

المعهد التونسي
للمنطقة العربية

INSTITUT DE FINANCEMENT
DU DEVELOPPEMENT DU MAGHREB ARABE
I.F.I.D



LES DETERMINANTS DES PROVISIONS POUR CREANCES DOUTEUSES

ANALYSE THEORIQUE SUIVIE D'UNE APPLICATION EMPIRIQUE SUR
DES DONNEES TUNISIENNES

MEMOIRE EN VUE DE L'OBTENTION DU DIPLOME DE L'IFID

Présenté par
Yacoubi Sana

Sous la direction de
Mr. Kriaa Farouk

REMERCIEMENTS

Mes vifs remerciements et ma sincère reconnaissance à mon encadrant:

Monsieur le Professeur KRIAA Farouk

Pour l'intérêt manifesté à ce travail, pour la complète disponibilité
Et pour les efforts fournis durant son élaboration.

Je remercie, autant, mon Tuteur:

Monsieur le Directeur Central KHADHRAOUI Haykel

Pour toute l'assistance apportée durant la période de mon stage pratique au sein
de la Banque de l'Habitat.

A tous **Les Membres du Jury**

Pour leur amabilité de m'honorer en acceptant de juger ce travail

Mes sincères remerciements s'adressent également à tout le personnel
enseignant et administratif de l'IFID, plus particulièrement à

Monsieur le Directeur des Etudes ZOUARI Khaled

Pour sa disponibilité sans failles et ses encouragements

Mes sincères remerciements s'adressent aussi à tous ceux qui ont contribué à
l'élaboration de ce mémoire.

DEDICACES

A mon père Houcine

*Au-delà de l'éducation que tu m'as prodiguée
Au-delà du bien être moral et matériel dont tu m'as entouré
Tu as toujours su me soutenir et m'épauler
Tu es pour moi l'exemple de la bonté et de l'honnêteté
Sans ton dévouement, ce travail n'aurait pu aboutir
Que tu y trouves tout l'amour, l'affection et l'adoration que je te porte
Que Dieu te réserve bonne santé et longue vie*

A ma mère Neila

*Je ne te remercierai jamais assez pour tout ce que tu as fait pour moi
Tu restes l'exemple de la femme et l'emblème de la mère
Tu as tout fait pour mon bonheur et ma réussite
Que ce modeste travail soit le symbole de mon profond et perpétuel
Attachement et le fruit de ton éducation
Que Dieu te préserve et t'accorde santé et bonheur*

A mon frère Naoufel

*Frère aimable, serviable et généreux
Au-delà des mots et des phrases, aucune dédicace ne pourrait t'exprimer mon amour et mon
admiration*

TABLE DE MATIERES

INTRODUCTION GENENRALE.....	7
CHAPITRE PREMIER : PROVISIONNEMENT DU RISQUE DE CREDIT- SYNTHESE DE LA LITTERATURE FINANCIERE.....	10
Introduction.....	11
Section I - Provisions pour créances douteuses et risque de crédit	12
1. Le risque de crédit.....	12
2. Les provisions pour créances douteuses.....	13
3. Les déterminants des provisions pour créances douteuses	13
3.1. Déterminants spécifiques à la banque	14
3.1.1. Composante non discrétionnaire.....	14
3.1.2. Composante discrétionnaire	15
3.2. Déterminants macro-économiques	16
Section II - Fluctuations du marché du crédit et Exigences réglementaires.....	16
1. Déterminants des fluctuations cycliques des crédits.....	16
2. Pro-cyclicité de la réglementation bancaire.....	18
2.1. Pro-cyclicité des fonds propres.....	18
2.2. Pro-cyclicité des provisions pour créances douteuses	19
2.3. Relation entre provisions et fonds propres.....	21
3. Passage à la réglementation prudentielle contra-cyclique.....	22
Section III - Comportement de provisionnement des banques.....	24
1. Evolution contra-cycliques des provisions pour créances douteuses.....	24
2. Différents systèmes de provisionnement	25
2.1. Système de provisionnement <i>ex post</i>	26
2.2. Système de provisionnement dynamique.....	27
3. Le provisionnement à travers des études empiriques.....	28
3.1. Les déterminants des provisions et leur impact sur les crédits distribués...	29
3.2. Impact des prêts garantis sur le provisionnement	33
3.3. Modélisation macroéconomique des provisions.....	36
Conclusion	38

CHAPITRE II - LES DETERMINANTS DU PROVISIONNEMENT DU RISQUE DE CREDIT : ANALYSE EMPIRIQUE SUR UN ECHANTILLON DE BANQUES TUNISIENNES	39
Introduction.....	40
Section I- Evolution des provisions pour créances douteuses.....	42
1. Evolution du provisionnement dans le secteur bancaire Tunisien.....	42
2. Provisionnement au sein de la Banque de l’Habitat « BH ».....	44
3. Classification et provisionnement des engagements.....	47
3.1. Classification des engagements.....	47
3.2. Calcul des provisions sur les engagements.....	50
Section II - Les déterminants des provisions : une analyse bi-variée.....	53
1. Présentation de l’échantillon	53
2. Spécification des variables représentant le comportement de provisionnement.....	54
2.1. La composante non discrétionnaire.....	54
2.2. La composante discrétionnaire.....	54
2.2.1. Le comportement de lissage des revenus.....	54
2.2.2. Le comportement de gestion des fonds propres.....	55
2.2.3. Le comportement de signaling.....	55
2.3. Données et statistiques descriptives.....	55
3. Analyse statistique bi-variée des déterminants des provisions	57
Section III - Identification des déterminants de provisions : une analyse multi-variée	62
1. Spécification du modèle économétrique.....	62
2. Les différentes méthodes d’estimations	62
2.1. Modèle à effets fixes.....	63
2.2. Modèle à erreurs composées.....	64
2.3. Méthodes des Moments Généralisées.....	67
3. Interprétation des Résultats	67
3.1. Impacts instantanés des diverses variables	68
3.2. Estimations des effets de long terme.....	71
Conclusion.....	72
CONCLUSION GENERALE	73
BIBLIOGRAPHIE.....	75

