifique de la banque et la propriété managériale. Anderson et Fraser (2000) présentent l'évidence que les propriétés managériales sont un déterminant important de la prise du risque bancaire. Toutefois, l'influence de la propriété managériale sur la prise du risque est différente dans la période de 1987-1989 où les banques sont moins règlementées que dans la période de 1992-1994 désignée par la forte législation. Dans la période de 1987-1989, les dirigeants ayant une participation importante dans les capitaux de la banque cherchent plus de risque. Au contraire, les dirigeants, ayant une propriété substantielle dans les capitaux de la banque, cherchent un risque faible durant la période de 1992-1994 en réponse aux changements de réglementation désignées à réduire les motivations de prise du risque et à améliorer la santé financière de l'industrie bancaire.

Konishi et Yasuda (2004) examinent empiriquement les déterminants de prise du risque dans les banques commerciales en utilisant des données récentes du Japon. Ils examinent la relation entre le risque bancaire et quelques facteurs quantifiables qui peuvent affecter le comportement de prise du risque dans les banques commerciales en utilisant les données des prix des actions de 1990 à 1999. Ce papier examine la relation entre la propriété des actionnaires stables et le risque bancaire, où les actionnaires stables sont définis comme les propriétaires de long terme. Étant donné que la propriété des actionnaires stables peut affecter défavorablement le rôle disciplinaire du marché des capitaux, elle peut améliorer la discrétion managériale. Les dirigeants des banques deviennent alors plus averses au risque que les investisseurs afin de protéger leurs capitaux humains spécifiques des firmes et la propriété managériale doit être négativement associée avec l'ampleur du risque bancaire. Si le dirigeant de la banque a aussi des participations dans la banque, ceci l'induit à protéger le capital financier spécifique à la firme. Par conséquent, la propriété managériale fournit une deuxième raison pour réagir contre l'aversion au risque. Certes, si la préférence du dirigeant de la

banque est alignée avec les intérêts des actionnaires de la banque, le dirigeant peut avoir des motivations de prendre plus de risque afin de maximiser les options d'achat des capitaux propres des investisseurs. La propriété des actionnaires stables doit être aussi positivement associée avec le niveau de prise de risque bancaire.

Dans la lignée des travaux précédents, Belkhir (2006) trouve ultérieurement une relation positive linéaire en examinant la relation entre propriété managériale et prise de risque sur un échantillon de 177 banques Holding Company américaines.

De même Dolde et Knopf (2006) montrent une relation sous forme de U entre la propriété du manager et la prise de risque en examinant la relation entre la structure de la propriété, les autres variables de contrôle, la prise de risque et la performance (du point de vue revenu) sur un panel de 700 caisses d'épargne américaines pendant la période de 1990 à 2003.

*1-1-2) La propriété publique, la propriété privée, la propriété mutuelle et le risque de crédit :*

D'autres études se sont concentrées sur la propriété publique, la propriété privée et la propriété des fonds de pension ou mutuelle comme variables explicatives du comportement de prise de risque dans les banques.

Plusieurs études empiriques fournissent tout à fait des résultats concernant l'impact de la structure de la propriété sur la rentabilité, le risque et le risque d'insolvabilité de la banque.

Sur la base d'un échantillon composé de 107 pays à travers le monde, Barth et al (2004) montrent que la propriété publique des banques est positivement liée au niveau des crédits non performants. Ils trouvent aussi un lien positif entre la propriété publique et la corruption. Toutefois ils n'arrivent pas à démontrer l'existence d'une relation entre la propriété publique et la probabilité d'une crise bancaire.

De même, pour le secteur bancaire taïwanais, Hu et al. (2004) établissent un modèle théorique pour examiner la relation entre la propriété publique des banques commerciales et le risque de crédit mesuré par le taux des crédits non performants. Ils trouvent une relation significative et positive entre des niveaux importants de la propriété étatique et le taux des crédits non performants. Ils ajoutent que dans les banques où la structure de propriété est

composée de l'État et des actionnaires privés, les crédits non performants sont plus faibles quand ces derniers se contrôlent mutuellement.

En se référant au point de vue sociale, Sapienza (2004) argumente que les banques de secteur privé « trieraient sur le volet » les meilleurs prêts et les banques à propriété publique interviendraient pour étendre le système financier de leur pays ou faciliter les prêts désirables qui ne sont pas assez rentables pour le secteur privé. Selon cet argument, les banques publiques accordent les prêts que le secteur privé n'accorderait pas.

Berger et al (2005) étudient un échantillon composé de 18 banques en Argentine pour une période allant de 1993 à 1999 et concluent que la propriété publique est associée à une faible performance caractérisée par un ratio élevé des crédits non performants et un faible ROE.

Micco *et al.* (2006) démontrent que les banques étatiques des pays en développement sont moins performantes et présentent une forte proportion de crédits non performants par rapport aux banques privées pour des données couvrant la période de 1995 à 2002. Ils trouvent que les banques publiques sont exposées à des risques élevés plus que les autres banques puisqu'elles jouent un rôle important dans la facilitation des politiques de crédit et leurs prêts sont moins sensibles aux chocs macroéconomiques en comparaison avec les banques privées. Ce papier fournit l'évidence que les banques publiques peuvent jouer le rôle d'arrangement des crédits.

Dans leur papier, Iannotta et al (2007) examinent l'effet de la structure de propriété sur la performance et le risque dans l'industrie bancaire. Sur un échantillon de 181 grandes banques de 15 pays européens durant la période de 1999 à 2004, les auteurs comparent les profitabilités, les efficacités et les risques des banques mutuelles MB, des banques à propriété publique GOB, et des banques à propriété privée, en contrôlant la concentration de propriété. Iannotta et al concluent que les banques à propriété publique ont une mauvaise qualité de crédit et un risque d'insolvabilité plus élevé que les autres types de banques ; tandis que les banques mutuelles ont une meilleure qualité de prêts et un faible risque d'actif plus que les banques publiques et les banques privées. Ces résultats sont conformes aux études antérieures (O'Hara, 1981 ; Esty, 1997 ; Fraser et Zardkoohi, 1996).

Dans une comparaison internationale de 59 pays durant la période de 2002-2006, Boudriga et al 2009 démontrent que la propriété publique aggrave le niveau des prêts non

performants. Par contre, la propriété étrangère semble contribuer à la réduction des prêts non performants.

Plus récemment, Farazi *et al.* (2011), sur la base d'un échantillon de 120 banques issues de 9 pays de la région du MENA, montrent que les crédits non performants des banques publiques sont plus importants que ceux des banques privées.

### ***1-2) La concentration de propriété et le risque de crédit :***

Toutefois, d'autres études se sont focalisées sur la concentration de la propriété et le comportement de prise de risque tels que : Saunders et al, 1990 ; Gorton et Rosen, 1995 ; Houston et James, 1995 ; Demsetz et al, 1997). Ils trouvent un effet significatif de concentration de la propriété sur la prise de risque, bien qu'aucun consensus n'existe sur le signe de cette relation.

Dans le domaine bancaire, sur 244 banques dans 44 pays, Caprio et al (2007) trouvent que la structure de la propriété est généralement concentrée dans les banques en concluant que 50% des cas sont des propriétés concentrées de familles et 19% des cas sont de l'Etat.

Sur le plan théorique, l'importance des problèmes d'agence entre actionnaire / dirigeant dépend de la capacité de l'actionnaire à supporter les coûts du contrôle du dirigeant. Unite et Sullivan (2003) suggèrent que dans le secteur bancaire, les actionnaires majoritaires sont incités à contrôler les dirigeants, notamment leurs décisions de crédit et la gestion des risques.

Greuning et Bratanovic (2004) argumentent que les actionnaires majoritaires, ayant les motivations et les moyens pour surveiller les dirigeants, doivent jouer un rôle clé dans la supervision de l'activité de la banque ; et le conflit d'agence disparaît. Cependant, on est toujours devant un problème d'aléa moral. Le dirigeant est fortement lié à la propriété concentrée, et il n'est qu'un simple agent qui maximise la richesse de l'actionnaire majoritaire s'engageant dans des activités risquées (Haw et al, 2010).

Sur le plan empirique, peu d'études se sont intéressées à l'examen de l'impact de la concentration de la propriété sur le risque bancaire. Parmi ces études, nous citons : Ianotta et al (2007), Marco and Fernandez (2008), Laeven et Levine (2009), Haw et al (2010), Shehzad et al (2010) et Azofra et Santamaria (2011).

Iannotta et al (2007) en comparant la performance et le risque de 181 banques de 15 pays européens pendant la période de 1999 à 2004 et en examinant la relation entre la prise de risque et la structure actionnariale, montrent qu'une concentration de propriété élevée est souvent associée à une meilleure qualité de prêts, un faible risque d'actifs et un faible risque d'insolvabilité ; alors que la concentration de propriété n'a aucun effet significatif sur la rentabilité de la banque.

Le papier de Marco and Fernandez (2008) analyse si les différentes formes organisationnelles des deux entités (banque commerciale et caisse d'épargne) sont reflétées dans le comportement de prise du risque. Il analyse aussi que le comportement de prise du risque est affecté par les mécanismes de contrôle internes dans la gouvernance des institutions financières, tels que la concentration de propriété dans les banques commerciales et le contrôle public dans les caisses d'épargnes. Sur un échantillon de 129 banques espagnoles de 1993 à 2000, Marco et Fernandez démontrent que les banques commerciales à propriété concentrée sont plus risquées que les caisses d'épargne à propriété dispersée.

Haw et al (2010) sur un échantillon de banques commerciales cotées de 1990 à 1996 dans 22 pays de l'Europe de l'Ouest et de l'Asie de l'Est, montrent que les banques à propriété concentrée ont souvent de faibles performances, des volatilités de rendement élevées et un risque d'insolvabilité important autres que les banques à propriété dispersée.

Cependant, les chercheurs n'ont pas vérifié comment les mécanismes standards de gouvernance d'entreprise, telle que la structure de propriété, interagit avec les réglementations nationales pour influencer le comportement de prise de risque des banques individuelles. Cette lacune est étonnante parce que les théories d'agence standards suggèrent que la structure de propriété influence la prise de risque des entreprises (Jensen and Meckling, 1976). Cette lacune est potentiellement plus grave qu'une politique perspective. Les mêmes réglementations peuvent avoir différents effets sur la prise de risque bancaire tout en dépendant du pouvoir comparatif des actionnaires dans la structure de propriété de chaque banque.

Les anciennes études n'ont pas testé si la structure de propriété des banques et les réglementations nationales influencent conjointement la prise de risque bancaire ou si leurs résultats peuvent se généraliser au-delà des Etats Unis à des pays ayant des lois et des

règlementations différentes. Aucune des recherches précédentes n'évalue les prédictions théoriques concernant les effets interactifs des réglementations nationales et de la structure de propriété spécifique de la banque sur le comportement de prise de risque des banques individuelles.

Plus récemment, Laeven et Levine (2009) ont examiné comment la structure de propriété interagit avec la réglementation des banques pour influencer le comportement de prise de risque des banques. Les réglementations bancaires telles que les exigences de capital, les activités de restrictions et les garanties de dépôt affectent les motivations de prise de risque des propriétaires différemment des dirigeants. En revanche, l'impact des réglementations sur la prise de risque dépend du pouvoir comparatif des actionnaires à celui des dirigeants dans la structure de gouvernance de chaque banque.

Par opposition à la littérature sus-indiquée, la recherche sur la prise de risque bancaire n'a pas incorporé typiquement l'information concernant la structure de propriété de chaque banque (Keely, 1990 ; Kroszner and Rajan, 1994 ; Hellmann, Murdoch, and Stiglitz, 2000 ; Demirguc-Kunt and Detragiache, 2002). Dans une exception influente, Saunders, Strock and Travols (1990) trouvent que le propriétaire contrôlant les banques exige un taux de risque plus élevé que les banques contrôlées par des dirigeants non propriétaires (ou ils détiennent une part faible des titres).

Laeven et Levine (2009) ont cadré leur analyse empirique autour de trois principales théories. Premièrement, les actionnaires diversifiés (actionnaires n'ayant pas une large fraction de leur richesse personnelle investie dans la banque) préconisent une prise de risque par la banque plus élevée que les créanciers et les dirigeants non actionnaires (managers n'ayant pas des capitaux substantiels établis dans la banque). Comme dans n'importe quelle entreprise à responsabilité limitée, les actionnaires diversifiés ont les motivations d'augmenter le risque bancaire après la collection des fonds auprès des porteurs d'obligations et des déposants (Galai and Masulis, 1976 ; Esty, 1998). Similairement les dirigeants, avec un capital humain spécifique à la banque et des bénéfices privés de contrôle, préfèrent un risque faible plus que les actionnaires sans ces compétences ni bénéfices (Jensen and Meckling, 1976 ; Demsetz and Lehm, 1985 ; Kane, 1985).



2<sup>èm</sup>ement, La théorie prédite que les réglementations motivent les propriétaires diversifiés à prendre plus de risque que les créanciers et les dirigeants non actionnaires. Par ailleurs, la garantie par l'Etat des dépôts à terme intensifie l'habileté et les motivations des actionnaires à augmenter le risque (Merton, 1977 ; Keely, 1990). De même, l'objectif primordial des exigences du capital est de réduire les motivations de prise de risque des actionnaires en les forçant de placer la plupart de leurs richesses dans la banque (Kim and Santomero, 1994).

3<sup>èm</sup>ement, bien que la théorie bancaire suggère que les réglementations des banques affectent les motivations de prise de risque des actionnaires différemment de ceux des dirigeants, la théorie de la gouvernance d'entreprise suggère que la structure de propriété affecte l'habileté des actionnaires à influencer le risque (Jensen et Meckling, 1976). Comme argumenté par Shleifer and Vishny (1986), les actionnaires, avec des larges votes et droits aux cash-flows, ont un grand pouvoir et des motivations pour influencer le comportement des entreprises.

Shehzad et al. (2010) examinent l'impact de la concentration de la propriété bancaire sur le risque mesuré par les crédits non performants et l'adéquation des fonds propres de 500 banques commerciales appartenant à 50 pays durant la période 2005-2007. Ils concluent que la concentration de la propriété affecte d'une manière significative la qualité des crédits. A l'instar de Laeven et Levine (2009), Shehzad et al (2010) suggèrent que la concentration de la propriété réduit significativement les crédits non performants en prenant en compte la supervision bancaire et les lois de protection des actionnaires minoritaires. Ils trouvent que l'impact de la concentration n'est pas significatif lorsque le contrôle réglementaire est important. Shehzad et al. (2010) confirment ainsi le résultat de Demsetz et Lehen (1985) qui énoncent que la concentration de la propriété est moins importante dans les firmes fortement réglementées telles que les banques. C'est la réglementation qui discipline les dirigeants.

Le travail de Shehzad et al (2010) diffère de celui de Laeven et Levine (2009) puisque ce dernier prend en considération seulement les parts de propriété de 10% et de 20%. Toutefois, Shehzad et al suggèrent que les résultats diffèrent à des niveaux plus importants de la concentration de la propriété. Quand le seuil de concentration dépasse 50%, ils constatent une amélioration de la qualité du portefeuille des crédits.

Azofra et Santamaria (2011) étudient l'effet de la structure de la propriété et du contrôle sur la performance des banques commerciales espagnoles durant la période 1996-2004. Étant donné que l'Espagne est un pays à droit civil, les banques espagnoles sont des banques à propriétés concentrées. Ainsi, la structure de la propriété a une grande importance dans les pays à droit civil où la protection et la sauvegarde des droits des actionnaires sont faibles. Ce papier met en évidence les résultats suivants. D'une part, la structure de la propriété et le contrôle jouent un rôle central dans la gouvernance des banques espagnoles. D'autre part, ces structures de propriété déterminent la profitabilité et l'efficacité (mesurées par le ROA et le ratio rapportant les coûts aux actifs) de ces entités financières.

En fait, la littérature indique que les propriétaires des banques sont intéressés à augmenter leurs risques dans le but de maximiser leur profit. L'hypothèse de recherche retenue est : la concentration de la propriété augmente la prise de risque au sein des banques.

## ***2) Les caractéristiques du conseil d'administration et le risque de crédit :***

Charléty (2006) trouve que les caractéristiques du conseil d'administration tels que : sa composition, sa taille et son mode de direction exercent un effet sur la prise de risque des banques. On s'intéresse alors à analyser l'impact de ces caractéristiques sur la prise de risque au sein des banques.

Morellec et Smith (2005) maintiennent aussi l'hypothèse que le conseil d'administration peut influencer la prise de risque par les managers. Le conseil d'administration a le pouvoir de changer le dirigeant si ce dernier montre un manque de responsabilité ou de diligence.

### ***2-1) La taille du conseil d'administration et le risque de crédit :***

La prise de risque dans les banques dépend pour une bonne part des caractéristiques du conseil d'administration, notamment sa taille. Toutefois, peu d'études théoriques et empiriques se sont intéressées à étudier la relation entre le nombre des administrateurs dans le conseil d'administration et le comportement de prise de risque des firmes bancaires.

Sur le plan théorique, l'efficacité du conseil d'administration en tant que mécanisme susceptible d'influencer les décisions des dirigeants fait référence à la théorie d'agence et à la théorie de dépendance des ressources.

Dans le cadre de la théorie d'agence, Jensen (1993) estime qu'un conseil d'administration composé de 7 à 8 membres assure une meilleure fonction disciplinaire des dirigeants. De

même, Lipton et Lorsh (1992) et Yermak (1996) considèrent qu'un conseil d'administration de taille réduite est préférable à celui de taille élargie, permettant ainsi la réduction des conflits d'agence et un contrôle plus efficace du manager.

Ginglinger (2002) et Adams et Mehran (2003) démontrent que plus la taille du conseil augmente, plus les problèmes de coordination et de communication de ses membres deviennent difficiles. Dans ce sens, les conflits d'agence s'accroissent ce qui ralentit la prise de décision et encourage les dirigeants à poursuivre leurs propres intérêts.

Dans le cadre de la théorie de dépendance des ressources, d'autres recherches estiment qu'une grande taille du conseil augmente les ressources de compétence et d'expertise de la firme (Dalton et al, 1999). L'apport des connaissances spécifiques, des contacts sociaux et d'expertise permet à l'entreprise de renforcer sa relation avec son environnement par l'absorption des incertitudes et la réduction des coûts de transactions (Godard et Chatt, 2004).

Wiseman et Gomez (1998) précisent que lorsque le niveau de contrôle est élevé, les administrateurs mettent en place des objectifs difficiles à atteindre, ce qui stimule la prise de risque par les managers. Charreaux (2000) mentionne que les représentants des ressources dans le conseil des entreprises influencent les décisions des dirigeants afin de maximiser juste la valeur de ses actionnaires au détriment des autres parties prenantes.

Sur le plan empirique concernant l'industrie bancaire, plusieurs travaux se sont intéressés à l'impact de la taille du conseil sur la performance des banques. Toutefois, ces travaux aboutissent à des résultats tout à fait contradictoires.

Adams et Mehran (2003) ont précisé que lorsque la taille du conseil d'administration est élevée, les firmes enregistrent souvent des niveaux élevés de performance (mesurée par le Q de Tobin) associés à des niveaux de risque élevés. En plus, ils ont montré que plus le nombre du conseil est réduit, plus il y a une possibilité d'être facilement manipulés et influencés par le dirigeant.

Sur un échantillon de 35 holdings bancaires américains sur la période de 1959 à 1999, Adams et Mehran (2008) confirment qu'une plus grande taille du conseil d'administration est associée à une meilleure performance. Dans la même lignée, Belkhir (2009) trouve une

relation positive entre la taille du conseil et la performance des banques (mesurée par le Q de Tobin et le ROA).

Néanmoins, d'autres études (Pathan et al, 2007 ; Staikouras et al, 2007 et Adusei, 2011) démontrent une relation négative et significative entre la taille du conseil d'administration des banques et leurs performances (mesurées par ROA et ROE).

Enfin, Andres et Vallelado (2008) expliquent que la taille du conseil d'administration est fonction d'un arbitrage entre les avantages de l'expertise<sup>9</sup> et les avantages de l'efficacité<sup>10</sup> du contrôle d'un conseil d'administration restreint.

Bien que Akhigbe et Martin (2008) présentent quelques évidences cross-sectional de l'influence de la structure de gouvernance sur le risque bancaire, la littérature du comportement de prise de risque par les banques est limitée à la réglementation du capital, la discipline de marché et la structure de la propriété comme des mécanismes de gouvernance contrôlant la prise de risque. Par ailleurs, peu d'études empiriques se sont intéressées à étudier la relation entre la taille du conseil d'administration et le comportement de prise de risque bancaire.

Alors que Simpson et Gleason (1999) ne trouvent aucun effet significatif de la taille du conseil sur le risque de détresse financière de 287 banques commerciales américaines ; un peu plus tard, Summer et Webb (2005) démontrent que la structure du conseil d'administration influence les politiques de crédit des banques.

Plus récemment, l'étude de Pathan (2009) examine la nature de la relation entre la structure des conseils d'administration des banques et la prise de risque dans une perspective de théorie d'agence. En utilisant un échantillon de 212 larges Bank Holding Companies (BHCs) américaines durant la période de 1997-2004, cette étude montre que la prise de risque<sup>11</sup> au sein des banques est positivement reliée aux conseils d'administration puissants<sup>12</sup>, par contre elle est négativement reliée au pouvoir des CEO (et c'est la capacité des CEO à

---

<sup>9</sup> La diversité des ressources de compétences procurées par un nombre élevé d'administrateurs.

<sup>10</sup> La coordination facile et la rapidité de prendre les décisions.

<sup>11</sup> Risque total, risque spécifique, risque systémique, risque de rendement des actifs et le Z score.

<sup>12</sup> Cette puissance est appréhendée par un conseil restreint et des administrateurs indépendants, où les intérêts des actionnaires sont les plus représentés.

influencer les décisions du conseil). Pathan, (2009) montre que la taille réduite du conseil de la banque influence positivement le risque bancaire.

Beltratti et Stulz (2009) montrent que la taille du conseil est un déterminant important du comportement de prise du risque au sein des banques. Ils concluent que les conseils où le nombre d'administrateurs est réduit, sont les plus risqués, vu que seulement les intérêts des actionnaires sont représentés.

En résumé, selon la théorie d'agence, une petite taille du conseil d'administration facilite la bonne coordination des administrateurs pour exercer un contrôle ferme du comportement opportuniste du dirigeant. Sous l'hypothèse de l'aléa moral, la taille réduite du conseil est positivement reliée à une prise excessive de risque de crédit. Par contre, selon la théorie de dépendance des ressources, la diversité des compétences et l'expertise permettent de mieux contrôler les décisions des dirigeants et de minimiser le risque de crédit.

L'hypothèse à retenir pour tester : la taille du conseil d'administration des banques affecte la prise de risque de crédit dans les banques.

### ***2-2) La dualité et le risque de crédit :***

La dualité ou le cumul des fonctions du président du conseil d'administration et du président-directeur général est le sujet de préoccupation d'un débat théorique important.

Une partie des travaux réalisés (Fama et Jensen, 1983 ; Pi et Timme, 1993 ; Jensen, 1993) recommande la séparation des deux fonctions, et prouve que cette séparation permet le contrôle des décisions managériales en négligeant les conflits d'agence manager-proprétaires. Lorsque les fonctions de décision et de contrôle sont associées, Jensen (1993) souligne que ce monopole du pouvoir met en cause l'impartialité du contrôle exercé par le conseil d'administration.

L'autre partie des travaux (Simpson et Gleason, 1999 ; Finkelstein et D'Aveni, 1994) adoptent la dualité. Ils suggèrent que cette dernière améliore la stratégie de la firme, facilite les prises de décisions stratégiques et émet ainsi de bons signaux aux différentes parties prenantes.

Le débat théorique sur le choix entre cumul et séparation des deux fonctions et l'efficacité de l'un ou de l'autre demeurent ouverts que ce soit pour les entreprises que pour les banques. Ainsi, les études qui touchent le secteur bancaire sont faibles.

Sur un échantillon de 112 banques américaines s'étalant sur la période 1988-1990, Pi et Timme (1993) examinent l'impact de la dualité (comparée à la séparation) sur la performance. Ils prouvent que le cumul des fonctions aggrave les conflits d'intérêts et affaiblit par conséquent la profitabilité et l'efficacité des banques. En s'interrogeant sur la même relation (dualité-performance des banques), Fogelberg et Griffith (2000) sur 100 holdings bancaires américains en 1996 et Bektas et Kaymak (2009) sur des banques turques ne trouvent aucun effet significatif de la dualité sur la performance des banques.

La dualité des deux fonctions du directeur général et du président du conseil d'administration aura une influence sur le conseil d'administration (Jensen, 1993) et par la suite sur le comportement de prise de risque de ce dernier. En s'interrogeant sur la relation spécifique (dualité-risque bancaire), Simpson et Gleason (1999) trouvent que parmi les caractéristiques du conseil d'administration, seule la dualité exerce un impact significatif et négatif sur la probabilité de détresse financière des banques. Les auteurs suggèrent que la dualité donne au dirigeant plus de pouvoir pour s'opposer aux incitations de prise de risque des actionnaires et pour protéger son capital humain en optant pour les investissements les moins risqués.

Plus récemment, Pathan (2009) démontre que le pouvoir du président-directeur général suite à la dualité est négativement associé à la prise de risque dans les banques. Pathan explique que le cumul des fonctions donne au président-directeur général plus de pouvoir et de capacité à contrôler les décisions du conseil d'administration, ce qui affaiblit le risque de la banque.

Mamoghli et Dhouibi (2009) ont empiriquement montré que lorsque le dirigeant occupe aussi la fonction du président du conseil d'administration, le risque d'insolvabilité des banques tunisiennes augmente.

Toutefois, le débat théorique concernant le cumul des fonctions et les résultats des études empiriques demeurent mitigés. Les résultats divergent entre ceux qui prouvent que le cumul

des fonctions augmente le risque bancaire et ceux qui suggèrent que ce cumul atténue le risque de la banque. L'hypothèse retenue est la dualité affecte le risque bancaire.

### ***2-3) La présence d'administrateurs étrangers et le risque de crédit :***

La composition du conseil d'administration est la 3<sup>ème</sup> caractéristique importante étant aussi sujette à controverses sur le plan théorique qu'empirique. Le comité de Bâle recommande d'instaurer dans les banques des conseils d'administration puissants, comportant un nombre suffisant d'administrateurs et exerçant un contrôle adéquat et indépendant.

Le conseil d'administration comprend différents types d'administrateurs.

Des administrateurs dépendants qui appartiennent à l'équipe dirigeante et qui dépendent hiérarchiquement des personnes qu'ils doivent contrôler.

Des administrateurs indépendants externes qui permettent de mieux contrôler les décisions managériales, et d'assurer les intérêts des déposants (Minton et al, 2011). Toutefois, en cas d'alignement avec les intérêts des majoritaires ou en anticipant le soutien des régulateurs, les administrateurs peuvent agir dans l'intérêt des actionnaires au détriment des autres parties prenantes et inciter une prise importante de risque dans les banques.

Des administrateurs étatiques représentant du pouvoir politique au sein de la banque qui cherchent à assurer les intérêts personnels des dirigeants politiques et certains groupes privés qui leur sont liés.

Des administrateurs institutionnels représentant des intérêts des investisseurs institutionnels<sup>13</sup>, et ayant l'expertise et la compétence nécessaires pour exercer une surveillance rapprochée et efficace sur la gestion de la banque.

Enfin, des administrateurs étrangers de nationalités étrangères représentant des investisseurs étrangers via les politiques de privatisation. Souvent, les banques locales acquises par la propriété étrangère sont accablées par l'importance des crédits non performants, et cette propriété favorise l'adoption de nouvelles technologies bancaires plus modernes et des pratiques plus prudentes dans la gestion de risque des crédits.

---

<sup>13</sup> Banques, compagnies d'assurance, organisations de placements collectifs, fonds de pension.

Les administrateurs étrangers sont indépendants de la direction et exercent plus efficacement la fonction disciplinaire. Choi et Hasan (2005) et Gulamhussen et Guerriero (2009) suggèrent que l'administrateur étranger est même beaucoup plus indépendant et expérimenté que les autres administrateurs.

Le débat théorique concernant l'impact de l'administrateur étranger sur le risque bancaire n'est pas encore tranché. Bien que la relation entre la structure du conseil d'administration, les politiques de crédit en général et le risque de crédits en particulier semble importante.

Sur le plan empirique, plusieurs travaux ont montré que les banques étrangères sont plus performantes que les banques locales dans les pays de développement (Levine, 1996 ; Claessens et al, 2001 ; Bonin et al, 2005 ; Weill, 2006).

Les études, s'interrogeant sur la relation entre la propriété étrangère et le risque de crédit des banques, sont peu nombreuses. Barth et al (2002) trouvent une relation négative entre ces deux sur un échantillon de banques de 50 pays. Dans la même lignée, boubakri et al (2005) prouvent que les banques nouvellement privatisées (un échantillon de 81 banques appartenant à 22 pays en développement durant la période 1986-1998) présentent un risque de crédit moins important après la privatisation.

En ce qui concerne la relation entre la présence d'administrateur étranger et le rôle qu'il peut jouer dans la gestion du risque bancaire, on présente les études suivantes.

Les études de Beck et al (2004) et Marimuthu (2008) montrent que la présence des administrateurs étrangers a un impact sur la performance et sur les risques financiers des banques.

De même, Choi et Hasan (2005), sur un échantillon composé de banques coréennes durant la période 1998-2002, trouvent que la présence des administrateurs étrangers dans le conseil a un impact positif sur la performance et un impact négatif sur le risque.

Par contre, en étudiant un échantillon de 44 banques portugaises de 1996 à 2004, Gulamhussen et Guerriero (2009) démontrent qu'il n'y a aucun effet entre la présence d'administrateur étranger et le risque de crédit.



Dans le contexte tunisien, Mamogli et Dhouibi (2009) et Boudriga et al (2011) montrent que la présence d'administrateurs étrangers joue un rôle efficace dans la réduction du risque de crédit des banques tunisiennes. La présence d'administrateurs étrangers dans les conseils des banques tunisiennes a connu une nette évolution durant les dernières années même dans les banques sans capitaux étrangers (Boudriga et al, 2011). L'hypothèse à tester est si la présence d'administrateurs étrangers atténue le risque de crédit dans les banques.

## **Section II : Gouvernance et risque de crédit : étude empirique des banques tunisiennes :**

Les spécificités de la gouvernance bancaire (forte opacité, levier important et forte réglementation) rendent moins efficaces les mécanismes de gouvernance externes (Prowse, 1995 ; caprio et Levine, 2002 ; Macaey et O'Hara, 2003 ;...); et donnent aux mécanismes internes plus d'influences sur la prise du risque bancaire.

Nous rappelons que dans cette section, nous examinons l'impact des mécanismes de gouvernance internes retenues dans la section précédente sur le risque de crédit des banques tunisiennes. D'après la littérature, nous formulons les hypothèses et nous proposons dans ce qui suit la démarche de notre étude et les choix méthodologiques permettant la vérification de nos hypothèses.

Nous allons présenter en 1<sup>er</sup> temps les caractéristiques de notre échantillon, les mesures des variables retenues et les hypothèses de recherche. Par la suite, nous exposons le modèle économétrique utilisé et les différents tests effectués. Enfin, nous présentons et discutons les résultats obtenus.

### **I) Les aspects méthodologiques :**

Nous présentons dans ce qui suit la méthodologie de recherche suivie, notamment, les caractéristiques de notre échantillon, la définition et l'opérationnalisation des variables retenues pour émettre par la suite les hypothèses à tester dans notre étude. Nous exposons également les méthodes statistiques adoptées et les statistiques descriptives de notre échantillon.

#### **1) L'échantillon :**

L'échantillon de notre étude se compose de 11 banques commerciales tunisiennes cotées sur la BVMT pour la période de 2009-2011, donc un panel de 33 observations. Le

choix de cette période se justifie par le fait qu'on a adressé notre questionnaire (instrument de recherche et de mesure du biais comportementale «Excès de confiance» utilisé dans la chapitre deux de cette étude) aux responsables des crédits en juin 2012, et on a demandé de considérer les trois dernières années (2009-2010-2011) comme cadre de référence de leurs réponses.

Ces banques représentent ensemble plus que 82% du total des actifs des banques commerciales en 2007 et 88% des crédits distribués à l'économie (MAC sa, 2009). La répartition de l'encours des crédits à l'économie demeure majoritairement monopolisé, soit de l'ordre de 72% des crédits sont alloués aux professionnels en 2012 (Aman Invest, Février 2014).

Les banques de notre échantillon sont :

**Tableau 1 : Liste des banques de notre échantillon :**

<b>Banques</b>	<b>Acronymes</b>
Amen Bank	AB
Arab Tunisian Bank	ATB
Attijari Bank	Attijari
Banque Internationale Arabe de Tunisie	BIAT
Banque de l'Habitat	BH
Banque Nationale Agricole	BNA
Banque de Tunisie	BT
Banque de Tunisie et des Emirats	BTE
Société Tunisienne de Banque	STB
Union Bancaire pour le Commerce et l'Industrie	UBCI
Union Internationale des Banques	UIB

Les données financières des banques ont été recueillies à partir des rapports annuels de l'association professionnelle tunisienne des banques et des établissements financiers (APTBE) et les rapports annuels des 11 banques. Par contre, les données de gouvernance ont été recueillies manuellement à partir des guides de la BVMT et des archives du conseil des marchés financiers.

En ce qui concerne les prêts non performants, nous avons pu nous procurer ces données à partir de la base des données Bankscope, à partir de la BCT et des rapports annuels des banques.

## **2) Définition des variables et hypothèses de la recherche :**

Nous présenterons dans ce qui suit, nos variables d'intérêt afin de tester nos hypothèses de recherche développées dans la section précédente.

### **2-1) La variable dépendante :**

Parmi les différents types des risques bancaires, le risque de crédit est d'une importance cruciale depuis longtemps et constitue l'un des principaux facteurs qui amène à la faillite bancaire.

Pour estimer le risque de crédit (RC), nous nous intéressons au ratio des prêts non performants par rapport au total des crédits octroyés. Tout crédit où l'emprunteur ne respecte pas ses obligations de remboursement en principal et/ou en intérêts, est un crédit non performant. Le risque de crédit qui se manifeste par un taux élevé des prêts non performants, est l'un des indicateurs primordiaux de la stabilité financière utilisé par le FMI et la BM pour évaluer la fragilité du système bancaire ; étant donné que plusieurs études ont montré sa forte corrélation avec la probabilité des défaillances bancaires (Berger et DeYoung, 1997 ; Caprio et al, 1998 ; Godlewski, 2005 ; Campbell, 2007...).

Les recherches antérieures internationales à l'instar de Hu et al (2004), Barth et al (2004), Berger et al (2005), Gonzalez (2005), Godlewski (2005), Das et Ghosh (2007), Micco et al (2007) et plus récemment Ting et Liao (2010) et Shehzad *et al.* (2010) ; se basent sur le taux des crédits non performants comme mesure du risque de crédit.

En Tunisie, on entend par crédits ou prêts non performants les crédits classés. D'après l'article 8 de la circulaire N° 91-24 du 17 décembre 1991 de la BCT, les banques sont tenues de procéder à la classification de tous leurs actifs sauf ceux détenus directement sur l'État ou sur la BCT. Les banques doivent distinguer leurs actifs en actifs courants et actifs classés. Sont considérés comme actifs courants, les actifs dont la réalisation ou le recouvrement intégral dans les délais paraît assuré. Les actifs classés représentent les actifs dont le niveau du risque de perte et la probabilité de recouvrement sont variés. Ces actifs sont divisés en quatre classes :

- *Classe 1* : Actifs nécessitant un suivi particulier. Font partie de la classe 1, tous les actifs dont la réalisation ou le recouvrement intégral dans les délais est encore assuré et qui sont détenus sur des entreprises dont la situation financière se dégrade et le secteur d'activité connaît des difficultés.

- *Classe 2* : Actifs incertains : Font partie de la classe 2, tous les actifs dont la réalisation ou le recouvrement intégral dans les délais est incertain et qui sont détenus sur des entreprises qui connaissent des difficultés financières ou autres pouvant mettre en cause leur viabilité et nécessitant la mise en œuvre de mesures de redressement. Ces entreprises présentent un retard de paiement des intérêts ou du principal supérieur à 90 jours sans excéder 180 jours.

- *Classe 3* : Actifs préoccupants : Font partie de la classe 3 tous les actifs dont la réalisation ou le recouvrement sont menacés et qui sont détenus sur des entreprises dont la situation suggère un degré de pertes éventuelles appelant une action vigoureuse de la part de la banque pour les limiter au minimum. Les retards de paiements des intérêts ou du principal sont généralement supérieurs à 180 jours sans excéder 360 jours.

- *Classe 4* : Actifs compromis. Font partie de la classe 4, les créances pour lesquelles les retards de paiements des intérêts ou du principal sont supérieurs à 360 jours, les actifs restés en suspens au-delà de 360 jours ; les autres actifs qui doivent être passés par pertes. La banque est tenue néanmoins d'épuiser toutes les procédures de droit tendant à la réalisation de ces actifs.

Nous précisons que les données relatives aux taux des crédits non performants pour notre échantillon ont été recueillies directement des rapports annuels des banques tunisiennes et des statistiques de la banque centrale de Tunisie.

Dans le contexte tunisien, les travaux précédents réalisés tels que : Bouaïss (2008), Boudriga et Jellouli (2008), Zribi et Boujelbène (2009), Boudriga et al (2011), Zribi et Boujelbène (2011), et Bousaada (2012) se basent sur les deux mesures des risques suivantes :

1/ Le niveau de risque de la banque =  $\text{Actifs pondérés en risque} / \text{Total Actifs}$  ;  
où les actifs pondérés en risque représentent le dénominateur du ratio Cooke.

2/ Le risque de crédit mesuré par le Taux des Prêts Non Performants (PNP). Le taux des PNP représente la part des créances classées (classes 2, 3, 4) dans le total des engagements de la banque (crédits + engagements hors bilan). Les créances des classes 2, 3 et 4 sont celles présentant les incidents de paiement de 90, 180 et 360 jours respectivement.

Dans notre partie empirique, on s'intéressera à la relation entre les mécanismes de gouvernance internes et le risque de crédit ; et d'après la littérature théorique et empirique, nous retenons le taux des prêts non performants comme mesure du risque de crédit.

## **2-2) Les variables explicatives :**

### *2-2-1) La propriété publique (GOB) :*

Bien que les structures différentes de propriété influencent la profitabilité et l'efficacité des banques, ces différences peuvent à leur tour affecter les comportements de prise de risque. Nous étendons donc notre analyse empirique en examinant si les structures différentes de propriété impactent vraiment le risque de crédit des banques.

Plusieurs travaux se sont concentrés à étudier le contexte américain (Berger et al, 2005), européen (Sapienza, 2004 ; Iannotta et al, 2007 ; Farazi et al, 2011) et asiatique (Hu et al, 2004). Toutes ces études concluent que la propriété publique est positivement liée au niveau des crédits non performants. De même, dans des comparaisons internationales, Barth et al (2004), Micco et al (2006) et Boudriga et al (2009) démontrent que la propriété publique aggrave le taux des prêts non performants. Dans notre travail de recherche, nous voulons donc contribuer à la littérature et nous examinons l'impact du pouvoir public sur la politique de crédit en étudiant le secteur bancaire tunisien.

Le système bancaire tunisien est marqué par la prédominance de la puissance de l'Etat puisqu'il détient les trois banques les plus grandes (BNA, BH et la STB), soit 45% du total des actifs, 41% de part de marché en termes de dépôts et plus de 47% en termes de crédits (Mac, sa ; 2007). En 2011, les banques publiques ont continué à jouer un rôle prépondérant dans le financement de l'économie, soit 25% en termes de crédits consentis durant cette année (RA BCT, 2011). Elles continuent à prédominer en 2012 et couvrent 36.9% des crédits consentis aux entreprises et aux professionnels durant cette année.

Dès lors, pour étudier l'impact de la propriété publique des banques tunisiennes sur le risque de crédit et en suivant Iannotta et al (2007), nous nous basons sur la variable binaire :

GOB = 1, si l'Etat est l'actionnaire majoritaire dans la banque dans cette année ; 0 si l'actionnaire majoritaire est privé<sup>14</sup>.

Nous émettons alors l'hypothèse de recherche suivante :

***H1 : la propriété publique a un impact positif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.***

*2-2-2) La concentration de propriété (CONC\_K):*

Peu d'études se sont intéressées à examiner l'impact de la concentration de propriété sur le risque bancaire, et le signe de cet impact reste encore ambiguë. Iannotta et al (2007) montrent qu'une concentration de propriété élevée est associée à une meilleure qualité des prêts, un faible risque d'actifs et un faible risque d'insolvabilité. Toutefois, Marco et Fernandez' (2008) et Haw et al (2010) prouvent que les banques à propriété concentrée ont souvent de faibles performances, des volatilités de rendement élevées et un risque d'insolvabilité important plus que les banques à propriété dispersée. D'autres recherches se sont concentrées à vérifier comment ce mécanisme de gouvernance interagit avec les réglementations nationales pour influencer le comportement de prise de risque des banques. A l'instar de Laeven et Levine (2009), Shehzad et al (2010) suggèrent que la concentration de la propriété réduit significativement les crédits non performants en prenant en compte la supervision bancaire et les lois de protection des actionnaires minoritaires. Ils concluent que l'impact de la concentration n'est pas significatif dans les firmes fortement réglementées telles que les banques. Dans le même contexte, en étudiant l'effet de la structure de la propriété et du contrôle sur la performance des banques commerciales espagnoles, Azofra et Santamaria (2011) démontrent que la structure de la propriété et le contrôle joue un rôle primordial dans la gouvernance des banques espagnoles. La structure de la propriété a une grande importance dans les pays à droit civil comme l'Espagne où la protection et la sauvegarde des droits des actionnaires minoritaires sont faibles.

---

<sup>14</sup> La BTE : vue qu'il y a deux actionnaires majoritaires ayant le même pourcentage du capital détenu égale à 33.89% pour l'Etat tunisien et la société étrangère Abu Dhabi Investment Authority (ADIA), je l'ai considéré en tant qu'une banque dont l'actionnaire majoritaire est privé.

Dans le cadre de notre recherche, nos données montrent que 80% des banques tunisiennes ont un propriétaire détenant le contrôle ultime. Ce qui nous permet de déduire que le problème de gouvernance des banques tunisiennes est entre les actionnaires contrôleurs et le reste des fournisseurs des services financiers (actionnaires minoritaires et déposants). A l'instar d'Azofra and Santamaria (2011), nous examinons non seulement la dimension qualitative « la nature de l'actionnaire contrôleur », mais aussi la dimension quantitative « proportion de propriété et des droits de contrôle ».

La concentration de la propriété ou de capital (CONC\_K)<sup>15</sup> : est mesurée par le pourcentage du capital détenu par une personne, une institution lorsque ce pourcentage dépasse 5% (Ianotta et al, 2007). Dans notre étude, la concentration de propriété est la proportion du capital détenue par le 1<sup>er</sup> actionnaire majoritaire (Ianotta et al, 2007). La question qui se pose est de savoir si la structure de l'actionnariat et le niveau de concentration de propriété permettent d'expliquer la prise du risque. C.à.d. vérifier l'hypothèse selon laquelle des catégories différentes de propriétaires peuvent avoir des attitudes différentes face à la prise du risque, et l'hypothèse selon laquelle la concentration de propriété influence le risque de crédit bancaire.

***H2 : la concentration de la propriété a un impact positif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.***

### *2-2-3) La taille du conseil d'administration (TCA):*

Selon la théorie de dépendance des ressources, la diversité des compétences et de l'expertise permettent de mieux contrôler les décisions des dirigeants et de minimiser le risque de crédit. Toutefois, Sous l'hypothèse de l'aléa moral, une taille réduite du conseil d'administration permet aux actionnaires de mieux contrôler les dirigeants et de les inciter à une prise du risque excessif au détriment des autres parties prenantes (déposants, régulateurs,...). Sur le plan empirique, le débat concernant l'impact de la taille du conseil d'administration sur le risque de crédit dans l'industrie bancaire reste encore ambiguë. Les

---

<sup>15</sup> Si l'Etat est l'actionnaire majoritaire, donc on prend le pourcentage du capital détenu par l'Etat tunisien, les entreprises publiques et les entreprises parapubliques.

résultats des études rares, principalement dans le contexte américain, sont mitigés. Contrairement à Adams et Mehran (2008) et Belkhir (2009) qui montrent une relation positive entre la taille du conseil et la performance des banques ; Pathan (2009) et Beltratti et Stulz (2009) concluent que la taille réduite du conseil de la banque influence positivement le risque bancaire, vu que seulement les intérêts des actionnaires sont représentés.

Nous essayons d'enrichir le débat en étudiant le secteur bancaire tunisien. Conformément aux études de Simpson et Gleason (1999), Summer et Webb (2005) et Pathan (2009), la taille du conseil d'administration est mesurée par le nombre total des administrateurs, et nous testons l'hypothèse suivante :

***H3 : la taille du conseil d'administration a un impact négatif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.***

*2-2-4) La dualité :*

Les études antérieures ne sont pas d'accord ni sur la significativité ni sur le signe de l'impact du cumul des deux fonctions sur le risque de crédit. Simpson et Gleason (1999) trouvent que la dualité exerce un impact significatif et négatif sur la probabilité de détresse financière des banques. De même Pathan (2009) démontre que la dualité est négativement associée à la prise de risque dans les banques. Ils suggèrent que le cumul des fonctions donne au président-directeur général plus de pouvoir et de capacité à contrôler les décisions du conseil d'administration, ce qui affaiblit le risque de la banque. Par contre dans le contexte tunisien, Mamoghli et Dhouibi (2009) montrent que la dualité aggrave le risque d'insolvabilité des banques tunisiennes.

La dualité est mesurée par une variable binaire qui égale 1 si le président du conseil d'administration occupe en même temps la fonction du président-directeur général et 0 autrement. Cette mesure est utilisée par Simpson et Gleason (1999) et Pathan (2009).

Afin d'enrichir la littérature empirique en étudiant le secteur bancaire tunisien, nous anticipons l'hypothèse suivante :

***H4 : la dualité a un impact négatif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.***

*2-2-5) La présence des administrateurs étrangers :*

La revue de la littérature sus-indiquée nous permet de conclure que l'impact de l'administrateur étranger sur le risque de crédit est en débat théorique et empirique. La



présence des administrateurs étrangers atténue les risques bancaires et améliore la performance de la banque. Barth et al (2002), Boubakri et al (2005) et Choi et Hasan (2005) trouvent que la présence des administrateurs étrangers dans le conseil a un impact positif sur la performance de la banque et un impact négatif sur le risque de crédit. Toutefois, les résultats de l'étude de Gulamhussen et Guerriero (2009) divergent, et démontrent qu'il n'y a aucun impact entre la présence d'administrateur étranger et le risque de crédit.

Dans le contexte tunisien, la présence étrangère dans le système bancaire s'est renforcée avec l'acquisition par la Société Générale de 51% du capital de l'Union Internationale des Banques (UIB), et l'achat par le consortium Attijariwafa Bank (Maroc) et Banco Stander Central Hispano (Espagne) de la participation de l'Etat dans la Banque du Sud désormais dénommée Attijari Bank. De ce fait, on trouve 6 banques privées à capitaux étrangers dont quatre sont de grandes banques étrangères originaires de France, de Jordanie et du Maroc (ATB, Attijari, UBCI et UIB) détenant une part de 28 % des actifs des banques. Les résultats de Mamoghli et Dhouibi (2009) et Boudriga et al (2011) montrent que la présence d'administrateurs étrangers joue un rôle efficace dans la réduction de risque de crédit des banques tunisiennes. Vu le poids relatif de la participation étrangère dans le système bancaire tunisien, nous voulons apporter un éclairage nouveau à ce débat théorique et empirique sur les banques tunisiennes. Nous introduisons la variable (Ad-Etrang) qui correspond à la proportion des administrateurs étrangers dans le conseil d'administration. Cette variable est utilisée par Choi et Hasan (2005) et Boudriga et al (2011). A cette fin, nous formulons l'hypothèse suivante :

***H5 : la proportion d'administrateurs étrangers atténue le risque de crédit des banques tunisiennes.***

### ***2-3) Les variables de contrôle :***

Par ailleurs, deux variables de contrôle sont introduites dans notre modèle à savoir la taille de la banque et la rentabilité sur les capitaux.

#### ***2-3-1) La taille de la banque (Taille) :***

La variable taille de la banque est introduite pour contrôler les différences possibles dans le risque de crédit entre les petites et les grandes banques. La variable Taille est définie par le logarithme népérien du total actifs (Sapienza, 2004 ; Anderson et Fraser, 2000 ; Hu et al, 2004 et Das and Ghosh, 2007).

Le comportement de prise de risque des banques se différencie selon leurs tailles et leurs économies d'échelle. Les grandes banques sont mieux capables de contrôler les prêts non performants à travers la diversification de leurs portefeuilles de prêts (d'investissement) par rapport aux petites entreprises. Les banques larges ont les moyens nécessaires pour améliorer la qualité de leurs portefeuilles ayant des taux de crédits non performants plus faibles dans les petites banques. Ce résultat est confirmé par Anderson et Fraser (2000), Hu et al (2004) et Das and Ghosh (2007). Toutefois, ce résultat est infirmé par Marco and Fernandez (2008). Dans leur papier, ces derniers se concentrent sur la taille des entités comme une nouvelle source de différenciation des modèles de prise du risque bancaire. Ils déduisent que plus la banque est grande plus les dirigeants sont motivés à entreprendre des politiques plus risquées et plus complexes. Dans notre cas, nous attendons une relation négative entre la taille de la banque et le taux des crédits non performants.

#### *2-3-2) La profitabilité de la banque ROE :*

La profitabilité de la banque peut aussi déterminer le comportement de prise du risque des dirigeants des banques. Godlewski (2004) en utilisant la rentabilité ajustée sur les actifs comme proxy de la performance, montre que la profitabilité des banques influence négativement le ratio des crédits non performants. Toutefois, sur des données de panel de 129 banques espagnoles durant la période de 1993 à 2000, Marco et Fernandez (2008) trouvent que les niveaux élevés de ROE sont suivis par la prise de hauts risques dans le futur. Nous prenons en considération la variable ROE définie par la rentabilité sur le capital et utilisée par Marco and Fernandez (2008) comme mesure de la profitabilité. Nous attendons une relation positive entre la profitabilité de la banque et le risque de crédit.

## **II) L'analyse descriptive et le modèle économétrique :**

Nous présentons dans ce qui suit les statistiques descriptives des variables, le modèle retenu et également les méthodes statistiques adoptées.

### ***1) L'analyse descriptive :***

Le tableau 2 recense les statistiques descriptives des variables continues retenues dans notre analyse.

**Tableau 2 : Statistiques descriptives des variables de gouvernance et des variables de contrôle au niveau des 11 banques tunisiennes :**

Variables	Moyenne	Min	Max	Ecart-type
RC	11.38909	5.08	26.61	5.471027
CONC_K	44.05121	5.97	66.06	18.04372
TCA	10.78788	6	13	1.81586
% Ad_Etrang	30%	0	70%	25.98%
Taille	8.210924	6.2571	8.9928	0.7100711
ROE	7.92697	-29.43	18.61	8.354193

RC est le taux des prêts non performants, CONC-K est la part de capital détenue par l'actionnaire majoritaire, TCA est le nombre des administrateurs dans le conseil d'administration, % Ad\_Etrang est la proportion des administrateurs qui représentent la propriété étrangère dans la banque, Taille est le logarithme népérien du total des actifs de la banque, ROE est le ratio de rendement sur les capitaux propres qui mesure la profitabilité de la banque.

D'après ce tableau, nous remarquons que le risque de crédit mesuré par le taux des prêts non performants se situe moyennement pendant les trois années de notre étude autour de 11.5%. Le tableau 3 nous présente l'évolution des crédits non performants pendant la dernière décennie. Après une forte augmentation des taux des prêts non performants en 2003, expliquée par une conjoncture économique défavorable, la Banque Centrale de Tunisie a mis en place un train de mesures qui avaient pour objectif la maîtrise et le traitement des créances classées (Boudriga et al, 2011). Ceci se traduit par une diminution certes des taux des créances classées. Toutefois, malgré les tentatives de la Banque Centrale et malgré cette baisse sensible, le secteur bancaire tunisien souffre des taux des prêts non performants importants par rapport à d'autres pays.

**Tableau 3 : Evolution des PNP des banques tunisiennes par année :**

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Taux des PNP	21.6	21	21.4	24.2	23.6	20.9	19.3	17.6	15.2	15	13	13.3	13.5

Le tableau 4 nous permet d'analyser les PNP par banque. Nous constatons une forte disparité entre les banques. La BT (dont l'actionnaire majoritaire détenant 20% du capital est la banque fédérative du crédit mutuel) et l'UBCI (dont l'actionnaire majoritaire détenant 50% du capital est un fonds de pension «PNB Paribas BDDI Participation », d'après la Bankscope) ont les taux des PNP les plus faibles (5.33% et 7.09% respectivement). En revanche, l'UIB (banque publique privatisée en 2002) et la STB (banque publique) présentent les taux des PNP les plus élevés (20.32% et 22.6% respectivement).

**Tableau 4 : Evolution des PNP des banques tunisiennes cotées sur la période 2009-2011 :**

Banque	AB	ATB	Atijari	Biat	BH	BNA	BT	BTE	STB	UBCI	UIB
<b>PNP Moy</b>	10.4	8.5	8.97	8.37	10.86	12.75	5.33	10.09	22.6	7.09	20.32
<b>Médiane</b>	10.34	8.17	8.84	8.2	10.77	13.14	5.35	9.9	23	6.74	18.57
<b>Min</b>	8.97	7.93	8.46	7.5	8.71	11.9	5.08	8.6	21.8	6.01	15.77
<b>Max</b>	11.9	9.41	9.61	9.4	13.11	13.2	5.55	11.78	23	8.52	26.61
<b>E-type</b>	1.47	0.79	0.59	0.96	2.2	0.73	0.24	1.6	0.69	1.29	5.63

Concernant les variables de gouvernance utilisées (voir tableau 2), en moyenne la concentration du capital des banques tunisiennes est de l'ordre de 44%. A l'instar des entreprises tunisiennes (Omri, 2003), les banques tunisiennes se caractérisent par une forte concentration de leur structure de propriété. La concentration de propriété est une spécificité du secteur bancaire de certains pays (l'Espagne, Azofra et Santamaria (2011) ; la France, Allemand et Brullebant (2010) ; Belgique, Equateur, l'Indonésie, Mexique, Pérou et la Turquie d'après l'étude de Laeven and Levine (2009)).

La taille du conseil d'administration varie entre 6 et 13 membres<sup>16</sup>, mais il semble que les banques tunisiennes choisissent des conseils d'administration de grande taille puisque la taille du conseil moyenne est proche de 11 membres. Ce résultat corrobore celui de Booth et al (2002), Adams et Mehran (2008) et Andres et Vallelado (2008) suggérant que les banques

---

<sup>16</sup> Le code des sociétés commerciales tunisiennes impose 12 membres comme nombre maximum des administrateurs du conseil d'administration d'après la Loi n°2000-93 du 3 novembre 2000 portant promulgation du code des sociétés commerciales. Article 189 du chapitre premier du conseil d'administration : « La société anonyme est administrée par un conseil d'administration composé de trois membres au moins et douze membres au plus ».

se caractérisent généralement par des conseils d'administration de taille plus importante que les autres entreprises.

Les conseils d'administration sont également marqués par la présence des administrateurs étrangers à hauteur de 30% en moyenne. Le système bancaire tunisien a subi des opérations de privatisation par l'entrée des investisseurs institutionnels étrangers<sup>17</sup>. Dans notre échantillon, on trouve 4 banques détenues majoritairement par des investisseurs étrangers à savoir l'ATB, Atijari, UBCI et UIB, et 4 autres banques qui comptent aussi des participations étrangères tels que le BH, BIAT, BT et STB. Ce résultat est d'autant plus intéressant que la présence d'administrateurs non tunisiens dans les conseils des banques a connu une nette évolution durant les dernières années même dans les banques sans capitaux étrangers (Boudriga et al, 2011).

Finalement, concernant les variables de contrôle, la taille moyenne des banques tunisiennes durant la période 2009-2011 est de 4.388 millions de dinars tunisiens. D'après les rapports de Fitch Ratings (2003) et du FMI (2008), les banques tunisiennes demeurent de petite taille par comparaison aux banques internationales. La profitabilité moyenne des banques est de 7.93, ce qui nous permet de dire que les taux élevés des PNP rendent les banques tunisiennes moins performantes.

Le tableau 5 affiche les fréquences relatives aux variables de gouvernance binaires. Dans notre échantillon 27.27% des banques tunisiennes sont des banques publiques. Le poids des banques publiques, en l'occurrence, la Société tunisienne des banques (STB), la Banque nationale agricole (BNA) et la Banque de l'habitat (BH), au sein du paysage Tunisien reste important malgré les opérations de privatisation réalisées. Alors que le reste 72.72% sont des banques privées d'actionnariat tunisienne et étrangère.

En outre ce tableau montre que 45.45% des observations retenues dans notre échantillon cumulent les fonctions du président-directeur général et président du conseil d'administration. Sur les 11 banques étudiées, cinq ont choisi le cumul des fonctions de gestion et de contrôle.

---

<sup>17</sup> Les principales opérations de privatisation ont concerné l'UIB qui a cédé en 2003 52.34% de son capital au profit du groupe français Société Générale, l'UBCI avec la cession de 50% de part au profit du groupe français BNP Paribas, et l'ex-Banque du Sud appelée Atijari Bnak de nos jours qui a cédé 33.54% de son capital en 2005 au consortium Andalumaghreb constitué par l'Espagnol Banco Santander Central Hispano S.A. et au Marocain Atijari Wafa Bank, Bousaada (2012).

**Tableau 5 : Statistiques descriptives des variables de gouvernance dichotomiques :**

<b>Variab</b> les	<b>Modalités</b>	<b>Fréquences</b>
<b>GOB</b>	<b>1</b>	<b>27.27%</b>
	<b>0</b>	<b>72.72%</b>
<b>DUAL</b>	<b>1</b>	<b>45.45%</b>
	<b>0</b>	<b>54.54%</b>

GOB est une variable binaire égale à 1 si l'Etat est l'actionnaire majoritaire dans cette banque et 0 si autrement, DUAL est une variable binaire égale à 1 s'il y a cumul des fonctions du président-directeur général et du président du conseil d'administration, 0 autrement.

## **2) L'examen des corrélations :**

Avant d'entamer l'analyse multivariée, il convient d'abord de s'assurer de l'absence de la multicolinéarité possible entre les variables indépendantes de notre modèle. La multicolinéarité survient lorsque certaines variables explicatives sont fortement ou parfaitement corrélées entre elles, provoquant ainsi une instabilité des coefficients de régression. Pour ce faire, nous calculons la matrice de corrélation de Pearson (tableau 6) entre ces variables ainsi que les VIF « Variance Inflation Factor » (Tableau 7).

**Tableau 6 : Matrice de corrélation des variables de gouvernance bancaire :**

	<b>RC</b>	<b>GOB</b>	<b>CONC_K</b>	<b>TCA</b>	<b>DUAL</b>	<b>Ad Etr~g</b>	<b>Taille</b>	<b>ROE</b>
<b>RC</b>	1.000							
<b>GOB</b>	0.0176	1.0000						
<b>CONC_K</b>	0.3007	-0.2917	1.0000					
<b>TCA</b>	0.3020	-0.2629	0.4713	1.0000				
<b>DUAL</b>	0.0570	-0.2609	0.1840	-0.1640	1.0000			
<b>Ad Etr~g</b>	-0.1622	0.3210	0.1291	-0.2046	-0.4688	1.0000		
<b>Taille</b>	0.1519	0.2502	-0.0273	-0.0821	0.2685	-0.5885	1.0000	
<b>ROE</b>	-0.5955	0.0950	0.0338	-0.0230	-0.2322	0.1475	-0.0422	1.0000

L'examen de la matrice de corrélation (tableau 6) montre que tous les coefficients de corrélations sont inférieurs à 0,8 qui correspondent à la limite à partir de laquelle on commence généralement à avoir des problèmes sérieux de multicolinéarité (Kennedy, 2003). De plus, d'après le tableau 7, nous pouvons remarquer que toutes nos variables explicatives ont une valeur du VIF « Variance Inflation Factor » inférieure à 10, limite suggérée par Gujarati (1995) et Kennedy (1998). Ces résultats nous permettent de conclure que nous n'avons pas un problème sérieux de multicolinéarité.

**Tableau 7: Variance Inflation Factor :**

<b>Variable</b>	<b>VIF</b>	<b>1/VIF</b>
<b>Ad_Etrang</b>	5.66	0.176555
<b>Taille</b>	3.38	0.295526
<b>CONC_K</b>	2.96	0.337836
<b>TCA</b>	2.66	0.375726
<b>GOB</b>	2.34	0.426971
<b>DUAL</b>	2.28	0.439461
<b>ROE</b>	1.09	0.919564
<b>Mean VIF</b>	2.91	

### **3) Le modèle économétrique :**

L'analyse multivariée nous permet de tester l'effet simultané de toutes les variables explicatives sur la variable dépendante. Nous testerons l'impact des mécanismes de gouvernance internes et des variables de contrôle retenues dans notre étude dans le modèle choisi.

#### **3-1) Le recours aux données de panel :**

Afin d'appréhender l'impact des variables de gouvernance sur le risque de crédit au sein du secteur bancaire, nous avons spécifié l'équation suivante qui sera estimée sur des données de panel en utilisant le logiciel Stata. Le recours aux données de panel se justifie par la double dimension de nos données : une pour les individus (dans notre modèle les 11 banques commerciales cotées sur la BVMT) et une pour le temps (la période d'étude 2009, 2010, 2011). Ces deux dimensions sont généralement indiquées par l'indice *i* et *t* respectivement, et le modèle ayant double indices à tester est le suivant :

$$Y_{i,t} = a + bX_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Avec :

(*i,t*) : représentent la banque et l'année.

*Y* : la variable dépendante à expliquer.

*X* : le vecteur des variables explicatives.

$\varepsilon$  : la perturbation.

D'après la littérature et les études empiriques dans le contexte tunisien et international (Iannotta et al, 2007 ; Marco and Fernandez, 2008 ; Boudriga et al, 2009 ; Boudriga et al, 2011), nous avons choisi d'expliquer en 1<sup>er</sup> temps le risque de crédit bancaire mesuré par le taux des PNP par les variables de gouvernance telles que la structure de la propriété, les caractéristiques du conseil d'administration et par les variables de contrôle. Nous proposons ainsi notre modèle :

$$PNP_{i,t} = f(\text{Structure de Propriété, Conseil d'Administration, Variables de Contrôle})$$

La modélisation repose sur la régression de l'équation suivante :

$$RC_{i,t} = \alpha + \beta_1 GOB_{i,t} + \beta_2 CONC\_K_{i,t} + \beta_3 TCA_{i,t} + \beta_4 DUAL_{i,t} + \beta_5 Ad\_Etrangi_{i,t} + \beta_6 Taille_{i,t} + \beta_7 ROE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

### 3-2) Les tests économétriques :

Notre étude se base sur un échantillon de 11 banques tunisiennes commerciales cotées sur la BVMT sur une période de trois années. Nous présentons dans ce qui suit les tests nécessaires sur les données de panel afin de déterminer la méthode d'estimation adéquate pour notre modèle.

#### 3-2-1) Le test de présence des effets individuels :

Ce test est effectué pour vérifier s'il y a bel et bien présence d'effets individuels des banques et périodes étudiées. Cette double dimension permet de tenir compte de l'influence des caractéristiques non observables des individus sur leurs comportements (effets qui varient d'un individu à un autre), dès lors que celles-ci restent stables dans le temps (Sevestre, 2002).

L'hypothèse nulle de ce test nous permet de conclure l'absence des effets spécifiques pour chaque individu et que le modèle théorique est homogène.

Tout d'abord, nous signalons que le modèle à effets fixes a été écarté, puisque l'équation de régression de notre modèle inclut des variables muettes invariables dans le temps. Effectuer une régression en effets fixes aurait conduit à sortir arbitrairement ces variables de l'ensemble des variables explicatives<sup>18</sup>. Nous avons donc utilisé une estimation d'un modèle aléatoire et par la suite nous avons commandé à l'aide du logiciel STATA le test

---

<sup>18</sup> Par la suite, l'utilisation du test d'Hausman est injuste puisqu'on va comparer deux modèles n'admettant pas le même nombre de variables explicatives. Sachant que le test d'Hausman est un test de spécification en cas de présence d'effets individuels entre le modèle à effets fixes et à effets aléatoires.



de «Breusch-Pagan Lagrangian Multiplier test for random effects» qui sert à identifier l'existence ou non d'effets individuels. Ce test permet de déterminer quel modèle à utiliser : le «pooled» ou le modèle à effets aléatoires.

### 3-2-2) *Le test d'hétéroscédasticité :*

Pour vérifier l'absence des biais susceptibles d'altérer la significativité de nos coefficients, nous effectuons d'abord le test d'hétéroscédasticité. Ce test nous permet de vérifier si les résidus n'ont pas tous la même variance. A cette fin, nous appliquons les deux tests suivants :

- **Test de Breusch-Pagan :** ce test nous permet de détecter une hétéroscédasticité intra-individuelle qui suppose des variances différentes entre les termes d'erreurs d'un même individu. Pour réaliser ce test nous avons régressé le carré des résidus issus du modèle à effets aléatoires avec les variables explicatives des différents modèles de régression. Il ressort de ce test une statistique F de Fisher. Si F est significative ( $p < 0.000$ ), cela nous conduit au rejet de l'hypothèse nulle et par suite confirmer la présence d'un problème d'hétéroscédasticité. Dans ce cas, il y a lieu d'utiliser la méthode des moindres carrés généralisés (MCG ou GLS) qui permettent la correction.

- **Test de Wald modifié :** ce test nous permet de spécifier la forme d'hétéroscédasticité inter-individuelle qui suppose des variances différentes des termes d'erreurs des différents individus. Si p-value est significative, ce problème existe.

### 3-2-3) *Le test d'autocorrélation des erreurs :*

Ceci est le deuxième test à effectuer pour vérifier l'absence des biais susceptibles d'altérer la significativité de nos coefficients. L'autocorrélation des erreurs signifie que les erreurs sont liées par un processus de reproduction (Bourbonnais, 2009). Pour tester une éventuelle dépendance des erreurs, nous avons procédé au test d'autocorrélation intra-individus de Wooldridge (2002). Si p-value est significative, nous déduisons la présence d'un problème d'autocorrélation des erreurs d'ordre 1.

Comme conclusion, d'après les résultats des tests réalisés sur les données de panel dans le tableau 56 indiqué ci-après, nous déterminons la méthode d'estimation adéquate de l'équation de notre modèle.

Concernant l'équation 1, le test de « Breush-Pagan Lagrange Multiplier for random effects » présente une statistique de Khi deux significative (Pro (Prob>chi2=0.0517). Ce qui nous permet de confirmer l'existence d'effets individuels. Nous retenons ainsi le modèle à effets aléatoires pour l'estimation de cette régression. En outre, notre modèle révèle des problèmes d'hétéroscédasticité intra et inter-individuelle (test de Breush-Pagan et de Wald modifié sont significatifs) et un problème d'autocorrélation des erreurs d'ordre 1. Dans ce cas, le recours à la Méthode des Moindres Carrées Généralisées (MCG) permet certainement de palier ce genre de problèmes. Toutefois, il a été montré que ce modèle souffre d'un biais de sur-confiance (surestimer la signification des coefficients t-Student). Nous optons alors pour la Méthode d'Erreurs Standards Corrigées pour Données de Panel (PCSE) proposée par Beck et Katz (1995) qui permet de corriger les deux problèmes tout en produisant des estimateurs efficaces et des résultats plus robustes.

**Tableau 8 : Tests effectués sur les données de panel :**

<i>Tests</i>	<i>B-P Lagrange Multiplier test</i>	<i>Test de Breush-Pagan</i>	<i>Test de Wald modifié</i>	<i>Test de Wooldridge</i>	<i>Spécification du modèle</i>
<i>Statistiques</i>	$\chi^2$	$\chi^2$	$\chi^2$	<i>F</i>	
<i>Equation 1</i>	2.65 (0.0517)**	25.27 (0.000)***	3656.05 (0.000)***	15.942 (0.0025)***	<i>Modèle à effets aléatoires</i>

**Equation (1) :**  $RC_{i,t} = \alpha + \beta_1 GOB_{i,t} + \beta_2 CONC\_Ki_{i,t} + \beta_3 TCA_{i,t} + \beta_4 DUAL_{i,t} + \beta_5 Ad\_Etrangi_{i,t} + \beta_6 Taille_{i,t} + \beta_7 ROE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$

### III) Présentation et discussion des résultats :

Rappelons les hypothèses de recherche, le schéma du modèle de ce chapitre ainsi que le tableau de synthèse des variables retenues et des signes attendus :

**H1 : la propriété publique a un impact positif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.**

**H2 : la concentration de la propriété a un impact positif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.**

**H3 : la taille du conseil d'administration a un impact négatif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.**

**H4 : la dualité a un impact négatif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.**

*H5 : la proportion d'administrateurs étrangers atténue le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H6 : la taille de la banque influence négativement le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H7 : La profitabilité de la banque (ROE) atténue le risque de crédit.*

Schéma du modèle 1, équation (1) :

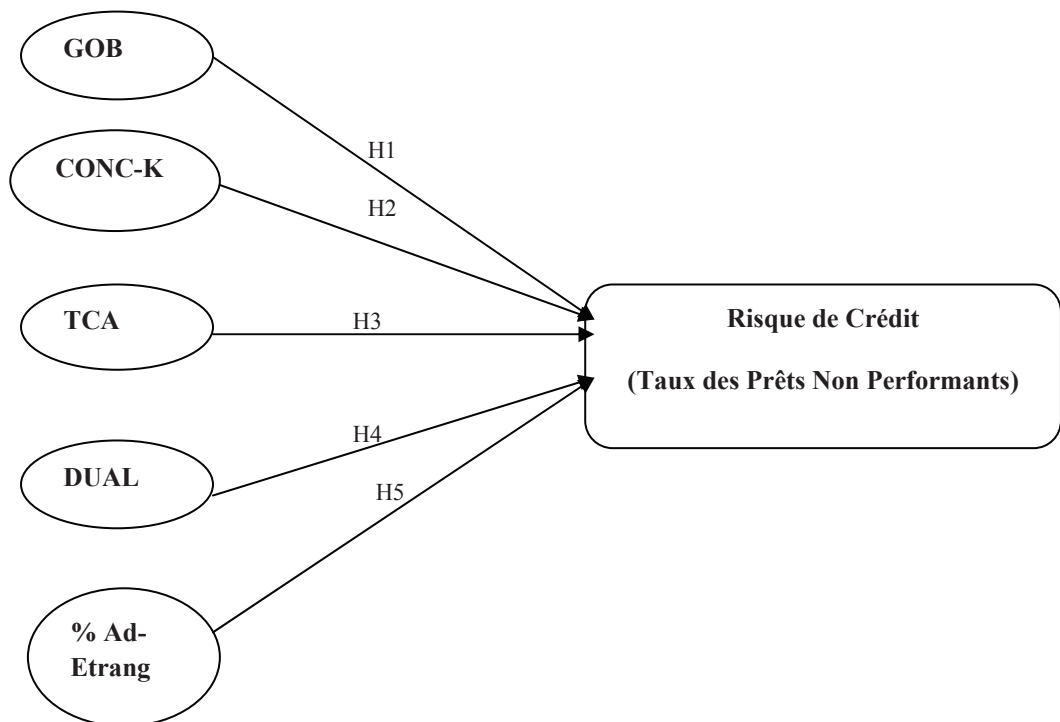


Tableau 9 : Tableau de synthèse des variables et des signes attendus :

Variables	Mesures	Références	Signe prévu
<b>Variable dépendante</b>			
<b>RC</b>	<b>RC = Total des crédits non performants /Total des Crédits</b>	<b>Salas and Saurina (2002) ; Barth et al (2004) ; Gonzalez (2005) ; Shehzad et al (2010)</b>	
<b>Variables indépendantes</b>			
<b>GOB</b>	<b>Variable binaire qui prend la valeur 1 si le propriétaire majoritaire dans la banque est l'Etat, 0 autrement.</b>	<b>Iannotta et al (2007) ; Sapienza (2004) ; Micco et al (2007)</b>	<b>+</b>
<b>CONC_K</b>	<b>Le pourcentage du capital détenu par le 1<sup>er</sup> actionnaire majoritaire.</b>	<b>Iannotta et al (2007) ; Azofra et Santamaria (2011)</b>	<b>+</b>
<b>TCA</b>	<b>Nombre total d'administrateurs dans le conseil d'administration.</b>	<b>Simpson et Gleason (1999) ; Summer et Webb (2005) ; Pathan (2009)</b>	<b>-</b>
<b>DUAL</b>	<b>Variable binaire qui prend la valeur 1 si le président-directeur-général occupe aussi la fonction du président du conseil d'administration, 0 autrement.</b>	<b>Simpson et Gleason (1999) ; Pathan (2009)</b>	<b>-</b>
<b>% Ad_Etrang</b>	<b>Nombre des administrateurs étrangers/nombre total des administrateurs.</b>	<b>Choi et Hasan (2005) ; Boudriga et al (2011)</b>	<b>-</b>
<b>Variables de contrôle</b>			
<b>TAILLE</b>	<b>Logarithme népérien du total des actifs</b>	<b>Sapienza (2004) ; Anderson et Fraser (2000) ; Hu et al (2004) ; Das and Ghosh (2007)</b>	<b>-</b>
<b>ROE</b>	<b>Rentabilité sur le capital</b>	<b>Marco et Fernandez' (2008)</b>	<b>+</b>

Bien que Les tests bivariés permettent de déterminer la part respective de chaque variable explicative dans la détermination du risque de crédit, les tests multivariés permettent de prendre en compte l'effet simultané des différentes variables explicatives sur le risque de crédit et d'en repérer celles ayant l'influence la plus forte.

Cette partie est dédiée à la présentation des résultats empiriques des tests statistiques appliqués à l'ensemble de l'échantillon durant la période 2009-2011 pour déceler l'impact de la structure de propriété et des caractéristiques du conseil sur le risque de crédit.

**Tableau 10 : Résultats des régressions linéaires sur données de panel :**

	<b>Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)</b>
Variables indépendantes	<b>Equation (1)</b>
<b>GOB</b>	1.80 (0.073)*
<b>CONC-K</b>	3.33 (0.001)***
<b>TCA</b>	-0.18 (0.858)
<b>DUAL</b>	-2.27 (0.023)**
<b>Ad-Etrang</b>	-2.02 (0.044)**
<b>Taille</b>	-1.32 (0.188)
<b>ROE</b>	-2.71 (0.007)***
Constante	1.87 (0.061)*
Adj R <sup>2</sup>	0.476
Wald Chi2	6190.64
Prob>chi2	0.0000
Observations	33

*RC est le taux des Prêts non performants (PNP), GOB est une variable binaire égale à 1 si l'actionnaire majoritaire dans la banque est l'Etat, et 0 autrement. CONC-K est la proportion des parts de capital détenus par*

le 1<sup>er</sup> actionnaire majoritaire. TCA est le nombre total des administrateurs dans le conseil d'administration. DUAL est une variable binaire égale à 1 s'il y a cumul des fonctions du président-directeur général et du président du conseil d'administration. Ad-Etrang est la proportion des administrateurs étrangers dans le conseil d'administration. Taille est le logarithme népérien du total des actifs de la banque. ROE est le ratio de rentabilité sur capitaux propres. La méthode d'estimation est le « Panel Corrected Standard Errors ». \*\*\*, \*\*, et \* correspondent aux seuils de significativité de 1%, 5% et 10%, les valeurs entre parenthèses sont les *t* de student.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, nous vérifions l'impact des mécanismes de gouvernance internes sur le risque de crédit des banques tunisiennes. Nous constatons que la valeur de R<sup>2</sup> ajustée de la 1<sup>ère</sup> équation est égale à 0.476, ce qui nous permet de déduire que notre modèle a une bonne qualité d'ajustement linéaire. Dans ce qui suit, nous analysons l'effet des variables de gouvernance adoptées sur le risque de crédit des banques tunisiennes.

D'après le tableau 57, le coefficient de la propriété publique (GOB) est positif et statistiquement significatif dans l'estimation réalisée, ce qui nous confirme l'hypothèse dont la propriété publique aggrave le risque de crédits des banques tunisiennes. Ce résultat corrobore ceux trouvés par Barth et al (2004), Hu et al (2004), berger et al (2005), micco et al (2006), Boudriga et al (2009) et plus récemment Farazi et al (2011).

Les arguments suivants sont fournis par ces auteurs : les banques publiques jouent un rôle important dans le financement de l'Economie et acceptent les crédits que le secteur privé n'accepte pas. C'est le cas pour l'Economie tunisienne où les trois banques publiques sont les principaux financiers du secteur agricole, industrie, tourisme et immobilier. D'après le rapport annuel de la Banque Centrale de la Tunisie (2011) : « *les banques publiques ont continué à jouer un rôle prépondérant dans le financement de l'économie assurant 12,5 milliards de dinars de financement, soit 25,7% des crédits consentis au terme de 2011. En effet, la Banque nationale agricole (BNA) assure plus de 53% des crédits octroyés directement au secteur de l'agriculture et pêche, la Société tunisienne de banque (STB) accapare 35,6% des crédits dispensés au secteur du tourisme et la Banque de l'habitat (BH) couvre 20,4% des crédits consentis au secteur de l'immobilier* ».

En outre, la présence d'Etat tant qu'actionnaire ou même tant qu'un administrateur dans les banques tunisiennes met en cause l'indépendance du conseil, en protégeant plutôt l'intérêt politique de l'Etat tunisien au détriment de l'intérêt du bien-être collectif. Par conséquent, les banques étatiques opèrent d'une manière différente des banques privées à

cause de l'intervention politique dans leurs stratégies. Les crédits accordés par les banques publiques ne sont plus évalués selon des critères de gestion des risques, mais plutôt selon des critères informels et interpersonnels, voire politiques. Les crédits deviennent ainsi une modalité d'exercice du pouvoir. Dans cet ordre d'idées, Barth et al (2004) trouvent un lien positif entre la propriété publique et la corruption, ce qui explique les taux des crédits non performants des banques publiques.

Conformément à nos prévisions, la concentration de propriété encourage la prise du risque de crédit des banques tunisiennes. Nous confirmons l'hypothèse de l'aléa moral, un dirigeant fortement lié à une propriété concentrée, n'est qu'un simple agent qui maximise la richesse de l'actionnaire majoritaire (Haw et al, 2010), dès lors les garanties offertes par la BCT persistent toujours (Loi Bancaire, 2001)<sup>19</sup>. Selon la même loi, toutes les banques tunisiennes doivent avoir un fond égal au minimum de 8% des capitaux propres de la banque comme garantie des dépôts, exigence qui commence à être respectée par les banques tunisiennes, mais toujours la BCT reste le dernier garant et le dernier ressort des dépôts. L'objectif primordial de l'actionnaire majoritaire est la maximisation de sa richesse par une prise du risque de crédit élevée, ce qui engendre un taux élevé des prêts non performants. Ces résultats corroborent ceux trouvés par Shehzad et al (2010) et Laeven et Levine (2009).

L'impact de la taille du conseil d'administration sur le risque de crédit n'est pas significatif dans les banques tunisiennes. Les conseils d'administration des banques tunisiennes sont certes de taille importante, mais composés dans la majorité des cas, d'administrateurs affiliés directement ou indirectement à l'actionnaire majoritaire (Fitch Ratings, 2009 ; Moalla, 2011). Seuls les intérêts de ce dernier sont respectés au détriment des autres parties prenantes, ce qui met en question l'indépendance des conseils d'administration dans les banques tunisiennes. Pour cette raison, nous avons écarté la variable « Indépendance : mesurée par la proportion des administrateurs indépendants dans les conseils d'administration » des variables explicatives qui affectent le risque de crédit. La taille du conseil d'administration n'exerce aucun impact significatif sur le risque de crédit

---

<sup>19</sup> Loi N° 2001-65 du 10 Juillet 2001, Article 40 relative aux établissements de crédit : « Le gouverneur de la banque Centrale de Tunisie peut aussi organiser le concours de l'ensemble des établissements de crédit en vue de prendre les mesures nécessaires à la protection des intérêts des déposants, des épargnants et des tiers, au bon fonctionnement du système bancaire ainsi qu'à la préservation du renom de la place ».

bancaire, ce qui corrobore les résultats de Simpson et Gleason (1999) et contredit ceux trouvés par Pathan (2009) et Beltratti et Stulz (2009).

Conformément à nos attentes, le coefficient de la dualité est négatif et statistiquement significatif, et l'hypothèse 4 est confirmée. Bien que le guide des bonnes pratiques de la gouvernance (2008) favorise la séparation des pouvoirs de gestion et de contrôle spécialement dans les banques, nous montrons que la dualité des deux pouvoirs atténue le risque bancaire des banques tunisiennes. Ce cumul favorise le pouvoir de la direction et prouve l'incidence de cette dernière sur la politique de crédit des banques tunisiennes. Ces résultats corroborent ceux trouvés par Simpson et Gleason (1999) et Pathan (2009) et contredit les résultats trouvés (Boudriga et al, 2011 ; Bousaada, 2012) sur le contexte tunisien. Ces travaux ne concluent aucun effet significatif de la dualité sur la politique du risque de crédit des banques tunisiennes.

La présence des administrateurs étrangers dans le conseil d'administration des banques tunisiennes affecte négativement et significativement le taux des crédits non performants. Ce résultat est conforme à l'hypothèse émise auparavant et corrobore ceux trouvés sur le contexte tunisien par Mamogli et Dhouibi (2009) et Boudriga et al (2011). Etant donné que le rôle d'administrateur étranger est d'autant plus intéressant dans l'atténuation du risque de crédit des banques privatisées, ces recherches ont remarqué que la présence d'administrateurs étrangers dans les banques tunisiennes (même pour les banques locaux) connaît une nette évolution ces dernières années. Cette présence apporte de nouvelles technologies et des pratiques moins risquées concernant la gestion du risque de crédit. En étudiant le secteur bancaire tunisien (dix banques commerciales cotées durant la période 1998-2009), Bousaada (2012) a trouvé une relation non significative entre la présence des administrateurs étrangers dans le conseil d'administration et le taux des prêts non performants. Les arguments donnés par l'auteur est que, dans le contexte tunisien, même les banques privatisées peuvent subir l'interventionnisme du pouvoir public<sup>20</sup>. De même les banques privées ont hérité un portefeuille de crédits non performants importants et les informations sur ces crédits n'étaient pas disponibles ni transparentes, ce qui affaiblit le rôle joué par l'administrateur étranger dans le conseil d'administration.

---

<sup>20</sup> Voir thèse Bousaada Rim, page 146 : elle a donné l'exemple de la BIAT qui a connu un contrôle périodique et une intervention politique.



La taille de la banque impacte son comportement de prise du risque. Conformément aux résultats trouvés par Anderson et Fraser (2000), Hu et al (2004) et Das et Ghosh (2007), nous concluons une relation négative et significative entre la taille des banques et le taux des crédits non performants. Les grandes banques disposent de l'expérience et des ressources nécessaires pour mieux contrôler les demandes des crédits. Ce résultat contredit ceux trouvés par Marco et Fernandez (2008) et Bousaada (2012).

Finalement, le coefficient estimé de la variable profitabilité ROE est négativement et statistiquement significatif. Ce résultat corrobore celui de Godlewski (2004) qui suggère que la profitabilité des banques influence négativement le risque de crédit. Toutefois, Marco et Fernandez (2008) démontrent que les niveaux élevés de ROE sont suivis par une prise de hauts risques dans le futur.

En vu de nos résultats, nous concluons la défaillance du système de gouvernance bancaire tunisien. L'inefficacité du contrôle exercé par les membres du conseil d'administration (à cause de la complaisance entre les administrateurs et les dirigeants), et la forte dépendance entre les autorités de supervision et le pouvoir politique ont contribué certes à l'aggravation des crédits improductifs dans les banques tunisiennes.

En outre, nous constatons que la décision d'octroi de crédit se base essentiellement sur des critères objectifs. La décision de crédit dépend de la santé financière des contreparties emprunteuses (l'information Hard), mais aussi de l'interaction entre chargé de crédit et ces dernières à travers la collecte de l'information Soft. D'après son étude sur des dossiers de crédits dans une banque tunisienne, Bousaada (2012) conclue : « *Plusieurs facteurs sont pris en compte lors de la décision de crédit, mais les facteurs subjectifs, ne figurant pas dans les états financiers, semblent importants* ». Ce travail constitue donc une occasion pour explorer d'autres facteurs explicatifs de l'excès de risque de crédit dans les banques tunisiennes.

## Conclusion chapitre I :

Dans le cadre de ce chapitre, nous avons tenté à répondre à notre 1<sup>ère</sup> question de recherche : **Quels déterminants expliquent le comportement de prise du risque de crédit dans les banques tunisiennes ?** La littérature bancaire se focalise sur les mécanismes internes de gouvernance telles que la structure de propriété et la structure du conseil d'administration comme déterminants du risque de crédit. Plusieurs travaux théoriques et empiriques sont présentés dans la 1<sup>ère</sup> section mettant en relief les résultats controverses trouvés. Ce travail contribue à enrichir le débat sur ce sujet dans le cadre du système bancaire tunisien.

Notre échantillon se compose des 11 banques commerciales cotées sur la bourse des valeurs mobilières de Tunisie, sur la période 2009-2011. Nos résultats montrent que la propriété publique est positivement liée au risque de crédit des banques tunisiennes. Outre le coût de financement des secteurs spécifiques de l'économie en l'occurrence le tourisme, l'industrie et l'agriculture, les banques publiques souffraient des pressions politiques exercées par le régime ancien afin d'accorder des crédits inappropriés. Ce problème d'autonomie de décision était à l'origine des défaillances des mécanismes de gouvernance internes aussi bien pour les banques publiques que pour les banques privées (le cas de la Biat sus-indiqué). D'autre part, nous avons constaté que la concentration de propriété encourage le risque de crédit dans les banques tunisiennes. Concernant la structure du conseil d'administration, nos résultats révèlent que la taille du conseil n'exerce aucun impact sur le risque de crédit, alors que la dualité (cumul des fonctions président directeur général et président du conseil) et la présence d'administrateurs étrangers dans le conseil atténuent le taux des crédits non performants.

En résumé, nous pouvons conclure que les mécanismes de gouvernance internes influencent le risque de crédit des banques en Tunisie. Cependant, les taux des prêts non performants qui demeurent assez élevés par rapport aux normes internationales et les pressions politiques exercées à la fois sur les dirigeants des banques et sur les organes de supervision de la BCT nous montrent les défaillances de la gouvernance bancaire en Tunisie. Les mécanismes internes de gouvernance n'assurent pas leurs rôles de contrôle jusqu'à présent. Partant de la question centrale d'Honoré (1998) : Comment la gouvernance des

banques doit mettre en relief le contrôle exercé sur les chargés d'affaires ? Il semble intéressant de s'interroger sur notre 2<sup>ème</sup> question de recherche : **Peut-on identifier des déterminants plus qualitatifs ou comportementaux pouvant expliquer la prise de risque de crédit ?**

## **Chapitre II : Apport de la finance comportementale : effet combinatoire de la gouvernance et de l'excès de confiance sur le risque de crédit des banques tunisiennes**

### **Introduction**

Karyotis (2015) : « *Le risque de crédit c'est le risque de ne pas être remboursé à l'échéance du prêt. Son appréciation et sa gestion appartiennent forcément à la banque. L'appréciation se fait grâce à une analyse financière et patrimoniale du client, que celui-ci soit une entreprise ou un ménage. Au-delà de l'appréciation faite par le chargé de clientèle, il existe également des techniques* ». A partir de cette définition, il semble intéressant d'analyser le rôle que peut jouer la gestion du risque de crédit au sein d'une banque sur son risque de crédit, étant donné que l'appréciation et la gestion du risque de crédit sont les activités primordiales de celle-ci. Pour évaluer le risque de crédit d'une contrepartie, outre les approches d'évaluation du risque de crédit disponible dans la banque, il y a l'appréciation du chargé d'affaires (responsable du dossier de crédit) qui est supposé un exécutif de la stratégie adoptée par cette dernière dans la politique des crédits (Péon, 2013). D'où, les questionnements suivants paraissent indispensables : **Peut-on identifier des déterminants plus qualitatifs ou comportementaux pouvant expliquer la prise de risque de crédit ? A quel point le comportement de prise de risque de cette banque peut être un déterminant de son taux des prêts non performants ?**

Dans le reste de notre travail de recherche, nous poserons la possibilité d'étendre l'apport de la finance comportementale dans la décision d'octroi de crédit. Nous allons supposer l'apport du biais comportemental « l'excès de confiance » comme déterminant du comportement de prise de risque de la banque dans ce chapitre, et comme déterminant du comportement de prise de risque de crédit du chargé clientèle dans le chapitre suivant.

Ce chapitre s'articule autour de trois sections : la 1<sup>ère</sup> section est dédiée d'abord à l'apport de la finance comportementale en tant qu'un nouveau courant de recherche qui peut fournir des explications des comportements non rationnels des individus dans leurs domaines d'activité. Par la suite, nous présentons les définitions du nouveau concept « l'excès de confiance » dans la psychologie, dans la finance de marché et dans la finance de l'entreprise.

Dans la 2<sup>ème</sup> section, nous exposerons toutes les recherches antérieures qui ont mis en relief d'une part l'apparition de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit, et d'autre part la contribution des mécanismes de gouvernance et de l'excès de confiance à mieux expliquer le risque de crédit dans la banque. La 3<sup>ème</sup> section englobera l'étude empirique étudiant l'effet combinatoire des mécanismes internes de gouvernance et de l'excès de confiance sur le risque de crédit des banques tunisiennes. Après la validation des deux facteurs de l'excès de confiance suite à une analyse factorielle, nous calculons l'indice de l'excès de confiance pour chaque responsable de crédit, et ensuite l'indice de l'excès de confiance pour chaque banque. Ce dernier sera utilisé via les mécanismes de gouvernance internes (traités dans le 1<sup>er</sup> chapitre) dans une analyse multivariée en données de panel pour examiner l'effet simultané des deux variables comportementaux (en supposant que les mécanismes internes de gouvernance sont les organes capables de retracer la stratégie de la banque en matière de prise de risque). En dernier ressort, nous présentons et discutons les résultats obtenus.

## **Section I : Apport de la finance comportementale et les définitions de l'excès de confiance :**

Charreaux (2005) énumère quatre principaux courants de la littérature comportementale : « la finance comportementale, l'économie comportementale, le courant comportemental droit et économie et le courant comportemental en management stratégique.

La finance comportementale s'est constituée à l'origine pour expliquer les anomalies des marchés financiers. Un peu plus tard, on assiste à l'émergence d'autres recherches vers la finance d'entreprise qui visent à expliquer les décisions managériales à partir de l'heuristique comportementale. Nous présentons en 1<sup>er</sup> temps un état de l'art de la finance comportementale, son apport et ses finalités, et enfin nous nous focalisons sur notre variable d'intérêt « l'excès de confiance », ses définitions et ses apports dans l'explication des décisions en finance de marché et de l'entreprise.

### **I) Apport de la finance comportementale :**

La finance comportementale s'appuie sur les apports de la psychologie cognitive et sociale afin d'étudier le comportement des êtres humains dans des situations économiques.

L'intérêt primordial de ce courant de recherche est d'autoriser la compréhension de nombreux phénomènes de marché ou de comportements par ce qu'on appelle « biais comportementaux ».

Une abondante littérature sur le thème « biais comportementaux » et leurs incidences sur la prise des décisions. Nous entendons par biais comportemental tous les systèmes et mécanismes de raisonnement qui regroupent les schémas mentaux (l'analyse séquentielle, la tendance à rechercher des éléments de confirmation et non d'infirmité (Shefrin, 2001)), les références (Kahneman, 2003) et les compétences propres à chaque individu (Malmendier et Tate, 2003).

Afin de mieux comprendre les biais comportementaux, nous allons présenter les principales classifications de ces biais.

Thaler (1996) distingue trois catégories de biais par rapport à la norme : (1) la rationalité limitée (bounded rationality) ; (2) la volonté limitée (bounded willpower) et (3) l'égoïsme limité (bounded self-interest).

Selon Jolls (2004), la rationalité limitée inclut les erreurs de jugement et les écarts dans les décisions relativement à celles qu'induirait la maximisation de l'espérance d'utilité. Les erreurs de jugement comprennent les biais inconscients dus aux multiples préjugés favorables ou défavorables à la race, au sexe, à la classe sociale, à la beauté... . Pour certains auteurs, ces biais ne sont pas nécessairement contraires à l'efficacité. Ils sont à l'origine de règles décisionnelles simplificatrices – des heuristiques – permettant de décider plus aisément et plus rapidement dans des situations complexes (Charreaux, 2009). Les écarts, par rapport au comportement déduit par la règle de maximisation de l'espérance d'utilité, ont donné lieu à la formulation d'une théorie alternative, la théorie des perspectives (la Prospect Theory de Kahneman et Tversky, 1979).

La volonté limitée inclut les comportements apparemment irrationnels des individus faisant des choix contraires à leur intérêt à long terme et manquant de volonté pour prendre les décisions bénéfiques à eux.

L'égoïsme limité trouve son origine par le fait que les individus, très souvent, se préoccupent d'équité, soit dans les décisions qu'ils prennent ou celles qui les affectent.

La deuxième typologie du comportement est présentée par Greenfich (2005) qui a distingué les biais comportementaux selon les dimensions Cognitif/Affectif et Individuel/Collectif. Le critère Cognitif/Affectif s'avère pertinent pour contribuer à améliorer les décisions des dirigeants puisque ces dernières sont soumises à leurs préférences et à leurs émotions. Par contre la dimension Individuel/Collectif contribue à l'explication des actions. Ces critères permettent d'identifier quatre types de biais récapitulés dans le tableau suivant :

	<b>Biais Individuels</b>	<b>Biais Collectifs</b>
<b>Biais cognitifs</b>	Ancrage, biais d'attention, d'attribution, croyances, surcharge cognitive, dissonance cognitive, de cadrage, d'heuristique, d'irrationalité, de représentativité, de compartimentage mental, d'habitude, de rétrospective, de domicile...	Cascades, croyances communes, consensus, manipulation, mimétisme, paradigmes, percolation, anticipations rationnelles, apprentissage social...
<b>Biais Emotionnels</b>	Addiction, effet de dotation, cupidité, peur, aversion pour les pertes et les regrets, pensée magique, optimisme, sur-confiance, orgueil, statu quo...	Conformisme, épidémie/contagion, manies, pensée de groupes, comportement moutonnier, pression des pairs...

**Tableau 11 : LES DIFFERENTS TYPES DES BIAIS COMPORTEMENTAUX (GREENFICH 2005)**

D'après cette classification et dans le cadre de notre thèse, nous nous intéressons à étudier particulièrement le biais de sur-confiance (ou excès de confiance) des chargés d'affaires bancaires et son impact sur le risque de crédit en premier temps, et sur le comportement de prise de risque d'un responsable de crédit en second temps.

## **II) Les définitions de l'excès de confiance :**

La confiance peut être définie sur plusieurs axes à savoir interpersonnel, individuel, organisationnel et inter-organisationnel (Lambert, 2012).

La forme retenue dans notre étude est la confiance individuelle qui désigne «la croyance optimiste subjective, fondée sur les perceptions et les expériences personnelles, et concernant la survenance d'un évènement souhaitable» (Golembiewski et al, 1975). Cette définition

traduit les formes de confiance bien étudiées dans la psychologie, dans la finance de marché et dans la finance de l'entreprise.

### ***1) L'excès de confiance dans la littérature de la psychologie :***

L'excès de confiance est un concept assez étudié dans la psychologie du jugement qui a été examiné et approuvé par les études de De Bondt et Thaler (1995). Nous débiterons par la définition de ce nouveau concept et par l'évocation de diverses études empiriques démontrant l'excès de confiance chez l'individu. Ensuite, nous identifierons les différentes mesures et techniques utilisées pour ce biais.

L'excès de confiance se traduit par une surestimation de l'individu de ses propres connaissances, ou plus précisément une surestimation de la précision de l'information détenue (Albert et Raiffa, 1982 ; Fischhoff et al, 1977).

D'après Susskind (2005), l'excès de confiance reflète une tendance chez l'homme à surestimer ses capacités, ses chances de succès, la probabilité d'obtenir des résultats positifs ou encore la précision de ses connaissances.

Dans un article paru dans *Handbook of Macroeconomics*, Robert J. Shiller (1998) s'intéresse aux raisons qui amènent les individus à être systématiquement en excès de confiance. Il se demande pourquoi les individus ne tirent pas de leçon des expériences passées pour corriger ce comportement. Selon lui, les gens apprennent de leurs erreurs lorsque les conséquences qui en découlent se produisent de manière répétée et vont parfois jusqu'à se comporter inversement en montrant un trop peu de confiance suite à une multiplication d'erreurs. Cependant, Shiller souligne qu'il persiste un biais systématique vers l'excès de confiance. Il affirme par ailleurs que ce biais est très présent chez les investisseurs.

De nombreuses études statistiques, souvent menées par des chercheurs en psychologie, à l'exemple d'Albert et Raiffa (1982), Lichtenstein et al (1982), Schoemaker (1992), ont montré que les individus tendent à surestimer la pertinence de leur connaissance et à montrer trop de confiance dans leurs jugements.

L'excès de confiance ou la sur-confiance a été présentée dans la littérature de la psychologie par les trois mesures suivantes : l'erreur de calibrage, l'effet au-dessus de la moyenne et l'illusion de contrôle.



### ***1-1) L'erreur du calibrage ou miscalibration :***

Le biais de sur confiance trouve son origine dans l'étude du calibrage ou encore miscalibration. Il s'agit de la tendance à surestimer la précision de l'information que l'individu possède. Ce calibrage traduit de quelle manière la confiance dans un évènement correspond à sa probabilité d'occurrence effective. Plus simplement, un individu est parfaitement « calibré » si son niveau de confiance dans une série d'évènements correspond à leur probabilité moyenne de réalisation. Les résultats de nombreuses expériences montrent que les individus sont généralement surconfiants.

Il apparaît en outre, que les individus surestiment la précision de leurs connaissances, particulièrement dans leurs domaines professionnels, et généralement dans leurs réponses à des questions d'un niveau de difficulté modéré à élevé. Lorsque les questions sont simples, un défaut de confiance est observé (Lichtenstein et al, 1982). Ce biais n'est pas lié à une profession, il est observé, par exemple, chez les médecins, les psychologues cliniques, les juristes et les analystes financiers (Griffin et Tversky, 2002).

Nous relevons que la mesure et les techniques utilisées de cette forme de la surconfiance font l'objet d'un grand débat dans plusieurs recherches à savoir : Fischhoff (1977), Fischhoff et al (1977), Alpert et Raiffa (1982), Gigerenzer et al (1991), Russo et Schoemaker (1992), Zakay et Glicksohn (1992), Klayman et al (1999), Campbell et al (2004), Soll et Klayman (2004), Teigen et Jorgensen (2005), Juslin et al (2006).

Deux grands types de tests ont ainsi été menés. Le premier type d'études est constitué de questions à choix doubles, c.à.d. avec deux probabilités de réponses. De manière générale, tous les résultats issus de ce type de tests confirment un certain excès de confiance chez l'homme.

Une autre méthode souvent utilisée dans ces études consiste à demander aux participants de faire une estimation numérique en réponse à une question donnée. Ensuite, il s'agit pour le participant d'estimer le niveau de confiance qu'il accorde à ses estimations. Les résultats de ces études, eux aussi, ont montré un haut degré d'excès de confiance.

### **1-2) L'effet au-dessus de la moyenne ou "The better than average effect" :**

La 2<sup>ème</sup> mesure de la sur-confiance apparaît lorsque les individus se croient meilleurs que les autres. En outre, la sur-confiance se reflète directement dans l'opinion que les individus ont d'eux-mêmes : ils se considèrent, par exemple de meilleurs conducteurs (Svenson, 1981) ou de meilleurs gestionnaires (Cooper et al, 1988) que la moyenne et ont tendance à surestimer leur rôle dans la réalisation d'évènements favorables (Miller et Ross, 1975).

L'excès de confiance peut apparaître sous la forme d'une surestimation par l'individu de ses capacités intrinsèques en comparaison avec celles des autres. Taylor et Brown (1988) parlent d'un comportement *better than average effect* (BTA), qui consiste en une vision (trop) positive de sa propre personne et qui mène parfois l'individu à développer un optimisme exagéré concernant ses chances de réaliser un résultat positif dans n'importe quelle action.

Un peu plus tard, Larrick, Burson et Soll (2007) appellent cet effet over placement ou encore BTA. De même, Moore et Healy (2008) développent une théorie autour du concept d'effet au-dessus de la moyenne. Ils ont montré en fait que le BTA est observé lorsqu'on demande à l'individu une prévision des performances des autres. Ce résultat corrobore le modèle de Fiedler (1996) et Fiedler et al (2008) qui concluent que le BTA est la conséquence de la perception très positive que les individus ont d'eux-mêmes et de leurs connaissances que de celles des autres.

### **1-3) L'illusion de contrôle :**

La 3<sup>ème</sup> forme de l'excès de confiance est la forme dynamique de l'effet au-dessus de la moyenne. En se référant à Langer et Roth (1975), l'excès de confiance peut également se manifester sous la forme d'une perception exagérée du contrôle que l'individu croit avoir sur la réalité.

Parmi les études qui ont traité l'illusion de contrôle, on cite Langer et Roth (1975), Miller et Ross (1975), Weinstein (1980), Kunda (1987), Taylor et Brown (1988), Puri et Robinson (2005). Ces études ont montré que la croyance exagérée en ses propres capacités motive les individus à accroître leur chance de succès, et par conséquent les conduisent à attribuer les bons résultats à leurs propres efforts et les mauvais résultats à des circonstances externes.

De même, Miller et Ross (1975) et Presson et Benassi (1996) qualifient l'illusion de contrôle comme le fait que les individus pensent pouvoir influencer la réalisation d'évènements futurs.

## **2) *L'excès de confiance dans la littérature de la finance de marché :***

La finance comportementale est née dès les années 1960 suite à la confrontation de la finance et de la psychologie. Ritter (2003) s'est intéressé à expliquer les anomalies des marchés financiers en supposant le paradigme le plus influant de l'efficience informationnelle.

La finance comportementale a comme origine l'économie comportementale se basant sur la non rationalité de l'investisseur par opposition au sens rationalité retenu par le modèle néoclassique, et les apports de la psychologie cognitive et sociale (Rabin, 1998, 2002).

De nombreuses études s'intéressent spécialement à ce biais comportemental et à son influence sur les marchés financiers. De Bondt et Thaler (1985, 1987) sont les 1ères études qui ont mis en évidence les réactions excessives des investisseurs sur les marchés financiers. Ils ont prouvé la tendance de l'individu à surestimer la précision de l'information qu'il possède.

Un peu plus tard, De Bondt (1998) étudie les différentes mesures de la sur-confiance en utilisant un large questionnaire. L'auteur montre que les investisseurs sont confiants sur la performance des actions qu'ils détiennent, mais pas de l'indice du marché en général.

Daniel et al (1998), Daniel et Titman (1999) ainsi que Barberis et al (1998) ont étudié la relation entre le biais cognitif d'excès de confiance et l'effet momentum. L'idée de ces études est de montrer comment ce comportement génère à la fois des sur- et sous-réactions qui peuvent être cohérentes avec l'effet momentum.

Le modèle de Daniel, Hirshleifer et Subrahmanyam (1998) a pour objectif d'expliquer les origines du phénomène de sur confiance et ses conséquences sur les prix. Ces auteurs développent une explication basée sur les phénomènes de sur confiance des investisseurs et d'auto-attribution. Ils montrent que la sur confiance des investisseurs génère une sur-réaction à leurs signaux privés qui engendre une auto corrélation négative des rentabilités à long terme. Daniel et al (1998) décrivent un biais d'attribution (*attribution bias*) où l'investisseur

accorde plus d'importance à l'information qui confirme son évaluation initiale et néglige celle qui n'est pas cohérente avec sa première évaluation. Les investisseurs recherchent eux-mêmes des informations privées qu'ils surestiment.

Dans le même contexte, Barberis et al (1998) parlent d'un biais conservateur (*conservatism bias*) qui aboutit à une surestimation des croyances premières d'un investisseur et à une sous-réaction à toute nouvelle information.

De même Odean (1999), Barber et Odean (2001), démontrent dans leur majorité une relation étroite entre l'excès de confiance et excès de trading, tout en concluant l'impact joué par la sur-confiance sur les volumes excessifs d'échanges observés sur les marchés financiers.

Dans le même esprit, Barber et Odean (2002) testent l'hypothèse de sur confiance en étudiant le comportement et la performance d'investissements choisis par un large panel d'investisseurs ayant opté pour une gestion de portefeuille en ligne contre une gestion traditionnelle. L'échantillon englobe les opérations réalisées par 1607 investisseurs durant la période de Janvier 1991 jusqu'au Décembre 1996. Les résultats de cette étude confirment très largement l'hypothèse concernant la sur confiance et les échanges excessifs des investisseurs.

Toutefois, Glaser et Weber (2007) à l'aide d'un questionnaire, étudient la relation entre la sur-confiance des investisseurs et le volume d'échange. Ils montrent qu'uniquement l'effet « Mieux que la moyenne » engendre des volumes d'échange élevés. Le mauvais calibrage n'étant pas relié au volume d'échanges.

De même, Biais et al (2005), par le biais d'un questionnaire de culture générale suggèrent que les agents mal calibrés (sur-confiants) sont moins performants que les agents mieux calibrés, mais ils concluent que les investisseurs sur-confiants n'échangent pas plus que les autres.

D'autres études comme Gervais et Odean (2001), Kirchler et Maciejovsky (2002), Glaser, Weber et Langer (2005) montrent une sur-confiance plus importante suite à l'apprentissage à partir des études expérimentaux. Ils suggèrent que lorsque les participants commencent à devenir plus expérimentés, le biais de l'apprentissage peut créer de la sur-confiance.

### **3) *L'excès de confiance dans la littérature de la finance de l'entreprise :***

Un peu plus tard, les recherches ont introduit les apports de la finance comportementale dans la finance de l'entreprise.

D'après la littérature, deux définitions différentes mais complémentaires de la surconfiance managériale sont déduites. La 1<sup>ère</sup> définition désigne « un dirigeant sur-confiant surestime la probabilité de succès des projets d'investissement en pensant qu'il détient avec précision toutes les informations nécessaires (Daniel et al, 1998 ; Aker et Duck, 2008) ; et surestime l'impact de son effort dans la réussite du projet (Fairchild, 2005) ». La 2<sup>ème</sup> définition suppose que « le dirigeant surestime ses propres compétences et connaissances (Langer, 1975), qu'on appelle 'The better than average' (Camerer et Lovallo, 1999) ».

Dans ce cadre, les recherches en finance de l'entreprise, aussi bien théoriques qu'empiriques se sont concentrées sur les biais comportementaux des dirigeants et leurs impacts dans la prise de décision. Ces études ont contribué au rôle de la psychologie des dirigeants dans l'explication des décisions managériales. Trois conséquences de l'excès de confiance sont déduites dans la finance d'entreprise.

Partant de ce constat, cette partie sera consacrée à citer d'après la littérature les travaux qui ont montré l'effet de l'excès de confiance du dirigeant sur ses décisions de financement, d'investissement, de distribution des dividendes et dans le cas des acquisitions d'entreprise.

Heaton (2002) examine l'existence d'un ordre hiérarchique de financement en présence de l'excès de confiance. Il souligne dans son modèle qu'un dirigeant sur-confiant surestime toujours la valeur de son entreprise et de ses projets d'investissement, ce qui conduit à la réticence d'émettre des titres risqués (systématiquement sous-évalués sur le marché) et à préférer ainsi l'autofinancement. Par conséquent, un dirigeant sur-confiant refuse un projet d'investissement rentable lorsqu'il sera en forte dépendance financière vis-à-vis du marché. L'excès de confiance a un impact sur la décision de financement.

Les conclusions tirées de cette étude confirment la théorie de financement hiérarchique 'Pecking order theory' de Mayers et Majluf (1984), qui suppose que l'ordre de préférence de financement des dirigeants des entreprises est le suivant : autofinancement (ou cash-flow) ; trésorerie (réserves) ; dette peu risquée (émission d'obligations) ; dette risquée et émission

d'actions. Cette hiérarchie répond à la fois à la minimisation des coûts de financement et au signal envoyé au marché.

Plusieurs recherches sont d'accord avec les prédictions de Heaton (2002). Parmi ces recherches, on cite Hackbarth (2002, 2004) ; Gervais et al (2003) ; Malmendier et Tate (2005, 2008), Goel et Thakor (2008), Malmendier et al (2010)... Ces études fournissent une explication alternative à la sensibilité de l'investissement cash-flow. Selon eux, un dirigeant sur-confiant surestime le rendement de son projet et préfère l'autofinancement pour financer ses choix d'investissement et limite le recours aux modes de financement externe puisqu'il considère que son entreprise est sous-évaluée par le marché. Ceci implique la présence d'un effet positif entre la sur-confiance du dirigeant et le choix d'autofinancement.

D'autres études se sont intéressées à montrer la corrélation positive entre l'excès de confiance du dirigeant et le niveau d'endettement de l'entreprise (Hackbarth, 2004 et 2009 ; Bessière, 2007 ; Fairchild, 2005 ; Goel et Thakor, 2008 ; Schrand et Zechman, 2009). Ces études affirment que la sur-confiance du dirigeant le conduit à sous-estimer la probabilité de faillite de son entreprise, se croire capable de la contrôler et donc d'augmenter le niveau d'endettement de son entreprise.

Toutefois, Felton et al (2003), Fairchild (2005), Hackbarth (2009), expliquent en dernier ressort que l'excès de confiance du dirigeant le conduit parfois à l'émission des titres (mode de financement le plus risqué) pour profiter d'une surévaluation par le marché.

En ce qui concerne l'impact de l'excès de confiance sur la décision d'investissement, les travaux présents dans la littérature (Baker et al, 2004 ; Ben David et al, 2006 ; Graham et al, 2009 ; Hackbarth, 2009 ; Gervais et al, 2010 ; Malmendier et al, 2010 ; Hirshleifer et al, 2010) concluent une relation positive entre l'excès de confiance et le choix d'investissement. Ils ont remarqué d'une part que l'excès de confiance affecte le niveau d'investissement dans l'entreprise. D'autre part, les dirigeants cherchent les investissements à long terme comme les recherches de développements et d'innovation, afin de s'enraciner et de valoriser leurs capitaux humains.

L'excès de confiance a une présence marquée aussi dans la décision de distribution des dividendes. Plusieurs chercheurs affirment qu'un dirigeant sur-confiant utilise les cash-flows réalisés pour financer ses projets d'investissement et refuse la distribution des dividendes

(Bessière, 2006 ; Ben David et al, 2006 ; Fairchild, 2007 ; Dehmukh et al, 2009) ; alors que d'autres recherches montrent que le dirigeant choisit une politique généreuse de distribution des dividendes afin de signaler la performance de son entreprise sur le marché (Hackbarth, 2004 ; Malmendier et Tate, 2005,...).

Finalement, on constate l'impact de l'excès de confiance dans le cadre des acquisitions des entreprises. Roll (1986) et Barabel et Meier (2002) postulent qu'un dirigeant sur-confiant proposera systématiquement un prix d'achat plus important que le dirigeant rationnel et engendrera ainsi une malédiction du vainqueur en cas de surenchères.

## **Section II : Gouvernance, excès de confiance et risque bancaire : un état de l'art :**

La relation entre l'excès de confiance des CEO et la prise de risque est le sujet de préoccupation des études récentes. L'excès de confiance des CEO peut affecter la prise de risque des dirigeants au moins dans deux sens. 1<sup>è</sup>rement, les CEO overconfidents peuvent surestimer la précision des signaux exogènes comme dans Gervais, Heaton et Odean (2007). 2<sup>è</sup>ment, les CEO overconfidents peuvent sous-estimer les risques des cash-flows futurs comme dans Hackbarth (2008). Dans les deux scénarios, l'excès de confiance conduit à la prise de haut risque.

Dans l'industrie bancaire, très peu d'études qui ont traité l'excès de confiance des dirigeants des banques comme facteur qui influence les risques bancaires. Nous exposons dans ce qui suit les études qui ont essayé d'expliquer le risque bancaire par la gouvernance et l'excès de confiance.

Dans leur article, Goel et Thakor (2006) suggèrent que le rôle du conseil d'administration tant qu'un mécanisme de gouvernance est affecté par la gouvernance interne de l'organisation. Etant donné que l'objectif de cette dernière est de recruter un dirigeant de haute qualité, Goel et Thakor argumentent que le conseil d'administration est susceptible de se retrouver avec des administrateurs surconfiants permettant le choix d'un manager surconfiant. Des degrés modérés d'excès de confiance fait bénéficier certainement les actionnaires, toutefois, le conseil peut se retrouver finalement avec un dirigeant trop surconfiant. Ils concluent que l'excès de confiance du dirigeant et l'efficacité de la gouvernance de l'entreprise est un enjeu important, en examinant seulement comment les attributs tels que l'excès de confiance affecte le comportement de l'entreprise. D'où, la

nécessité d'aboutir à d'autres recherches futures impliquant les traits psychologiques du dirigeant à un cadre plus complet afin d'évaluer la gouvernance de l'organisation.

Das et Ghosh (2007) cherchent à examiner les facteurs qui influencent les problèmes des prêts des banques publiques indiennes durant la période 1994-2005. Outre le facteur macroéconomique (Taux de croissance réelle, GDP) et les facteurs microéconomiques (le hazard moral, la structure de propriété et les actions règlementaires<sup>21</sup>), ils introduisent une variable «  $\eta_i$  » qui capte les effets non observables dus aux caractères intrinsèques de chaque banque telles que l'aversion au risque des dirigeants, leurs préférences de maximisation des profits ou de croissance,.... Ils concluent que la dissonance cognitive, l'heuristique, l'optimisme, la confiance et les problèmes principal-agent sont les principaux facteurs qui expliquent les erreurs de la politique de crédit de la banque dans une phase expansionniste<sup>22</sup>.

En utilisant une série de données de 108 banques américaines cotées en bourse entre 1994 et 2002, Niu (2010) examine l'impact de la propriété managériale, de l'excès de confiance des dirigeants et de la taille de la banque sur le risque bancaire. Il mesure ce dernier en utilisant l'écart type des rendements des actions des banques, et l'excès de confiance des CEO en utilisant la couverture des médias comme dans Malmendier and Tate (2008). Niu montre une relation positive et significative entre l'excès de confiance des CEO et la prise de risque des banques, après le contrôle d'un nombre de variables qui sont connues influencer le risque bancaire.

Nous attendons que plus la stratégie de la banque en octroi de crédit soit surconfiante, plus les responsables de crédits qui suivent cette stratégie soient sur-confiants, plus le taux des crédits non performants soit élevé.

***H8 : L'excès de confiance dans la banque impacte positivement le taux des prêts non performants.***

---

<sup>21</sup> The literature identifies moral hazard, ownership structure and regulatory actions as the primary factors influencing bank risk-taking behaviour (Kwan and Eisenbis, 1997).

<sup>22</sup> Disaster myopia, herding behaviour, perverse incentives and principal-agent problems are the main factors that explain mistakes in bank credit policy in an expansionary phase (Das and Ghosh, 2007).



### **Section III : Effet combinatoire de la gouvernance et excès de confiance sur le risque de crédit dans les banques tunisiennes :**

Peu d'articles ont étudié le biais d'excès de confiance chez les chargés d'affaires, et peu d'articles ont étudié l'impact conjoint des mécanismes de gouvernance et de l'excès de confiance sur le risque de crédit des banques. Dans cette section, les objectifs de notre recherche est d'étendre l'apport de la finance comportementale dans le cadre de la décision d'octroi des crédits bancaires, et d'examiner l'effet simultané de la gouvernance et de l'excès de confiance des banques sur le risque de crédit.

Nous rappelons que cette partie est une extension de l'étude empirique du 1<sup>er</sup> chapitre. Nous utilisons le même échantillon, la même variable à expliquer dont le taux des prêts non performants des banques tunisiennes, les mêmes variables explicatives tout en ajoutant l'excès de confiance comme apport de la finance comportementale.

Nous allons présenter en 1<sup>er</sup> temps les mesures de l'excès de confiance. Par la suite, nous exposons le modèle économétrique utilisé et les différents tests effectués. Enfin, nous présentons et discutons les résultats obtenus.

#### **I) les aspects méthodologiques :**

Comme indiqué avant, cette étude est l'extension de l'étude empirique réalisée dans le 1<sup>er</sup> chapitre, et le même échantillon des 11 banques commerciales tunisiennes cotées sur la BVMT sur la période de 2009-2011 est utilisé. Nous cherchons à expliquer le risque de crédit par les variables de gouvernance et la variable comportementale. Dans ce qui suit, seule cette dernière est définie et opérationnalisée.

##### ***1) L'excès de confiance :***

Dans la littérature financière, la première mesure de l'excès de confiance est souvent désignée comme erreur de calibrage ou miscalibration. Ce type de l'excès de confiance est généralement considéré comme une surestimation systématique de la précision des connaissances, particulièrement dans les domaines professionnels (Lichtenstein et al, 1982) ; et implique une sous-estimation de la variance des événements futurs (Menkhoff et al, 2013). La recherche expérimentale utilise souvent les intervalles de confiance que les participants ont dû indiquer à propos des événements futurs ou des questions de culture générale pour détecter la miscalibration (voir Alpert et Raiffa, 1982; Russo et Schoemaker, 1992 et Klayman et al,

1999). Nasic et Weber (2010) ont classifié un investisseur comme « miscalibrated » s'il a répondu à moins que neufs questions correctes. Toutefois, plus le score de miscalibration est faible, plus l'investisseur est overconfident. Lambert et al (2012) ont utilisé deux mesures à savoir le jugement probabiliste et la fréquence de jugement pour détecter la miscalibration. Pour faciliter la tâche aux professionnels, nous écartons cette mesure de notre questionnaire pour trois raisons. La 1<sup>ère</sup> est relative à la complexité de cette mesure<sup>23</sup>. La 2<sup>ème</sup>, nous focalisons sur leurs domaines d'activité pour encourager les responsables de crédit à répondre au questionnaire et collecter le maximum d'exemplaire. La 3<sup>ème</sup> raison est d'après la littérature, les études antérieures ont montré peu de corrélations entre l'effet au-dessus de la moyenne et l'erreur de calibrage (Lambert, 2012).

La deuxième mesure de l'excès de confiance est donnée par les auto-évaluations positives irréelles (Greenwald, 1980) ou le mieux que la moyenne (Better than average). Nous avons reproduit l'exemple populaire de Svenson (1981) qui a révélé que 82% des élèves ont jugé que leur propre sécurité de conduite est supérieure à la moyenne. Nasic and Weber (2010) ont demandé aux investisseurs d'évaluer l'intervalle des réponses correctes des questions de culture générale par rapport au participant moyen. Ils ont calculé le mieux que la moyenne par la différence entre les réponses des deux questions. Lambert et al (2012) en outre de l'exemple de Svenson ont ajouté deux questions au banquier en lui demandant d'estimer son analyse de risque et sa culture générale par rapport aux autres banquiers. La mesure du BTA est calculée par le score moyen d'une échelle de 5 éléments des réponses transformées en pourcentage. Menkhoff et al (2013) utilisent la même référence de Svenson et demandent au participant d'évaluer sa performance d'investissement par comparaison aux autres investisseurs privés. D'après ces recherches, nous utilisons les deux questions suivantes qui permettent de nous donner une idée de l'appréciation du chargé d'affaires sur sa culture générale et sur la qualité de ses décisions d'octroi de crédit déjà prises, par comparaison aux autres collègues.

---

<sup>23</sup> Il faut au moins 10 questions de culture générale dont on demande aux répondants un jugement probabiliste, et une autre question dont on demande de nous donner un jugement de fréquence des réponses correctes

**Q1 : Comment vous évaluez votre culture générale par rapport à vos collègues ?**

**Q2 : Comment vous évaluez la performance de vos décisions par rapport à vos collègues ?**

La troisième forme de l'excès de confiance est mesurée par l'illusion de contrôle (Langer, 1975) et l'optimisme irréaliste qui signifie que les gens surestiment les probabilités de réussite personnelle. Nasic et Weber (2010) ont suivi la méthode de Dorn et Huberman (2005) et Glaser et Weber (2007) pour bien évaluer les capacités d'estimation des revenus futurs (de prévision)<sup>24</sup>. Lambert et al (2012) ont adopté les trois questions proposées par Langer et Roth (1975) et Simon et al (1999), et les questions de Dumont, Schwarzer and Jerusalem (2000) qui mettent l'accent sur le concept de l'auto-efficacité (Bandura, 1977a)<sup>25</sup>. A partir de cette revue, nous choisissons les déclarations suivantes qui nous permettent de montrer si les chargés d'affaires surestiment leurs connaissances et leurs chances de réussite.

**Q1 : Je pense pouvoir anticiper les risques d'un dossier de crédit.**

**Q2 : Mes anticipations des risques des crédits sont toujours correctes.**

**Q3 : Je peux montrer une tenue exemplaire, conforme aux règles et normes de la banque lors d'une décision d'octroi de crédit et ne pas laisser les autres prévoir mes émotions et mes sentiments.**

**Q4 : Quoi que ce soit, les garanties me protègent contre les risques des contreparties.**

Le tableau suivant nous présente les items tirés de la littérature (et après validation des responsables de crédit) qui mesurent l'excès de confiance :

---

<sup>24</sup> Nasic et Weber (2010) : Q1 : Je suis en mesure d'identifier les stocks qui battra le marché à l'avenir ; Q2 : Mes prévisions d'achat d'actions sont toujours correctes. L' $\alpha$  de Cronbach de ses deux variables est 0.71. Nasic et Weber ont ajouté une autre question Q 3 : Les pertes et les gains sur les marchés boursiers sont juste une question de chance, et ils ont trouvé une  $\alpha$  de Cronbach des trois questions égale à 0.5.

<sup>25</sup> Lambert et al (2012) : Q1 : Je pense pouvoir anticiper les risques d'un dossier ; Q2 : Je pense pouvoir anticiper une tromperie d'un dirigeant ; Q 3 : Mes analyses se sont toujours révélées exactes ; Q 4 : C'est facile pour moi de maintenir mon attention sur mes objectifs et accomplir mes buts ; Q 5 : Peu importe ce qui arrive, je suis capable d'y faire face.

**Tableau 12 : Les items de l'excès de confiance :**

<u>Nom</u>	<u>Items</u>	<u>Echelle</u>	<u>Auteurs</u>
Betterthanaverage1	Comment vous évaluez votre culture générale par rapport à vos collègues	De 1 Très en-dessous de la moyenne A 5 Très au-dessus de la moyenne	Lambert et al, 2012 ; Menkhoff et al, 2013.
Betterthanaverage2	Comment vous évaluez la performance de vos décisions par rapport à vos collègues		
Illusioncontrole1	Je pense pouvoir anticiper les risques d'un dossier de crédit	De 1 Pas du tout d'accord A 5 Tout à fait d'accord	Nosic and Weber, 2010 ; Lambert et al, 2012 ; Menkhoff et al, 2013.
Illusioncontrole2	Mes anticipations des risques des crédits sont toujours correctes		
Illusioncontrole3	Je peux montrer une tenue exemplaire, conforme aux règles et normes de la banque lors d'une décision d'octroi de crédit et ne pas laisser les autres prévoir mes émotions et mes sentiments		
Illusioncontrole4	Quoi que ce soit, les garanties me protègent contre les risques des contreparties		

Les échelles 1= pas du tout d'accord à 5= tout à fait d'accord et 1= Très en-dessous de la moyenne à 5= Très au-dessus de la moyenne sont adoptées de Nosic and Weber (2010), Lambert et al (2012) et Menkhoff et al (2013).

## **2) L'analyse factorielle exploratoire :**

L'analyse factorielle exploratoire (AFE) permet d'évaluer les propriétés psychométriques des échelles de mesure des différents construits (Evard et al, 2000). L'AFE permet d'« extraire des groupes d'items appelés facteurs en se basant sur un critère de ressemblance entre ces items » (Akrout, 2010, p.15).

L'AFE est nécessaire pour notre recherche pour les raisons suivantes : elle nous permet d'abord de définir des mesures (facteurs) de l'excès de confiance chez les responsables de crédits. Ensuite, elle examine la cohérence des items en se basant sur un critère de

ressemblance, et finalement elle vérifie la validité de ces items expropriés de la littérature et appliqués dans le cadre de la décision d'octroi de crédit.

Cette analyse repose sur deux types de tests complémentaires. Les premiers tests cherchent à évaluer la dimensionnalité des différents construits. Pour ce fait, deux méthodes d'extraction sont utilisées, notamment, l'analyse en composante principale (ACP) et l'analyse factorielle des axes principaux (PFA).

Les seconds tests permettent d'étudier la fiabilité des différentes dimensions d'un même construit (Gilbert et Churchill, 1979, p.66).

Notamment, avant de mener L'AFE, il est important de s'assurer de la méthode d'extraction la plus adéquate dans notre cas. Nous exposerons dans ce qui suit l'analyse quantitative via le questionnaire et l'analyse exploratoire (PAF) afin de calculer des mesures fiables de l'excès de confiance des chargés d'affaires des banques tunisiennes.

### ***2-1) Pourquoi la factorisation en axes principales (PAF) :***

Un construit est dit multidimensionnel quand il se réfère à plusieurs dimensions distinctes mais liées et traitées comme étant un concept théorique unique (Law, Wong and Mobley, 1998 cités par Jeffrey R. Edwards, 2001).

Un modèle de mesure réflexif est formé d'une variable latente et d'une batterie de variables observables positivement corrélées (Bollen et Lennox, 1991 ; Edwards, Bagozzi et Fornell, 1982).

Une mesure est dite réflexive quand elle représente un reflet, une image ou une manifestation d'un construit (Fornell et Bookstein, 1982).

En effet, c'est l'excès de confiance (variable latente chez l'individu) qui suscite la réponse pas du tout d'accord au tout à fait d'accord aux quatre items et très en dessous de la moyenne au très au-dessus de la moyenne à deux autres items de l'excès de confiance et non pas le contraire (D. Darpy, 2003).

D'après le cadre conceptuel, l'excès de confiance est un modèle de mesure réflexive, et dans ce cas l'analyse factorielle exploratoire la plus adéquate est la factorisation en axes principaux.

Statistiquement, entre les deux approches de l'analyse exploratoire (analyse en composante principale ACP et factorisation en axes principales PAF), les ouvrages diffèrent souvent en termes de l'approche qu'ils recommandent. Stevens (1996) préfère l'ACP pour sa simplicité mathématique et elle évite certains problèmes potentiels avec l'indétermination du facteur associé à l'analyse factorielle. Tabachnick and Fidell (2007), dans leur livre de l'ACP et PAF concluent : *“si vous êtes intéressés par une solution théorique non contaminée par la variabilité d'une erreur unique...PAF est votre choix. Si non, si vous désirez seulement un résumé empirique de l'ensemble des données, l'ACP est le meilleur choix”*.

### **2-2) Les étapes de l'analyse factorielle :**

L'application d'une analyse factorielle exploratoire exige la satisfaction des trois conditions suivantes :

- Vérifier si les données s'apprêtent bien à la factorisation, c'est-à-dire si elles forment un ensemble suffisamment cohérent. Plusieurs démarches sont disponibles à cet effet, notamment, l'indice « Kaiser-Meyer-Olkin » (KMO)<sup>26</sup> et le test de sphéricité de Bartlett.<sup>27</sup>
- Identifier les principaux facteurs. Deux critères sont généralement utilisés, notamment, le critère de la variance expliquée et le critère de la valeur propre.
- Ne retenir que les items qui sont fortement corrélés avec les axes factoriels. Deux critères sont aussi utilisés, à savoir, le critère de la qualité de la représentation (communalités) et le critère de la contribution factorielle (composantes).<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> L'indice KMO « indique dans quelle proportion les variables retenues forment un ensemble cohérent et mesurent de manière adéquate un concept » (Carricano et Poujol, 2008, p.57). Il teste si les corrélations partielles entre les variables sont fortes. Selon Carricano et Poujol (2008) et Hair et al (2006), des valeurs de KMO comprises entre 0.3 et 0.7 représentent des solutions factorielles acceptables. Toutefois, selon Jolibert et Haon (2008, p.219), KMO est jugé inacceptable s'il est inférieur à 0,5, et il est d'autant meilleur qu'il est proche de 1.

<sup>27</sup> Le test de sphéricité de Bartlett examine la matrice des corrélations et fournit la probabilité de l'hypothèse nulle selon laquelle toutes les corrélations entre les variables sont nulles (Jolibert et Haon, 2008, p. 219).

<sup>28</sup> Les items dont la qualité de la représentation est en deçà de 0,4 sont généralement éliminés (Evrard et al, 2003). De même, les items dont la contribution factorielle est inférieure à 0,4 sont soustraits des analyses (Urbach et Ahlemann, 2010, p. 19).

### ***2-3) la rotation des facteurs :***

La rotation des axes permet d'augmenter la valeur des coefficients de corrélation de certains items avec les nouveaux axes de représentation. Ces rotations peuvent être orthogonales (les axes sont orthogonaux) ou obliques (les axes peuvent être corrélés). Concernant le choix entre la rotation orthogonale ou oblique, si la corrélation entre les facteurs extraits est faible ( $< 0.15$  selon De Vellis, 2003 ; ou  $< 0.3$  selon Nunnally et Bernstein, 1994), la rotation orthogonale sera préférée pour sa simplicité. Toutefois, lorsque les axes ne sont pas contraints à être indépendants, on parle de rotation oblique (Hair et al, 2006). Dans le cadre de notre étude, la corrélation entre les facteurs de l'excès de confiance est  $> 0.3$  (0.399), et la dépendance des mesures (facteurs) de ce concept est validée théoriquement et statistiquement. Il est logique donc de réaliser une rotation oblique, et Hair et al (2006) estiment cependant que la rotation oblique est conseillée si l'on souhaite déterminer des facteurs représentant des concepts qui seront analysés postérieurement car la structure factorielle obtenue possède une plus grande stabilité.

### ***2-4) L'analyse de la fiabilité :***

« La fiabilité est concernée par la réduction de la partie aléatoire de l'erreur de mesure ; l'objectif est, si le même phénomène est mesuré plusieurs fois avec le même instrument, d'aboutir à des résultats aussi proches que possibles » (Evard et al, 2000, p.289).

Pour s'assurer de la fiabilité d'une mesure, c'est la technique de « consistance interne »<sup>29</sup> qui est utilisée en mesurant le coefficient Alpha de Cronbach pour les échelles composées.

Dans le cadre d'une étude exploratoire, Jolibert et Haon (2008, p.222) soulignent qu'un coefficient Alpha supérieur à 0,5 est recommandé. De leur côté, Evard et al. (1997) précisent qu'Alpha est considéré comme étant acceptable s'il est compris entre 0,6 et 0,8. Par ailleurs, selon la typologie de De Vellis (2003, p.95) une valeur de Alpha qui varie de 0,65 à 0,7 représente le minimum acceptable, une valeur entre 0,7 et 0,8 est désirable, une valeur

---

<sup>29</sup> Plusieurs techniques sont envisageables, notamment, la technique du « test/retest », du « split/half » et de la « consistance interne » (Evard et al, 2000, p.291).

entre 0,8 et 0,9 indique une forte cohérence interne de l'échelle de mesure, et une valeur supérieure à 0,9 traduit davantage une redondance inter-items (voir tableau ...).

**Tableau 13 : Les valeurs de l'alpha de Cronbach :**

< 0.6	Insuffisant
Entre 0.6 et 0.65	Faible
Entre 0.65 et 0.7	Minimum acceptable
Entre 0.7 et 0.8	Bon
Entre 0.8 et 0.9	Très bon
> 0.9	Considérer la réduction du nombre d'items

### **3) Les résultats de l'analyse factorielle exploratoire :**

L'objectif de ce travail est de tester la validité du questionnaire précité et de voir comment les responsables de crédit ont réagi par rapport à ces items. Nous avons testé la validité consistante interne de notre questionnaire en réalisant un alpha de Cronbach avec les 6 items de l'excès de confiance ( $\alpha=0.548$ ). Ainsi, une estimation est considérée comme satisfaisante quand  $\alpha>0.6$  ; toutefois, dans des cas exploratoires, on peut accepter même 0.5 Jolibert et Haon (2008, p.222).

En second lieu, nous avons testé la cohérence des items retenus à travers la mesure de Kaiser-Mayer-Olkin KMO. La mesure KMO indique dans quelle proportion les variables retenues forment un ensemble cohérent et mesurent de manière adéquate un concept. Pour notre cas,  $KMO=0.639$  indique qu'il existe une solution factorielle statistiquement acceptable qui représente les relations entre les items (Carricano et Poujol, 2008 ; Hair et al, 2006 et Jolibert et Haon, 2008).

Afin de tester la validité de nos mesures, nous avons calculé une factorisation en axes principales des réponses des responsables de crédits. L'analyse suggère une structure à deux facteurs représentant 42.56% de la variance totale (soit 60.44% par ACP). La solution factorielle est présentée dans le tableau suivant :



**Tableau 14 : Test de KMO et Test de Bartlett :**

Test de KMO	Test de Bartlett		
	Khi deux	Ddl	Signification
0.639	208.9	15	.000

**Tableau 15 : Les construits de l'excès de confiance :**

Construits	Items	Facteur1	Facteur2
Excès de confiance	Illusioncontrole2	0.729	
	Illusioncontrole3	0.574	
	Illusioncontrole1	0.561	
	Illusioncontrole4	0.495	
	Thebetterthanaverage1		0.767
	Thebetterthanaverage2		0.698
	<b>Alpha de Cronbach</b>	<b>0.64</b>	<b>0.69</b>
	% inertie récupérée	25.11%	17.45%

Les items, présumés mesurer un même construit, doivent être fortement corrélés les uns aux autres. Les niveaux de significativité des coefficients structurels sont déterminés d'après la taille de l'échantillon selon Hair et al (2006). Pour un test d'échelle sur un échantillon de 210 individus, un seuil de 0.40 sera retenu (voir tableau suivant).

**Tableau 16 : Niveau de significativité des coefficients structurels selon la taille de l'échantillon :**

Niveau des coefficients structurels	Taille de l'échantillon nécessaire
0.30	350
0.35	250
0.40	200
0.45	150
0.50	120
0.55	100
0.60	85
0.65	70
0.70	60
0.75	50

Source : adapté de Hair et al, 2006.

#### **4) Les mesures de l'excès de confiance :**

##### **4-1) Calcul des facteurs de l'excès de confiance :**

D'après cette analyse exploratoire : la factorisation en axes principales, j'ai obtenu les deux mesures de l'excès de confiance suivantes :

Facteur1 : **“l'Illusion de contrôle”** : la première variable de notre concept « excès de confiance ». Pour rappel, la méthodologie de mesure de cette variable des travaux de Simon et al (1999) et de Langer et Roth (1975) est suivie, et est adaptée à l'activité des chargés d'affaires. La variable est mesurée sur une échelle de Likert en cinq points, avec  $\alpha$  de Cronbach = 0.64, qui montre que chaque item constitue la mesure équivalente de l'excès de confiance et en plus, ils sont cohérents. La moyenne arithmétique des réponses nous permet d'obtenir un score de l'illusion de contrôle<sup>30</sup>. Selon Lambert (2012), les résultats compris entre « 1 » et « 2 » traduiront un individu s'estimant « Pas du tout d'accord » et respectivement « Tout à fait d'accord » pour un sujet répondant « 4 » ou « 5 » aux questions.

Facteur2 : **“Effet au-dessus de la moyenne”** ou **“The Better Than Average”** : c'est la deuxième caractéristique de l'excès de confiance. Pour mesurer cette variable, nous avons repris l'item le plus célèbre de Svenson (1981) mesuré sur une échelle de Likert en cinq points et adapté à l'activité des chargés d'affaires. Nous déduisons un facteur des deux items utilisés avec  $\alpha$  de Cronbach = 0.69 (et d'après De Vellis (2003), nous sommes dans le minimum acceptable). Le score moyen des réponses est calculé afin d'obtenir un score d'effet au-dessus de la moyenne<sup>31</sup>, les résultats compris entre « 1 » et « 2 » traduiront un individu s'estimant au-dessous de la moyenne et respectivement au-dessus de la moyenne pour un sujet répondant « 4 » ou « 5 » aux questions.

##### **4-2) L'analyse de la corrélation entre les facteurs de l'excès de confiance :**

L'une des premières étapes de notre analyse, consiste à examiner les corrélations des facteurs retenus de l'excès de confiance dans notre étude exploratoire de l'activité des chargés d'affaires. La seconde finalité est de construire un indice agrégé de l'excès de confiance qui représente une seule variable de surconfiance.

---

<sup>30</sup> Illusion de contrôle = (Illusioncontrole3 + Illusioncontrole2 + Illusioncontrole4 + Illusioncontrole1) / 4.

<sup>31</sup> L'effet au-dessus de la moyenne = (excèsconf1 + excèsconf2)/2.

La littérature concernant les corrélations entre les variables de l'excès de confiance reste ambiguë. Certaines études, à l'instar de Biais et al (2005), Regner et al (2003), Glaser et al (2005), ne trouvent aucune relation entre les facteurs qui déterminent la surconfiance. D'autres recherches (Taylor et Brown, 1988 ; Simon et al, 2006 ; Bensimhon, 2006 ;...) déduisent des corrélations positives entre ces facteurs. Toutefois, Glaser et Weber (2007) trouvent des corrélations mais négatives et n'arrivent pas à fournir des explications convaincantes.

Plus récemment, l'étude de Lambert (2012), en se basant sur quatre composantes de l'excès de confiance (Calibrage probabiliste, Calibrage fréquence, Effet au-dessus de la moyenne et l'Illusion de contrôle), confirme les trois relations trouvées dans la littérature : une corrélation significative entre l'illusion de contrôle et les autres variables, une forte corrélation entre les deux formes d'erreur de calibrage et aucune corrélation entre le facteur de calibrage par jugement de fréquence et l'effet au-dessus de la moyenne.

A partir de nos analyses, nous observons une corrélation positive et significative entre les deux mesures utilisées de surconfiance (l'illusion de contrôle et l'effet au-dessus de la moyenne). Ce résultat corrobore celui de Lambert (2012) dans une étude sur deux échantillons (des experts dans la décision d'octroi de crédit et des étudiants).

**Tableau 17 : Corrélations de Pearson des deux facteurs de l'excès de confiance :**

	Illusioncontrôle	Thebetterthanaverage
Illusioncontrôle	1	.399*** (.000)
Thebetterthanaverage	.399 (.000)***	1
***. La corrélation est significative au niveau 0.01 (Bilatéral). **. La corrélation est significative au niveau de 0.05 (Bilatéral).		
N = 210		

#### ***4-3) Création de l'indice de l'excès de confiance pour chaque individu :***

Comme nous l'avons précisé auparavant, notre méthodologie se base sur la construction d'un indice représentant deux variables retenues d'après la littérature issu d'un même concept « l'excès de confiance ». Suite à notre déroulement de recherche, nous utilisons cet indice au niveau de l'individu (Chapitre III), afin d'examiner l'apport de ce biais comportemental dans l'explication du comportement de prise de risque des chargés d'affaires. En outre, cet indice

sera agrégé au niveau de chaque banque à travers les réponses des chargés d'affaires qui y appartiennent (et ce en adoptant un test d'agrégation disponible sur SPSS), et intégré dans ce chapitre pour vérifier l'impact de la surconfiance sur le risque de crédit des banques tunisiennes.

Dans leur papier, Hayward et Hambrick (1997) mesurent l'excès de confiance des CEO tout en expliquant les acquisitions d'entreprises. Ils utilisent trois indicateurs pour estimer l'excès de confiance des CEO et tirent une mesure composée de l'excès de confiance à partir d'une analyse factorielle des trois indicateurs. Ils intègrent alors cet indice dans leurs tests empiriques.

Dans la même lignée, Lambert (2012) utilise la même méthodologie de Hayward et Hambrick (1997) tout en adoptant quatre mesures de l'excès de confiance à partir de la littérature pour créer un indice de l'excès de confiance. Cet indice lui a permis de tester l'impact du comportement d'un individu sur ses évaluations et ses décisions d'investissement dans une étude comparative entre des chargés d'affaires et des étudiants.

La même démarche de création d'un indice comportemental de Hayward et Hambrick (1997) et de Lambert (2012) est adoptée. La première étape de la création consiste à vérifier la corrélation des deux variables de la surconfiance dans le cadre de notre étude sur des chargés d'affaires. La deuxième étape consiste à pondérer le poids de chaque variable dans la composition de cet indice. Parmi les techniques qui permettent d'agréger des variables, nous avons choisi celles qui utilisent les valeurs propres testées notamment par Wei et Stram (1988), Lee et Balakrishman (2009).

Dans le paragraphe précédent, nous avons obtenu une corrélation positive et significative entre les deux facteurs de l'excès de confiance retenus.

Concernant la 2<sup>ème</sup> étape de la création, et suite à l'analyse factorielle que nous avons réalisée, nous déduisons le pourcentage expliqué (pourcentage de la variance) de chaque variable dans l'indice. Le tableau suivant présente les valeurs propres de chaque facteur avec les pourcentages de variances expliquées. Etant donné que nous avons utilisé seulement les deux mesures suivantes (l'illusion de contrôle et l'effet au-dessus de la moyenne), les pourcentages de variance sont appliqués sur le cumul des pourcentages obtenus (60.440%) et non pas (100%).

**Tableau 18 : Valeurs propres des facteurs de la FPA :**

Facteur	Valeurs propres initiales			Part explicative dans l'indice d'excès de confiance%
	Total	% de la variance	% cumulés	
<b>Illusion de contrôle</b>	2.090	<b>34.836</b>	34.836	57.64
<b>The better than average</b>	1.536	<b>25.605</b>	<b>60.440</b>	42.36

Les parts explicatives sont ensuite appliquées aux variables d'excès de confiance de chaque individu créant ainsi la nouvelle et seule variable mesurant l'excès de confiance. Les statistiques descriptives de l'indice d'excès de confiance au niveau du chargé d'affaires sont les suivants :

**Tableau 19 : Statistiques descriptives de l'indice d'excès de confiance au niveau de l'individu :**

	Moyenne	Min	Max	Ecart-type
Indice d'excès de confiance	3.7589	1.2118	5	0.5738

#### ***4-4) Calcul de l'indice de l'excès de confiance pour chaque banque :***

Après avoir calculé l'indice de l'excès de confiance au niveau de l'individu (chargé d'affaires), nous allons à présent calculer un indice de l'excès de confiance mais cette fois-ci au niveau de l'organisation (banque). L'objectif de ce chapitre est d'examiner la contribution de l'excès de confiance à expliquer le taux des crédits non performants dans les banques tunisiennes.

A cette fin, un test disponible sur SPSS est utilisé en recours à l'agrégation des données à travers l'Eta-Squared (James, 1982<sup>32</sup> et Cohen, 1988<sup>33</sup>), permettant de vérifier si les employés travaillant ou appartenant à une même entité ont des réponses similaires, ce qu'on appelle « effet de niche ou effet de taille ». Dans le cas où on a effet de taille (il y a ressemblance des réponses des responsables de crédit qui travaillent dans la même banque),

<sup>32</sup> James (1982): "We tested whether any two employees within the same store are more similar than those who are in different stores. Eta ( $\eta^2$ ) values that exceeded the threshold of 0.2 indicated that store – level data aggregation was appropriate"

<sup>33</sup> La statistique de Cohen (1988), « Eta-Squared » : (test utilisé par Wong et Wong, 2005) : cette statistique prend la valeur entre 0 et 1, calculée selon la formule suivante :  $\text{Eta-Squared} = \{t^2 / (t^2 + n - 2)\}$ , t est « t-statistic » et n est le nombre d'observations. Cohen explique l'effet de la taille ou effet de niche par la valeur de « Eta-Squared Statistic ». Il déduit que si (1)  $\text{Eta}^2 < 0.05$ , l'effet de taille est petit ; (2)  $0.05 < \text{Eta}^2 < 0.14$ , l'effet de taille est modéré ; (3)  $\text{Eta}^2 > 0.14$ , l'effet de taille est large.

nous pouvons agréger les données et travailler sur les 11 banques commerciales et non pas sur les 210 chargés d'affaires. Le tableau suivant présente les résultats des statistiques d'Eta-Squared pour tous les items de l'excès de confiance retenus, afin de vérifier le degré de ressemblance des réponses des chargés d'affaires travaillant dans la même banque.

**Tableau 20 : Statistiques d'Eta-Squared des items de l'excès de confiance :**

Item de l'excès de confiance	Eta-Squared
Thebatterthanaverage1	0.061
Thebetterthanaverage2	0.061
Illusioncontrole1	0.055
Illusioncontrole2	0.07
Illusioncontrole3	0.057
Illusioncontrole4	0.05

Suite à la statistique de Cohen (1988), nous déduisons un effet de taille modéré, ce qui nous permet de déduire que les responsables de crédit qui appartiennent à une même banque répondent de façon similaire puisqu'ils suivent la même stratégie et politique des crédits. L'agrégation des réponses des chargés d'affaires de chaque banque est possible. Une moyenne arithmétique des indices de l'excès de confiance des chargés d'affaires de chaque banque est déterminée, créant ainsi le 2<sup>ème</sup> indice d'excès de confiance, mais cette fois ci au niveau de la banque. Les statistiques descriptives de cet indice sont présentées dans le tableau suivant.

**Tableau 21 : Statistiques descriptives de l'indice d'excès de confiance au niveau de la banque :**

	Moyenne	Min	Max	Ecart-type
Indice d'excès de confiance	3.855455	3.594	4.041	0.1354149

Nous remarquons que les banques tunisiennes représentent un indice d'excès de confiance relativement élevé puisque ce dernier est égal à 3.85 en moyenne. Durant la période 2009-2011, la majorité des banques tunisiennes a choisi la stratégie d'extension et de rapprochement à la clientèle afin de minimiser les coûts de leurs ressources. Das et Gosh (2007) concluent l'apparition des biais comportementaux (excès de confiance, optimisme,...) dans les décisions d'octroi de crédits dans une phase expansionniste.

## II) L'analyse descriptive et le modèle économétrique:

Après avoir étudié l'impact des mécanismes internes de gouvernance sur le risque de crédit dans le chapitre I, nous reprendrons ces mêmes variables et l'indice de l'excès de confiance déterminé au niveau de chaque banque dans nos développements futurs ; afin d'étudier l'apport de cet indice dans l'explication des taux des prêts non performants dans les banques tunisiennes.

### 1) L'analyse descriptive :

Avant de vérifier les corrélations entre les variables indépendantes, rappelons-nous des statistiques descriptives des variables de la gouvernance et de l'excès de confiance.

**Tableau 22 : Statistiques descriptives des variables de gouvernance et de l'excès de confiance des 11 banques tunisiennes :**

Variables	Moyenne	Min	Max	Ecart-type
RC	11.38909	5.08	26.61	5.471027
CONC_K	44.05121	5.97	66.06	18.04372
TCA	10.78788	6	13	1.81586
% Ad_Etrang	30%	0	70%	25.98%
Ind_EC	3.855455	3.594	4.041	0.1354149
Taille	8.210924	6.2571	8.9928	0.7100711
ROE	7.92697	-29.43	18.61	8.354193

RC est le taux des prêts non performants, CONC-K est la part de capital détenue par l'actionnaire majoritaire, TCA est le nombre des administrateurs dans le conseil d'administration, % Ad\_Etrang est la proportion des administrateurs qui représentent la propriété étrangère dans la banque, Ind\_EC est l'indice de l'excès de confiance calculé au niveau de chaque banque, Taille est le logarithme népérien du total des actifs de la banque, ROE est le ratio de rendement sur les capitaux propres qui mesure la profitabilité de la banque.

### 2) L'examen des corrélations entre les variables indépendantes:

La vérification de la multicolinéarité possible entre les variables explicatives est une phase précédente avant toute analyse multivariée. A cette fin, nous présentons dans ce qui suit la matrice des corrélations de Pearson entre les variables explicatives ainsi que les VIF «Variance Inflation Factor ».

**Tableau 23 : Matrice de corrélation des variables de gouvernance bancaire :**

	RC	GOB	CONC_K	TCA	DUAL	Ad_Etr~g	Ind_EC	Taille	ROE
RC	1.000								
GOB	0.0176	1.0000							
CONC_K	0.3007	-0.2917	1.0000						
TCA	0.3020	-0.2629	0.4713	1.0000					
DUAL	0.0570	-0.2609	0.1840	-0.1640	1.0000				
Ad_Etr~g	-0.1622	0.3210	0.1291	-0.2046	-0.4688	1.0000			
Ind_EC	0.4546	-0.2474	-0.0359	-0.3246	0.6007	-0.2310	1.0000		
Taille	0.1519	0.2502	-0.0273	-0.0821	0.2685	-0.5885	0.1876	1.0000	
ROE	-0.5955	0.0950	0.0338	-0.0230	-0.2322	0.1475	-0.5781	-0.0422	1.0000

**Tableau 24: Variance Inflation Factor:**

Variable	VIF	1/VIF
Ad_Etrang	6.09	0.164304
Taille	3.73	0.268393
Ind_EC	3.24	0.308915
CONC_K	3.06	0.327065
DUAL	3.02	0.33.632
GOB	2.79	0.358913
TCA	2.76	0.362754
ROE	1.80	0.555842
Mean VIF	3.31	

A partir de ces résultats, aucun problème sérieux de multicolinéarité n'est observé.

### **3) Le modèle économétrique :**

L'analyse multivariée nous permet de tester l'effet simultané de toutes les variables explicatives sur la variable dépendante. Ainsi, pour examiner l'impact des variables de la gouvernance internes et de la variable de la finance comportementale (l'excès de confiance) sur le risque de crédit des banques tunisiennes, nous introduisons l'indice de l'excès de confiance de chaque banque dans le modèle précédent. Cette démarche nous permet de mettre en relief le pouvoir explicatif de la surconfiance comme déterminant du risque de crédit des banques.

Une deuxième équation de notre modèle est proposée et estimée sur des données de panel en utilisant le logiciel Stata. Le recours aux données de panel se justifie par la double



dimension de nos données : une pour les individus (dans notre modèle les 11 banques commerciales cotées sur la BVMT) et une pour le temps (la période d'étude 2009, 2010, 2011

$PNP_{i,t} = f(\text{Structure de Propriété, Conseil d'Administration, Indice de l'Excès de Confiance, Variables de Contrôle})$

$$RC_{i,t} = \alpha + \beta_1 GOB_{i,t} + \beta_2 CONC\_K_{i,t} + \beta_3 TCA_{i,t} + \beta_4 DUAL_{i,t} + \beta_5 Ad\_Etrangi_{i,t} + \beta_6 Ind\_EC_{i,t} + \beta_7 Taille_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Comme il a été détaillé dans la section II du chapitre I, un ensemble des tests primordiaux sur les données de panel pour déterminer la méthode d'estimation appropriée pour notre modèle. D'après les résultats des tests réalisés et indiqués ci-après dans le tableau 25, nous déterminons la méthode d'estimation adéquate de l'équation (2).

L'analyse des résultats de ces tests nous montre que les tests de B-P Lagrange Multiplier présente des statistiques de Khi deux non significatives (Prob>chi2=0.1631 ; et = 0.3183 respectivement), par ailleurs il y a absence des effets individuels et nous utilisons donc le modèle « pooled ». De même, le test de Breush-Pagan nous donne des statistiques non significatives ce qui nous permet de conclure l'absence du problème d'hétéroscédasticité. En résumé, dans l'équation 2 de notre modèle, il n'y a aucun effet individuel, pas d'hétéroscédasticité ni de corrélation, les estimateurs MCO usuels sont alors valides. On effectue alors du « pooling », c'est-à-dire qu'on considère les données comme N\*T observations non-panélistées et on effectue une régression standard.

**Tableau 25 : Tests effectués sur les données de panel :**

<i>Tests</i>	<i>B-P Lagrange Multiplier test</i>	<i>Test de Breush-Pagan</i>	<i>Test de Wald modifié</i>	<i>Test de Wooldridge</i>	<i>Spécification du modèle</i>
<i>Statistiques</i>	$\chi^2$	$\chi^2$	$\chi^2$	<i>F</i>	
<i>Equation 2</i>	0.22 (0.3183)	0.55 (0.4578)	---	---	<i>Modèle de Pooled</i>

**Equation (2):**  $RC_{i,t} = \alpha + \beta_1 GOB_{i,t} + \beta_2 CONC\_K_{i,t} + \beta_3 TCA_{i,t} + \beta_4 DUAL_{i,t} + \beta_5 Ad\_Etrangi_{i,t} + \beta_6 Ind\_EC_{i,t} + \beta_7 Taille_{i,t} + \beta_8 ROE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$

### III) Présentation et discussion des résultats :

Avant de présenter et d'interpréter nos résultats, nous rappelons les hypothèses de recherche qu'on estime tester et le schéma relatif au modèle utilisé dans ce chapitre.

*H1 : la propriété publique a un impact positif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H2 : la concentration de la propriété a un impact positif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H3 : la taille du conseil d'administration a un impact négatif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H4 : la dualité a un impact négatif sur le risque de crédit des banques tunisiennes.*

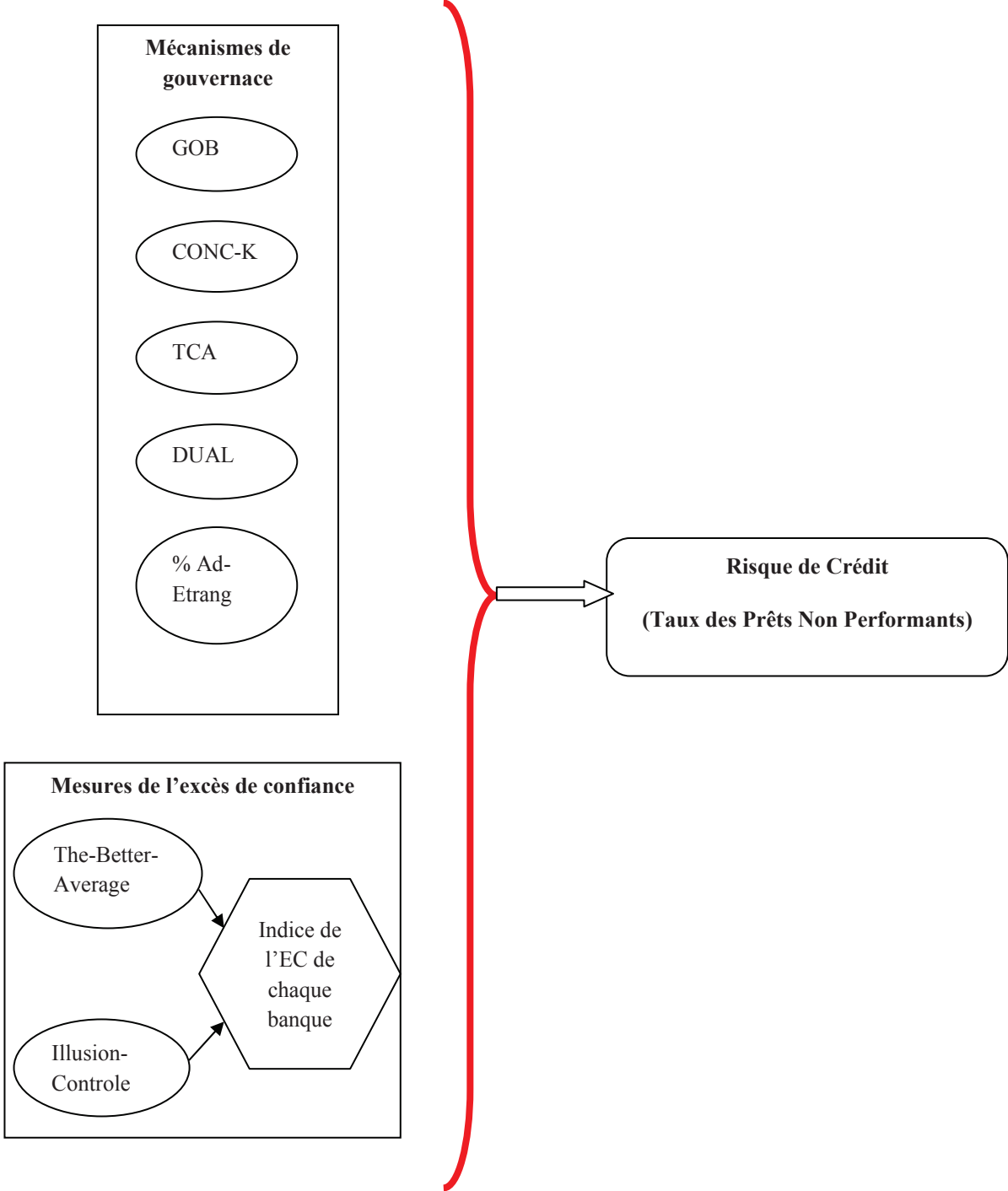
*H5 : la proportion d'administrateurs étrangers atténue le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H6 : L'excès de confiance impacte positivement le taux des prêts non performants.*

*H7 : la taille de la banque influence négativement le risque de crédit des banques tunisiennes.*

*H8 : La rentabilité de la banque (ROE) atténue le risque de crédit.*

**Schéma du modèle 1, équation (2) :**



Nous présentons dans ce qui suit les résultats trouvés dans le chapitre I et celles trouvés dans ce chapitre.

**Tableau 26 : Résultats des régressions linéaires sur données de panel :**

	<b>Prais-Winsten regression, correlated panels corrected standard errors (PCSEs)</b>	<b>Estimateurs MCO</b>	
Variables indépendantes	<b>Equation (1)</b>	<b>Equation (2)</b>	
<b>GOB</b>	1.80 (0.073)*	4.76 (0.000)***	
<b>CONC-K</b>	3.33 (0.001)***	4.85 (0.000)***	
<b>TCA</b>	-0.18 (0.858)	0.59 (0.558)	
<b>DUAL</b>	-2.27 (0.023)**	-4.89 (0.000)***	
<b>Ad-Etrang</b>	-2.02 (0.044)**	-3.94 (0.001)***	
<b>Ind_EC</b>		5.60 (0.000)***	
<b>Taille</b>	-1.32 (0.188)	-2.78 (0.011)**	
<b>ROE</b>	-2.71 (0.007)***	-2.15 (0.042)**	
Constante	1.87 (0.061)*	-4.03 (0.000)***	
Adj R <sup>2</sup>	0.476	Adj R <sup>2</sup>	0.7634
Wald Chi2	6190.64	F	13.91
Prob>chi2	0.0000	Prob>F	0.0000
Observations	33	Observations	33

*RC est le taux des Prêts non performants (PNP), GOB est une variable binaire égale à 1 si l'actionnaire majoritaire dans la banque est l'Etat, et 0 si non. CONC-K est la proportion des parts de capital détenus par le 1<sup>er</sup> actionnaire majoritaire. TCA est le nombre total des administrateurs dans le conseil d'administration. DUAL est une variable binaire égale à 1 s'il y a cumul des fonctions du président-directeur général et du président du conseil d'administration, 0 si non. Ad-Etrang est la proportion des administrateurs étrangers dans le conseil*

*d'administration. Ind\_EC est l'indice de l'excès de confiance calculé au niveau de la banque à partir du test d'agrégation des données d'Eta Squared disponible sur SPSS. Taille est le logarithme népérien du total des actifs de la banque. ROE est le ratio de rentabilité sur capitaux propres. Les méthodes d'estimation sont le « Panel Corrected Standard Errors » et le « MCO », \*\*\*, \*\*, et \* correspondent aux seuils de significativité de 1%, 5% et 10%, les valeurs entre parenthèses sont les t de student.*

Dans l'équation (1) du modèle, nous avons vérifié l'impact des mécanismes de gouvernance internes sur le risque de crédit des banques tunisiennes. Dans l'équation (2), nous reprendrons la variable de la finance comportementale « l'excès de confiance » calculée pour chaque banque dans le même modèle. Nous utilisons la même démarche que Das et Gosh (2007) qui a introduit dans son modèle outre des mécanismes de gouvernance, une variable ( $\eta_i$ ) captant tous les facteurs non observables dus aux caractères intrinsèques de chaque banque telles que l'aversion au risque, leurs préférences de maximisation des profits ou de croissance. Nous introduisons dans notre modèle la variable excès de confiance (variable comportementale qui capte la stratégie de chaque banque dans sa politique de crédit et tous les facteurs non observables de ses responsables) pour mettre en relief le pouvoir explicatif des différentes variables. Après l'introduction de l'indice de l'excès de confiance pour chaque banque, nous remarquons que la valeur de  $R^2$  ajustée s'accroît de 0.467 vers 0.7634, ce qui nous permet de déduire que notre modèle a une bonne qualité d'ajustement linéaire et que le pouvoir explicatif de nos variables indépendantes s'améliore.

D'après le tableau des résultats ci-dessus, nous remarquons que les variables de gouvernance telles que la propriété publique, la concentration de propriété, la dualité et la proportion des administrateurs étrangers dans le conseil d'administration exercent toujours un impact sur le risque de crédit des banques tunisiennes, et cet impact est plus significatif dans l'équation (2). Toutefois, la taille du conseil d'administration demeure sans effet significatif sur le risque de crédit des banques.

Conformément à nos attentes, le coefficient associé à la variable excès de confiance dans l'équation (2) est de signe positif (5.60) et statistiquement significatif à 1%. L'excès de confiance incite les banques à prendre plus de risque de crédit. L'hypothèse 6 est confirmée, et ce résultat est similaire à celui trouvé par Niu (2010) qui a montré que l'excès de confiance entrave la prise du risque bancaire.

Pour comprendre et justifier ce résultat, nous avons choisi le retour sur le secteur bancaire tunisien et décrire la stratégie des banques tunisiennes pendant la période 2009-2012. En vu de la concurrence qui règne sur le secteur, plusieurs banques se sont concentrées sur l'extension de leur réseau d'agences, dans l'objectif de se rapprocher de la population et de collecter le maximum de dépôts afin de réduire leurs coûts de ressources. Sur la période 2009-2012, ce sont Attijari Bank avec 47 nouvelles agences, 38 pour la BIAT et 33 nouvelles agences pour Amen Bank qui ont enregistré les plus fortes évolutions de leur réseau (Amen Invest, Février 2014). La majorité des banques semblent avoir suivi cette stratégie, et la croissance des banques, ne pouvait être dissociée de l'évolution des crédits à la clientèle. Ces derniers continuent à augmenter et nous citons le montant total des crédits donné à la clientèle dans l'économie tunisienne et provenant du secteur bancaire (32 264 MD en 2009 ; 38 664 MD en 2010 ; 43 949 MD en 2011 ; et 47 712 MD en 2012, RA BCT, 2012).

Certes, l'évolution des crédits à la clientèle a généré l'augmentation des crédits non performants dans les banques privées ayant choisi l'expansion de leurs réseaux au détriment de la qualité des crédits, nous citons les exemples d'Attijari dont le taux des prêts non productifs atteint 9.5% en 2012 contre une moyenne de 8.97% durant la période 2009-2011, de la BIAT avec un taux des PNP de 8.5% en 2012 contre une moyenne des PNP de 8.37% sur la même période et d'Amen Bank avec un taux des PNP de 14.3% en 2012 contre 10.4% en moyenne pendant la période 2009-2011. A l'opposé, la BT a toujours bénéficié d'une marge dans sa capacité d'octroi de crédit bien supérieure à celle de ses concurrents (ayant le taux des PNP le plus bas pendant la période 2009-2011 de 5.33% en moyenne et de 6% en 2012), résultant de sa stratégie qui privilégie la qualité des crédits octroyés, au détriment de la croissance de son activité (Amen Invest, Février 2014).

En revanche et d'après les recherches antérieures sur le secteur bancaire, Das et Gosh (2007) dans leur étude suggèrent que les problèmes d'agence ainsi que les heuristiques des dirigeants (telles que la dissonance cognitive, l'optimisme, la surconfiance...) sont les principaux facteurs qui expliquent les erreurs de la politique des crédits de la banque dans une phase expansionniste. De même, l'étude de Péon et Calvo (2013) explique que la stratégie d'extension choisie par la banque au niveau macro (par le président-directeur-général et le conseil national des administrateurs) et définie par la suite par des objectifs de rentabilité au niveau des responsables des crédits (micro), donne une marge de manœuvre aux chargés

d'affaires. Partons de l'interrogation si ces derniers se comportent rationnellement ou non, Péon et Calvo (2013) identifient plusieurs biais cognitifs et émotionnels qui affectent la décision du responsable de crédit.

Dans le cadre de notre recherche, en vu des résultats trouvés et des exemples des banques ayant choisi une politique d'extension au détriment de la qualité des crédits donnés auparavant, nous confirmons les conclusions des études de Das et Gosh (2007) et de Péon et Calvo (2013). Dans une phase expansionniste, il se peut que la décision d'octroi de crédit soit guidée par les biais émotionnels (tel que l'excès de confiance) plutôt que l'analyse rationnelle, ce qui encourage la prise de risque par les responsables de crédits.

## Conclusion chapitre II :

Partant de notre 2<sup>ème</sup> question de recherche : Peut-on identifier des déterminants purement qualitatifs ou comportementaux pouvant expliquer la prise de risque de crédit ?, dans ce chapitre nous nous sommes occupés du volet de la finance comportementale et de son apport dans l'explication du problème des prêts non performants dans les banques tunisiennes.

A l'issue des recherches antérieures (Das et Gosh, 2007 ; Niu, 2010 ; Péon et Calvo, 2013), nous avons tenté d'identifier l'un des biais cognitifs et émotionnels qui peut apparaître dans la décision d'octroi de crédit. Nous avons essayé de cerner l'impact combinatoire des mécanismes de gouvernance internes et de l'indice de l'excès de confiance déterminé au niveau de la banque (à partir des responsables de crédit y appartenant). Notre analyse empirique porte sur un échantillon de 11 banques commerciales cotées sur la période 2009-2011. Nos résultats révèlent, d'une part l'amélioration du pouvoir explicatif de nos variables retenues après l'introduction de cet indice, et d'autre part l'impact positif et significatif de l'excès de confiance sur le risque de crédit des banques tunisiennes. Nous avons expliqué l'identification de ce biais comportemental dans la décision de crédit à partir de la stratégie d'extension suivie par la plupart des banques tunisiennes durant cette période.

A la lumière de nos résultats, nous avançons que les mécanismes internes de gouvernance et l'excès de confiance sont des déterminants d'excès du risque de crédit. Un changement du système de gouvernance du système bancaire tunisien s'impose où la prise en compte des facteurs subjectifs s'avère d'une importance cruciale. Afin d'améliorer le processus de la décision d'octroi des crédits, il semble judicieux que le conseil d'administration met en place de nouveaux systèmes de contrôle internes permettant de mieux cerner la non rationalité des agents de décision dans l'octroi des crédits.

Cependant, les résultats trouvés ont permis d'élargir aussi bien les débats théoriques qu'empiriques dans le domaine bancaire concernant les sujets de réflexion suivants :

- Est-ce que ce sont les biais comportementaux des agents de décision dans les banques qui influencent la stratégie suivie par la banque ? Ou plutôt, est-ce la stratégie fixée dès le départ de point de vue macro qui est à l'origine d'apparition des biais comportementaux ?



- Les mécanismes internes de gouvernance bancaire sont-ils ceux qui donnent naissance aux biais comportementaux des agents de décision (dirigeants, chargés d'affaires,...) ?
- Comment les banques doivent restructurer leurs systèmes de gouvernance pour limiter au maximum le non rationalité des agents de décision (dirigeants, chargés d'affaires,...) ?

### **Chapitre III : Apport de l'excès de confiance à l'explication du comportement de prise de risque des responsables de crédits dans les banques tunisiennes**

#### **Introduction :**

Les questions de réflexion posées à la fin du chapitre précédent nous ont poussés à nous occuper en plus du volet de la finance comportementale et d'examiner son apport au niveau de l'individu, certainement le responsable de crédit sujet d'intérêt de notre thèse.

En revanche, la thèse d'Honoré (1998) s'intéresse principalement aux problèmes de gouvernance au sein des banques permettant de « contrôler » le chargé d'affaire bancaire et comment la gouvernance bancaire doit tenir compte des mesures psychométriques et des concepts comportementaux de leurs agents de décision. Lors des entretiens avec les responsables des crédits, l'auteur prouve que ces derniers prennent consciemment des risques importants provenant de leurs biais comportementaux qui peuvent apparaître dans les décisions de crédits.

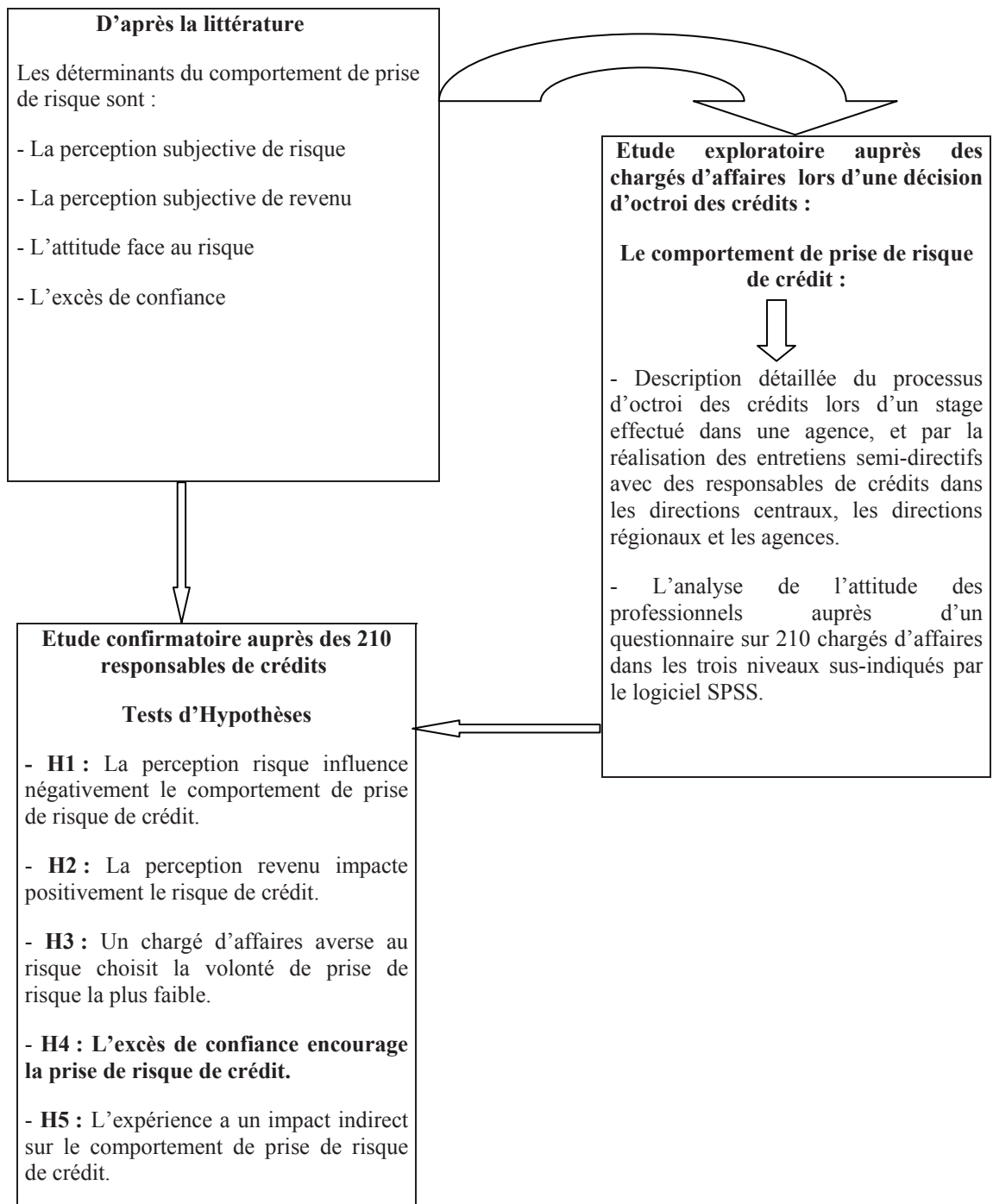
Une limite que nous pouvons apporter réside dans la rareté des recherches qui étudient le comportement du chargé d'affaires. Notre étude contribue à la littérature touchant la décision de crédit sous une approche comportementale.

Rappelons que le chapitre précédent était consacré à analyser les déterminants du risque de crédit des banques tunisiennes sous une approche comportementale. Nous avons examiné l'impact combinatoire de l'excès de confiance (déterminé au niveau de la banque) et des mécanismes de gouvernance internes sur le risque de crédit. Passons du niveau de l'organisation au niveau de l'individu, nous consacrons ce chapitre pour examiner l'impact de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque du responsable des crédits.

Ce chapitre contient quatre sections dont la première sera consacrée aux fondements théoriques du comportement de prise de risque. Après un aperçu de la littérature du comportement de prise de risque sous incertitude, nous présentons les déterminants de ce dernier sous une approche comportementale. Dans la deuxième, nous abordons toutes les recherches qui ont étudié le comportement de prise de risque des chargés d'affaires. Une étude du terrain exploratoire auprès des responsables de crédits des banques tunisiennes sera

l'objet de la section 3, mettent en relief ainsi l'apparition de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit. Au-delà de la littérature et de l'étude exploratoire, nous terminons le présent chapitre par une étude expérimentale concernant les déterminants du comportement de prise de risque des banquiers tunisiens.

**En résumé, nous présentons la démarche suivante adoptée durant ce chapitre :**



## **Section I : Le comportement de prise du risque : de l'approche classique à l'approche comportementale :**

Les recherches sur les jugements d'Einhorn et Hogarth (1978) ont montré que dans l'incertitude, les preneurs des décisions affichent souvent un excès de confiance inapproprié dans la qualité de leurs jugements. De même, Oskamp (1965) a montré que l'excès de confiance se produit chez les professionnels expérimentés qui sont habitués à prendre des jugements professionnels routiniers. En revanche, un aperçu de la littérature sur l'approche comportementale de la prise de risque sous incertitude sera l'objet de la présente section.

### **I) le comportement de prise de risque sous incertitude :**

Dans la littérature financière sur les prises de décisions, l'évaluation du risque par le décideur est un important champ d'investigation. Le risque peut se définir comme un danger éventuel plus ou moins prévisible. Lopes (1987) suggère que la caractéristique propre du risque est donc l'incertitude temporelle d'un événement ayant une certaine probabilité de survenir<sup>34</sup>.

Elmiger et Kim (2003) définissent le risque comme résultat de la combinaison d'un danger et d'une opportunité. L'individu se trouve parfois dans une situation risquée, et il est appelé à faire un choix et à prendre une décision.

Les deux grandes thèses classiques évoquant la rationalité du choix en situation d'incertitude sont la théorie de la valeur attendue (Expected Value Theory) et la théorie de l'utilité attendue (Expected Utility Theory)<sup>35</sup>.

La théorie de la valeur attendue part d'un principe simple : avant de prendre sa décision, l'individu passe en revue les différentes alternatives qui lui sont soumises, on évalue l'issue potentielle par rapport à leur probabilité d'occurrence, et on choisit la meilleure d'entre elles. Lorsque l'individu fait face à des événements dont les probabilités d'occurrence sont incertaines, il lui devient impossible de prendre une décision heureuse à chaque coup. Les

---

<sup>34</sup> The word risk refers to situations in which a decision is made whose consequences depend on the outcomes of future events having known probabilities' (Lopez, 1987, p. 255).

<sup>35</sup> La théorie financière classique, s'appuyant sur les travaux de Markowitz et le CAPM suggère que, pour un niveau d'aversion de risque donné, la proportion investie dans l'actif risqué est une fonction croissante de l'espérance de rentabilité et décroissante de l'écart-type (ou variance) de celle-ci.

tenants de cette théorie considèrent alors que le choix parmi les diverses alternatives s'apparente plus à un jeu de Hazard et que le sujet doit alors faire en quelque sorte le meilleur pari. La théorie de la valeur attendue échoue donc à expliquer le comportement de prise de décision car elle ne tient pas compte de l'utilité que les choix représentent pour les preneurs de décisions.

La théorie de l'utilité attendue a été développée par Yvon Neumann et Morgenstern en (1944). Ils se sont plutôt attachés à donner des règles nécessaires à une prise de décision rationnelle qu'à décrire le processus de prise de décision en tant que tel. Cette théorie se fonde sur les cinq principes axiomatiques suivants :

- Axiome 1 : dit de l'ordonnance des alternatives : l'individu doit être capable de comparer deux résultats des alternatives et alors d'en préférer une à l'autre.
  - A préféré à B ;
  - B préféré à A
  - A indifférent à B.
- Axiome 2 : dit de transitivité : si un individu préfère A à B et B à C, alors il doit préférer A à C.
- Axiome 3 : dit de non-saturation : la satisfaction d'un individu n'a pas de limite.
- Axiome 4 : dit de continuité : un individu doit préférer une option risquée allant d'un résultat maximum à un résultat minimum, à un choix intermédiaire sûr pour autant que les chances de gagner soient suffisantes.
- Axiome 5 : dit de la dominance : la stratégie de prise de la décision par l'individu ne doit pas être dominée par une autre, c'est-à-dire dont l'ensemble des résultats comprend des résultats plus faibles ou égaux à ceux d'une autre stratégie. Il devra au contraire choisir la stratégie dominante, (Susskind, 2005).

En cas de violation de l'un des principes énoncés, la décision prise par l'individu est considérée comme non rationnelle. C'est à partir du constat de violation fréquente de ces principes que la théorie des perspectives s'est fondée.

## II) Les fondements de la théorie des perspectives :

Les premières études en psychologie de la décision sous incertitude prenaient comme référence la théorie de l'utilité attendue. Mais, celle-ci est rapidement apparue incompatible avec les comportements des sujets. Maurice Allais (1953) et Ellsberg (1961) remettaient en cause la représentation habituelle des économistes de la prise de décision en situation d'incertitude. Les erreurs de préférence souvent répétées sont communément appelées biais de présentation.

Et c'est en 1979 que Kahneman et Tversky prospèrent, dans un article fondateur, une nouvelle approche de la décision en univers incertain : la théorie des perspectives (Prospect Theory)<sup>36</sup> qui s'oppose à ces modèles.

Celle-ci ne se fonde plus sur des principes de calcul (ou axiomes) mais sur une sorte de construction mentale par l'homme de son environnement, qui tient compte de sa perception, de ses émotions, de ses motivations propres. Les travaux de ces deux auteurs dressent un pont entre économie et psychologie cognitive.

Parmi toutes ces théories alternatives, la théorie des perspectives de Kahneman et Tversky semble être la plus prometteuse en ce qui concerne le domaine de la finance. Cette théorie joue donc un rôle majeur dans le mouvement de remise en cause de l'efficience informationnelle des marchés financiers.

La théorie des perspectives tient compte, dans la modélisation des choix individuels, de nombreux « biais » psychologiques affectant les agents économiques placés face à des choix

---

<sup>36</sup> « La théorie des perspectives décrit en quelque sorte le fonctionnement de la prise de décision en deux phases : (1) la préparation ; (2) l'évaluation. Pendant la phase de préparation, l'individu trie, organise, simplifie les options qui lui sont soumises, le but est d'en faciliter l'évaluation. La deuxième phase consiste à évaluer les différentes perspectives précédemment traitées et de faire le choix de celle qui possède la valeur (v) jugée comme étant la plus grande. La théorie des perspectives permettent de comprendre certains comportements qui sont vus par la théorie classique de la finance comme des anomalies », Susskind (2005).

risqués. Le terme « biais » s'entend en référence à la théorie dominante de l'espérance d'utilité.

Sur les marchés financiers et en nous inspirant de la théorie des perspectives, Plusieurs attitudes face aux risques peuvent être envisagées et l'on distingue généralement trois chez les individus :

- ***L'individu est averse au risque :***

Face à une situation risquée, l'individu adopte un comportement généralement prudent à l'égard du risque. Dans cette situation, l'individu adopte un comportement routinier qui s'inspire des procédures, normes, standards et notamment des actions des autres (March & Simon, 1993) ; et il cherche souvent à éviter le risque et est qualifié de riscophobe (risk averse), Roger (2004).

- ***L'individu est neutre au risque :***

La 2<sup>ème</sup> mesure d'attitude face au risque est l'équivalent certain utilisée particulièrement dans les travaux de Maciejovsky (2002). Les résultats observés dans la littérature montrent un faible degré de prudence à l'égard du risque. Le dirigeant ne tient pas compte du risque dans sa prise de décision et est alors qualifié de neutre au risque, par ignorance et non par une réelle envie de prendre des risques. Il entreprend inconsciemment des actions risquées, présentant une haute probabilité de conséquences décevantes, sans s'en rendre compte, car il en perçoit moins de risque et de menace (Kahneman et Lovallo, 1993 ; MacCrimmon et Wehrung, 1990 ; et March et Shapira, 1987).

- ***L'individu est preneur du risque :***

C'est le cas de l'investisseur qui aime le risque et qui est qualifié de riscophile (risk lover), Roger (2004). La théorie des perspectives démontre qu'après une situation d'échec, le dirigeant opte pour l'alternative la plus risquée et pour l'alternative la moins risquée s'il anticipe une situation de réussite. Selon March (1997), c'est l'inverse : après une réussite, le dirigeant sera plus confiant dans ses capacités à prendre les bonnes décisions puisque celles prises dans le passé se sont avérées judicieuses, en négligeant le facteur chance qui aurait joué un grand rôle dans sa réussite passée. Donc, dans les deux situations, qu'il s'agisse de perte

ou de réussite, le dirigeant prend plus de risque soit pour palier la perte soit pour garder la réussite.

### **III) Les déterminants du comportement de prise de risque sous une approche comportementale :**

La théorie du portefeuille classique (Markowitz, 1952) suppose que le comportement de prise de risque des investisseurs dépend de leurs attitudes face au risque et de leurs perceptions des risques et des revenus (le rendement attendu et la volatilité (variance) de l'investissement).

Un peu plus tard, Tversky et Kahneman (1974), Slovic et al (1977), Goldestein et Hogarth (1997) sont les premiers travaux des psychologues qui se sont intéressés au jugement lors de la prise de décision chez l'individu. Selon ces travaux, les individus confrontés à divers choix risqués sont guidés par des heuristiques (ou règles simplifiées). L'utilisation de telles règles éloignent parfois les individus des comportements prédits par la théorie des probabilités ; ces déviations sont qualifiées de « Biais ». Cependant, l'excès de confiance est le biais comportemental le plus traité dans la littérature entant qu'un déterminant du comportement de prise de risque chez l'individu. Nous exposons dans ce qui suit les travaux qui mettent en relation le comportement de prise de risque d'un individu avec son attitude face au risque, sa perception du revenu et sa perception du risque. Par la suite, nous mettons en exergue les travaux qui ont abordé l'approche comportementale (en utilisant l'excès de confiance comme variable explicative) de prise de risque.

#### ***1) Interaction attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et comportement de prise du risque :***

Dans la littérature de la finance, les modèles les plus généraux de risque-revenu tels que Sarin et Weber (1993) et Jia et al (1999) prouvent que la prise de risque est déterminé principalement par les trois éléments suivants, la perception de revenu, la perception de risque et l'attitude face au risque de l'individu.

Rettinger et Hastie (2001), Weber et al (2002), et Baucells et Rata (2006) prouvent que les différences dans la prise de risque dans divers domaines, tels que le domaine financier (la décision d'investissement) et le domaine de santé (ceintures de sécurité), peuvent principalement être expliqués par des différences dans la perception des risques. Toutefois,



Johnson et al (2004) et Hanoch et al (2006) montrent que la perception subjective du revenu peut aider à prédire le comportement de prise de risque.

Weber et al (2004) et Klos et al (2005) ont montré que les mesures de risque intuitifs telles que la perception de risque subjective et la perception du revenu sont les meilleures mesures (proxy) des intuitions des investisseurs en ce qui concerne les risques financiers.

Un peu plus tard, Nasic 'et Weber (2010) offrent un questionnaire qui analyse le comportement de prise de risque des investisseurs individuels dans le domaine financier. Ils identifient que les mesures subjectives de risque et de revenu (telles que la perception de revenu, la perception de risque et l'attitude face au risque) sont les déterminants les plus capables de mieux expliquer le comportement de prise de risque des investisseurs. Ils ont prouvé aussi que les revenus historiques et les volatilités ont l'impact le plus faible sur les comportements de prise de risque contrairement à l'impact des perceptions attendues du revenu et du risque.

L'étude de Weber, Weber et Nasic '(2012) étend les résultats précédents de la littérature sur le changement du comportement de prise de risque, les perceptions des risques et des revenus et les attitudes face au risque de plusieurs façons. Ils montrent que les attitudes face au risque, si mesurées correctement et sans confondre les effets, semblent être assez stable et les changements dans le comportement de prise de risque sont dus aux changements des perceptions des revenus et des risques. Weber et al (2012) relie les changements dans les estimations et dans l'attitude face au risque aux changements de prise de risque. **Leurs conclusions devraient-elles être précieuses pour les praticiens de la banque ?**

De cette littérature, nous déduisons les hypothèses suivantes :

- H1 : La perception de risque est négativement liée au comportement de prise de risque.
- H2 : La perception de revenu est positivement liée au comportement de prise de risque.
- H3 : L'attitude « averse au risque » atténue la prise de risque.

## **2) *Interaction excès de confiance et comportement de prise du risque :***

D'après la littérature, plusieurs études ont montré que l'excès de confiance peut biaiser certaines décisions stratégiques risquées tels que le lancement d'un nouveau produit, entrer sur un nouveau marché, acquérir une nouvelle société, fonder une nouvelle entité (Hyward et Hambrick, 1997 ; Malmendier et Tate, 2005 ; Odean, 1998). Un dirigeant très confiant pense qu'il est capable de réaliser une performance élevée en encourageant plus de risque, ce qui engendre parfois des pertes importantes.

Diamond (1991) et Hirshleifer et Thakor (1992) trouvent une relation positive entre l'excès de confiance et la prise de risque (plus les gestionnaires de fonds sont sur-confiants, plus leur prise de risque sera élevée). Les deux études suggèrent un lien négatif entre excès de confiance et l'aversion au risque (plus le niveau d'excès de confiance sera élevé, moins les gestionnaires de fonds sont averses au risque).

L'étude de Menkhoff et al (2006), en supposant que les comportements moutonniers des gestionnaires de fonds sont similaires à l'aversion au risque, considèrent que la prise de risque managériale peut être expliquée par l'excès de confiance. Ils ajoutent que les réactions des collègues et des acteurs du marché sont des sources importantes d'informations pour l'individu.

Récemment, Nasic 'et Weber (2010) en plus de leur analyse des déterminants de prise de risque des investisseurs, ils évaluent si les biais comportementaux tels que l'excès de confiance et l'optimisme affectent le comportement de prise de risque. Ils démontrent un impact positif de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque sur la base de l'analyse d'un questionnaire administré à 76 étudiants. Leurs résultats confirment ceux d'Odéan (1998), Daniel et al (2001) et Hirschleifer et Luo (2001). Nous déduisons alors l'hypothèse suivante :

- H4 : L'excès de confiance influence positivement le comportement de prise de risque.

## **Section II : Revue de littérature : interactions attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et excès de confiance lors du comportement de prise du risque d'un chargé d'affaires dans le processus d'octroi de crédit:**

Dans la présente section, nous abordons d'après la littérature les recherches qui ont étudié le comportement de prise de risque des chargés d'affaires bancaires.

### **I) Attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et comportement de prise de risque de crédit :**

La perception du risque et la perception du revenu dans les institutions financières et pour les autorités de supervision ne sont pas aperçues clairement.

Bien que l'évaluation des risques soit une compétence importante pour beaucoup de gens dans l'entreprise, c'est une compétence critique pour ceux qui travaillent en tant qu'auditeurs dans les cabinets d'expertise comptable ou des responsables de crédits au sein des banques. Leurs décisions prises ont souvent des implications majeures pour les entreprises qu'ils représentent (Danos et al, 1989 ; Holt, 1984), pour leurs superviseurs et pour leurs réussites professionnelles. Peu de recherches se sont intéressées au comportement d'évaluation des risques de ces deux groupes de professionnels. Les auditeurs et les responsables de crédits cherchent une relation financière réussie avec les clients, mais il semble important de montrer si les deux évaluent le risque financier du client de la même façon. Doris et al (1992) dans leur article ont mis en relief ces questions en comparant comment les auditeurs et les responsables de crédit perçoivent l'évaluation des risques liés aux aspects de leurs environnements de travail. Bien qu'il existe de nombreuses similitudes entre les auditeurs et les prêteurs, et que le recrutement de clients potentiels soit important pour les deux cadres ; les auditeurs et les responsables de crédits diffèrent dans leur interprétation des pénalités pour le recrutement d'un client non rentable. Les résultats soutiennent l'idée que l'auditeur doit recruter pour réussir, et que les erreurs ne soient pas pénalisées lourdement tant que les clients rentables sont recrutés souvent. Un responsable de crédits, d'autre part, estime que sa carrière ne sera pas améliorée autant que l'auditeur par le recrutement des clients rentables, et sera considérablement endommagée en aidant à recruter des clients non rentables. Ils ont conclu aussi que les responsables de crédits sont plus conservatives quand le risque financier du client augmente.

Dans leur étude, Sarasvathy et al (1998) ont comparé les entrepreneurs avec les banquiers dans leur perception et la gestion d'une variété des risques. Cette étude est de nature exploratoire; les sujets étaient quatre entrepreneurs et quatre banquiers ayant plus de cinq ans d'expérience. Tous les sujets ont reçu le même ensemble de problèmes (deux impliquant des risques financiers, deux concernant la vie humaine et la santé et la dernière comportant des risques d'une catastrophe naturelle); des protocoles verbales ont été utilisés pour analyser les réponses. Les résultats montrent que dans les problèmes impliquant des risques purement financiers, les entrepreneurs fixent un niveau de risque modéré (confortable ou acceptable) et cherchent à maximiser leurs rendements avec ce niveau de risque irréductible. En revanche, les banquiers fixent un niveau de rendement souhaité (ou exigé) et cherchent à minimiser tous les risques pour ce rendement fixe.

Bien que l'étude de Sarasvathy et al. (1998) s'attache à opposer banquiers et entrepreneurs dans la perception et le management de risques financiers, celle d'Honoré (1998) s'attache à analyser le comportement du banquier dans l'environnement bancaire. Sa recherche est axée sur la question suivante : comment le chargé d'affaires gère et rationalise son risque ? Honoré distingue deux catégories de prise du risque. L'une répond au principe de précaution que l'on peut retrouver en comptabilité permettant de limiter le risque de transfert sur des périodes à venir et l'incertitude relative au remboursement des dettes. L'autre correspond aux risques consciemment pris par le chargé d'affaires, supportant ainsi une charge de responsabilité supplémentaire.

En présentant les données de quatre banques d'investissement, Willman et al (2002) mettent l'accent sur les implications de risque de la relation dirigeant-trader. L'argument central de cet article est que la principale préoccupation des dirigeants-traders dans les banques d'investissement est d'atténuer l'aversion aux pertes plutôt que la recherche des profits. Willman et al (2002) ont cherché à décrire les circonstances qui conduisent à cette préoccupation et à évaluer les implications. Ils ont conclu que les individus exigent une prime de risque pour s'engager dans les métiers risqués et préféreront des options à faible risque au détriment des rendements. Une éventuelle chute d'un marché immobilier réel peut surpondérer probablement les risques lors de l'octroi de crédit à des agents solvables pendant les récessions économiques, et inciter les banques en situation de perte à chercher plutôt à éviter la perte qu'à réaliser des profits.

De ce qui précède, nous concluons quelques éclairages sur le comportement des chargés d'affaires d'après les recherches antérieures. Les banquiers sont plus averses au risque que les auditeurs (Doris et al, 1992), ayant comme principale occupation d'atténuer les pertes que la recherche des profits (Willman et al, 2002). Ils fixent dès le départ le rendement souhaité ou exigé et cherchent à minimiser tous les risques y afférents, contrairement aux entrepreneurs qui fixent en 1<sup>er</sup> lieu un niveau de risque acceptable et par la suite qui cherchent à maximiser les rendements à ce niveau de risque irréductible (Sarasvathy et al, 1998).

## **II) L'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit :**

Très peu de travaux théoriques et empiriques ont examiné les décisions d'octroi de crédit et comment les agents de crédit procèdent jusqu'à prendre la décision d'accorder ou non un crédit. Nous nous intéresserons dans cette partie à l'excès de confiance dans l'industrie bancaire. Nous débuterons par l'évocation de diverses recherches théoriques et empiriques qui ont essayé de montrer l'apparition de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit.

Danos et al (1989) dans leur papier ont examiné l'impact de l'information comptable sur les jugements séquentiels en utilisant des cas de prêts réels dans un cadre expérimental. Ils sont les pionniers qui ont décrit le processus des décisions d'octroi de crédit relativement facile à standardiser pour les nouveaux clients. Danos et al ont déduit les trois phases suivantes : Phase 1 dite évaluation des crédits : recueillir les renseignements de base sur l'emprunteur potentiel et construire un jugement préliminaire sur la qualité de crédit proposé. Phase 2 appelée évaluation-jugement : faire des contacts personnels avec l'emprunteur et discuter avec ce dernier l'objet du prêt, son plan d'exploitation futur et son plan de financement pour le remboursement. Phase 3 dite jugement : cette phase permet au responsable de crédit d'effectuer une analyse détaillée du crédit (évaluation de l'historique et des perspectives des données financières), afin de déterminer la probabilité de succès du crédit octroyé. Cependant, ils ont évalué les changements des niveaux de confiance d'octroyer ou non le crédit après chaque étape du processus de décision tout en mettant en relief l'importance des données comptables et financières. Les résultats ont montré que les responsables de crédit ont un niveau élevé de confiance dans leurs décisions d'octroi de crédit au début du processus quel que soit le niveau de risque de l'emprunteur, ce qui

corrobore avec les études antérieures. Toutefois, ce niveau de confiance continue à augmenter tant que les données prévisionnelles sont reçues.

Danos et al (1989) ont conclu aussi que les responsables de crédit travaillent dans un environnement de prise de décision avec des niveaux de confiance variés vu la diversité des situations de crédit qu'ils rencontrent personnellement ou à travers les rapports de leurs collègues (Holt, 1984). Étant donné que la décision d'octroi de crédit est prise soit par un individu soit par un groupe d'individus (selon la limite du pouvoir autorisé au responsable de crédit ou la politique suivie par la banque) ; ces responsables des crédits doivent anticiper la capacité de défendre leurs décisions d'octroi de crédit devant un comité de crédit.

Guille (1994) suggère que « le facteur temps donne également la possibilité aux banques de développer une connaissance plus subjective de leurs clientèles, notamment grâce à des entretiens fréquents qui forment la base de relations fondées non pas seulement sur une évaluation marchande, mais sur une notion beaucoup plus subjective : la confiance ».

Honoré (1998) s'attache à analyser le comportement du banquier dans l'environnement bancaire et comment la gouvernance des banques doit mettre en relief le contrôle exercé sur les chargés d'affaires. Honoré distingue deux catégories de prise du risque. L'une répond au principe de précaution et l'autre correspond aux risques consciemment pris par le chargé d'affaires. D'après cette prise de risque consciente de la part du chargé d'affaires et pour étayer sa thèse, Honoré réalise une série d'entretiens auprès des trois types des responsables de crédits. Les entretiens réalisés ont montré de l'excès de confiance chez le chargé d'affaires dans deux niveaux : La première se situe dans les capacités personnelles du chargé d'affaires à réduire le risque encouru<sup>37</sup>. La deuxième se réfère en réalité à l'optimisme du banquier. Ce dernier, étant en relation avec le dirigeant d'entreprise<sup>38</sup>, est soumis au transfert d'optimisme du chef d'entreprise vers le banquier. D'une surconfiance dans la gestion personnelle du risque de crédit, nous passons à un optimisme excessif dans les cash-flows que pourra générer l'entreprise. Honoré présume l'analyse suivante : « *l'analyse quantitative est mauvaise, mais*

---

<sup>37</sup> Cette comparaison montre que le chargé d'affaires pense pouvoir maîtriser les risques qu'il prend alors qu'il devrait maximiser les rendements. Il possède donc une confiance excessive en ses capacités pour réduire le risque encouru, en outrepassant ses fonctions.

<sup>38</sup> Nous considérons le dirigeant comme interlocuteur du chargé d'affaires.

*le chargé d'affaires décide, malgré tout, en raison de critères qualitatifs, telle que la confiance dans le chef d'entreprise, d'octroyer le crédit à la firme ».*

En outre les différences dans la perception et la gestion des risques, Sarasvathy et al (1998) ont comparé aussi les entrepreneurs et les banquiers dans leurs approches cognitives pour la résolution de problèmes impliquant une variété de risques. Dans les problèmes impliquant des risques pour la vie et la santé humaine, les résultats montrent que les entrepreneurs prennent des valeurs personnelles en compte lors de leurs prises de décisions dans les cinq problèmes et assument une grande responsabilité personnelle. Tandis que, les banquiers cherchent toujours à minimiser leurs responsabilités dans les projets choisis en évitant les situations où ils risquent des niveaux plus élevés de la responsabilité personnelle.

Les banques commerciales sont fréquemment entourées par les entrepreneurs qui cherchent à financer leurs nouveaux projets ou à continuer leurs projets. La plupart des entrepreneurs vu leurs connaissances de la relation entre le business et la technologie, sont convaincus qu'ils proposent des projets rentables s'ils se réalisent. Toutefois, cet optimisme est fréquemment irréal et les banquiers sont en face d'un vrai problème de différenciation entre les entrepreneurs réalistes et les entrepreneurs optimistes. Dans leur article, Manove et Padilla (1999) se sont concentrés sur les entrepreneurs overconfidents et comment les banquiers trouvent une difficulté de différenciation entre les deux catégories. En revanche, ils ont conclu cet article par le questionnaire qu'il n'y a aucune raison de croire que les banquiers sont intrinsèquement moins confiants que les entrepreneurs. En effet, il existe des cas où les banquiers sont exposés à des modèles de comportement attribués à l'optimisme. Les banquiers optimistes auraient tendance à prêter trop d'entreprises avec de mauvais projets et sous-estimer la nécessité d'une protection de garantie. Considérant que l'entrepreneur optimiste peut profiter de la bonne chance et devenir riche, l'optimisme irréaliste des banquiers semble représenter une menace directe pour la solidité et la stabilité financière du système bancaire. Manove et Padilla concluent qu'en présence d'optimisme, les banques parfaitement concurrentielles doivent être suffisamment conservatrices dans leurs relations avec les entrepreneurs.

Lambert et al (2012) étudient plus précisément comment l'excès de confiance influence le processus de prise de décision pour les professionnels (banquiers) et les non-professionnels (étudiants). Ils ont testé une relation directe entre l'excès de confiance et la décision (relation

1) et une relation qui est méditée par une procédure jugement / évaluation (relation 2). Ils ont également intégré l'aversion au risque comme une variable de contrôle d'après la littérature qui prouve une relation négative et directe entre l'aversion au risque et le niveau du risque de l'investissement.

Péon et Calvo (2013) étudient la possibilité d'étendre l'analyse de Shleifer (2000) de l'efficacité des marchés de capitaux dans un nouveau cadre : les politiques de crédit des banques commerciales (de détail). Ils délimitent les banques de détail dans les transactions des institutions bancaires à leurs clients, et les politiques de crédit dans les prêts personnels, les prêts hypothécaires, les comptes de crédit, les cartes de crédit et les autres instruments de crédit que les banques commerciales fournissent. Grâce à cette analyse, ils déterminent si tous les acteurs du marché se comportent rationnellement ou non. Analyser la rationalité des banques de détail lors de l'octroi de crédit à l'économie implique d'une part l'évaluation si les personnes impliquées dans la décision de crédit présentent des biais émotionnels ou cognitifs, d'autre part représente une discussion sur la perception du rendement-risque et les attitudes face au risque. Selon cette approche, d'une part, Péon et Calvo tentent d'identifier plusieurs biais cognitifs et émotionnels qui pourraient être observés dans la décision du responsable de crédit. Ils concluent que les dirigeants des Banques fixent leurs objectifs fondamentaux sur le marché du point de vue macro, puis les transmettent à leurs branches plus basses sous forme d'objectifs commerciaux. Les employés des branches commerciales sont engagés à les réaliser. Dans cette situation, il peut arriver que le processus de prise de décision soit guidé par des sentiments plutôt que par l'analyse rationnelle<sup>39</sup>. Ce comportement basé sur des facteurs émotionnels aurait un impact plus important quand une concurrence entre les employés d'une même entité est née. Certains d'entre eux, afin d' « être le premier », se concentrent principalement à vendre beaucoup plus de crédits et des prêts hypothécaires que leurs collègues plutôt qu'à évaluer rationnellement les risques. De même, leurs collègues vont alors essayer de le suivre afin de ne pas sous-performer.

A partir de cette partie, d'autres interrogations sont déduites. Les banquiers sont-ils rationnels ? Peut-on déduire que les comportements des banquiers sont soumis à leurs biais

---

<sup>39</sup> Berger et Udell (2002) précisent que la principale relation n'est pas entre la banque et la firme, mais plutôt entre le banquier et la contrepartie emprunteuse.



émotionnels et cognitifs ? Peut-on parler des responsables des crédits surconfiants ? Qu'en est-il des conséquences ?

Les réponses à toutes ces questions seront les objets des sections 3 et 4. La section 3 présentera une étude exploratoire auprès des responsables des crédits dans les banques tunisiennes. La section 4 s'intéressera à une étude expérimentale sur les facteurs qui influencent les comportements de ces derniers.

### **Section III : Etude exploratoire auprès des responsables des crédits au sein des banques tunisiennes :**

Le cadre des décisions d'octroi des crédits a été ignoré des recherches mettant en relation les traits psychologiques des chargés d'affaires et leurs comportements de prise de risque dans les décisions des crédits. Notre recherche vient combler ce Gap de la littérature et tente de vérifier l'impact de l'excès de confiance dans ce cadre non encore ou peu exploré.

La logique de cette analyse est la suivante. Tout d'abord, l'excès de confiance, un biais psychologique bien étudié dans la littérature, est utilisé pour analyser la façon dont les responsables de crédits procèdent jusqu'à prendre les décisions. Deuxièmement, nous identifions si les spécificités de l'industrie bancaire (tels que les perceptions des revenus, les perceptions des risques et les attitudes face aux risques) interagissent et expliquent le comportement de prise de risque des chargés d'affaires. Pour ce faire, l'étude du terrain dans cette phase exploratoire auprès des responsables de crédits s'avère d'une importance cruciale pour mieux comprendre les enseignements théoriques développées dans la section précédente.

La présente section contiendra deux parties dont la première concernera une analyse qualitative et une analyse quantitative afin de comprendre l'attitude des professionnels dans la décision d'octroi de crédit.

#### ***1) L'analyse qualitative :***

Pour atteindre les objectifs sus-indiqués, nous devons mettre en place deux outils méthodologiques utilisés souvent dans l'analyse qualitative, via le stage dans une agence de crédits qui est une étape essentielle pour la compréhension du métier et les entretiens semi-directifs avec les chargés d'affaires afin d'observer ou non l'excès de confiance.

### ***1-1) Pourquoi l'analyse qualitative ?***

Le but de la recherche qualitative est d'aider à comprendre les phénomènes sociaux dans leur contexte naturel. Elle essaye de définir un critère et d'en connaître ses variations dans diverses situations.

Les données qualitatives recueillies dans le milieu naturel (entretiens individuels ou en groupes, étude d'observations ou de documents,...) induisent une hypothèse ou aboutissent à une classification qui pourra être explorée ensuite dans la recherche quantitative (Borgès Da Silva, 2001).

Le recueil des données sur le processus de décision d'octroi de crédit par des entretiens directifs ou semi-directifs ou appelé aussi centré (Merton, Fiske et Kendal, 1990) est l'étape primordiale dans notre recherche. Ces entretiens nous permettront de collecter des informations sur les personnes, leurs environnements et l'appréhension de leurs tâches.

Jodelet (2003) définit les études qualitatives comme « une expression qui couvre l'ensemble des techniques interprétatives qui cherchent à décrire, décoder, traduire et généralement percer le sens et non la fréquence de certains phénomènes survenant dans le monde social ».

Selon Borgès Da Silva (2001), la recherche qualitative observe les interactions sociales et interprète les perspectives individuelles. Elle explicite les motivations et étudie ce qui peut les amener à modifier les comportements.

L'étude qualitative trouve sa légitimité dans la complexité du processus de la décision d'octroi de crédit, vu la centralisation ou la décentralisation de cette décision et vu qu'un responsable de crédits estime que sa carrière sera considérablement endommagée en aidant à recruter des clients non rentables, (Doris et al, 1992).

### ***1-2) L'étude du terrain :***

L'étude terrain va nous permettre la compréhension du processus d'octroi de crédit dans les banques commerciales tunisiennes, et la compréhension du métier entant que tel.

La compréhension du processus d'octroi de crédit fut menée lèremment par des entretiens semi directifs avec une trentaine de responsables de crédit dans les directions centrales (sièges) et quelques agences des 11 banques tunisiennes sur la région de Tunis en

Mai 2013, et 2<sup>èm</sup>ent par un stage d'un mois dans une agence (Biat 44) sur la région de Sfax en Juin 2013.

*1-2-1) L'entretien semi-directif avec les responsables des crédits dans les directions centrales et les finalités requises :*

Les interviews réalisées auprès des directions des risques ou des directions des crédits (selon sa nomination dans la banque) ont été structurées au préalable via un guide d'entretien. Ce dernier a été organisé autour de la problématique du processus de la décision d'octroi de crédit, et les questions suivantes sont proposées aux responsables des crédits :

**Q1 :** Quelle est la stratégie de financement de la banque pour l'économie ?

**Q2 :** Y-a-t-il une centralisation ou une décentralisation du processus d'octroi de crédit ?

**Q3 :** Quel est l'objectif primordial fixé par la banque : rechercher le maximum de profit ou minimiser au maximum le risque ?

**Q4 :** Quels sont les critères d'un bon crédit ?

**Q5 :** vous venez de gagner au loto 100.000D. Une banque vous propose deux investissements possibles :

- Investissement A : vous avez une chance sur deux de doubler la totalité du montant et une chance sur deux de perdre la moitié du montant.
- Investissement B : votre investissement vous rapportera 3% garantis.  
Choisissez-vous la solution B ?..... Pourquoi ?.....  
Si non, quelle somme, entre 0 et 100.000, investissez-vous dans A ?.....

Les finalités requises à partir des entretiens semi-directifs auprès des professionnels dans les directions centrales sont les suivantes :

**\* Une description plus détaillée de notre échantillon :**

Dans la première partie de cet entretien, le rôle du responsable de crédit était de parler de la stratégie de la banque dans le financement de l'économie et de la politique de crédit de cette dernière (centralisation ou décentralisation des décisions des crédits).

On distingue trois banques publiques et huit banques privées. Les banques publiques sont la STB, la BNA et la BH. Comme c'est indiqué dans le chapitre 1, ces banques financent l'économie tunisienne depuis leurs créations à savoir le secteur agricole, le secteur du tourisme, le secteur promoteur et l'investissement à MLT.

Nous distinguons dans des banques où il y a centralisation totale de la décision d'octroi des crédits dans la direction centrale quel que soit le type de crédit et le montant de crédit tels que STB, Attijari, UBCI et UIB. Par contre, dans d'autres banques, il y a une décentralisation de la décision d'octroi de crédit à savoir, BIAT, ATB, BT, BH et Amen bank.

**\* Concernant les critères d'un bon crédit :**

La plupart des banquiers évoquent qu'un bon crédit ou un crédit de qualité exige les critères suivants :

- \* la bonne moralité de la contrepartie,
- \* le risque très minime de non recouvrement,
- \* la rentabilité de crédit,
- \* les garanties suffisantes pour ce crédit,
- \* et le taux d'endettement de la contrepartie nulle ou faible.

**\* A propos de la question relative au choix de la loterie :**

Toutefois, peu de professionnels ont pu répondre à cette question en disant les remarques suivantes : *« c'est une question ambiguë, réellement nous n'avons pas d'argent propre à nous pour qu'on puisse faire un choix propre à nos préférences. En fait, nous présentons la banque et nous sommes obligés de suivre la politique de crédit de la banque ».*

*1-2-2) L'entretien semi-directif avec les responsables des crédits dans les agences et les directions régionales et les finalités requises y afférentes :*

D'autres entretiens approfondis englobant les questions suivantes avec les responsables de crédit des directions régionales et des agences sont réalisés pour se rapprocher encore aux professionnels et mieux comprendre leurs tâches dans la décision d'octroi des crédits.

**Q1 :** pouvez-vous me décrire le processus de la décision d'octroi de crédit ?

**Q2 :** Quels sont les déterminants qui influencent votre comportement de prise de risque de crédit ?

**Q3 :** Comment évaluez-vous et comment êtes-vous sûr de la bonne moralité de la contrepartie ?

**Q4 :** Y-a-t-il une fois où vous avez donné votre confiance à un dossier de crédit qui a fait défaut ?

**Q5 :** vous venez de gagner au loto 100.000D. Une banque vous propose deux investissements possibles :

- Investissement A : vous avez une chance sur deux de doubler la totalité du montant et une chance sur deux de perdre la moitié du montant.
- Investissement B : votre investissement vous rapportera 3% garantis.

Choisissez-vous la solution B ?..... Pourquoi ?.....

Si non, quelle somme, entre 0 et 100.000, investissez-vous dans A ?.....

La deuxième partie des entretiens adressés aux professionnels dans les niveaux hiérarchiques plus bas (agences et directions régionales) touche leurs expériences tant que traitants des dossiers de crédits. Il était demandé aux banquiers de nous parler des déterminants qui influencent leurs comportements de prise de risque, de nous décrire le processus d'octroi des crédits et de nous éclaircir comment il arrive à prendre le bon jugement concernant la bonne moralité de la contrepartie. A partir des discours, nous nous concentrons à mettre en relief l'apparition de l'excès de confiance dans le cadre étudié, et nous concluons les finalités suivantes :

- Les déterminants qui influencent leurs comportements de prise de risque de crédit :  
Suivant le contexte économique, la BCT décide sa stratégie en matière de crédit, soit de limiter au maximum les crédits et les délais des recouvrements soit d'encourager la distribution des crédits à l'économie <sup>40</sup>, ce qui influencera automatiquement les comportements de prise de risque des responsables des crédits.

---

<sup>40</sup> Dans un objectif de stimulation de l'investissement en période post révolution, la BCT a révisé son taux directeur à deux reprises en 2011 de 4.5% à 3.5%, facilitant l'accès aux crédits. Parallèlement, les mouvements sociaux ayant surgi ont imposé des révisions en hausse des salaires, augmentant ainsi la capacité d'endettement des ménages. Ces deux facteurs conjoints ont eu pour effet une évolution relativement soutenue des crédits orientés cependant vers la consommation plutôt que vers l'investissement. Néanmoins, à partir de 2012 et afin de maîtriser la pression inflationniste, la BCT a révisé de nouveau son taux directeur mais cette fois à la hausse, pour limiter cette vague d'octroi de crédits à la consommation par le circulaire n°2012-17 portant sur la restriction sur les crédits à la consommation (Amen Invest, Février 2014).

Les circulaires des banques mêmes représentent des freins pour le comportement de prise de risque des chargés d'affaires et affaiblissent leurs marges de manœuvre accordées. "Tout est dirigé". Le cadrage typique de l'octroi des crédits les oblige à suivre ces circulaires sans discussion.

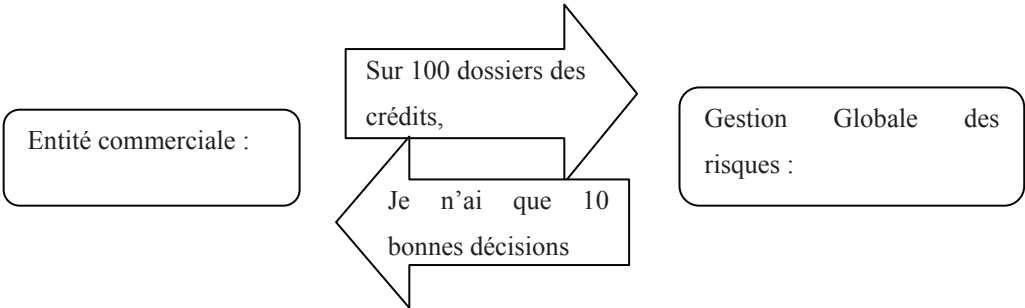
Le 3<sup>ème</sup> élément de réponse est l'expérience professionnelle. Plus l'expérience d'un professionnel évolue, plus sa confiance dans ses décisions évolue, et plus son aversion au risque augmente lors d'un octroi de crédit. Un chargé d'affaire avec des années d'expériences (logiquement 5 années ou plus) devient plus capable à réaliser une rentabilité plus élevée et plus capable d'améliorer la qualité des dossiers choisis. Et voici des exemples des paroles des professionnels concernant l'expérience et son impact sur la relation excès de confiance – comportement de prise de risque :

Qui dit banque dit partage des risques. L'excès de confiance évolue avec l'expérience et me permet de réaliser mon objectif de rentabilité dans un laps de temps minime avec le minimum de risque.

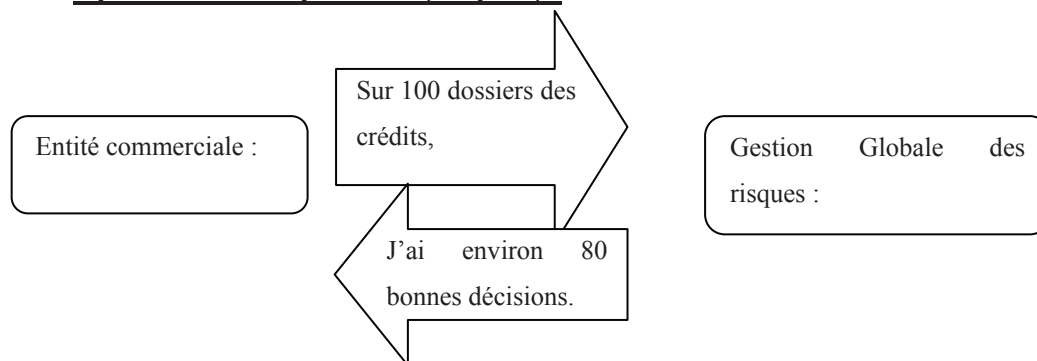
La banque : c'est un métier de risque ou partage des risques avec les contreparties. D'une année à une autre, je me sens plus confiant dans mes décisions. Plus ma confiance en soi évolue, plus mon comportement de prise de risque diminue, et je cherche toujours les projets avec un niveau de risque le plus faible.

La figure suivante est dressée d'après l'un des professionnels :

**Au début de ma carrière :**



### Après 5 ans d'expérience (ou plus) :



• A propos des critères d'un bon crédit cités par les responsables des crédits dans les directions centrales, et contrairement aux autres critères quantifiables et basés sur des supports justificatifs (salaire de la contrepartie, les rapports annuels de la société, le calcul de rentabilité, le taux d'endettement à partir du système d'informations interbancaires disponibles à toutes les banques...), seul le critère de la bonne moralité de la contrepartie se base essentiellement sur le jugement des banquiers.

C'est à travers le terme « la bonne moralité de la contrepartie », que le banquier doit juger (confirmer ou infirmer). Nous avons utilisé ce jugement comme un moyen pour révéler l'excès de confiance des chargés d'affaires en posant les questions 3 et 4 indiquées ci-dessus ; et voici des éléments de réponses des banquiers :

Etre sûr à 100% de la bonne moralité des gens 'non', mais je peux vous dire qu'à partir de mon expérience, je peux différencier entre une personne honnête et sérieuse et une personne malhonnête et non sérieuse ; suite à nos conversations avec les contreparties en utilisant des questions et des contres questions. Un chef d'agence.

“Donner de la confiance à la contrepartie pour octroyer des crédits”, c'est l'essence de notre métier. Oui, ça arrive parfois on donne une confiance un peu exagéré à une contrepartie et après l'octroi de crédit, on découvre une défaillance. Parfois, on résout ce retard de paiement à l'amiable et parfois c'est devenu un sujet de contentieux. Un chargé clientèle.

Oui, on est sûr de notre jugement vu notre expérience et notre pouvoir, et c'est rarement où on arrive à une défaillance. Mais parfois, malgré les insuffisances des bonnes conditions d'un bon crédit, on est obligé de financer quelques secteurs non rentables, puisque

nous représentons une banque publique qui doit financier en premier lieu l'économie tunisienne. Directeur dans une direction centrale d'une banque publique.

Sans prendre ou sans accepter de prendre le risque, tu ne peux pas travailler, tu dois avoir confiance à la contrepartie pour essayer de tout faire pour qu'il octroie le crédit qu'il demande, et enfin tu dois avoir confiance dans tes décisions. Mais à condition que cette confiance ne soit pas exagérée. Un directeur régional.

• Finalement, en ce qui concerne la question des loteries, et quel genre d'investissement est préférable pour eux, nous avons eu presque les mêmes réponses que les cadres dans les directions centrales : « *nous ne pouvons pas parler de nos choix préférés à nous, car nous représentons les banques et nous devons respecter les choix des banques et leurs politiques de crédits* ».

#### *1-2-3) Le stage et les finalités requises :*

En 2<sup>ème</sup> temps, nous avons réalisé des conversations face à face avec les chargés d'affaires de l'agence où j'ai effectué mon stage (deux Chargés clientèle entreprise, un chargé clientèle personne physique et un chef d'agence).

La distinction « chargé clientèle entreprise » et « chargé clientèle personne physique » se fait sur la nature des dossiers analysés. Le premier est spécialiste des dossiers de crédit des entreprises (crédit investissement, découvert bancaire, facilités de caisse, escomptes,...), et le deuxième s'occupe de toutes les demandes de crédit des individus pour tous les types (crédit de consommation, crédit de logement, crédit auto, carte bancaire, ...). Le chef d'agence donne son avis sur les dossiers de crédit des personnes physiques et des entreprises.

Au niveau de l'agence, les entretiens effectués avec les chargés clientèles nous ont révélé principalement une description détaillée du processus de décision opéré par ces derniers dans l'octroi de crédit. Durant cette phase, le chargé de crédit collecte tous les documents nécessaires selon le type de crédit demandé, il donne son avis (octroyer ce crédit ou non), et par la suite il envoie le dossier à son hiérarchique supérieur. La description suivante est effectuée par un professionnel :

*Le départ de la décision commence de l'entité commerciale. Le chargé d'affaire a tendance à réaliser son objectif dans un temps opportun et avec le minimum de risque. Il défend à la fois l'intérêt de la banque (vendre le maximum de produit pour réaliser l'objectif*

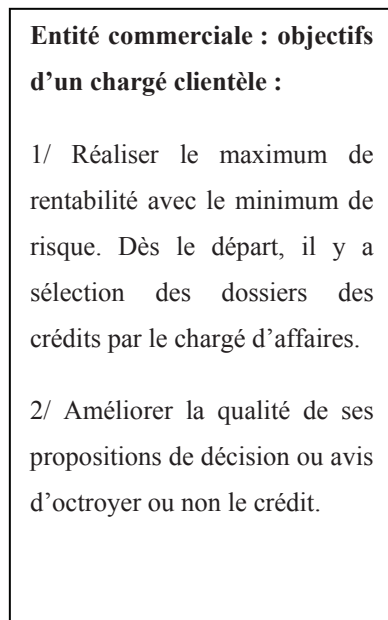


de rentabilité demandée) et l'intérêt du client (en défendant son projet et sa bonne moralité). Le chargé d'affaires donne une proposition de décision au niveau de l'agence, ensuite cette décision sera conjointe par une autre proposition d'avis de la direction régionale. Enfin le dossier est traité au niveau de la direction centrale.

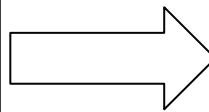
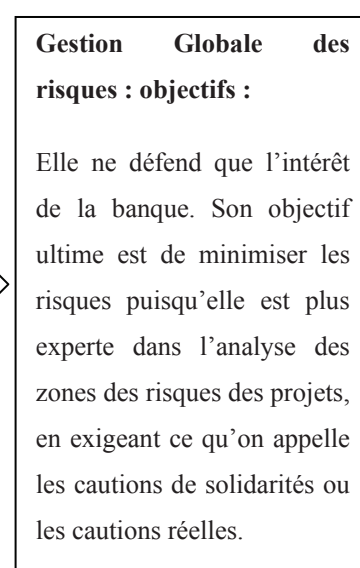
Résumant, le processus de la décision d'octroi de crédit s'étale généralement (ou dans la plupart des banques tunisiennes) sur deux directions. La direction commerciale où les chargés d'affaires commencent à trier les dossiers les plus solvables et la direction risque où il y aura un deuxième tri.

### **Le processus de la décision d'octroi des crédits au sein des banques tunisiennes :**

1<sup>ère</sup> étape de la décision :



2<sup>ème</sup> étape de la décision :



### **2) L'analyse quantitative : le questionnaire :**

Comme nous l'avons déjà développé précédemment, les objectifs primordiaux de notre thèse étaient : déterminer les facteurs qui influencent le comportement de prise de risque des chargés d'affaires dans les banques, et mieux comprendre l'attitude de ces derniers vis-à-vis des décisions d'octroi des crédits. Pour ce fait et en plus des outils qualitatifs analysés

manuellement, nous avons sacrifié la deuxième partie du questionnaire<sup>41</sup> pour des questions résultant des recherches théoriques et empiriques antérieures entamées dans la section précédente et touchant spécifiquement l'attitude des professionnels. Les questions et leurs analyses sur SPSS sont présentées ci-dessous.

<b>Q1 : Quand je pense au mot risque lors d'un traitement d'un dossier de crédit, le premier concept qui me vient à l'esprit est:</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	<b>1 Danger</b>	<b>39</b>	<b>18,6</b>	18,6
	<b>2 Incertitude</b>	<b>110</b>	<b>52,4</b>	<b>71,0</b>
	3 Rien	10	4,8	75,7
	4 Excitation	15	7,1	82,9
	5 Opportunité	36	17,1	100,0
	Total	210	100,0	

71% des banquiers pensent que le risque est l'équivalent de danger et d'incertitude alors que seulement 17.1% d'entre eux ont la vision que le risque est une opportunité.

<b>Q2 : Tout au long de ma carrière et lorsque je traite un dossier de crédit, j'ai toujours tendance à sous-estimer le risque.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	<b>1 Pas du tout d'accord</b>	<b>87</b>	<b>41,4</b>	41,4
	<b>2 Pas d'accord</b>	<b>97</b>	<b>46,2</b>	<b>87,6</b>
	3 Indifférent	4	1,9	89,5
	4 D'accord	12	5,7	95,2
	5 Tout à fait d'accord	10	4,8	100,0
	Total	210	100,0	

87.6% parmi les professionnels interrogés ne sont pas d'accord sur la sous-estimation du risque. Dans l'octroi des crédits, il faut toujours estimer le risque réel.

---

<sup>41</sup> Instrument utilisé pour mesurer les variables utiles de l'étude confirmatoire dans la section suivante.

<b>Q3 : Pour moi, les intuitions sont très importantes lors de la prise de décision d'octroi de crédit.</b>	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
1 Pas du tout d'accord	20	9,5	9,5
2 Pas d'accord	41	19,5	29,0
3 Indifférent	34	16,2	45,2
<b>4 D'accord</b>	<b>86</b>	<b>41,0</b>	86,2
<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>29</b>	<b>13,8</b>	100,0
Total	210	100,0	

54.8% des chargés d'affaires interrogés suggèrent que leurs intuitions sont très importantes lors d'octroi des crédits

<b>Q4 : Je me sens toujours informé.</b>	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
1 Pas du tout d'accord	6	2,9	2,9
2 Pas d'accord	58	27,6	30,5
3 Indifférent	21	10,0	40,5
<b>4 D'accord</b>	<b>100</b>	<b>47,6</b>	88,1
<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>25</b>	<b>11,9</b>	100,0
Total	210	100,0	

59.5% des professionnels de notre échantillon se croient toujours bien informés. A partir de cette, nous pouvons relever l'excès de confiance des responsables des crédits dans leurs connaissances.

<b>Q5 : Face à une grosse décision d'octroi de crédit, j'ai toujours à l'esprit les gains possibles.</b>	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
1 Pas du tout d'accord	5	2,4	2,4
2 Pas d'accord	16	7,6	10,0
3 Indifférent	11	5,2	15,2
<b>4 D'accord</b>	<b>127</b>	<b>60,5</b>	75,7
<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>51</b>	<b>24,3</b>	100,0
Total	210	100,0	

84.8% des responsables de crédits cherchent à réaliser le maximum de profit lors d'une décision de crédit. Alors que 76.2% d'entre eux cherchent à minimiser le risque.

<b>Q6 : Face à une grosse décision d'octroi de crédit, j'ai toujours à l'esprit les pertes possibles.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	1 Pas du tout d'accord	9	4,3	4,3
	2 Pas d'accord	33	15,7	20,0
	3 Indifférent	8	3,8	23,8
	<b>4 D'accord</b>	<b>110</b>	<b>52,4</b>	76,2
	<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>50</b>	<b>23,8</b>	100,0
	Total	210	100,0	

<b>Q7 : Les garanties me protègent contre les risques de crédit.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	1 Pas du tout d'accord	4	1,9	1,9
	2 Pas d'accord	41	19,5	21,4
	3 Indifférent	10	4,8	26,2
	<b>4 D'accord</b>	<b>97</b>	<b>46,2</b>	72,4
	<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>58</b>	<b>27,6</b>	100,0
	Total	210	100,0	

73.8% des professionnels se croient protégés par les garanties quoi que ce soit le risque de crédit octroyé.

<b>Q8 : Ce qui m'incite le plus à distribuer des nouveaux crédits est ma confiance dans mes décisions de crédit prises.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	1 Pas du tout d'accord	5	2,4	2,4
	2 Pas d'accord	7	3,3	5,7
	3 Indifférent	15	7,1	12,9
	<b>4 D'accord</b>	<b>143</b>	<b>68,1</b>	81,0
	<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>40</b>	<b>19,0</b>	100,0
	Total	210	100,0	

87.1% des individus interrogés ont de la confiance dans leurs décisions (ou avis proposé à leurs supérieurs) des crédits octroyés. Leurs confiances en ses capacités personnelles les incitent à distribuer de nouveaux crédits.

<b>Q9 : Ce qui m'incite le plus à distribuer des nouveaux crédits est ma confiance à mes clients.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	1 Pas du tout d'accord	5	2,4	2,4
	2 Pas d'accord	13	6,2	8,6
	3 Indifférent	31	14,8	23,3
	<b>4 D'accord</b>	<b>112</b>	<b>53,3</b>	76,7
	<b>5 Tout à fait d'accord</b>	<b>49</b>	<b>23,3</b>	100,0
	Total	210	100,0	

De même, la confiance dans les clients incite presque 77% chargés d'affaires à distribuer de nouveaux crédits.

<b>Q10 : Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier la bonne moralité de la contrepartie.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	<b>1 OUI</b>	<b>171</b>	<b>81,4</b>	81,8
	2 NON	38	18,1	100,0
	Total	209	99,5	
Manquante	Système manquant	1	,5	
Total		210	100,0	

En ce qui concerne la qualité de crédit, 81.4% des professionnels exigent la bonne moralité des contreparties pour qu'il soit un bon crédit.

<b>Q11 : Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier la rentabilité de crédit.</b>		Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Valide	<b>1 OUI</b>	<b>148</b>	<b>70,5</b>	70,5
	2 NON	62	29,5	100,0
	Total	210	100,0	

70.5% des gens interrogés voient un crédit rentable est un bon crédit.

<b>Q12 : Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier les garanties suffisantes pour ce crédit.</b>	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
<b>1 OUI</b>	<b>172</b>	<b>81,9</b>	81,9
Valide 2 NON	38	18,1	100,0
Total	210	100,0	

81.9% des responsables de crédits exigent les garanties suffisantes pour parler d'un bon crédit, ce qui renforce le résultat de la question 7 où on trouve 73.8% de notre échantillon se sont totalement protégés par les garanties contre le risque de crédit.

<b>Q13 : Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier le taux d'endettement de la contrepartie.</b>	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
<b>1 OUI</b>	<b>163</b>	<b>77,6</b>	77,6
Valide 2 NON	47	22,4	100,0
Total	210	100,0	

77.6% des banquiers insistent que le taux d'endettement de la contrepartie est nul ou proche de zéro pour trier le bon crédit.

A partir de cette phase exploratoire et de l'analyse quantitative sur SPSS des questions relatives aux attitudes des responsables des crédits vis-à-vis de leurs décisions d'octroi de crédit, nous déduisons les finalités suivantes :

- Les banquiers sont averse au risque. Presque 72% des personnes interrogées considèrent le risque comme danger et incertitude, et non pas une opportunité.
- Presque la totalité des banquiers cherchent à évaluer le risque exact d'un dossier de crédit, et non pas sous-estimer le risque.
- Face à une décision de crédit, presque 85% des banquiers déclarent la recherche d'un maximum de profit, alors que 76% recherchent le minimum de risque en 1<sup>er</sup> ressort.
- 74% des professionnels se croient protégés contre les risques de crédit par les garanties contre 26% n'y croient pas.
- 55% des individus de notre échantillon supportent que les intuitions peuvent influencer les décisions des crédits.

- Presque 60% des banquiers se croient bien informés, d'où la confiance en leurs connaissances.

- Finalement, presque 82% avouent que la confiance en leurs capacités personnelles les incite à distribuer de nouveaux crédits, alors 77% supposent que la confiance envers les contreparties les incite à prendre la décision d'octroi de crédit. Nos résultats montrent les deux types de confiance qui peuvent apparaître chez les chargés d'affaires définis par Honoré (1998).

#### **Section IV : Etude confirmatoire auprès des responsables de crédit au sein des banques tunisiennes :**

Les agents de crédits sont régulièrement exposés à des décisions sous incertitude et à faire un compromis entre risque et rendement. Au-delà de la littérature et de l'étude exploratoire auprès des responsables des crédits au sein des banques tunisiennes, nous nous intéressons dans la présente section à l'étude expérimentale concernant les déterminants du comportement de prise de risque des banquiers.

Bien que l'excès de confiance du preneur de décision puisse avoir des répercussions profondes sur la décision, l'influence de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque des agents de crédit reste floue. Notre recherche est l'une des contributions récentes qui met l'accent sur les conséquences de l'excès de confiance des responsables de crédit dans l'industrie bancaire.

Nous verrons successivement les objectifs et les hypothèses de la recherche, l'instrument de la recherche, l'échantillon et la période d'étude, l'opérationnalisation des variables et finalement la présentation et l'interprétation des résultats.

##### **I) Objectifs et hypothèses de l'expérimentation :**

Nous évaluons d'une part si les spécificités du domaine bancaire telles que la perception de revenu, la perception de risque et l'attitude face au risque influencent le comportement de prise de risque de crédit d'un chargé d'affaires. D'autre part, nous considérons la possibilité d'étendre l'issue de la finance comportementale tel que l'excès de confiance pour analyser le comportement des responsables de crédits lors de l'octroi de crédit aux contreparties. Nous tenterons de répondre entre autres, à ces questions :

- *La perception de revenu et la perception de risque expliquent-elles le comportement de prise de risque ?*
- *L'attitude face au risque est-elle un déterminant significatif du comportement de prise de risque des chargés d'affaires ?*
- *L'excès de confiance aggrave-t-il le comportement de prise de risque conscient des chargés d'affaires ?*

Pour répondre à ces questions, nous présentons les hypothèses de recherche que nous cherchons à tester dans cette phase confirmatoire.

Nous supposons ainsi comme proposition générale que la perception du revenu et la perception du risque seront fonction du comportement de prise de risque. Dans une décision d'octroi de crédit, le banquier cherche plutôt à minimiser les pertes probables (Willmann et al, 2002). D'après l'étude exploratoire du terrain, 76% des banquiers interrogés recherchent le minimum de risque en 1<sup>er</sup> ressort. Nous nous attendons à ce que plus l'individu perçoive les pertes, plus il sera averse au risque, plus son comportement de prise de risque sera faible. D'où l'hypothèse suivante :

- ***H1 : La perception de risque est négativement liée au comportement de prise de risque.***

Concernant la perception du revenu, dans une décision d'octroi de crédit, le banquier cherche aussi à maximiser les profits probables. Sarasvathy et al (1998) trouvent que les banquiers fixent dès le début le maximum de profit espéré, et ensuite ils cherchent à minimiser le risque pour ce niveau de revenu fixe. A l'instar de cette étude, et dans notre exploratoire, presque 85% des banquiers déclarent la recherche d'un maximum de profit. On s'attend donc à ce que la perception du revenu affecte positivement le comportement de prise de risque, et l'hypothèse suivante est déduite :

- ***H2 : La perception de revenu affecte positivement le comportement de prise de risque.***

D'après la littérature, les banquiers sont plus averses au risque que les auditeurs (Doris et al, 1992), plus averses au risque que les entrepreneurs (Sarasvathy et al, 1998) et plus averses aux pertes (Willmann et al, 2002). De même, d'après l'étude exploratoire que nous avons réalisée, presque les trois quarts des banquiers interrogés considèrent le risque comme danger et incertitude, et presque tous les professionnels ont comme objectif la seule finalité :



« évaluer le risque exact d'un dossier de crédit ». Ces résultats nous permettent de déduire que les banquiers sont averses au risque, et que l'aversion au risque influence leurs comportements de prise de risque. D'où, l'hypothèse suivante est déduite :

- ***H3 : Un agent de crédit averse au risque choisira les crédits les moins risqués.***

D'un point de vu comportemental, nous supposons que l'excès de confiance peut avoir un lien direct avec le comportement de prise de risque des individus, conformément aux études antérieures (Nosic and Weber, 2010 ; Menkhoff et al, 2013 et Péon et al, 2013). D'après notre étude exploratoire, nous avons trouvé les résultats suivants : Presque 60% des banquiers se croient bien informés, d'où la confiance en leurs connaissances. De même, presque 82% des professionnels interrogés avouent que la confiance en leurs capacités personnelles les incite à distribuer de nouveaux crédits via 77% de cet même échantillon supposent que la confiance envers les contreparties les incite à prendre la décision d'octroi de crédit. Nos résultats montrent les deux types de confiance qui peuvent apparaître chez les chargés d'affaires définis par Honoré (1998). Nous déduisons l'hypothèse suivante :

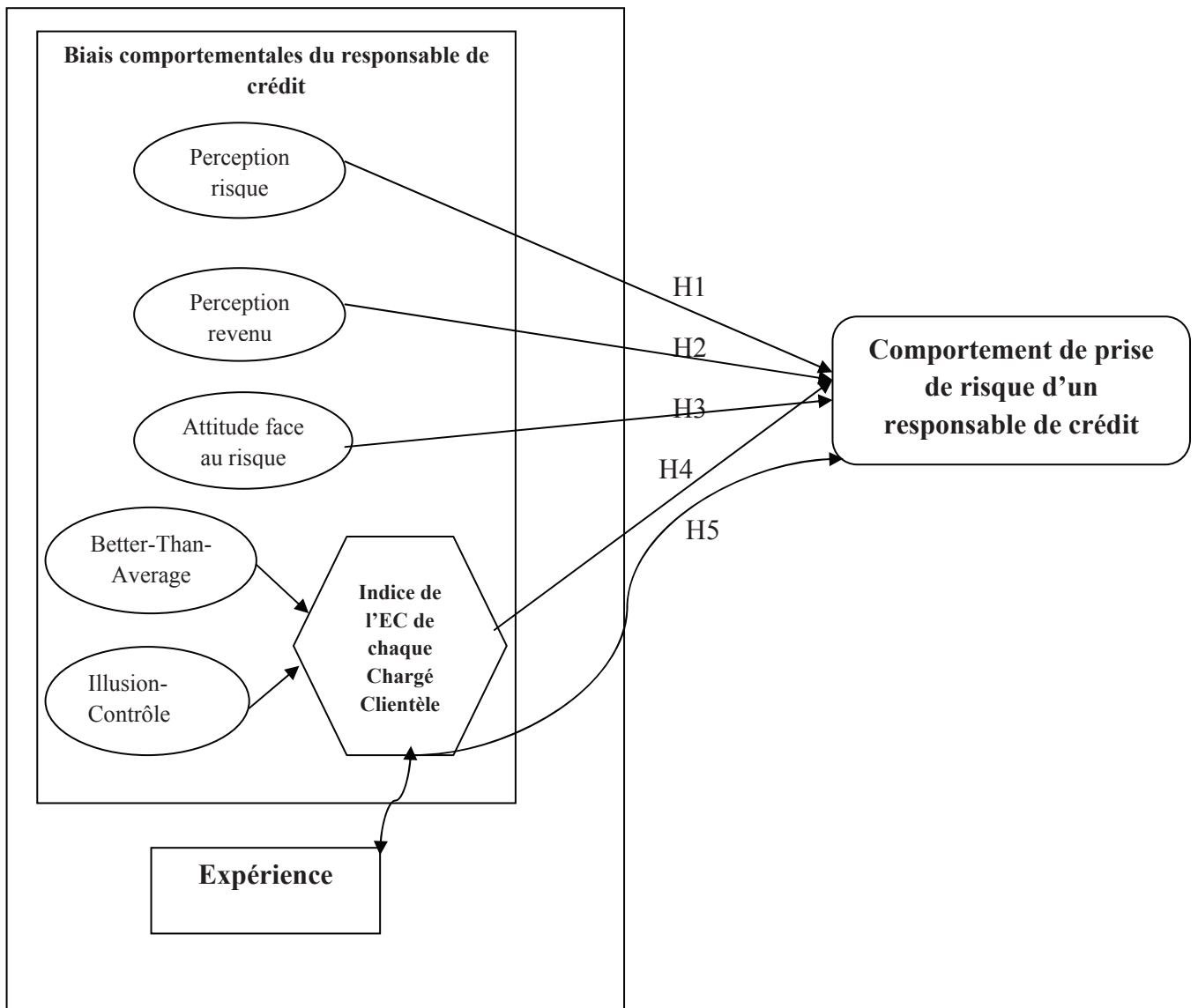
- ***H4 : L'excès de confiance est positivement lié au comportement de prise de risque.***

Finalement, d'après les entretiens réalisés avec les professionnels, nous concluons une relation positive entre l'excès de confiance, l'expérience et l'aversion au risque. Plus l'expérience d'un professionnel évolue, plus sa confiance dans ses décisions évolue, et plus son aversion au risque augmente lors d'un octroi de crédit (ce résultat ne corrobore pas les études de Diamond (1991) et Hirshleifer et Thakor (1992), qui trouvent une relation négative entre l'excès de confiance et l'aversion au risque). Par ailleurs, à partir des paroles des professionnels et de la figure (citée à la page 134) concernant l'expérience et son impact sur la relation excès de confiance – comportement de prise de risque, nous déduisons l'hypothèse suivante :

- **H5 : L'excès de confiance évolue avec l'expérience et influence négativement le comportement de prise de risque.**

Le modèle général suivant, traduit à partir des questions issues de la littérature et de l'étude du terrain, nous permettra d'étudier les déterminants du comportement de prise de risque des responsables des crédits.

**Schéma du modèle 2 :**



## **II) Instrument de la recherche :**

Notre expérimentation est basée sur une recherche quantitative. Pour ce fait, nous utilisons un questionnaire comme mode de collecte des données de nos variables : le comportement de prise de risque, l'excès de confiance, la perception de revenu, la perception de risque ainsi que l'attitude face aux risques dans le secteur bancaire.

Nous présentons un aperçu détaillé des variables et des mesures employées tout au long de notre étude. Le questionnaire contient quatre parties principales. Dans la partie 1, nous avons des données spécifiques des responsables de crédits. Dans la partie 2, les questions nous permettront de mieux comprendre l'attitude des chargés d'affaires envers leurs décisions d'octroi des crédits. La troisième partie s'intéressera aux mesures de l'excès de confiance d'après la littérature et celles adaptées à la décision d'octroi des crédits dans l'industrie bancaire. Dans la partie 4, nous présenterons d'après la littérature les mesures du comportement de prise de risque, de la perception de revenu, de la perception de risque et de la mesure de l'attitude face aux risques (voir annexe 3).

## **III) Echantillon et période d'étude :**

Le questionnaire est adressé aux responsables des crédits dans les 11 banques commerciales tunisiennes durant l'été 2013. L'échantillon se compose de 210 chargés d'affaires travaillant dans les trois niveaux hiérarchiques suivantes (agence, direction régionale et direction centrale). Notre choix des responsables des crédits se justifie par la complexité de la décision d'octroi des crédits puisque ces derniers représentent leurs banques et lors des décisions d'octroi de crédit, les banquiers doivent faire un compromis entre risque et revenu.

Le recours aux trois niveaux hiérarchiques se justifie par le fait que ces niveaux sont supposés participer à la prise de cette décision et que la plupart des banques ont une stratégie de centralisation totale. Même dans les cas de décentralisation c'est seulement pour des montants limités. Le dossier de crédit sera traité par les trois niveaux jusqu'à la prise de décision d'octroyer ou non du crédit. Nous avons décidé de nous approcher de ce qui se passe en réalité et d'élargir l'échantillon des experts de la décision de crédit.

#### IV) Opérationnalisation des variables :

##### 1) *Le comportement de prise du risque :*

La question centrale choisie pour mesurer le comportement de prise du risque est adoptée des études de Nasic and Weber (2010), Weber et al (2012) et Broihanne et al (2014). Ils ont utilisé différentes situations de loteries, et ils ont demandé aux personnes interrogées soit de classer ou d'évaluer le risque de cet investissement sur une échelle de 0 pas de risque à 10 risque élevé ; ou de présenter les pourcentages investis dans un actif risqué et un actif à rendement fixe ou certain.

Dans notre recherche, nous avons suivi le même raisonnement pour les responsables des crédits en adoptant la question suivante pour mesurer le comportement de prise de risque des chargés d'affaires dans les banques tunisiennes :

**Q5** : vous venez de gagner au loto 100.000D. Une banque vous propose deux investissements possibles :

- Investissement A : vous avez une chance sur deux de doubler la totalité du montant et une chance sur deux de perdre la moitié du montant.
- Investissement B : votre investissement vous rapportera 3% garantis.

Choisissez-vous la solution B ?..... Pourquoi ?.....

Si non, quelle somme, entre 0 et 100.000, investissez-vous dans A ?.....

Toutefois, peu de personnes qui ont pu répondre à cette question lors des entretiens que nous avons réalisés avec presque une trentaine des banquiers en disant qu'il s'agit d'une question floue et ne reflète pas vraiment le cas des décisions d'octroi de crédit. A l'instar des auditeurs, Les décisions de prise de risque chez les banquiers sont des cas particuliers puisqu'ils représentent leurs organisations (Doris et al, 1992) et ils sont dans l'obligation de suivre la politique de crédit de la banque. D'après l'étude du terrain et sur la base des réponses des professionnels, nous avons préféré de parler d'une autre question pour mesurer le comportement de prise de risque.

En outre, suite à la question centrale suivante que nous avons rencontrée : « *Est-ce que les chefs d'agence ou ceux qui travaillent dans les agences ont assez de pouvoir de façon à ce que les biais comportementaux de ces derniers puissent influencer la décision d'octroi de*

*crédit ?* ». Toutefois, la réponse par « non ou le pouvoir (même s'il existe dans le cas des banques tunisiennes) des chefs d'agence ou des chargés clientèles est limité » met en question l'utilité de ce sujet, sachant que le relationnel explique beaucoup la décision d'octroi de crédit.

Vu l'ambiguïté et vu la complexité de la décision d'octroi des crédits (1/ diversité des types de crédits offerts par les banques commerciales tunisiennes ; 2/ diversité des stratégies : centralisation ou décentralisation du processus de la décision d'octroi de crédit ; 3/ diversité des stratégies de financement de l'économie pour les 11 banques tunisiennes ; 4/ existence ou pas des garanties, selon le type de crédit. Nous avons décidé de parler du comportement de prise de risque de crédit au sein des banques. Suite à l'entretien effectué auprès des professionnels, le tri des dossiers de crédit commence dans les directions commerciales dans les agences et dans les directions régionales pour arriver par la suite aux directions centrales où on trouve les directions de risque. Ces dernières sont chargées de mieux examiner les dossiers de crédit et en dernier ressort elles valident ou non les décisions prises au niveau des agences et des directions régionales. Le chargé d'affaires qui prépare le dossier de crédit, même si ce n'est pas lui qui prend finalement la décision d'octroyer ou non le crédit, va participer à cette décision en quelque sorte.

Afin de comprendre le comportement de prise de risque des responsables de crédit lors d'une décision d'octroi de crédit, nous choisissons le même raisonnement de Dohmann et al (2011) : *« les études de l'enquête ont presque toujours utilisé une question formulée dans un contexte relativement spécifique : une décision (hypothétique) concernant une loterie financière. Cependant, il est concevable que les instruments de l'enquête alternative, plus faciles à comprendre que les loteries hypothétiques assez compliquées, puissent fournir des informations fiables sur l'attitude similaire du risque individuel »*<sup>42</sup>. A partir d'une seule question générale : demander aux individus de faire une évaluation globale de leur volonté de

---

<sup>42</sup> Dohmen et al 2011, "Survey studies have almost always used a question framed in one relatively specific context: a (hypothetical) decision regarding a financial lottery. It is conceivable, however, that alternative survey instruments, which are easier to understand than fairly complicated hypothetical lotteries, can deliver similarly reliable information on individual risk attitude".

prise de risque, Dohmen et al (2011) constatent que les réponses à cette question sont des prédicteurs fiables des comportements actuels de prise de risque.<sup>43</sup>

Nous adressons aux interviewés une question relative à leurs comportements de prise de risque en général dans leur domaine spécifique (la décision d’octroi de crédit), et nous demandons d’évaluer à peu près et à partir de leurs expériences la volonté de prise de risque en général pour donner un crédit.

Nom	Items	Echelle	Auteurs
Comptpriserisque	Comment classez-vous votre volonté de prise de risque dans les décisions d’octroi de crédit ?	De 1 à 5 allant de volonté très faible à volonté très élevée	Dohmen et al (2011) Nosis’ and Weber (2010)

L’échelle de 1(= volonté très faible) à 5 (= volonté très élevée) est déterminée d’après Nosis’ and Weber (2010), Lambert et al (2012) et les entretiens avec les professionnels, qui suggèrent qu’un crédit vaut un risque même s’il est très faible, mais il existe et on ne peut pas se retrouver dans des crédits avec zéro risque (pas de risque du tout). La méthodologie d’utiliser un seul item comme instrument de mesure d’une variable est largement utilisée (voir Ganzach, 2000 ; Payne, 1975 ; Weber et al, 1992 ; Weber et Milliman, 1997 ; Dohmen et al, 2011).

## 2) *La perception de risque :*

En ce qui concerne la perception de risque et lors d’une comparaison entre banquiers et auditeurs, Doris et al (1992) suggèrent que les banquiers prévoient une grande probabilité d’échec lorsque le risque financier des clients augmente.

Dans une étude comparative du comportement des banquiers et des autres investisseurs, les résultats de Sarasvathy et al (1998) prouvent que les entrepreneurs fixent un niveau de risque irréductible et expriment un contrôle plus perçu sur les revenus. Ils n’adoptent aucune option pour contrôler les risques encourus. Par contre, les banquiers croient qu’ils peuvent

---

<sup>43</sup> Dohmen et al 2011, “one question directly asks individuals to make a global assessment of their willingness to take risks. We call this simple, ordinal measure the general risk question..... A crucial concern is whether survey questions can be meaningfully interpreted in terms of actual risk-taking behavior. We find that responses to the general risk question are reliable predictor of actual risky behavior, even controlling for a large number of observable”.

aller pour les revenus les plus élevés possibles et travailler en quelque sorte sur la réduction des risques.

Un peu plus tard, Willman et al (2002) prouvent que les dirigeants des banques se focalisent à éviter les pertes plutôt qu'à réaliser les profits. Les banquiers mentionnent alors d'autres méthodes pour contrôler les risques et non pas des mesures visant à accroître les rendements. Ces recherches antérieures nous ont amenés à poser la question (mesure) suivante :

Nom	Items	Echelle	Auteurs
Perccrisque1	Lors d'une décision d'octroi de crédit, je cherche plutôt à éviter les pertes.	De 1 Pas du tout d'accord à 5 Tout à fait d'accord	Doris et al (1992), Sarasvathy et al (1998), Willman et al (2002)

### 3) *La perception de revenu :*

En ce qui concerne la perception de revenu dans le domaine bancaire, j'ai adopté la mesure subjective des estimations de revenu utilisée dans l'étude de Weber et al (2012). Ils ont demandé aux répondants de classer les revenus attendus de leurs propres portefeuilles durant les trois prochains mois sur une échelle de Likert de 7 allant de 1 extrêmement très mauvais retour à 7 très bon retour. J'ai demandé aux responsables d'évaluer le rendement attendu de leurs décisions d'octroi des crédits à partir de leurs expériences.<sup>44</sup>

Nom	Items	Echelle	Auteurs
Percrevenu	A partir de votre expérience, comment vous évaluez le revenu attendu lors d'un octroi de crédit?	De 1 : Très mauvais revenu à 5 : Très bon revenu	Weber et al (2012)

Ces questions proposées nous permettront de comprendre si les probabilités des pertes et les probabilités des profits estimées peuvent influencer la décision d'octroi de crédit. Les

---

<sup>44</sup> Weber et al 2012, Own-Return-Subj. "How would you rate the returns you expect from your own portfolio over the next 3 months?" (1 = Extremely bad . . . 7 = Extremely good).

deux questions sont mesurées sur une échelle de Likert de 1 à 5, où 1 = Pas du tout d'accord à 5 = Tout à fait d'accord. L'utilisation de l'échelle de Likert pour mesurer la perception individuelle de risque est une procédure courante dans la littérature (voir Weber et Hsee (1998) et Pennings et Wansink (2004)).

**4) L'attitude face au risque :**

Pour mesurer l'attitude face au risque d'un responsable de crédit, nous avons adopté une question de Weber et al (2012) parmi trois prises à partir de « Barclays' eight question psychometric scale of investors' risk attitude »<sup>45</sup>. Nous avons demandé aux participants de mentionner leurs attitudes envers le risque lors d'une décision d'octroi de crédit. La question adoptée est la suivante :

Nom	Items	Echelle	Auteurs
Attituderisque	J'ai un moral de preneur de risque	De 1 Pas du tout d'accord à 5 Tout à fait d'accord	Weber et al (2012) ; Lambert et al (2012)

**5) L'excès de confiance :**

L'étude exploratoire menée auprès des responsables des crédits avait comme buts de faire apparaître l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit, et de déterminer des mesures de ce biais provenant directement des réponses de ces professionnels. Les réunions pré-expérimentales en face-à-face avec les agents de crédit nous ont permis en 1<sup>er</sup> temps de mieux comprendre les spécificités de leur domaine, et en 2<sup>ème</sup> temps d'adapter les items de l'excès de confiance élaborés d'après la littérature à la décision d'octroi des crédits.

Rappelons que nous reprenons la mesure de l'excès de confiance extraite à partir de l'analyse exploratoire "la factorisation en principaux axes", dont nous avons trouvé deux facteurs de l'excès de confiance qui sont fiables et fortement corrélés entre eux théoriquement et statistiquement. Nous avons choisi de créer un indice de l'excès de confiance de chaque responsable de crédit (finalisé dans le chapitre II), en se référant au poids relatif de la valeur propre de chaque facteur dans cet indice.

---

<sup>45</sup> Brooks et al (2008) show that this scale differentiates individuals with low-risk tolerance from those with high-risk tolerance and that it has high reliability.



## V) Présentation et interprétation des résultats :

Au cours de cette section nous allons présenter et analyser les résultats issus de l'étude confirmatoire menée auprès des responsables des crédits. Nous ferons en 1<sup>er</sup> lieu une analyse descriptive des variables continues et dichotomiques retenues avant de détailler les résultats trouvés en 2<sup>ème</sup> lieu. Nous verrons enfin, les interprétations et les conclusions requises auprès des professionnels d'octroi de crédit.

### 1) *Présentation des statistiques descriptives des variables :*

Avant de présenter nos résultats, nous revenons sur une analyse descriptive rapide de nos données statistiques.

#### 1-1) *Le comportement de prise du risque :*

L'objectif principal de notre travail est de donner une preuve directe sur l'impact des déterminants de la prise de risque (perceptions de risque, perception de revenu, attitude face aux risques et excès de confiance) sur le comportement de prise du risque de crédit.

**Tableau 27 : Statistique descriptive du comportement de prise du risque :**

	Effectifs	Pourcentage %	Pourcentage cumulée %
1 Volonté Très faible	27	12,9	12,9
2 Volonté Faible	83	52,4	52,4
3 Volonté Moyenne	91	95,7	95,7
<b>4 Volonté élevée</b>	<b>7</b>	<b>99,0</b>	<b>99,0</b>
<b>5 Volonté très élevée</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Total	210		

D'après le tableau, nous remarquons que seulement deux chargés d'affaires ont coché la volonté de prise de risque très élevée, et que sept personnes ont choisi la volonté élevée. Cependant, et pour des finalités purement statistiques, nous ne pouvons pas considérer cette variable comme métrique. Nous avons choisi de cumuler donc la volonté très élevée et la volonté élevée à la volonté moyenne. Nous obtenons finalement une variable dépendante à trois modalités pour garder le maximum d'informations des réponses des responsables de crédits, et dont le tableau d'effectifs est le suivant :

**Tableau 28 : Statistique descriptive du comportement de prise de risque sous trois modalités :**

	Effectifs	Pourcentage %	Pourcentage cumulée %
Valide	1 Volonté Très Faible	27	12,9
	2 Volonté Faible	83	39,5
	3 Volonté Moyenne	100	47,6
	Total	210	100,0

Nous rappelons les objectifs visés dans cette étude au détour des cinq questions suivantes :

- *Quels sont les variables qui différencient ces trois groupes de professionnels ?*
- *Quelle est l'importance de l'attitude face au risque dans la différenciation entre les trois groupes des professionnels : professionnels ayant choisi la volonté très faible de prise de risque ; professionnels avec volonté faible de prise de risque ; professionnels ayant choisi une volonté moyenne ?*
- *Les perceptions subjectives de revenu et de risque expliquent-elles les volontés de prise de risque différentes des professionnels ?*
- *Quelle-est l'importance de l'excès de confiance dans l'explication des niveaux différents de prise de risque ?*
- *L'expérience d'un chargé d'affaire est-elle un facteur déterminant de son comportement de prise de risque ?*

**1-2) Les variables continues :**

**Tableau 29 : Statistiques descriptives des variables continues :**

Variables	Min	Max	Moyenne	Médiane	Ecart-type
<b>Percrisque</b>	1	5	3.76	4.00	1.112
<b>Percrevenu</b>	1	5	3.50	4.00	0.843
<b>Indiceexcèsconf</b>	1.1218	5	3.7589	3.5787	0.5738

D'après ce tableau, nous remarquons que les chargés d'affaires perçoivent plus de risques (3.76) que de revenus (3.50) lors d'une décision d'octroi des crédits. En analysant les

mesures de l'excès de confiance, nous trouvons des degrés importants de l'excès de confiance chez les banquiers. Ces résultats sont cohérents avec ceux trouvés par Dorn and Huberman (2005) et Nasic and Weber (2010).

### *1-3) Statistiques descriptives des variables dichotomiques :*

Dans le tableau suivant, nous présentons les statistiques descriptives relatives aux variables dichotomiques. Nous révélons que 27.6% des chargés d'affaires ont une attitude averse au risque contre 72.4% des chargés d'affaires des crédits qui ont une attitude de preneurs de risque. Finalement, plus que 50% de notre échantillon ont plus de 5 années d'expériences.

**Tableau 30 : Statistiques descriptives des variables dichotomiques :**

Variabes	Modalités	Fréquences
<b>Attituderisque</b>	0 : Non preneurs de risque	27.6%
	1 : Preneurs de risque	72.4%
<b>Expérience</b>	1 : Moins de 5 ans	47.6%
	2 : Plus de 5 ans	52.4%

### *1-4) Catégories de comportement de prise de risque et attitude face au risque des banquiers :*

**Tableau 12 : Comment classez-vous votre volonté de prise de risque sous 3 modalités \* attitude face au risque (variable dummy01)**

		attituderisque01		Total
		0 Averse au risque	1 Preneur de risque	
comptpriserisq3mod	1 VolontéTF	14	13	27
	2 VolontéF	30	53	83
	3 VolontéMOY	14	86	100
Total		58	152	210

Les résultats obtenus montrent des différences significatives en termes de répartition par attitude face au risque selon le comportement de prise de risque dans la population totale ( $\chi^2 = 20.227$  ;  $p = .000 < 0.05$ ). Les banquiers averse au risque (ou non preneurs de risque)

apparaissent sous représentés chez les professionnels choisissant la volonté moyenne et la volonté faible de prise de risque. Ils ne représentent que 14% et 36% des individus des deux sous-échantillons respectivement. Enfin, les non preneurs de risque comptent plus que la moitié (51%) du nombre total des banquiers ayant choisi la volonté très faible de prise de risque.

## **2) Présentation des résultats :**

Avec une variable dépendante sous trois modalités, la régression la plus adéquate dans ce cas est la régression logistique multinomiale. A partir des trois comparaisons suivantes (VOL T F/ VOL MOY) ; (VOL F / VOL MOY) et (VOL T F/ VOL F), nous montrerons l'impact des variables indépendantes sur le comportement de prise de risque en adoptant le modèle suivant :

### **Modèle :**

***Comptpriserisq = f (Attituderisque, percevenu, percrisque, indiceexcèsconf, expérience)***

Avec :

Comptpriserisq = Le comportement de prise de risque d'un chargé d'affaires mesuré par la volonté de prise de risque lors d'une décision d'octroi de crédit.

Les variables indépendantes :

Attituderisque : L'attitude face au risque (variable dichotomique) = 0 pour les banquiers non preneurs de risque et = 1 pour les preneurs de risque.

Percrisque : La perception subjective de risque, variable métrique sur une échelle de likert de 5 point.

Percevenu : La perception subjective de revenu, variable métrique sur une échelle de 5 points de likert.

Indiceexcèsconf : L'indice de l'excès de confiance des chargés de crédit calculé à partir des mesures extraites et fiables de PAF.

L'expérience : Afin de tester l'impact de l'expérience (variable déterminante déduite auprès des entretiens avec les professionnels) sur leurs comportements de prise de risque,

nous avons divisé notre échantillon en deux sous échantillons dont le 1<sup>er</sup> englobe tous les banquiers interrogés ayant une expérience moins de 5 ans, et le 2<sup>ème</sup> est constitué des professionnels ayant une expérience supérieure à 5 ans.

### 2-1) L'examen des corrélations :

**Tableau 32 : Examen des corrélations entre la variable dépendante et les variables indépendantes :**

	(1)	(2)
Attituderisque	0.0309 (0.000)***	0.310 (0.000)***
Perccrisque	- 0.070 (0.316)	- 0.108 (0.119)
Percrevenu	0.170 (0.014)**	0.146 (0.034)**
indiceexcèsconf	-0.184 (0.008)***	-0.172 (0.013)**

Ce tableau contient certains coefficients des corrélations entre le comportement de prise de risque et ses divers déterminants. La colonne 1 contient les corrélations de Pearson, tandis que la colonne 2 contient les corrélations de Spearman. \*\*\* (0.000) : significative à 1% ; \*\* : significative à 5%.

Avant de présenter nos résultats des régressions multinomiales, nous étudions les coefficients de corrélation simple entre le comportement de prise de risque des responsables de crédits et les déterminants de prise de risque d'après la littérature. L'examen des corrélations nous permet de déduire les relations qui peuvent exister entre la variable à expliquer et les variables indépendantes. Nos résultats montrent que l'attitude face au risque est positivement reliée au comportement de prise de risque des banquiers. Plus le banquier est un preneur de risque, plus sa volonté de prise de risque sera élevée. La perception de risque est négativement reliée au comportement de prise de risque, mais non significative. Plus l'individu cherche à minimiser les pertes, plus sa volonté de prise de risque diminue. La perception de revenu est positivement et significativement corrélée avec le comportement de prise de risque des banquiers. La recherche d'un maximum de profit des banquiers les incite à prendre des niveaux plus élevés de risque. Finalement, nous trouvons une relation négative et significative entre la mesure de l'excès de confiance des banquiers et leurs comportements de prise de risque. Contrairement aux apports théoriques sur les autres investisseurs qui prédisent que l'excès de confiance de ces derniers les incite à prendre plus de risque, l'excès

de confiance chez les banquiers atténue leurs prises de risque. Ces résultats seront l'objet de vérification et d'interprétation dans la régression logistique multinomiale utilisée dans cette étude confirmatoire afin de déterminer quels sont les variables qui expliquent les différenciations entre les trois catégories des professionnels interrogés.

**2-2) Résultats de l'échantillon ayant l'expérience sous la modalité 1 = Moins de 5 ans :**

Le récapitulatif des observations se présente dans le tableau suivant :

**Tableau 33 : Récapitulatif du traitement des observations<sup>a</sup>**

	N	Pourcentage marginal
1 VolontéTF	12	12,0%
comptpriserisq3mod 2 VolontéF	42	42,0%
3 VolontéMOY	46	46,0%
attituderisque01 0 Non preneur de risque	28	28,0%
1 Preneur de risque	72	72,0%
Valide	100	100,0%
Manquant	0	
Total	100	
Sous-population	95 <sup>b</sup>	

a. expérience2mod = 1 Moins de 5 ans

b. La variable dépendante possède uniquement une valeur observée dans 92 (96,8%) sous-populations.

Au total, 46% des individus du 1<sup>er</sup> sous échantillon de la population interrogée ayant moins de 5 années d'expérience (n=100) ont choisi la volonté moyenne de prise de risque. Les banquiers ayant choisi la volonté faible de prise de risque représentent 42% de la population totale et les banquiers ayant choisi la volonté très faible de prise de risque ne représentent que 12%. De même, 72% de notre sous échantillon ont l'attitude de preneurs de risque contre 28% sont des professionnels averses au risque.

**Tableau 34 : Informations sur l'ajustement du modèle<sup>a</sup>**

Modèle	Critères d'ajustement du modèle	Tests des ratios de vraisemblance		
	-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Constante uniquement	191,038			
Final	173,393	17.645	10	,024

a. expérience2mod = 1 Moins de 5 ans

Le modèle utilisé est plus performant comparé au modèle 0, p-value est < 0.05, et presque 19% de la variance (tableau ) est expliquée.

**Tableau 35 : Pseudo R-deux<sup>a</sup>**

Cox et Snell	,162
Nagelkerke	,189
McFadden	,090

a. expérience2mod = 1 Moins de 5 ans

Le modèle des effets principaux est choisi, et seule l'attitude face au risque contribue à expliquer les différents comportements de prise de risque des chargés d'affaires (tableau ).

**Tableau 36 : Tests des ratios de vraisemblance<sup>a</sup>**

Effet	Critères d'ajustement du modèle	Tests des ratios de vraisemblance		
	-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté	Signif.
Constante	173,393 <sup>b</sup>	,000	0	.
Percriisque	173,882	,488	2	,783
Percrevenu	174,767	1,374	2	,503
Indiceexcèsconf	177,557	4,163	2	,125
attituderisque01	184,979	11,586	2	,003

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

- a. expérience2mod = 1 Moins de 5 ans
- b. Ce modèle réduit est équivalent au modèle final car l'omission de l'effet n'augmente pas les degrés de liberté.

A partir des trois comparaisons, nous essayons de mettre en relief l'influence des variables indépendantes sur le comportement de prise de risque. Une régression logistique multinomiale sur les 100 individus ayant une expérience mois de 5 ans. Les résultats obtenus sont résumés dans le tableau suivant :

**Tableau 37 : Résultats des régressions multinomiales pour les individus ayant mois de 5 ans d'expérience :**

	VOL T F/ VOL MOY		VOL F/VOL MOY		VOL T F/VOL F	
	Signif	Exp (B)	Signif	Exp (B)	Signif	Exp(B)
<b>Constante</b>	.266		.532		.463	
<b>Percrisque</b>	.576	.831	.822	1.052	.483	,790
<b>Percrevenu</b>	.255	.574	.891	.957	,298	,599
<b>Indiceexcèsconf</b>	<b>.058*</b>	<b>3.709</b>	.583	1.242	.113	2.985
[attituderisque01=0]	.334	2.207	<b>.002***</b>	<b>5.504</b>	,225	,401
[attituderisque01=1]	0b		0b		0b	

La régression menée dans le but de différencier les chargés d'affaires qui ont choisi une volonté très faible de prise de risque et les chargés d'affaires ayant choisi une volonté moyenne montre que l'excès de confiance contribue à différencier entre les deux groupes des professionnels, mais elle est faiblement significative.

En remarquant le tableau des résultats de la régression logistique multinomiale qui compare les banquiers avec une volonté faible de prise de risque par rapport aux chargés d'affaires qui acceptent de travailler avec une volonté moyenne de prise de risque, on déduit aussi que les chargés avec une attitude aversive au risque ont 5.504 plus de chances [OR = 5.504, p = 0.002] d'être dans le groupe des professionnels qui ont choisi de travailler avec une volonté faible de prise de risque. L'hypothèse H3 est confirmée.

La comparaison entre les volontés « faible » et « très faible » de prise de risque montre qu'aucune des variables retenues ne contribue à l'explication des comportements différents des chargés d'affaires. Ceci est dû au fait que les professionnels considèrent les deux niveaux de risque très faibles et de risque faible presque similaires.



### 2-3) Résultats de l'échantillon ayant une expérience $\geq 5$ ans :

L'estimation du modèle théorique selon la régression logistique multinomiale sur le 2<sup>ème</sup> sou-échantillon nous donne les résultats suivants :

**Tableau 38 : Récapitulatif du traitement des observations<sup>a</sup>**

	N	Pourcentage marginal
1 VolontéTF	15	13,6%
comptpriserisq3mod 2 VolontéF	41	37,3%
3 VolontéMOY	54	49,1%
attituderisque01 0 Non preneur de risque	30	27,3%
1 Preneur de risque	80	72,7%
Valide	110	100,0%
Manquant	0	
Total	110	
Sous-population	100 <sup>b</sup>	

a. expérience2mod = 2 Plus de 5 ans

b. La variable dépendante possède uniquement une valeur observée dans 95 (95,0%) sous-populations.

Presque 50% des banquiers déclarent accepter une volonté de prise de risque moyenne contre 37% acceptant à travailler avec une volonté de prise de risque faible, et presque 73% d'entre eux ont l'attitude preneur de risque contre 27% seulement sont averses au risque. Cela nous justifie les paroles de ces professionnels lors des entretiens que le métier banque est un métier de risque.

Le modèle est plus performant par rapport au modèle de la constante seulement. Le modèle est bien ajusté aux données et la variance expliquée par ce dernier atteint 28%.

**Tableau 39 : Informations sur l'ajustement du modèle<sup>a</sup>**

Modèle	Critères d'ajustement du modèle	Tests des ratios de vraisemblance		
		-2 log vraisemblance	Khi-deux	degrés de liberté
Constante uniquement	208,412			
Final	178.075	30.337	8	,000

a. expérience2mod = 2 Plus de 5 ans

**Tableau 40 : Pseudo R-deux<sup>a</sup>**

Cox et Snell	,241
Nagelkerke	,280
McFadden	,139

a. expérience2mod = 2 Plus de 5 ans

Les tests de vraisemblance montrent la contribution de chaque variable au modèle. D'après le tableau suivant, l'excès de confiance et l'attitude face au risque contribuent significativement à la différenciation entre les trois groupes des professionnels.

**Tableau 41 : Tests des ratios de vraisemblance<sup>a</sup>**

Effet	Critères d'ajustement du modèle	Tests des ratios de vraisemblance		
		-2 log-vraisemblance du modèle réduit	Khi-deux	degrés de liberté
Constante	178,075 <sup>b</sup>	,000	0	.
Percriisque	180,355	2,280	2	,320
Percrevenu	181,105	3,030	2	,220
indiceexcèsconf	184,260	6,185	2	,045
attituderisque01	195,115	17,040	2	,000

La statistique Khi-deux est la différence dans les -2 log-vraisemblances entre le modèle final et un modèle réduit. Le modèle réduit est formé en omettant un effet du modèle final. L'hypothèse est nulle si tous les paramètres de cet effet sont égaux à zéro.

a. expérience2mod = 2 Plus de 5 ans

b. Ce modèle réduit est équivalent au modèle final car l'omission de l'effet n'augmente pas les degrés de liberté.

Les résultats des comparaisons entre les trois groupes des chargés d'affaires de notre échantillon sont présentés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 42 : Résultats des régressions multinomiales pour les chargés d'affaires ayant une expérience supérieure à 5 années :**

	VOL T F/ VOL MOY		VOL F/VOL MOY		VOL T F/VOL F	
	Signif	Exp (B)	Signif	Exp (B)	Signif	Exp(B)
<b>Constante</b>	.019		.123		.139	
<b>percrisque</b>	.161	1.637	.718	1.070	.218	1,531
<b>percrevenu</b>	<b>.089*</b>	<b>.540</b>	.522	.846	,185	,638
<b>indiceexcèsconf</b>	<b>.046**</b>	<b>4.107</b>	<b>.054**</b>	<b>2.163</b>	.359	1.857
[attituderisque01=0]	<b>.000***</b>	<b>18.586</b>	<b>.094*</b>	<b>2.490</b>	<b>,006***</b>	<b>7.464</b>
[attituderisque01=1]	0b		0b		0b	

L'échantillon de 110 chargés d'affaires travaillant dans les 11 banques tunisiennes et ayant une expérience supérieure à 5 années nous donne les résultats suivants :

- La perception de revenu ou la recherche d'un maximum de profit s'est avérée moins importante pour les chargés d'affaires ayant choisi la volonté très faible de prise de risque relative aux banquiers acceptant à travailler avec une volonté moyenne de prise de risque ( $\beta = 0.540$ ,  $p = 0.089$ ), ce qui confirme l'hypothèse H2.
- L'impact de la perception des risques est non significatif dans la distinction entre les groupes des chargés d'affaires avec des niveaux de prise de risque différents.
- L'attitude face au risque influe donc sur la différence entre les trois groupes des chargés d'affaires. Par ailleurs, le fait de s'estimer non preneurs de risque (par opposition à preneurs de risque) augmente les chances (Odds-ratio [OR] = 18.586) d'être des chargés avec une volonté TF de prise de risque, les chances ([OR] = 2.490) d'être des chargés d'affaires avec une volonté F comparés à des banquiers avec une volonté MOY, et les chances ([OR] = 7.464) d'être des chargés d'affaires acceptant à travailler avec une prise de risque très faible contre ceux travaillant avec un risque faible. Ces résultats confirment l'hypothèse H3.
- Les responsables de crédits ayant une expérience supérieure à 5 ans sont averses au risque et choisissent toujours la volonté de prise de risque la plus faible. H5 est vérifiée, plus un chargé d'affaires aura de l'expérience, plus il sera surconfiant dans ses décisions d'octroi de crédit ce qui affaiblit son comportement de prise de risque.

- Dans le contexte bancaire tunisien, l'excès de confiance des responsables des crédits est positivement lié à leurs aversions au risque et est négativement lié à leurs comportements de prise de risque. Ce résultat contredit ceux trouvés par les études de Hirshleifer et Thakor (1992), Menkhoff et al (2006), Nosić et Weber (2010) et Lambert et al (2012) qui démontrent une relation positive entre l'excès de confiance et la prise de risque, et une relation négative entre l'excès de confiance et l'aversion au risque.

### **Conclusion chapitre III :**

Lors d'une décision de prise de risque sous incertitude, les agents sont soumis à des biais tels que les heuristiques et les biais psychologiques ou comportementaux. La compréhension du comportement de prise du risque de crédit des banques a été un sujet important et peu traité dans la littérature bancaire. Le cadre de notre travail de recherche est d'expliquer la prise du risque de crédit excessif au sein des banques par l'introduction d'un biais de la finance comportementale (à savoir l'excès de confiance).

A l'instar Danos et al (1989) et Honoré (1998), nos résultats révèlent en 1<sup>er</sup> temps de mettre en évidence la présence de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit auprès des entretiens semi-directifs avec les responsables des crédits. En second temps, nous avons montré que le comportement de ces derniers est affecté par l'excès de confiance. Plus le chargé d'affaires a de l'expérience, plus il sera confiant dans ses décisions et plus son comportement de prise du risque diminue suite à la stratégie de la banque demandée. Cependant, nos résultats controversent ceux trouvés par Lambert et al (2012) qui démontrent une relation positive entre l'excès de confiance et le niveau du risque de l'investissement d'un chargé d'affaires. La justification donnée vient auprès des professionnels qui insistent sur « le métier banque est un métier de risque », et que leurs objectifs primordiaux seront de recruter les contreparties les plus solvables avec un minimum de risque (Honoré, 1998) et de réussir leurs carrières professionnelles (Doris et al, 1992).

Notre recherche constitue une tentative d'analyse de l'importance des biais comportementaux dans la décision d'octroi de crédit et le rôle de ces derniers dans l'explication de l'excès du risque de crédit. A la lumière de nos résultats, nous concluons la présence de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit au niveau de l'organisation (la banque), qu'au niveau de l'individu (le chargé de crédit). Toutefois, l'impact négatif de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque du chargé de crédit que nous avons constaté dès le début lors des entretiens semi-directifs et confirmé par l'étude expérimentale peut être expliqué par les éléments suivants :

- Le pouvoir limité accordé aux chargés de crédits tunisiens dans les banques tunisiennes que nous avons conclu à partir des conversations avec eux.
- La réticence des professionnels à prendre la responsabilité d'un crédit défaillant.

## **Conclusion générale :**

Le risque de crédit est l'un des principaux risques auxquels est confrontée une banque. Lamarque (2015) suggère que le risque de crédit a été le 1<sup>er</sup> risque bancaire et financier placé au centre de la réglementation prudentielle. En revanche, les approches d'évaluation et de mesure de risque de crédit ont été l'objet d'une importante évolution durant les 30 dernières années. Les 1<sup>ères</sup> approches d'évaluation de risque de crédit basées sur l'analyse subjective et les systèmes experts ont été remplacées par de nouveaux systèmes « plus objectifs », tels que le credit-scoring, la méthode de notation internes, la méthode de notation internes avancées, et la méthode de notation externes. Ces derniers se basent essentiellement sur des éléments quantitatifs, à savoir l'historique des dossiers de crédits, les caractéristiques quantitatives et les informations privées des emprunteurs que les banques détiennent du fait des relations de longs termes avec eux.

Partant de la question : « Bien qu'il soit difficile d'imaginer comment un système de notation de crédit, généralement basé sur un niveau élevé de standardisation pourrait inclure également des données comportementales » ; Anderloni et Vandone (2010) concluent que les mesures quantitatives sur lesquelles se basent les modèles de notation, ne peuvent plus être efficaces pour lutter contre le surendettement. Le lien tellement important entre les facteurs psychologiques et le risque de surendettement, rendent les variables comportementales indispensables dans les modèles de notation pour mieux cerner le problème des dettes excessives aussi bien du côté emprunteur que du côté prêteur.

Le risque de crédit est le critère primordial pour juger de la santé et de la survie bancaires. D'après la littérature, plusieurs travaux théoriques et empiriques confirment que le contrôle et la gestion du risque de crédit reviennent essentiellement aux mécanismes internes de gouvernance. Cependant, et vu le nombre important des défaillances successives des banques, d'autres recherches ont apparu mettant en évidence les dérives de la gouvernance dans l'explication des faillites bancaires ou plus spécifiquement les dispositifs inefficaces de gestion de risque de crédit. Ils concluent que les interactions des facteurs institutionnels et des facteurs psychologiques deviennent indissociables afin de mieux expliquer ces défaillances bancaires. Des fausses interprétations, des actions inappropriées, des jugements inadéquats, ...incluant des biais comportementaux (tels que l'optimisme, l'excès de confiance, l'attribution de l'échec aux éléments externes, l'illusion de contrôle, l'ajustement

insuffisant,...) sont tous des arguments utilisés par des recherches récentes pour trouver des explications convaincantes des crises bancaires et financières.

Le système bancaire tunisien souffre de plusieurs faiblesses, dont la plus grave est sa fragilité par des volumes importants des crédits non productifs, mettant en relief la gestion de risque de crédit défaillante des banques tunisiennes.

Pour pallier cette insuffisance et pour déterminer les causes des défaillances des banques tunisiennes (qui nous semblent intéressantes d'étudier), nous avons déduit nos questions de recherche : « Quels déterminants expliquent le comportement de prise de risque de crédit dans les banques tunisiennes ? » ; « Peut-on identifier des déterminants plus qualitatifs ou comportementaux pouvant expliquer la prise de risque de crédit de la banque et du chargé clientèles ? ».

Tout au long de notre recherche, nous avons essayé d'apporter des éléments de réponse en suivant la démarche suivante :

**Dans le 1<sup>er</sup> chapitre**, après une revue de la littérature sur les fondements théoriques des divergences de prise de risque entre les différentes parties prenantes des banques (actionnaires, déposants, dirigeants et régulateurs) et une revue sur le rôle de contrôle que jouent les mécanismes internes de gouvernance (à savoir la structure de propriété et les caractéristiques du conseil d'administration) dans la détermination du risque de crédit ; nous avons réalisé une étude empirique sur 11 banques commerciales cotées à la BVMT durant la période 2009-2011. Nous avons utilisé des régressions sur des données de panel et nous avons conclu les résultats suivants : la propriété publique aggrave la prise de risque de crédit suite à l'intervention de l'Etat dans la gestion des banques publiques. De même, la concentration de propriété encourage la prise de risque de crédit des banques tunisiennes dans le but de maximiser la richesse de l'actionnaire majoritaire. Concernant les caractéristiques du conseil d'administration, nous n'avons déduit aucun impact significatif de la variable taille sur le risque de crédit. Par contre la dualité et la présence d'administrateurs étrangers dans le conseil atténuent la prise de risque des banques tunisiennes.

L'importance des crédits non performants dans ces dernières nous a permis de conclure les défaillances des dispositifs de gestion de risque de crédit jusqu'à présent. Au-delà de cette finalité, il semble intéressant de se concentrer sur notre 2<sup>ème</sup> question de recherche : « Peut-on identifier des déterminants plus qualitatifs ou comportementaux pouvant expliquer la prise de risque de crédit ? ». **Dans le 2<sup>ème</sup> chapitre** et partant de cette question, nous avons supposé la

possibilité d'étendre l'apport de la finance comportementale dans la décision d'octroi de crédit et nous avons focalisé notre intérêt à expliquer le comportement de prise de risque de crédit au niveau de la banque. Nous nous sommes intéressés en 1<sup>er</sup> temps à définir la finance comportementale et son apport dans l'explication des comportements non rationnels des individus dans leurs domaines d'activité. La finance comportementale s'écarte de la théorie traditionnelle des choix. Plusieurs travaux prouvent que les anticipations des individus sont contradictoires à la rationalité supposée des comportements. Les écarts par rapport au comportement déduit par la règle de maximisation de l'espérance d'utilité ont donné lieu à la formulation d'une théorie alternative, la théorie des perspectives (la Prospect Theory de Kahneman et Tversky, 1979). L'intérêt essentiel de cette théorie est d'autoriser la compréhension de nombreux phénomènes de marché ou de comportements du choix de portefeuille, qualifiés jusqu'à présent de « biais » ou « d'anomalies », car inexplicables dans le contexte de l'espérance d'utilité, dans celui de la théorie du portefeuille de Markowitz ou encore dans le cadre d'un marché efficient. Par la suite, nous avons focalisé notre attention sur l'excès de confiance, l'un des biais comportementaux les plus étudiés dans la littérature de la psychologie, de la finance de marché et de la finance de l'entreprise, comme perturbateur du comportement rationnel d'un individu. Nous avons passé en revue les recherches antérieures peu nombreuses qui ont essayé de montrer l'apparition de ce nouveau concept dans la décision d'octroi de crédit, et celles qui ont débuté à mettre en évidence l'interaction entre les mécanismes internes de gouvernance et l'excès de confiance afin de mieux expliquer le risque de crédit. Nous avons conduit un questionnaire auprès des responsables de crédits dans les trois niveaux hiérarchiques (agences, directions régionaux et directions centraux). Une analyse factorielle des items de l'excès de confiance tirés de la littérature est effectuée dans le but de déterminer des mesures valides de cette variable d'abord pour chaque responsable et ensuite pour chaque banque par l'agrégation des réponses des professionnels y appartenant. Nous avons repris le même modèle, le même échantillon et la même variable à expliquer (le risque de crédit d'une banque comme étant une mesure de son comportement de prise de risque de crédit) du chapitre précédent et nous avons intégré la mesure de l'excès de confiance de la banque. L'analyse multivariée en données de panel a révélé, d'une part, que le pouvoir explicatif du modèle est amélioré après l'introduction de l'excès de confiance. D'autre part, que tous les coefficients des variables de gouvernance retenues sont devenus plus significatifs en gardant les mêmes signes, sauf la variable taille du conseil d'administrations qui demeure



toujours non significative dans la détermination du risque de crédit des banques tunisiennes. Finalement, l'excès de confiance est positivement et statistiquement relié au risque de crédit de ces dernières.

Les résultats trouvés nous ont poussés à approfondir notre analyse, en s'intéressant sur les interrogations suivantes : Peut-on identifier l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit ? Et si elle existe, est-ce à l'origine de la stratégie suivie par les hauts décideurs de la banque ? Ou c'est le comportement du chargé clientèle qui est à l'origine de ce biais ?

Une autre limite est constatée et réside dans la rareté des recherches qui ont étudié le comportement du chargé d'affaires. Notre étude contribue à la littérature touchant la décision de crédit sous une approche comportementale. Passons du niveau de l'organisation au niveau de l'individu, nous avons consacré **le 3<sup>ème</sup> chapitre** pour examiner l'impact de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque du responsable des crédits. Après un aperçu de la littérature du comportement de prise de risque sous incertitude et des déterminants de ce dernier sous une approche comportementale, nous avons conduit deux analyses empiriques. La 1<sup>ère</sup> était une étude exploratoire auprès des responsables de crédits des banques tunisiennes mettant en relief l'apparition de l'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit. Les entretiens semi-directifs effectués avec les responsables des crédits nous ont permis d'avoir une description détaillée des stratégies des banques pour financer l'économie et des différentes stratégies du processus d'octroi des crédits. Au niveau de l'agence, les entretiens avec les professionnels nous ont permis de mieux comprendre la tâche et de mieux décrire le processus d'octroi des crédits. La 2<sup>ème</sup> était une étude expérimentale afin d'examiner l'impact de l'excès de confiance sur le comportement de prise de risque d'un chargé d'affaires des banques tunisiennes. Une régression logistique multinomiale est menée sur 210 chargés d'affaires travaillant dans les 11 banques commerciales (sujet de notre étude) dans les trois niveaux hiérarchiques (agence, direction régionale et direction centrale). Notre variable d'intérêt que nous avons cherchée à expliquer était le comportement de prise de risque d'un chargé d'affaires, mesuré par la volonté de prise de risque que ce dernier accepte lors du traitement d'un dossier de crédit. Trois niveaux de volontés sont déduits auprès des responsables de crédits interrogés (volonté très faible de prise de risque, volonté faible et volonté moyenne). Les résultats des régressions nous ont permis de déterminer quels sont les variables qui contribuent à la différenciation entre les trois groupes des professionnels. Nous

avons trouvé, d'une part, des résultats plus appropriés et significatifs pour les chargés d'affaires ayant plus de 5 années d'expérience. D'autre part, seules la perception de revenu, l'attitude face au risque et l'excès de confiance sont les variables qui expliquent la différenciation entre les chargés d'affaires acceptant trois niveaux de prise de risque différents. La recherche d'un maximum de revenu s'est avérée un objectif plus important pour les chargés d'affaires qui acceptent une volonté de prise de risque moyenne par rapport aux responsables de crédit qui préfèrent une volonté très faible de prise de risque. L'attitude face au risque est déterminante dans le choix de prise de risque. Les chargés de clientèle averse au risque choisissent toujours les dossiers de crédits les moins risqués. L'impact de la perception des risques était non significatif dans la distinction entre les groupes des chargés d'affaires avec des niveaux de prise de risque différents. Concernant la variable de la finance comportementale, l'excès de confiance, nous avons trouvé que dans le contexte bancaire tunisien, l'excès de confiance des responsables des crédits est positivement lié à leurs aversions au risque et est négativement lié à leurs comportements de prise de risque. Les responsables de crédits ayant une expérience supérieure à 5 ans sont plus averse au risque que les responsables non expérimentés, et choisissent toujours la volonté de prise de risque la plus faible. Plus un chargé d'affaires aura de l'expérience, plus il sera surconfiant dans ses décisions d'octroi de crédit ce qui affaiblit son comportement de prise de risque.

Ce travail de recherche était une occasion d'étudier le système bancaire tunisien et de se focaliser sur les volumes importants des prêts non performants. Nous pouvons conclure que les dysfonctionnements des mécanismes de gouvernance et l'apparition de l'excès de confiance des décideurs d'octroi des crédits ont encouragé les crédits non productifs dans les banques tunisiennes pendant une phase expansionniste.

A la lumière de nos résultats et des résultats antérieurs similaires, nous pouvons conclure aussi que les interactions des facteurs institutionnels et des facteurs psychologiques ou comportementaux sont devenues indissociables pour mieux expliquer les erreurs des politiques des crédits des banques et les comportements non rationnels des preneurs de décisions d'octroi des crédits. Cependant, nous déduisons les finalités suivantes :

- Les mécanismes internes de gouvernance doivent tenir compte des biais comportementaux des agents décideurs et des exécuteurs de la politique de crédit de la banque (dirigeant, administrateurs, responsables des crédits).
- Les banques doivent agir sur ces déterminants (ou ces biais) dans le choix de la gestion de risque de crédit afin de mieux cerner la non rationalité de leurs comportements.
- Les systèmes de notation doivent inclure les biais comportementaux aussi bien des prêteurs que des emprunteurs.

Notre travail présente certaines limites dont nous soulignons les suivantes : la première limite est relative aux mesures des variables que nous avons utilisées. Nous avons utilisé seulement deux mesures de l'excès de confiance et une seule mesure de l'attitude face au risque. L'utilisation des mesures additionnelles peuvent améliorer les concepts et les résultats. La deuxième limite est relative à la taille de l'échantillon réduit dans les trois chapitres. D'un point de vue méthodologique, nous avançons les limites suivantes :

- Partant d'une variable au niveau de l'organisation que nous avons cherchée à expliquer, et vue l'impossibilité de rencontrer les directeurs généraux des 11 pour calculer la mesure de l'excès de confiance de la banque relatif à cette personne qui reflète la stratégie de la politique de crédit, nous étions dans l'obligation d'agrèger les réponses des professionnels interrogés et travaillant dans cette banque.
- Lors des rencontres avec les chargés d'affaires au niveau des agences, nous avons remarqué parfois de mauvaises compréhensions des questions.
- Par contre, lors des rencontres dans les directions centrales, nous avons remarqué un sentiment de jugement dans les réponses que donnent ces professionnels. Parfois, ils reviennent en avant pour vérifier leurs réponses à des questions passées. Nous avons senti la recherche de la bonne réponse pour être surconfiant à un niveau modéré.
- Le questionnaire est adressé à des professionnels selon notre avis qui participent à des décisions, et non pas aux preneurs des décisions.
- Une autre limite relative à la variable que nous avons tentée d'expliquer dans le troisième chapitre : la volonté de prise de risque de façon générale relative à la décision d'octroi de crédit. Toutefois, la décision d'octroi de crédit est reliée à plusieurs conditions.

Ces limites ouvrent des nouvelles perspectives de recherche futures. Plusieurs études futures peuvent être réalisées en affinant certaines des variables suivantes qui peuvent donner des résultats plus sophistiqués (selon le type de crédit, selon le type de décision prise (individuelle ou en groupes), et les différents biais comportementaux relatifs à chaque cas).

Des études examinant les différentes phases de la décision de crédit et l'évolution de l'excès de confiance du traiteur du dossier seraient intéressantes. D'autres études comparatives entre les banques publiques et les banques privées dans les processus d'octroi des crédits s'avèrent d'une importance cruciale.

D'autres études se focalisant sur les comportements des membres du conseil d'administration et leurs impacts sur la politique de crédit seront intéressantes.

## BIBLIOGRAPHIE

Adams R. and Mehran H., 2003a, "Is Corporate Governance Different for Bank Holding Companies?", *Economic Policy Review*, Vol 9, pp. 123-142.

Adams, R. and Mehran, H., 2003b, "Board structure, banking firm performance and the Bank Holding Company organizational form", *Federal Reserve Bank of Chicago Proceedings*, issue May, pp.408-422.

Adams, R. and Mehran, H., 2008, "Corporate performance, board structure and its determinants in the banking industry", *Federal Reserve Bank of New York*, Staff Reports n° 330.

Akrout, F., 2010, "Les methods des équations structurelles", Coopi, 2010.

Allais, M. (1953), « Le comportement de l'homme rationnel devant le risque, critique des axiomes de l'école américaine », *Econometrica*, Vol 21, pp. 503-546.

Alpert, M. and H. Raiffa (1982), "A progress report on the training of probability assessors", *Judgment under uncertainty: Heuristics and bias*, Kahneman, D., Slovic, P., Tversky, A., Cambridge UK, Cambridge university press.

Allemand, I. and Bruellebaut, B., 2010, "Comparaison des pratiques de gouvernance dans les banques françaises", *Revue Française de Gestion*, n° 207, pp. 15-28.

Anderloni, L., and Vandone, D., "Risk of Overindebtedness and behavioural factors", Working Paper n° 2010-25, accès en ligne : [http://wp.demm.unimi.it/tl\\_files/wp/2010/DEMM-2010\\_025wp.pdf](http://wp.demm.unimi.it/tl_files/wp/2010/DEMM-2010_025wp.pdf)

Anderson R. C., Fraser D. R., 2000, "Corporate control, bank risk taking, and the health of the banking industry", *Journal of Banking and Finance*, Vol 24, pp.1383-1398.

Amen Invest, 2011, "Le secteur bancaire tunisien face à la nouvelle conjoncture", Rapport, 20p. Accès en ligne à l'adresse suivante : <http://www.businessnews.com.tn/pdf/Secteurbancaire0311.pdf>.

Amen Invest, Février 2014, "Le secteur bancaire tunisien: évolution, perspectives et défis", Rapport 28p, Accès en ligne : [http://www.ameninvest.com.tn/publications/researchs/NOTE\\_20022014-124354.pdf](http://www.ameninvest.com.tn/publications/researchs/NOTE_20022014-124354.pdf)

Anderson, C. and Campbell, T., 2004, "Corporate governance of Japanese banks", *Journal of Corporate Finance*, Vol 10, pp. 327-354.

Andres, P. and Vallelado, E., 2008, "Corporate governance in banking: The role of the board of directors", *Journal of banking and finance*, Vol 32, n° 12, pp. 2570-2580.

Azofra, V. and Santamaria, M., 2011, "Ownership, control, and pyramids in Spanish commercial banks", *Journal of Banking and Finance*, Vol 35, issue 6, pp. 1464-1476.

Banque Africaine de Développement, 2014-2015, "Document de Stratégie-Pays Intérimaire 2014-2015 Tunisie. Accès en ligne à l'adresse suivante:

[http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/2014-2015 - Tunisie - Document de strat%C3%A9gie pays int%C3%A9rimaire.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/2014-2015_-_Tunisie_-_Document_de_strat%C3%A9gie_pays_int%C3%A9rimaire.pdf)

Banque Centrale de la Tunisie, Juin 2011, « Circulaire de la BCT aux établissements de crédit n° 2011-06 », Accès en ligne à l'adresse suivante :

[http://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/documents/circ2011\\_06.pdf](http://www.bct.gov.tn/bct/siteprod/documents/circ2011_06.pdf).

Banque Mondiale, 2004, "République Tunisienne : Revue des politiques de Développement : Tirer parti de l'intégration commerciale pour stimuler la croissance et l'emploi". Rapport N° 29847 – TN. Accès en ligne à l'adresse suivante :

[http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/11/04/000012009\\_20041104105054/Rendered/PDF/29847FRENCH0T1ver0P08386001public1.pdf](http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2004/11/04/000012009_20041104105054/Rendered/PDF/29847FRENCH0T1ver0P08386001public1.pdf)

Barabel M. and O. Meier (2002), « Biais cognitifs du dirigeant, conséquences et facteurs de renforcement lors de fusions-acquisitions : synthèse et illustrations », *Finance, Contrôle, Stratégie*, Vol 5 pp. 5-42.

Barber, B. M. and T. Odean (2001), « Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment », *Quarterly Journal of Economics*, Vol 116, pp. 261–292.

Barth, J.R., Dopico, L.G., Nolle, D.E. and Wilcox, J.A., 2002, "Bank safety and soundness and the structure of bank supervision: A cross-country analysis", *International Review of Finance*, Vol 3, n° 3-4, pp. 163-188.

Battacharya, Sudipto, Anjan V. Thakor, 1993, « Contemporary Banking Theory », *Journal of Financial Intermediation*, Vol 3, pp. 2-50.

Battacharya, Sudipto, Arnoud W. A. Boot, Anjan V. Thakor, 1998, "The Economics of Bank Regulation", *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol 30 (4), pp. 745-770.

Bebchuk, L. A., and Spamann, H., 2009, "Regulating Bankers' Pay", *Harvard Law and Economics Discussion Paper 641*. Retrieved 19 July 2010 from:  
<http://ssrn.com/paper=1410072>

Beck, T. and Levine, R., 2004, "Stock markets, banks, and growth: panel evidence", *Journal of Banking and Finance*, Vol 28, pp. 423-442.

Bektas, E. and Kaymak, T., 2009, "Governance mechanisms and ownership in an emerging market: The case of Turkish banks", *Emerging Markets Finance and Trade*, Vol 45, n° 6, pp. 20-32.

Beltratti, A. and Stulz, R. M., 2009, “Why did some banks perform better during the credit crisis? A cross-country study of the impact of governance and regulation”, *Fisher College of Business Working Paper* n° 2009-03-012.

Ben-David I., J. Graham and C. Harvey, 2006, « Managerial Overconfidence and Corporate Policies », AFA 2007 Chicago Meetings Paper. <http://ssrn.com/abstract=890300>.

Bensimhon, L., 2006, « *Excès de confiance et mimétisme informationnel sur les marchés Actions* », Thèse de doctorat, Université Paris I- Panthéon Sorbonne.

Bessière, V., 2007, « Excès de confiance des dirigeants et décisions financières : une synthèse », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol 10, pp. 39-66.

Berger, A. N. and Udell, G.F., 1995, “Relationship lending and lines of credit in small business finance”, *Journal of Business*, Vol 68, pp. 351-382.

Berger, A. N. and Udell, G.F., 2002, “small business credit availability and relationship lending: the importance of bank organisational structure”, *The Economic Journal*, Vol 112 (February), F32±F53. *Ó Royal Economic Society 2002*.

Berger A.N., Clarke G.R.G., Cull R., Klapper L. and Udell G.F., 2005, “Corporate governance and bank performance: A joint analysis of the static, selection and dynamic effects of domestic, foreign and state ownership”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 29, pp. 2179-2221.

Berger, A. N. and Udell, G.F., 2005, “Small business and credit finance”, In Zoltan, Z. I. and Audretsch, D. B., *Handbook of Entrepreneurship Research*, Vol 1, pp. 299-328.

Berle, A. A., and Means, G. C., 1932, “*The modern corporation and private property*”, Macmillan, New York.

Bessis, J., 1995, “Gestion des risques et gestion actif-passif des banques, Dalloz, ScholarVox.

Bessis, J., 2002, « Risk management in bank », John Wiley & Sons.

Biais B., D. Hilton, K. Mazurier and S. Pouget, 2005, « Judgmental overconfidence, self-Monitoring, and trading performance in an experimental Financial Market », *Review of Economic studies*, Vol 72, pp. 287-3 2.

Boubakri, N., Cosset, J.C., Fischer, K. and Guedhami, O., 2005, “Privatization and bank performance in developing countries”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 29, n° 8, pp. 2015-2041.

Bouaïss K., 2008, “Règlementation du comité de bête, prise de risque et performance des banques européennes”, *Banques et marchés 95*, Juillet-Août 2008.

Boudriga A., Jellouli S., 2008. “Determinants of banks nonperforming loans : Evidence from an emerging country”, AFFI Conference Lille.

Boudriga A., Jellouli S., Mamoghli C., 2011. “Caractéristiques du conseil d’administration, qualité d’audit et risque de crédit : Cas des banques tunisiennes”, *Revue Tunisienne de Banque, de Finance et de Gouvernance*, Avril 2011.

Bousaada, R., 2012, « L’impact de la gouvernance bancaire et de la relation bancaire sur le risque de crédit : cas des banques tunisiennes », Thèse de Doctorat, Université Montesquieu.

Brayan, S., Hwang, L.S., Klein, A., and Lilien, S., 2000, “Compensation of Outside Directors: An Empirical Analysis of Economic Determinants”, accès en ligne: <https://archive.nyu.edu/bitstream/2451/27453/2/SSRN-id244540.pdf>

Brewer, E., Hunter, W. C., and Jackson W., E., 2004, “Investment opportunity set, product mix, and the relationship between bank CEO compensation and risk-taking”, Working Paper n° 36, Federal Reserve Bank of Atlanta, 2004.

Broihane M.H., Merli M., Roger P., “Finance comportementale”, *Economica*, 2004.

Bruyere, R. 1998, “Les produits dérivés de crédit”, *AFTE*.

Buser, S., Chen, A. and Kane, E., 1981, “Federal deposit insurance, regulatory policy, and optimal bank capital”, *The Journal of Finance*, Vol 36, pp. 51-60.

Calomiris, C.W., and Mason, J. R., 1997, “Contagion and Bank Failures During the Great Depression: The June 1932 Chicago Banking Panic”, *The American Economic Review*, Vol 87, n° 5, pp. 863-883.

Calvet, H., 1997, “Etablissements de crédits: appréciation, évaluation et méthodologie de l’analyse financière”, *Economica*, Paris.

Camerer, C. and D. Lovo (1999), « Overconfidence and Excess Entry: an Experimental Approach », *American Economic Review*, Vol 89-1, pp. 306-318.

Campbell, W. K., A. S. Goodie, and J. D. Foster (2004), « Narcissism, confidence, and risk attitude », *Journal of Behavioral Decision Making*, Vol 17, pp. 481-502.

Caprio, G. and Levine, R., 2002, “Corporate governance of banks: Concepts and international observations”. *World Bank Policy Research Working Paper* n° 3404.

Charreaux, G., 1997a, “Modes de contrôle des dirigeants et performance des firmes”, in G. Charreaux, éd, (1997), *Le gouvernement des entreprises. Corporate governance : Théories et faits*, *Economica*, pp.17-54.

Charreaux G., 1997b, “Vers une théorie du gouvernement des entreprises”, in G. Charreaux, éd, (1997), *Le gouvernement des entreprises. Corporate governance : Théories et faits*, *Economica*, pp. 421-470.



Charreaux, G., 1997c, “L’entreprise publique est-elle nécessairement moins efficace ? ”, *Revue Française de Gestion*, n° 115, pp.38-56.

Charreaux G., 2000, “Le conseil d’administration dans les théories de la gouvernance”, *Revue du Financier*, n ° 127, pp. 8-17.

Chen C.R., Steiner T.L., Whyte A.M. 1998, “Risk-taking behavior and management ownership in depository institutions”, *The Journal of Financial Research*, Vol 20, pp. 1-16.

Chen C.R., Steiner T.L., Whyte A.M., 2006, “Does stock option-based executive compensation induce risk-taking? An analysis of the banking industry”, *Journal of banking and finance*, Vol 30, pp. 915-945.

Chiappori, P.A., Yanelle, M.O., 1996, “Le risque bancaire: un aperçu théorique », *Revue d’Economie Financière*, Vol 37, N° 2, pp. 97-111.

Choi, S. and Hasan, I., 2005, “Ownership, Governance, and Bank Performance: Korean Experience”, *Financial Markets, Institutions & Instruments*, Vol 14, n° 4, pp. 215-242.

Claessens, S., Demirgüç-Kunt, A. and Huizinga, H., 2001, “How does Foreign Entry Affect Domestic Banking Markets?”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 25, n° 5, pp.891-991.

Cohen, J., 1988, “Statistical power analysis for the behavioural sciences”, Hillsdale, Newjersey.

Cooper, A. C., C. Y. Woo and W. C. Dunkelberg, 1988, « Entrepreneurs perceived chances for success », *Journal of Business Venturing*, Vol 3, pp. 97-108.

Core, J. E. and W. R. Guay, 2002, “Estimating the value of employee stock option portfolios and their sensitivities to price and volatility”, *Journal of Accounting Research*, Vol 40, pp. 613-630.

Coval, J. D., and Thakor, A. V., 2005, “Financial intermediation as a beliefs-bridge between optimists and pessimists”, *Journal of Financial Economics*, Vol 75, pp.535-569.

Crespi, B. J., D. C. Morris and L. A. Mound, 2004, “Evolution of Ecological and Behavioural Diversity: Australian Acacia Thrips as Model Organisms”, *Australian Biological Resources Study & CSIRO Entomology*, Canberra, Australia.

Daniel K. and S. Titman (1999), « Market Efficiency in an Irrational World », *Financial Analysts Journal*, Vol 55, pp.28-40.

Daniel K., D. Hirshleifer and A. Subrahmanyam (1998), « Overconfidence, Arbitrage, and Equilibrium Asset Pricing », *Journal of Finance*, Vol 53, pp. 921-965.

Daniel K., D. Hirshleifer and A. Subrahmanyam (2001), « Investor Psychology and Security Market Under- and Overreactions », *Journal of Finance*, Vol 56, pp. 1839-1885.

Danos, P., Holt, D. R., and Imhoff, J. R., 1989, “The use of accounting information in bank lending decisions”, *Accounting, Organizations and Society*, Vol 14, n ° 3, pp.235-246.

Da Silva B. G., 2001, “La recherche qualitative: un autre principe d’action et de communication”, *Rev Med Ass Maladie*, 2001.

De Bondt, W. and R. H. Thaler (1985), « Does the stock market overreact? », *Journal of Finance*, Vol 15, pp. 793-805.

De Coussergues, S., 2005, “Gestion de la banque, du diagnostic à la stratégie », DUNOD.

Demirgüç-Kunt, A. And Detragiache, E., 2002, “Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation”, *Journal of Monetary Economics*, Vol 49, pp. 1373-1400.

Demsetz R., Saidenberg M. and Strahan P., 1997, “Agency problems and risk taking at banks”, *Working Paper, Federal Reserve Bank of New York*.

Demsetz, H. and Lehen, K., 1985, “The structure of corporate ownership: causes and Consequences”, *Journal of Political Economy*, Vol 93, pp. 1155-1177.

Diamond, D. (1991), « Reputation acquisition in debt markets », *Journal of Political Economy*, Vol 97, pp. 828–862.

Dinh, T.H.T. and S. Kleimeier, 2007, « A Credit Scoring Model for Vietnam’s Retail Banking Market », *International Review of Financial Analysis*, Vol 16, pp. 471-495.

Dohmen, T., Huffman, D., Schupp, J., Falk, A., Sunde, U., and Wagner, G. G., 2011, “Individual risk attitudes: measurement, determinants, and behavioral consequences”, *Journal of the European Economic Association*, Vol 9, Issue 3, pp. 522–550.

Doris, H., and Morrow, H. C., 1992, “Risk assessment judgements of auditors and bank lenders: a comparative analysis of conformance to Bayes’ theorem”, *Accounting, Organizations and Society*, Vol 17, n° 6, pp. 549-559.

Dumont, M., R. Schwarzer and M. Jerusalem (2000), « French adaptation of the general self-efficacy scale », Université de Berlin, <http://userpage.fu-berlin.de/~health/french.htm>.

Dumontier, P., Dupré, D., and Martin C., 2008, “Gestion et controle des risques bancaires : l’apport des IFRS et de Bâle II », *Revue Banque*, éd DL 2008, Paris.

Ellsberg, D. (1961), « Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms », *Quarterly Journal of Economics*, Vol 75, 643-669.

Elmiger, G. and S. Kim (2003), *Risk Grade your investments: Measure your risk & create wealth*. John Wiley & Sons: Hoboken, NJ.

Esty, B. C., 1997, "Organizational form and risk taking in the savings and loan industry", *Journal of Financial Economics*, Vol 44, pp. 25-44.

Evrard, Y, B. Pras et E. Roux (2000), « *Market : Etudes et recherches en marketing* », DUNOD.

Fairchild, R. (2005), « The Effect of Managerial Overconfidence, Asymmetric Information, and Moral Hazard on Capital Structure Decisions », Working Paper.  
<http://ssrn.com/abstract=711845>.

Fahlenbrach R., Stulz R.M., 2009, "Bank CEO incentives and the credit crisis", *Fisher college of business*, – working paper series n° 13/2009.

Fama E., Jensen M.C., 1983, "Separation of ownership and control", *Journal of Law and Economics*, Vol 26, pp. 301-325.

Farazi, S., Feyen, E. and Rocha, R., 2011, "Bank Ownership and Performance in the MiddleEast North Africa Region", *World Bank Policy Research Working Paper*, n° 5620.

Fiedler, K. (1996), « Explaining and simulating judgment biases as an aggregation phenomenon in probabilistic, multiple-cue environments », *Psychological Review*, Vol 103, pp. 193-214.

Finkelstein, S. and D'Aveni, R., 1994, "CEO duality as a double-edged sword: How boards of directors balance entrenchment avoidance and unity of command", *The Academy of Management Journal*, Vol 37, n° 5, pp. 1079-1108.

Fitch Ratings, 2007, "Revue semestrielle des principales banques tunisiennes et perspectives", Rapport spécial. 9p. Accès en ligne à l'adresse suivante :  
<http://94.31.14.11/document/Commentaire/sr%20principales%20bques%20tunisiennes%20avril%2008%20fr.pdf>

Fitch Ratings, 2009, "Gouvernance d'entreprise : la perspective tunisienne", Tunisie Rapport spécial, 9 p. Accès en ligne à l'adresse suivante :  
<http://94.31.14.11/document/Commentaire/sr%20major%20tunisian%20banks%20april%20011%20eng.pdf>

Fitch Ratings, 2011, "Major Tunisian banks: annual review and outlook", Tunisia special report. 8p. Accès en ligne à l'adresse suivante :  
<http://94.31.14.11/document/Commentaire/sr%20major%20tunisian%20banks%20april%20011%20eng.pdf>

Fischhoff, B. (1977), « Perceived informativeness of facts », *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3, pp. 349-358.

Fischhoff, B., P. Slovic and S. Lichtenstein (1977), « Knowing with certainty: The appropriateness of extreme confidence », *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, Vol 3, pp. 552-564.

Fogelberg, L. and Griffith, J.M., 2000, “Control and bank performance”, *Journal of Financial and Strategic Decisions*, Vol 13, n° 3, p. 63-69.

Fonds Monétaire International, 2010, “Tunisia: 2010 Article IV Consultation-StaffReport; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Tunisia”. Country Report n° 10/82. Accès en ligne à l’adresse suivante: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2010/cr10282.pdf>.

Fonds Monétaire International, Juin 2013, “Tunisie : accord de confirmation\_rapport des services du FMI ; communiqué de presse sur les délibérations du conseil d’administration et déclaration de l’administrateur pour la Tunisie », Rapport du FMI n° 13/161, accès en ligne : <https://www.imf.org/external/french/pubs/ft/scr/2013/cr13161f.pdf>

Fraser, D. R. and Zardkoohi, A., 1996, “Ownership structure, deregulation and risk in the savings and loan industry”, *Journal of Business Research*, Vol 37, pp. 63-69.

Galai, D. and Masulis, R. W., 1976, “The option pricing model and the risk factor of stock”, *Journal of Financial Economics*, 1976.

Ganzach, Y. (2000), « Judging risk and return of financial assets », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol 83, pp. 353–370.

Graham, J. R., Harvey, C. R., and Puri, M., 2013, “Managerial attitudes and corporations”, *Journal of Financial Economics*, Vol 109, pp. 103-121.

Gervais S., J. Heaton and T. Odean, 2003, « Overconfidence, Investment Policy, and Executive Stock Options », *Rodney L. White Center for Financial Research Working Paper No. 15-02*, <http://ssrn.com/abstract=361200>.

Gervais S., J. Heaton and T. Odean, 2010, « Overconfidence, Compensation Contracts and Capital Budgeting », *Working paper*, <http://faculty.fuqua.duke.edu/~sgervais/Research/Papers/OvMan.WP.pdf>

Gervais, S. and T. Odean, 2001, « Learning to be overconfident », *Review of Financial Studies*, Vol 14, pp. 1-27.

Gigerenzer, G., U. Hoffrage, and H. Kleinbölting, 1991, « Probabilistic mental models: A Brunswikian theory of confidence », *Psychological Review*, Vol 98, pp. 506–528.

Glaser, M. and M. Weber, 2007, « Overconfidence and trading volume », *Geneva Risk Insurance Review*, Vol 32, pp. 1-36.

Glaser, M., T. Langer and M. Weber, 2005, « Overconfidence of professionals and lay men: Individual differences within and between tasks? », *Working Paper*, University of Mannheim.

Godard, L. and Schatt, A., 2000, “Quels sont les caractéristiques optimales du conseil d’administration ?”, *La Revue du Financier*, n° 127, pp. 36-47.

Godlewski, C. J., 2004, “Le rôle de l’environnement réglementaire, légal et institutionnel dans la défaillance des banques”, *Banque et Marché*, Vol 73, pp. 20-31.

Goel, A. M., and A. Thakor (2008), « Overconfidence, CEO Selection and Corporate Governance », *Journal of Finance*, Vol 63, pp. 2737-2784.

Goldestein, M., 1998, “The Asian financial crisis”, Policy Briefs PB98-1, Peterson Institute for International Economics.

Golembiewski, R.T. and M. McConkie, 1975, “*The centrality of interpersonal trust in group process*, in *Theories of Group Process*”, (sous la dir. de) C.L. Cooper, London, Wiley: pp. 131-185.

Gorton G. and Rosen R., 1995, “Corporate control, portfolio choice, and the decline of banking”, *The Journal of Finance*, Vol 50, n° 5, pp. 1377-1420.

Gorton, G. B., 2009, “Slapped in the face by the invisible hand: Banking and the Panic of 2007”, Available from:

[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1401882](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1401882).

Greuning H. V. et Bratanovic S. B., 2004, « Analyse et gestion du risque bancaire : un cadre de référence pour l’évaluation de la gouvernance d’entreprise et du risque financier », *traduction de Rozenbaum M., Edition Eska, Paris*, 384 p.

Grosse, R., 2012, « Bank regulation, governance and the crisis: a behavioral finance view », *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol 20, n° 1, pp. 4-25.

Guay W.R., 1999, “The sensitivity of CEO wealth to equity risk: an analysis of the magnitude and determinants”, *Journal of Financial Economics*, Vol 53, pp. 43-71.

Guille, M., 1994, *Savoir bancaire spécifique, marché du crédit et intermédiation financière*, *Economie appliquée*, Vol 96, n° 4, pp. 49-77.

Gulamhussen M.A. and Guerreiro, L., 2009, “The influence of foreign equity and board membership on corporate strategy and internal cost management in Portuguese banks”, *Management Accounting Research*, Vol 20, pp. 6-17.

Guide des bonnes pratiques de gouvernance des entreprises tunisiennes, 2008, Publications Centre Tunisien de Gouvernance d’Entreprise. Accès en ligne à l’adresse suivante : [http://www.ecgi.org/codes/documents/guide\\_tunisia\\_2008\\_fr.pdf](http://www.ecgi.org/codes/documents/guide_tunisia_2008_fr.pdf).

Hagendorff, J; Collins, M. and Keasey, K., 2010, "Board monitoring, regulation and performance in the banking industry: Evidence from the market for corporate control", *Corporate Governance: An International Review*, Vol 18, n° 5, pp. 381-395.

Hagendorff, J; Collins, M. and Keasey, K., 2010, "Board monitoring, regulation and performance in the banking industry: Evidence from the market for corporate control", *Corporate Governance: An International Review*, Vol 18, n° 5, pp. 381-395.

Hackbarth, D, 2008, "Managerial traits and capital structure decisions", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol 43, n° 4, pp. 843-882.

Hassan M.K., Hussain M.E., 2004. "Basel capital requirements and bank credit risk taking in developing countries", University of New Orleans/Drexel University, LeBow College of Business, Department of Economics and Finance, Working Paper.

Harhoff, D., and Korting, T., 1998, "Lending relationships in Germany-empirical evidence from survey data", *Journal of Banking & Finance*, Vol 22, pp. 1317-1353.

Haw, I.M., Simon, S.M.H., Hu, B. and Donghui, W., 2010, "Concentrated control, institutions and banking sector: An international study", *Journal of Banking and Finance*, Vol 34, pp. 485-497.

Hayward, M and D. C. Hambrick (1997), « Explaining the premiums paid for large acquisitions: Evidence of CEO hubris », *Administrative Science Quarterly*, Vol 42, pp. 103-127.

Heaton, J. (2002), « Managerial Optimism and Corporate Finance », *Financial Management*, Vol 31, pp. 33-45.

Hirshleifer, D. and A. V. Thakor (1992), « Managerial conservatism, project choice, and debt », *Review of Financial Studies*, Vol 5, pp. 437-470.

Honoré, L. (1998), « Systèmes de contrainte, systèmes disciplinaires et décision face au risque. Le comportement du chargé d'affaires comme déterminant fondamental du risque de la banque », *Finance Contrôle Stratégie*, Vol 1, pp. 85-106.

Houston, J., and James. C., 1995, "CEO compensation and bank risk: Is compensation in banking Structured to Promote Risk Taking?", *Journal of Monetary Economics*, Vol 36, pp. 405-31.

Hu, J. L., Li, Y. and Chiu, Y. H., 2004, "Ownership and Non-performing Loans: Evidence from Taiwan's Banks", *Developing Economies*, Vol 42, issue 3, pp. 405-420.

Hull, J.C., 2007, "risk management and financial institutions", Pearson Prentice Hall.

Iannotta G., Nocera G. and Sironi A., 2007, "Ownership Structure, Risk and Performance in the European Banking Industry", *Journal of Banking and Finance*, Vol 31, pp. 2127-2149.

James, L. R., 1982, "Aggregation bias in estimates of perceptual agreement", *Journal of Applied Psychology*, Vol 67, pp. 219-229.

Jeitschko T.D., Jeung S.D., 2005, "Incentives for Risk-Taking in Banking – A Unified Approach", *Journal of Banking and Finance*, Vol 29, pp. 759-777.

Jensen, M.C. and Meckling, W.H., 1976, "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, Vol 13, pp. 305-60.

Jensen, M.C., 1993, "The modern industrial revolution, exits, and the failure of internal control systems", *The Journal of Finance*, Vol 48, pp. 831-880.

Jodelet, D. (2003), « *Aperçus sur les méthodologies qualitatives* », dans S. Moscovici et F. Buschini (sous la direction de), *Les méthodes des sciences humaines*, Paris, PUF, pp. 139-160.

John, O. P., Hampson, S. E. and Goldberg, L. R., 1991, "Is there a basic level of personality description?", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 60, pp. 348-361.

John, K., and Qian, Y., 2003, "Incentive Features in CEO compensation in the banking industry", *FRBNY Economic Policy Review*, n° 109, April 2003.

Jolls, C., 2007, "Behavioral law and economics", NBER WORKING PAPER SERIES n°12879, accès en ligne: <http://www.nber.org/papers/w12879>

Juslin, P. N., P. Laukka, S. Liljeström, D. Västfjäll et L. O. Lundqvist (2006). « A survey study of emotional reactions to music in everyday life ». *Manuscript submitted for publication*.

Karyotis, C., 2015, "L'essentiel de la banque", Gualino 2015.

Kahneman, D. and A. Tversky, 1974, « Judgment under uncertainty: Heuristics and Biases », *Sciences*, Vol 185, pp. 1124-1131.

Kahneman, D. and A. Tversky, 1979, « Prospect theory: an analysis of decision under risk », *Econometrica*, Vol 47, pp. 263-291.

Klayman, J., J. Soll, C. Gonzalez-Vallejo and S. Barlas, 1999, « Overconfidence: It depends on how, what, and whom you ask », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol 79, pp. 216-247.

Kennedy, P., 2003, *A guide to econometrics*, 5e edition, The MIT Press, Cambridge.

Kim, D. and Santomero, A., 1994. "Risk in banking and capital regulation", *The Journal of Finance*, Vol 43, pp. 1219-1233.

Koehn, M. and Santomero, A., 1980. "Regulation of bank capital and portfolio risk", *The Journal of Finance*, vol. 35, pp.1235-1244.

Konishi, M. and Yasuda, Y., 2004, "Factors affecting bank risk taking: Evidence from Japan", *Journal of Banking and Finance*, Vol 28, pp. 215-232.

Kunda, Z. (1987). « Motivated inference: self-serving generation and evaluation of causal theories », *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 53, pp. 636-647.

Lai, L., M., H., 1994, "The Norwegian banking crisis: managerial escalation of decline and crisis", *Scandinavian Journal of Management*, Vol 10, Issue 4, pp. 397-408.

Lambert, J., 2012, "Excès de confiance des chargés d'affaires bancaires dans les décisions d'octroi de crédit aux entreprises", Thèse de Doctorat, Université Montpellier II.

Lambert, J., Bessière, V., and N'Goala, G., 2012, "Does expertise influence the impact of overconfidence on judgment, valuation and investment decision?", *Journal of Economic Psychology*, Vol 33, pp. 1115-1128.

Laeven L., Levine R., 2008, "Complex ownership structure and corporate valuations", *Review of Financial Studies*, Vol 21, pp. 259-604.

Laeven, L.A. and Levine, R., 2009, "Bank Governance, Regulation, and Risk", *Journal of Financial Economics*, Vol 93, pp. 259-275.

Levine R., 2004. "The corporate governance of banks: A concise discussion of concepts and evidence", Working Paper, The World Bank.

Lamarque, E., 2005, "Management de la banque: risques, relation, client, organization", Pearson, ouvrage coordonné.

Lamarque, E., 2014, "Stratégie de la banque et de l'assurance", DUNOD Paris.

Langer, E. J. and J. Roth, 1975, « Heads I win, tail it's chance: The illusion of control as a function of the sequence of outcomes in a purely chance task », *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 32, pp. 951-955.

Larrick, R. P., K. A. Burson and J. B. Soll (2007), « Social comparison and confidence: When thinking you're better than average predicts overconfidence (and when it does not) », *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol 102, pp. 76-94.

Lee, J. and V. Balakrishnan (2009), « A Linear-Time Complex-Valued Eigenvalue Solver for Full-Wave Analysis of Large-Scale on-Chip Interconnect Structures », *IEEE transactions on microware theory and techniques*, Vol 57, pp. 2021-2029.

Le secteur bancaire en Tunisie -Juillet 2010, *Mis à jour le 29 novembre, 2010, Attachement mis à jour au 16 mars, 2011*,



Le secteur bancaire en Tunisie-Octobre 2011, *Mis à jour le 21 novembre, 2011, Attachement mis à jour au 21 novembre, 2011*

<http://www.macsa.com.tn/MACSA-NEW/news/sectorReports.xhtml?type=6>

Levine, R., 2004, "The corporate governance of banks: a concise discussion of concepts and evidence", *World Bank Policy Research Working Paper* n° 3404.

Lipton, M., and Lorsch, J., 1992, "A Modest Proposal for Improved Corporate Governance", *Business Lawyer*, Vol 48, pp. 59-77.

Lopes, L. L., 1987, "Between hope and fear: The psychology of risk". In L. Berkowitz (ed). *Advances in experimental social psychology* (255-295). San Diego, CA, US: Academic Press, Inc.

Lunn, P., 2011, "The role of decision-making biases in Ireland's banking crisis", Working Paper n° 389, May 2011.

Lyle, A. B., and Derek, J. K., 1996, "Overconfidence in probability and frequency judgments: a critical examination", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol 65, n° 3, pp. 212-219.

Malmendier U. and G. Tate (2005a), « CEO Overconfidence and Corporate Investment », *Journal of Finance*, Vol 60, pp. 2661-2700.

Malmendier U. and G. Tate (2005c), « Who Makes Acquisitions? CEO Overconfidence and the Market's Reaction », *Stanford Research Paper*. <http://facultygsb.stanford.edu/malmendier>.

Manove, M., and Padilla, A. J., 1999, "Banking (conservatively) with optimists", *RAND Journal of Economics*, Vol 30, n° 2, pp. 324-350.

Markowitz, H. (1958), « *Portfolio Selection: Efficient diversification of investment* », New Haven, Conn: Yale University Press.

Marco T., G., Fernandez' M., D., R., 2008, « Risk- taking behaviour and ownership in the banking industry : the spanish evidence », *Journal of Economics and Business*, Vol 60, pp. 332-354.

May, D.O., 1995, "Do managerial motives influence firm risk reduction strategies?", *The Journal of Finance*, Vol 50, pp.1291-1308.

Mehran H., Rosenberg J., 2008, "The effects of employee stock options on bank investment choice, borrowing, and capital", *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* N°. 305.

Menkhoff, L., U. Schmidt and T. Brozynski, 2006, « The impact of experience on risk taking, overconfidence, and herding of fund managers: Complementary survey evidence », *European Economic Review*, Vol 50, pp. 1753-1766.

- Merton, R. C., 1977, “An analytic derivation of the cost of deposit insurance and loan guarantees”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 1, n° 2, pp. 3-11.
- Merton, R.K., M. Fiske and P. L. Kendall, 1990, *The focused interview: A manual of problems and procedures*. (2nd ed.). London: Collier MacMillan.
- Micco, A., Panizza, U. and Yanez, M., 2007, “Bank Ownership and Performance: Does Politics Matter”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 31, pp. 219-241.
- Minton, B., Taillard, J. P. A. and Williamson, R., 2011, “Does independence and financial expertise of the board matter for risk taking and performance?”, *SSRN Working Paper*.
- Mnasri K., Abaoub E., 2010. “Corporate governance, regulation and risk-taking behaviour in the banking industry : The Tunisian evidence”, *International Journal of Accounting, Audit, Performance Eval* 6, issue 4, p 422-450.
- Moalla, M., 2011, *De l'indépendance à la révolution : Système politique et développement économique en Tunisie*. Sud Editions, Tunis.
- Moore, D. A. and P. J. Healy, 2008, « The trouble with overconfidence », *Psychological Review*, Vol 115, pp.502-517.
- Morgan, D. P., 2002, “Rating Banks: Risk and Uncertainty in an Opaque Industry”, *American Economic Review*, Vol 92, n° 4, pp. 874-888.
- Murphy, K. 1999, “Executive Compensation”, Dans: O. Ashenfelter and Card, D (Eds.), *Handbook of Labor Economic*, Vol 3, Amsterdam: North-Holland.
- Nier, E., and Baumann, U., 2006, “Market discipline, disclosure and moral hazard in banking”, *Journal of Financial Intermediation*, Vol 15, pp. 332-361.
- Niu J., 2008. “Bank competition, risk, and subordinated debt”, *Journal of financial services research*, Vol 33, p. 37-56.
- Niu j., 2010. “The effect of overconfidence on the sensitivity of CEO wealth to equity risk”, *Journal of financial services research*, Vol 38, p. 23-39.
- Niu, J., 2010 “The effect of CEO overconfidence on bank risk taking”, *Economics Bulletin*, Vol 30, Issue 4, pp. 3288-3299.
- Nosic', A. and Weber, M., 2010, “How risky do I invest: the role of risk attitudes, risk perceptions and overconfidence”, *Decision Analysis*, Vol 7, pp. 282–301.
- Odean, T., 1999, « Do investors trade too much? », *American Economic Review*, Vol 89, pp. 1279-1298.
- Omri, A., 2003, “Systèmes de gouvernance et performance des entreprises tunisiennes”, *Revue Française de Gestion*, n° 142, pp.85-100.

Oskamp, S., 1965, « Overconfidence in case-study judgment », *Journal of Consulting Psychology*, Vol 29, pp. 261-265.

Pathan, S., 2009, “Strong boards, CEO power and bank risk-taking”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 33, n° 7, pp. 1340-1350.

Pathan, S., Skully, M. and Wickramanayake, J., 2007, “Board size, independences and performance: An analysis of Thai banks”, *Asia-Pacific Financial Markets*, Vol 14, pp. 211-227.

Payne, J. W., 1975, « Relation of perceived risk to preferences among gambles », *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*. 1, pp. 86–94.

Péon, C., and Calvo, A., 2013, “Using behavioral economics to analyse credit policies in the banking industry”, *European Research Studies*, Vol XV, Issue 3, pp. 145-160.

Pi, L. and Timme, S., 1993, “Corporate control and bank efficiency”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 17, pp.515-530.

Prowse, S., 1997, “Corporate Control in Commercial Banks”, *Journal of Financial Research*, Vol 20 (4), 509-27.

Puri, M. and D. T. Robinson, 2005, « Optimism and Economic Choice », <http://ssrn.com/abstract=686240>.

Regner, I., D. Hilton, L. Cabantous and S. Vautier, 2003, « Overconfidence and miscalibration: One positive illusion or many? », Paper presented at *Toulouse workshop on Judgment and Decision Making*, University of Toulouse.

Revue MAC Info N°311 septembre 2007

<http://www.macsa.com.tn/MACSA-NEW/publications/reviews/MAC%20INFO%20FR.pdf>

Revue Bancaire, Décembre 2012. <http://www.maxulabourse.com.tn>

Roll R. (1986), « The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers », *Journal of Business*, 59, pp. 197-216.

Russo J.E., and P. Schoemaker, 1992, « Managing Overconfidence », *Sloan Management Review*, 33, pp.7-17.

Sapienza, P. 2004. “The Effects of Government Ownership on Bank Lending”, *Journal of Financial Economics*. Vol 72, pp. 357-384.

Sarasvathy D. K., H. A. Simon, and L. Lave, 1998, « Perceiving and Managing Business Risk : Differences Between Entrepreneurs and Bankers », *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol 33, pp. 207-225.

Saunders A., Strock E., Travlos N., 1990, "Ownership structure, deregulation, and bank *risk taking*", *The Journal of Finance*, Vol 45, p 643-654.

Scialom, L., 1999, « *Economie bancaire* », Edition la découverte, Paris.

Servigny, A., 2010, "Risque de credit, nouveaux enjeux théoriques", DUNOD.

Schapiro, M., 2009, "Speech by SEC chairman : Address to transatlantic corporate governance dialogue", Conference. U.S. SEC. Washington D.C.

Schrand, C.M., Zechman, S.L.C., 2010, "Executive overconfidence and the slippery slope to fraud", Working paper.

Shefrin, H., 2001, « Do investors expect higher returns from safer stocks than from riskier stocks ? », Editorial Commentary for *Journal of Psychology and Financial Markets*.

Shehzad, C. T., De Haan, J. and Scholtens, B., 2010, "The impact of bank concentration on impaired loans and capital adequacy", *Journal of Banking and Finance*, Vol 34, issue 2, pp. 399-408.

Shleifer, A. and Vishny, R. W., 1986, "Large shareholders and corporate control", *Journal of Political Economy*, Vol 94, pp.461-488.

Shleifer, A. (2000), "Inefficient markets. An introduction to behavioral finance", *Oxford University Press*.

Simon, M., S. Houghton and K. Aquino, 1999, « Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies », *Journal of Business Venturing*, 15, pp. 113 - 134.

Simpson, W. G. and Gleason, A. E., 1999, "Board Structure, Ownership, and Financial Distress in Banking Firms", *International Review of Economics and Finance*, Vol 8, n° 3, pp. 281-92.

Sironi A., Iannota G., Giacomo N., 2007. "Ownership structure, risk and performance in the european banking industry", *Journal of Banking and Finance*, Vol 31, issue 7, pp. 2127-2149.

Smith, C. and Stulz, R., 1985, "The determinants of firms' hedging policies", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol 20 (4), pp. 391-406.

Soll, J. and J. Klayman (2004), « Overconfidence in interval estimates », *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognitions*, Vol 30, pp. 299-314.

Staikouras, P., Staikouras, C., and Agoraki, M.E., 2007, "The effect of board size and composition on European bank performance", *European Journal of Law and Economics*, Vol 23, pp. 1-27.

Starbuck, W., H., Greve A., and Hedberg B., 1978, “Responding to crises”, Arbetslivscentrum.

Sumner, S., Webb, E., 2005, “Does corporate governance determine bank loan portfolio choice?”, *Journal of Academy of Business and Economics*, Vol 5, issue 2.

Susskind, A., 2005, “La finance comportementale”, De Boeck & Larcier 2005, Cahiers financiers.

Svenson, O. (1981), « Are we less Risky and more Skillful than our Fellow Drivers? », *Acta Psychologica*, Vol 47, pp.143-148.

Taylor, S. E. and J. D. Brown (1988), « Illusion and well-being: A social psychological perspective on mental health », *Psychological Bulletin*, Vol 103, pp. 193-210.

Teigen, K. H., and M. Jorgensen (2005), « When 90% confidence intervals are 50% certain: On the credibility of credible intervals », *Applied Cognitive Psychology*, Vol 19, pp. 455-475.

Unite, A.A. and Sullivan, M.J., 2003 “The effect of foreign entry and ownership structure on the Philippine domestic banking market”, *Journal of Banking and Finance*, Vol 27, pp. 2323-2345.

Van Gestel T., and Baesens, B., 2009, “Credit risk management: basic concepts: financial risk components, rating analysis, models, economic and regulatory capital”, Oxford University Press.

Von Neumann, J. and O. Morgenstern, 1944, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press.

Weber, E. U, N. Siebenmorgen and M. Weber, 2005, « Communicating asset risk: how name recognition and the format of historic volatility information affect risk perception and investment decisions », *Risk Analysis*, Vol 25, pp. 597-609.

Weber, E. U. and R.A Milliman, 1997, « Perceived risk attitudes: Relating risk perception to risky choice ». *Management Science*, Vol 43, pp. 123–144.

Weber, E. U., C. J. Anderson, C. J. and M. H. Birnbaum, 1992, « A theory of perceived risk and attractiveness ». *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol 52, pp. 492–523.

Weber, M., Weber, E.U., and Nasic A., 2012, “Who takes Risks When and Why: Determinants of Changes in Investor Risk Taking”, *Review of Finance*, pp. 1-37.

Wei, W. W. S. and D. O. Stram, 1988, « An eigenvalue approach to the limiting behavior of time series aggregates », *Annals of the Institute of Statistical Mathematics* », Vol 40, pp. 101-110.

Weinstein, N., 1980, « Unrealistic Optimism about Future Life Events », *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 39, pp. 806-820.

Willman, P., O’Creevy, M., F., Nicholson, N., and Soane, E., “Traders, managers and loss aversion in investment banking: a field study”, *Accounting, Organization and Society*, Vol 27, pp. 85-98.

Wong, J., and Wong, N., 2005, “The impact of not amortizing intangible assets on variation multiples”, *Pacific Accounting Review*, Vol 17, n° 1, June 2005.

Yermack, D., 1996, “Higher market valuation of companies with a small board of directors”, *Journal of Financial Economics*, Vol 40, pp. 185-211.

Zakay, D., and J. Glicksohn, 1992, « Overconfidence in a multiple-choice test and its relationship to achievement », *The Psychological Record*, Vol 42, pp. 519-524.

Zribi N., Boujelbène Y., 2009. “Ownership structure and bank risk-taking: evidence from tunisian banks”, *International Journal of Corporate Governance*, Vol 1, issue 3, pp. 259-270.

Zribi N., Boujelbène Y., 2011. “The factors influencing bank credit risk: The case of Tunisia”, *Journal of Accounting and Taxation*, Vol 3, issue 4, pp. 70-78.

Zuzana, F. C., and Tigran, P., 2011, “Determinants of bank interest margins in Russia: does bank ownership matter?”, *Economic Systems*, Vol 35, pp. 481-495.

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : LISTE DES BANQUES DE NOTRE ECHANTILLON.....	p 55
Tableau 2 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES DE GOUVERNANCE ET DES VARIABLES DE CONTROLE AU NIVEAU DES 11 BANQUES TUNISIENNES .....	p 64
Tableau 3 : EVOLUTION DES PNP DES BANQUES TUNISIENNES PAR ANNEE ....	p 64
Tableau 4 : EVOLUTION DES PNP DES BANQUES TUNISIENNES COTEES SUR LA PERIODE 2009-2011 .....	p 65
Tableau 5 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES DE GOUVERNANCE DICHOTOMIQUES.....	p 67
Tableau 6 : MATRICE DE CORRELATION DES VARIABLES DE GOUVERNANCE BANCAIRE .....	67
Tableau 7: VARIANCE INFLATION FACTOR .....	68
Tableau 8 : TESTS EFFECTUES SUR LES DONNEES DE PANEL .....	71
Tableau 9 : TABLEAU DE SYNTHESE DES VARIABLES ET DES SIGNES ATTENDUS .....	73
Tableau 10 : RESULTATS DES REGRESSIONS LINEAIRES SUR DONNEES DE PANEL .....	74
Tableau 11 : LES DIFFERENTS TYPES DES BIAIS COMPORTEMENTAUX .....	84
Tableau 12 : LES ITEMS DE L'EXCES DE CONFIANCE .....	97
Tableau 13 : LES VALEURS DE L'ALPHA DE CRONBACH .....	101
Tableau 14 : TEST DE KMO ET TEST DE BARTLETT .....	p 101
Tableau 15 : LES CONSTRUITS DE L'EXCES DE CONFIANCE .....	p 102
Tableau 16 : NIVEAU DE SIGNIFICATIVITE DES COEFFICIENTS STRUCTURELS SELON LA TAILLE DE L'ECHANTILLON .....	p 102

Tableau 17 : CORRELATIONS DE PEARSON DES DEUX FACTEURS DE L'EXCES DE CONFIANCE .....	p 104
Tableau 18 : VALEURS PROPRES DES FACTEURS DE LA PAF .....	p 106
Tableau 19 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DE L'INDICE D'EXCES DE CONFIANCE AU NIVEAU DE L'INDIVIDU .....	p 106
Tableau 20 : STATISTIQUES D'ETA-SQUARED DES ITEMS DE L'EXCES DE CONFIANCE .....	p 107
Tableau 21 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DE L'INDICE D'EXCES DE CONFIANCE AU NIVEAU DE LA BANQUE .....	p 107
Tableau 22 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES DE GOUVERNANCE ET DE L'EXCES DE CONFIANCE DES 11 BANQUES TUNISIENNES .....	p 108
Tableau 23 : MATRICE DE CORRELATION DES VARIABLES DE GOUVERNANCE BANCAIRE .....	p 109
Tableau 24: VARIANCE INFLATION FACTOR .....	p 109
Tableau 25 : TESTS EFFECTUES SUR LES DONNEES DE PANEL .....	p 110
Tableau 26 : RESULTATS DES REGRESSIONS LINEAIRES SUR DONNEES DE PANEL .....	p 113
Tableau 27 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DU COMPORTEMENT DE PRISE DE RISQUE .....	p 157
Tableau 28 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DU COMPORTEMENT DE PRISE DE RISQUE SOUS TROIS MODALITES .....	p 158
Tableau 29 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES CONTINUES .....	p 158
Tableau 30 : STATISTIQUES DESCRIPTIVES DES VARIABLES DICHOTOMIQUES .....	p 159
Tableau 31 : COMMENT CLASSEZ-VOUS VOTRE VOLONTE DE PRISE DE RISQUE DE RISQUE SOUS TROIS MODALITES*ATTITUDE FACE AU RISQUE .....	p 159
Tableau 32 : EXAMEN DES CORRELATIONS ENTRE LA VARIABLE DEPENDANTE ET LES VARIABLES INDEPENDANTES .....	p 161
Tableau 33 : RECAPITULATIF DU TRAITEMENT DES OBSERVATIONS .....	p 162
Tableau 34 : INFORMATION SUR L'AJUSTEMENT DU MODELE .....	p 163



Tableau 35 : PSEUDO R-DEUX .....	p 163
Tableau 36 : TESTS DES RATIOS DES VRAISEMBLANCE .....	p 163
Tableau 37 : RESULTATS DES REGRESSIONS MULTINOMIALES POUR LES INDIVIDUS AYANT MOINS DE 5 ANS D'EXPERIENCE .....	p 164
Tableau 38 : RECAPITULATIF DU TRAITEMENT DES OBSERVATIONS .....	p 165
Tableau 39 : INFORMATION SUR L'AJUSTEMENT DU MODELE .....	p 166
Tableau 40 : PSEUDO R-DEUX .....	p 166
Tableau 41 : TESTS DES RATIOS DES VRAISEMBLANCE .....	p 166
Tableau 42 : RESULTATS DES REGRESSIONS MULTINOMIALES POUR LES INDIVIDUS AYANT MOINS DE 5 ANS D'EXPERIENCE .....	p 167

## ANNEXES

### ANNEXE 1

En 1974 et suite à la faillite de la banque privée allemande « Herstatt » qui a entraînée des pertes graves pour des milliers de déposants, les gouverneurs des banques centrales du G10 élargi<sup>46</sup> ont créé le comité de Bâle pour proposer des évolutions dans la supervision du système financier international.

En 1988 le comité de Bâle met en place le premier accord de Bâle appelé accord de Bâle I ou également ratio Cooke, ensemble de recommandations dont le pivot est la mise en place d'un ratio minimal de fonds propres par rapport à l'ensemble des crédits accordés. L'objectif primordial de ce ratio était de renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire international afin d'éliminer les inégalités concurrentielles entre les banques.

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. A la lumière de la théorie financière moderne, il apparaît qu'est négligée la dimension essentielle de la qualité de l'emprunteur, et donc du risque de crédit qu'il représente.

En 1996, la directive européenne sur l'adéquation des fonds propres (Capital Adequacy Directive – CAD) a remédié à la première faiblesse de l'accord Bâle I : le risque de défaut effectif des emprunteurs reste largement ignoré et seul leur statut est pris en compte.

Cette limite a conduit le comité de Bâle à proposer dès janvier 2001 un nouveau ratio de solvabilité, dit ratio Mc Donough.

#### **1-1/ Bâle I :**

Le comité de Bâle a été institué en 1974 suite à de graves turbulences sur les marchés de changes et dans les secteurs bancaires (faillite de la banque Herstatt en 1974) par les pays du

---

<sup>46</sup> G10 : Etats-Unis, Canada, Espagne, France, Allemagne, Royaume-Uni, Italie, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Japon, Suède et Suisse.

G10 élargi. Et c'est en 1988 que le comité de Bâle a institué le premier ratio de solvabilité, le ratio Cooke, destiné aux banques à activité internationale.

L'objectif de l'accord de Bâle de 1988, qui a pris effet en 1992, était double : renforcer la santé et la stabilité du système bancaire international grâce à l'imposition de critères minimaux de capital et d'autre part consolider la stabilité du système bancaire international en promouvant un degré élevé de cohérence entre banques de différents pays, de manière à réduire toute compétition inéquitable.

Basé sur une méthodologie simple, l'accord de 1988 encadrait le risque de crédit par le respect d'un ratio unique et simple, le ratio Cooke. Ce ratio établissait un minimum d'exigence de couverture des risques de crédit par des fonds propres. L'avancée primordiale de Bâle 1988 était la notion d'un capital minimum « rapporté aux risques » et déterminée selon une perspective de solvabilité (cette présentation était axée principalement sur le risque de crédit ou de contrepartie).

Le risque de solvabilité est celui de détenir des actifs dont la valeur est inférieure aux dettes et comme les actifs bancaires sont traditionnellement composés de crédits, la réglementation de la solvabilité s'est dans un premier temps concentrée sur le risque de crédit. Le risque de crédit, lui, représente le risque de défaillance d'une contrepartie sur une opération financière par rapport aux termes et conditions du contrat.

L'accord de 1988 est centré sur le risque de crédit. Il impose aux banques internationales du G10 un capital réglementaire égal au minimum à 8 % du volume des actifs pondérés par leur risque. Les fonds propres réglementaires sont définis au sens large et comprennent :

- *Les fonds propres de base* (capital et réserves ou « Tier 1 » ou « noyau dur ») composés des capitaux propres au sens comptable du terme et des fonds pour risques bancaires généraux qui sont des provisions ne compensant pas un risque défini.
- *Les fonds propres complémentaires* (« Tier 2 ») composés de quatre catégories de ressources : les réserves de réévaluation ; les fonds librement utilisables par l'établissement de crédit pour couvrir des risques de l'activité bancaire ; les

fonds issus de l'émission de titres ; et les fonds provenant de l'émission de titres ou d'emprunts subordonnés.

- *Les fonds surcomplémentaires* (« Tier 3 ») composés de trois catégories de fonds : les bénéfiques intermédiaires tirés du portefeuille de négociation ; les emprunts subordonnés d'une durée initiale d'au moins deux ans ; et la part de ressources subordonnées non retenues au titre des fonds propres complémentaires (De Coussergues, 2002).

Le capital dit « Tier 1 » doit représenter 4 % des risques pondérés. Les actifs pondérés comprennent les actifs au bilan et au hors bilan. Les actifs au bilan sont répartis en quatre catégories de risque (« buckets ») : les actifs pondérés à 0 %, à 20 %, à 50 %, à 100 %<sup>47</sup>. Les actifs hors bilan doivent être convertis en « équivalent de crédit », puis insérés dans la catégorie de risque adéquate (Servigny et al, 2010).

En 1993, le ratio européen de solvabilité, similaire au ratio Cooke, est entré en vigueur selon de premières modalités centrées sur le risque de crédit.

Ultérieurement, le comité de Bâle a examiné d'autres questions comme les risques de marché, la compensation des instruments hors bilan, le contrôle interne et la qualité de l'information financière.

L'accord a été amendé pour s'adapter à l'innovation financière et aux risques qui n'étaient pas couverts dans la configuration initiale. L'amendement de 1996 définit le principe d'une immobilisation de capital pour faire face aux risques de pertes liés aux opérations sur marchés financiers. Cet amendement définissait également un « Tier 3 » permettant la couverture des risques de marché. Le risque de marché représente la perte potentielle due aux variations des taux de change, des taux d'intérêt, des prix des matières premières et des prix des actions.

Le risque de marché a été introduit dans la réglementation prudentielle en 1996 par le Capital Adequacy Directive (CAD). Source de profits mais aussi source de risques, il est

---

<sup>47</sup> 4 types de risques étaient spécifiés : - Gouvernements OCDE (0 % de capital chargé), - Banques OCDE et gouvernements non OCDE (1.6 % de capital chargé), - Prêts hypothécaires (4 % de capital chargé), - Reste : banques et corporates (8 % de capital chargé)].

apparu indispensable d'exiger la détention de capitaux propres minimaux pour couvrir les risques des activités de marché.

La grande nouveauté apportée par la CAD en 1996 réside dans la faculté accordée aux banques de recourir à leur propre modèle interne, comme alternative à l'utilisation d'une approche standard, pour calculer le niveau de capital nécessaire. A titre complémentaire, il faut signaler que cet amendement de 1996 a permis d'intégrer les garanties hors bilan correspondant à la titrisation, qui n'étaient prises en compte par l'accord de 1988 et qui laissaient la porte ouverte à un accroissement non maîtrisé du risque de crédit réellement porté par les banques (Servigny et al, 2010).

Depuis 1988, l'accord de Bâle I a fait l'objet de critiques tant du côté des établissements de crédit que des superviseurs, fondés sur les points suivants :

- ✓ Le manque de fondement économique au choix du niveau de 8 %. Cette norme uniforme ne permet pas de réaliser une bonne allocation des fonds propres aux risques réellement encourus et elle introduit un écart entre les fonds propres réglementaires et les fonds propres économiques.
- ✓ La définition de catégories de risque est arbitraire et sans rapport direct avec le niveau de risque réel.
- ✓ L'absence de segmentation des risques de crédit selon le degré de séniorité et le niveau de maturité.
- ✓ En dehors de l'accord de 1996 sur les risques de marché, aucune allocation en capital n'est prévue pour les autres formes de risque. Le risque opérationnel, cause de bien des défaillances bancaires ces dernières années, n'est pas pris en compte.

Par ailleurs, la perception sans cesse accrue des faiblesses de l'accord de Bâle I ainsi que les innovations technologiques et financières de ces dernières années (nouveaux marchés, nouvelles opérations, nouveaux canaux de distribution,...) ; rendaient de plus en plus nécessaire la révision de l'accord de 1988.

## ANNEXE 2

### Présentation du système bancaire tunisien :

Depuis les années 80, la réforme et la modernisation du secteur des services financiers en Tunisie a été entamée. Actuellement, le système financier tunisien est relativement riche et diversifié.

**Tableau 1: Principaux indicateurs relatifs aux établissements de crédit :**

	2009	2010	2011
<b>Nombre d'établissements</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>43</b>
<b>Banques</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>21</b>
<b>Banques non résidentes</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Etablissements de leasing</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>Société de factoring</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Banques d'affaires</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Total des actifs (en MDT)</b>	<b>57.619</b>	<b>65.036</b>	<b>70.401</b>
<b>Part des banques (en %)</b>	<b>90.5</b>	<b>89.9</b>	<b>90.1</b>
<b>Total des actifs/PIB aux prix courants (en%)</b>	<b>98.2</b>	<b>102.7</b>	<b>109</b>
<b>Crédits à la clientèle (en MDT)</b>	<b>35.168</b>	<b>42.116</b>	<b>47.690</b>
<b>Dépôts de la clientèle (en MDT)</b>	<b>33.994</b>	<b>38.295</b>	<b>40.183</b>
<b>Indicateurs de bancarisation</b>			
<b>Réseau d'agences bancaires</b>	<b>1.208</b>	<b>1.335</b>	<b>1.396</b>
<b>Nombre d'habitants par agence bancaire (en milliers)</b>	<b>8.7</b>	<b>7.9</b>	<b>7.6</b>
<b>Nombre de comptes par 100 habitants</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>

Source : (BCT, 2011, p.87)

D'après le rapport de la Banque Centrale de la Tunisie (2012), le secteur bancaire englobe 21 banques universelles résidentes qui accaparent une part de 90.1% du total des actifs, 92.2% des crédits 95.6% des dépôts de l'ensemble des établissements de crédit. Parmi ces banques, 11 sont cotées sur la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis (BVMT), 8 banques off shore et 2 banques d'affaires. Les établissements financiers sont répartis en sociétés de leasing (au nombre de 9), deux banques d'affaires et trois sociétés de factoring. Par ailleurs, le compartiment non bancaire est aussi dynamique et offre une vaste gamme de services financiers.

Malgré cette diversification, le système financier tunisien est toujours dominé par le secteur bancaire. La Tunisie constitue l'un des pays au sein des quels le secteur bancaire forme le noyau du système financier. En fait, le financement des entreprises tunisiennes se fait principalement par les crédits bancaires.

Le compartiment bancaire est lui-même marqué par la prédominance de la puissance publique puisque l'Etat détient encore les trois plus grandes banques du pays à savoir la

Banque Nationale Agricole (BNA), la Banque de l'Habitat (BH) et la Société Tunisienne des Banques (STB), détenant ensemble 37% des actifs du secteur bancaire. Le système bancaire tunisien est composé aussi de trois grandes banques privées nationales avec 28 % du total des actifs; et 6 banques privées à capitaux étrangers (dont quatre sont des grandes banques étrangères originaires de France, de Jordanie et du Maroc) détenant une part de 28 % des actifs des banques. Ceci dit, 70% des banques tunisiennes sont des banques privées (Revue Bancaire, Décembre 2012).

Au cours de l'année 2011, l'activité bancaire a été marquée par une progression de l'encours des crédits de 13,8%. Bien qu'ayant connu un ralentissement, cette progression demeure plus importante que celle de l'encours des dépôts qui s'est limitée à 5,1% engendrant une baisse du taux de couverture des crédits par les dépôts de 16,3 points de pourcentage par rapport à l'année 2009 pour revenir à 92,2%.

La progression des crédits en 2011 a concerné aussi bien les crédits à court terme que ceux à moyen et long termes. S'agissant de l'évolution des crédits de gestion, qui s'est caractérisée par la prédominance des découverts et des impayés et par la baisse de l'escompte commercial, elle traduit les difficultés ayant entaché l'activité économique et le climat de méfiance qui s'est instauré au cours de l'année 2011. L'augmentation des crédits d'investissement s'explique par l'important financement accordé à certaines entreprises publiques et aux opérateurs dans le secteur des télécommunications.

**Tableau 2: Evolution des dépôts et des crédits (en %) (RA BCT, 2011\*)**

Désignation	2009	2010	2011
Taux de progression des crédits	10	19.8	13.8
Taux de progression des dépôts	12.3	12.3	5.1
Taux de couverture des crédits par les dépôts*	108.5	100.5	92.2
Ratio de Fonds Propres	12.2	11.6	11.5

\* Ce taux est calculé par le rapport entre l'encours des dépôts et celui des crédits sur ressources ordinaires.

**Tableau 3: Evolution du Total actifs des banques, des Dépôts et des Crédits (en MDT)**

Désignation	2008	2009	2010	2011
Total actifs des banques	46 830	52 154	58 467	63 431
Dépôts des banques	29 200	32 559	36 562	38 427
Crédits des banques	27 915	32 264	38 664	43 996

La santé des banques se manifestent par les deux aspects suivants : d'une part, la solidité et la gestion des risques et d'autre part la rentabilité. La solidité d'une banque est reflétée par la qualité de ses actifs, la politique de provisionnement adoptée, ainsi que du niveau d'adéquation du capital.

La Tunisie dispose d'un système bancaire relativement développé avec un degré de pénétration, matérialisé par un taux de bancarisation de la population, qui s'est établi à 55% en 2011 vs 49% en 2008, figurant parmi les plus élevés en Afrique.

A l'issue de l'exercice 2011, les banques Tunisiennes présentent un total actif valant 109 % du PIB. Un chiffre est quelque peu équivalent à ceux observés dans d'autres pays comparables à fin 2011, comme le Maroc (110%) et le Qatar (110%), toutefois supérieur aux ratios enregistrés au Koweït (98%), en Arabie Saoudite (71%) et en Algérie (62,6%) dont le secteur bancaire est caractérisé par une taille assez réduite.

Le ratio de crédit en pourcentage du PIB des banques Tunisiennes est passé de 60% en 2007 à presque 70% en 2011. L'évolution de cet indicateur atteste de l'effort déployé par les banques dans le financement de l'économie, à la fois à travers les crédits aux ménages qu'aux entreprises et montre que le niveau de l'intermédiation bancaire s'améliore progressivement sous l'angle du développement commercial.



## ANNEXE 3

*Université Montesquieu Bordeaux 4 (IRGO)  
Faculté des Sciences Economiques et de Gestion de Sfax (LARTIGE)*

Questionnaire Destiné aux Responsables des Crédits dans les Banques Tunisiennes

### **MECANISMES DE GOUVERNANCE ET BIAIS COMPORTEMENTAUX COMME DETERMINANTS DE LA QUALITE DES CREDITS DANS LES BANQUES TUNISIENNES**

Par

Naoel MEZGANI HAMMAMI, Eric LAMARQUE et Habib AFFES

---

Objet : Enquête dans le cadre d'un travail de recherche pour l'obtention du Thèse de  
Doctorat en Sciences de Gestion

---

Monsieur,

J'ai l'honneur de venir par la présente solliciter votre haute bienveillance de bien vouloir répondre aux questions du présent support portant sur le sujet « Mécanismes de gouvernance et biais comportementaux comme déterminants de la qualité des crédits dans les banques tunisiennes ».

Ce questionnaire a pour vocation à nous faire connaître votre attitude sur le financement de l'Economie, plus précisément la politique de crédit de votre banque ; et nous n'allons traiter que le risque d'octroi de crédit.

La préparation de ce questionnaire est inspirée des travaux récents sur les entreprises portant sur la contribution des biais comportementaux des dirigeants à expliquer les décisions financières, d'un pré-test auprès des banques tunisiennes et des entretiens avec des responsables de crédit au niveau de l'agence et au niveau de la direction centrale des banques; afin de l'adopter au contexte bancaire et à la décision de prise de risque de crédit.

Nous comptons, Monsieur, sur votre collaboration dans la mesure où votre contribution est d'un apport considérable pour notre recherche pour nous aider à entamer notre analyse.

Ce questionnaire comportera 4 pages, veuillez cocher seulement les cases qui décrivent le mieux votre attitude en se référant à l'historique de votre expérience et à la politique de crédit de votre banque.

---

\* Sauf indication contraire, nous vous demandons de tenir compte **des trois dernières années (2009, 2010 et 2011)** comme cadre de référence de vos réponses. Répondez en toute confiance car **vos réponses seront traitées en toute confidentialité**. Il est crucialement important de répondre à toutes les questions pour que nous puissions finaliser notre recherche.

## I. Informations spécifiques

Nom de la banque : .....

Votre Poste dans la banque : .....

Effectif de la banque : .....

Votre niveau hiérarchique :  Agence  Direction régionale  Direction centrale

Q.1/ Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?

Moins de 40 ans  Entre 40 – 45 ans  Entre 46 - 50 ans  Plus de 50 ans

Q.2/ Quel est votre niveau d'éducation ?

Baccalauréat  Baccalauréat + 4  Baccalauréat + 6  Doctorat  
 Autres, à préciser \_\_\_\_\_

Q.3/ Spécifiez la nature de votre carrière ?

Finance  Commercial/Marketing  Management/Ressource Humaine  
 Droit  Autres, à préciser \_\_\_\_\_

Q.4/ Depuis combien d'années occupez-vous ce poste ?

Moins qu'1 an  De 1 an à 3 ans  De 3 à 5 ans  De 5 à 10 ans  Plus que 10 ans

## II. L'attitude des responsables de crédits vis-à-vis leurs décisions

Q.5/ Quand je pense au mot risque lors d'un traitement d'un dossier de crédit, le premier concept qui me vient à l'esprit est:

Danger  Incertitude  Indifférent  Excitation  opportunité

Q.6/ Tout au long de ma carrière et lorsque je traite un dossier de crédit, j'ai toujours tendance à sous-estimer le risque.

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

Q.7/ Pour moi, les intuitions sont très importantes lors de la prise de décision d'octroi de crédit.

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

Q.8/ Je me sens toujours informé.

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

Q.9/ Face à une grosse décision d'octroi de crédit, j'ai toujours à l'esprit les gains possibles.

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.10/ Face à une grosse décision d'octroi de crédit, j'ai toujours à l'esprit les pertes possibles.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.11/ Les garanties me protègent contre les risques de crédit.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.12/ Ce qui m'incite le plus à distribuer des nouveaux crédits est ma confiance dans mes décisions de crédit prises.**

OUI  NON

**Q.13/ Ce qui m'incite le plus à distribuer des nouveaux crédits est ma confiance à mes clients.**

OUI  NON

**Q.14/ Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier la bonne moralité de la contrepartie.**

OUI  NON

**Q.15/ Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier la rentabilité de crédit.**

OUI  NON

**Q.16/ Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier les garanties suffisantes pour ce crédit.**

OUI  NON

**Q.17/ Selon moi, pour parler d'un crédit de qualité, il faut vérifier le taux d'endettement de la contrepartie.**

OUI  NON

### **III. L'excès de confiance des responsables de crédits**

**Q.18/ Comment vous évaluez votre culture générale par rapport à vos collègues ?**

Très en-dessous de la moyenne  En-dessous de la moyenne  Egale à la moyenne  Au-dessus de la moyenne  Très au-dessus de la moyenne

**Q.19/ Comment vous évaluez la performance de vos décisions par rapport à vos collègues ?**

Très en-dessous de la moyenne  En-dessous de la moyenne  Egale à la moyenne  Au-dessus de la moyenne  Très au-dessus de la moyenne

**Q.20/ Je pense pouvoir anticiper les risques d'un dossier de crédit.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.21/ Mes anticipations des risques des crédits sont toujours correctes.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.22/ Je peux montrer une tenue exemplaire, conforme aux règles et normes de la banque lors d'une décision d'octroi de crédit et ne pas laisser les autres prévoir mes émotions et mes sentiments.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.23/ Quoi que ce soit, les garanties me protègent contre les risques des contreparties.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

#### **IV. Le comportement de prise de risque, la perception de revenu, la perception des risques et l'attitude face au risque**

**Q.24/ Comment classez-vous votre volonté de prise de risque dans les décisions d'octroi de crédit ?**

Volonté Très faible  Volonté Faible  Volonté Moyenne  Volonté Elevée  Volonté Très élevée

**Q.25/ A partir de votre expérience, comment vous évaluez le revenu attendu lors d'un octroi de crédit?**

Très Mauvais revenu  Mauvais revenu  Zéro revenu  Bon revenu  Très Bon revenu

**Q.26/ Lors d'une décision d'octroi de crédit, je cherche plutôt à éviter les pertes.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Q.27/ J'ai un moral de preneur de risque.**

Pas du tout d'accord  Pas d'accord  Indifférent  D'accord  Tout à fait d'accord

**Merci pour votre collaboration**

## TABLE DES MATIERES

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>3</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>4</b>
<b>Chapitre introductif</b> .....	<b>5</b>
<b>Introduction</b> : .....	<b>5</b>
<b>Section 1 : Définition et approches d'évaluation du risque de crédit</b> : .....	<b>6</b>
<b>I) Les champs des risques bancaires</b> : .....	<b>6</b>
<b>II) Définition du risque de crédit ou de contrepartie</b> : .....	<b>8</b>
1) Les composantes du risque de crédit : .....	9
2) La notion de défaut : .....	9
<b>III) Les approches d'évaluation de risque de crédit</b> : .....	<b>10</b>
1) L'évolution de la réglementation bancaire : .....	10
<b>1-1) Bâle II</b> : .....	10
1-1-1) Pilier 1 : Des exigences minimales en fonds propres : .....	10
1-1-2) Pilier 2 : Un renforcement de la surveillance bancaire : .....	11
1-1-3) Pilier 3 : Un recours accru à la discipline de marché : des exigences en matière d'informations publiées : .....	12
1-1-4) Les apports de Bâle II : .....	12
2) Les approches d'évaluation du risque de crédit ou de contrepartie : .....	12
<b>2-1) Le credit scoring</b> : .....	13
<b>2-2) La notation externe ou rating</b> : .....	14
<b>2-3) L'approche basée sur les notations internes IRB</b> : .....	15
<b>Conclusion</b> : .....	15
<b>Section 2 : Présentation du système bancaire tunisien</b> : .....	<b>17</b>
<b>I) Les faiblesses du système bancaire tunisien</b> : .....	<b>17</b>
<b>II) Les réformes ou directives prises par le gouvernement tunisien et la BCT</b> : .....	<b>19</b>
<b>Conclusion</b> : .....	20
<b>Section 3 : Problématique, intérêt du sujet et plan adopté de la recherche</b> : .....	<b>21</b>
<b>I) Problématique et questions de recherche</b> : .....	<b>21</b>
<b>II) Intérêt de la recherche</b> : .....	<b>23</b>
<b>III) Plan adopté</b> : .....	<b>24</b>

<b>Chapitre I : Gouvernance et risque de crédit : étude empirique des banques tunisiennes</b>	<b>29</b>
<b>Introduction :</b>	<b>29</b>
<b>Section I : Gouvernance et risque de crédit : une revue de la littérature :</b>	<b>30</b>
<b>I) Cadre conceptuel et théorique :</b>	<b>30</b>
1) Divergence d'intérêts entre les actionnaires et les déposants :	30
2) Divergence d'intérêts entre les actionnaires et les dirigeants :	32
3) Divergence d'intérêts entre les actionnaires et les régulateurs :	35
<b>II) Les mécanismes internes de gouvernance et le risque de crédit :</b>	<b>38</b>
1) La structure de propriété et le risque de crédit:	39
<b>1-1) La nature des actionnaires et le risque de crédit :</b>	<b>39</b>
1-1-1) La propriété managériale et le risque de crédit :	39
1-1-2) La propriété publique, la propriété privée, la propriété mutuelle et le risque de crédit :	41
<b>1-2) La concentration de propriété et le risque de crédit :</b>	<b>43</b>
2) Les caractéristiques du conseil d'administration et le risque de crédit :	47
<b>2-1) La taille du conseil d'administration et le risque de crédit :</b>	<b>47</b>
<b>2-2) La dualité et le risque de crédit :</b>	<b>50</b>
<b>2-3) La présence d'administrateurs étrangers et le risque de crédit :</b>	<b>52</b>
<b>Section II : Gouvernance et risque de crédit : étude empirique des banques tunisiennes :</b>	<b>54</b>
<b>I) Les aspects méthodologiques :</b>	<b>54</b>
1) L'échantillon :	54
2) Définition des variables et hypothèses de la recherche :	56
<b>2-1) La variable dépendante :</b>	<b>56</b>
<b>2-2) Les variables explicatives :</b>	<b>58</b>
2-2-1) La propriété publique (GOB) :	58
2-2-2) La concentration de propriété (CONC_K):	59
2-2-3) La taille du conseil d'administration (TCA):	60
2-2-4) La dualité :	61
2-2-5) La présence des administrateurs étrangers :	61
<b>2-3) Les variables de contrôle :</b>	<b>62</b>
2-3-1) La taille de la banque (Taille) :	62
2-3-2) La rentabilité de la banque ROE :	63

<b>II) L'analyse descriptive et le modèle économétrique :</b> .....	<b>63</b>
1) L'analyse descriptive :.....	63
2) L'examen des corrélations : .....	67
3) Le modèle économétrique : .....	68
<b>3-1) Le recours aux données de panel :</b> .....	<b>68</b>
<b>3-2) Les tests économétriques :</b> .....	<b>69</b>
3-2-1) Le test de présence des effets individuels :.....	69
3-2-2) Le test d'hétéroscédasticité : .....	70
3-2-3) Le test d'autocorrélation des erreurs : .....	70
<b>III) Présentation et discussion des résultats :</b> .....	<b>71</b>
<b>Conclusion chapitre I :</b> .....	<b>79</b>
<b>Chapitre II : Apport de la finance comportementale : effet combinatoire de la gouvernance et de l'excès de confiance sur le risque de crédit des banques tunisiennes</b>	<b>81</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>81</b>
<b>Section I : Apport de la finance comportementale et les définitions de l'excès de confiance :</b> .....	<b>82</b>
<b>I) Apport de la finance comportementale :</b> .....	<b>82</b>
<b>II) Les définitions de l'excès de confiance :</b> .....	<b>84</b>
1) L'excès de confiance dans la littérature de la psychologie : .....	85
<b>1-1) L'erreur du calibrage ou miscalibration :</b> .....	<b>86</b>
<b>1-2) L'effet au-dessus de la moyenne ou "The better than average effect" :</b> .....	<b>87</b>
<b>1-3) L'illusion de contrôle :</b> .....	<b>87</b>
2) L'excès de confiance dans la littérature de la finance de marché : .....	88
3) L'excès de confiance dans la littérature de la finance de l'entreprise : .....	90
<b>Section II : Gouvernance, excès de confiance et risque bancaire : un état de l'art :....</b>	<b>92</b>
<b>Section III : Effet combinatoire de la gouvernance et excès de confiance sur le risque de crédit dans les banques tunisiennes :</b> .....	<b>94</b>
<b>I) les aspects méthodologiques :</b> .....	<b>94</b>
1) L'excès de confiance :.....	94
2) L'analyse factorielle exploratoire :.....	97
<b>2-1) Pourquoi la factorisation en axes principales (PAF) :</b> .....	<b>98</b>
<b>2-2) Les étapes de l'analyse factorielle :</b> .....	<b>99</b>
<b>2-3) la rotation des facteurs :</b> .....	<b>100</b>
<b>2-4) L'analyse de la fiabilité :</b> .....	<b>100</b>

3) Les résultats de l'analyse factorielle exploratoire :	101
4) Les mesures de l'excès de confiance :	103
4-1) Calcul des facteurs de l'excès de confiance :	103
4-2) L'analyse de la corrélation entre les facteurs de l'excès de confiance :	103
4-3) Création de l'indice de l'excès de confiance pour chaque individu :	104
4-4) Calcul de l'indice de l'excès de confiance pour chaque banque :	106
<b>II) L'analyse descriptive et le modèle économétrique:</b>	<b>108</b>
1) L'analyse descriptive :	108
2) L'examen des corrélations entre les variables indépendantes:	108
3) Le modèle économétrique :	109
<b>III) Présentation et discussion des résultats :</b>	<b>111</b>
<b>Conclusion chapitre II :</b>	<b>117</b>
<b>Chapitre III : Apport de l'excès de confiance à l'explication du comportement de prise de risque des responsables de crédits dans les banques tunisiennes.....</b>	<b>119</b>
<b>Introduction :</b>	<b>119</b>
<b>Section I : Le comportement de prise du risque : de l'approche classique à l'approche comportementale :</b>	<b>121</b>
<b>I) le comportement de prise de risque sous incertitude :</b>	<b>121</b>
<b>II) Les fondements de la théorie des perspectives :</b>	<b>123</b>
<b>III) Les déterminants du comportement de prise de risque sous une approche comportementale :</b>	<b>125</b>
1) Interaction attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et comportement de prise du risque :	125
2) Interaction excès de confiance et comportement de prise du risque :	127
<b>Section II : Revue de littérature : interactions attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et excès de confiance lors du comportement de prise du risque d'un chargé d'affaires dans le processus d'octroi de crédit: .....</b>	<b>128</b>
<b>I) Attitude face au risque, perception du revenu, perception du risque et comportement de prise de risque de crédit :</b>	<b>128</b>
<b>II) L'excès de confiance dans la décision d'octroi de crédit :</b>	<b>130</b>
<b>Section III : Etude exploratoire auprès des responsables des crédits au sein des banques tunisiennes :</b>	<b>134</b>
1) L'analyse qualitative :	134
1-1) Pourquoi l'analyse qualitative ?	135
1-2) L'étude du terrain :	135



1-2-1) L'entretien semi-directif avec les responsables des crédits dans les directions centrales et les finalités requises : .....	136
1-2-2) L'entretien semi-directif avec les responsables des crédits dans les agences et les directions régionales et les finalités requises y afférentes : .....	137
1-2-3) Le stage et les finalités requises : .....	141
2) L'analyse quantitative : le questionnaire : .....	142
<b>Section IV : Etude confirmatoire auprès des responsables de crédit au sein des banques tunisiennes : .....</b>	<b>148</b>
<b>I) Objectifs et hypothèses de l'expérimentation : .....</b>	<b>148</b>
<b>II) Instrument de la recherche : .....</b>	<b>152</b>
<b>III) Echantillon et période d'étude : .....</b>	<b>152</b>
<b>IV) Opérationnalisation des variables : .....</b>	<b>153</b>
1) Le comportement de prise du risque : .....	153
2) La perception de risque : .....	155
3) La perception de revenu : .....	156
4) L'attitude face au risque : .....	157
5) L'excès de confiance : .....	157
<b>V) Présentation et interprétation des résultats : .....</b>	<b>158</b>
1) Présentation des statistiques descriptives des variables : .....	158
1-1) <i>Le comportement de prise du risque : .....</i>	<i>158</i>
1-2) <i>Les variables continues : .....</i>	<i>159</i>
1-3) <i>Statistiques descriptives des variables dichotomiques : .....</i>	<i>160</i>
1-4) <i>Catégories de comportement de prise de risque et attitude face au risque des banquiers : .....</i>	<i>160</i>
2) Présentation des résultats : .....	161
2-1) <i>L'examen des corrélations : .....</i>	<i>162</i>
2-2) <i>Résultats de l'échantillon ayant l'expérience sous la modalité 1 = Moins de 5 ans : .....</i>	<i>163</i>
2-3) <i>Résultats de l'échantillon ayant une expérience <math>\geq 5</math> ans : .....</i>	<i>166</i>
<b>Conclusion chapitre III : .....</b>	<b>170</b>
<b>Conclusion générale : .....</b>	<b>171</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>178</b>
<b>LISTE DES TABLEAUX .....</b>	<b>196</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>199</b>

**TABLE DES MATIERES ..... 210**