Liste des Tableaux & Figures

❖ Figures

Figure n° 1 : Calendrier des événements aboutissant à la constitution de provisions....	27
Figure n° 2: Provisions par rapport aux créances classées en 2013 et son impact sur le ratio de solvabilité	42
Figure n° 3: Evolution du résultat net par rapport aux provisions.....	45
Figure n° 4: Evolution des provisions par rapport aux créances classées.....	57
Figure n° 5: Evolution des provisions par rapport aux crédits octroyés.....	58
Figure n° 6: Evolution du ratio de solvabilité par rapport aux provisions.....	59
Figure n° 7: Evolution du ROA par rapport aux provisions.....	59
Figure n° 8: Evolution des provisions par rapport au taux de croissance du PIB.....	60

❖ Tableaux

Tableau 1: Mesures des variables et signes de leurs effets	55
Tableau 2: Statistiques descriptives des variables en (%).	56
Tableau 3: Matrice des corrélations croisées.....	61
Tableau 4: Provisions non discrétionnaires et discrétionnaires.....	68

INTRODUCTION GENERALE

Les provisions sont des constatations comptables qui entraînent une diminution de la valeur de l'actif ou une augmentation de la valeur du passif. Les banques les utilisent pour couvrir les pertes provenant de l'incapacité ou de la défaillance de leurs emprunteurs à rembourser leur engagement. Elles sont calculées en fonction des garanties reçues et en fonction de la classe de risque accordée aux engagements. Elles constituent, d'après la comptabilité, une charge déduite des revenus qui entraîne une modification de la valeur du portefeuille de crédits d'une banque.

Le thème du provisionnement du risque de crédit a refait, récemment, surface dans la littérature financière. Il a suscité l'attention des instances internationales suite à l'insuffisance marquée de la réglementation micro-prudentielle, à contenir, en 2008, le risque systémique. Mais il a alerté aussi les dirigeants, après la montée au niveau national du risque de défaut, due à la conjoncture économique morose qui a suivi les tensions sociopolitiques dès 2011.

L'intérêt porté à ce thème s'est accru, dans la littérature financière. Il a même traduit l'incitation de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) à faire des réformes macro-prudentielles visant contenir le risque systémique et à renforcer le système bancaire encore déstabilisé par la récente crise des Subprimes et la grave crise de liquidité (Borio, 2009).

La Tunisie a vécu une pareille détresse économique au cours de la période post révolution. Compte tenu de cette situation, la BCT a adopté de nouvelles règles de provisionnement en mettant en application les termes du circulaire n° 2011-04, du circulaire n° 2012-02, de la note n° 2012-08 et du circulaire n°2013-21. Cette application a eu pour effet d'augmenter les provisions en couverture des risques sur clientèle et d'affecter, par conséquent, les résultats des banques.

C'est l'actualité de ce sujet sur le provisionnement associée à la situation financière affectant la Banque de l'Habitat, en 2013, qui ont déterminé mon choix du sujet du mémoire préparé au sein de l'IFID.

Ce mémoire traite le provisionnement tel qu'il est pratiqué dans dix banques tunisiennes cotées (publiques et privées) et met l'accent sur la recherche des différents déterminants de leurs provisions.

Il faudrait préciser que ce sujet est encore, d'après notre investigation, un sujet délicat, difficile à aborder en raison de la confidentialité du « Tableau de Classification des Engagements » des banques et demeure encore peu documenté à l'aube de Bâle III. Notons, à ce propos, que les travaux effectués au niveau international sont souvent réalisés à partir de la base de données de « Bankscope Fitch IBCA ».

Ajoutons aussi que cette littérature souligne que les systèmes de provisionnement diffèrent d'un pays à un autre à cause de l'hétérogénéité d'approches, qui s'explique par la diversité des réglementations comptables, fiscales et juridiques. Nous envisageons, dans ce travail, d'étudier l'approche réglementaire appliquée dans le contexte tunisien.

C'est dans ce cadre que s'inscrit le sujet de notre recherche qui consiste à poser la problématique suivante :

Quelles sont les caractéristiques du comportement de provisionnement des banques afin de refléter leurs situations financières ? Et quels sont les principaux déterminants des provisions ?

La réponse à cette problématique formera le contenu des deux objectifs suivants :

- une synthèse de la littérature financière sur le comportement de provisionnement.
- une investigation statistique et économétrique pour identifier les déterminants des provisions pour un ensemble de banques sur une dizaine d'années.

Pour réaliser ces objectifs, nous avons subdivisé le mémoire en deux chapitres :

Dans le premier chapitre, nous étudions, théoriquement, le provisionnement et les différents déterminants pouvant expliquer leurs fluctuations. Puis, nous évaluons les méthodes de provisionnement pratiquées par les banques. Nous illustrons aussi comment le passage d'un système de provisionnement rétrospectif à un système de provisionnement dynamique prospectif engendrerait des avantages contra-cycliques permettant une reconnaissance des pertes attendues, une stabilité des profits et des fonds propres et plus généralement une stabilité du système financier.

Dans le deuxième chapitre, nous nous attachons à analyser l'évolution des provisions pour les banques tunisiennes et à identifier empiriquement les déterminants des provisions pour créances douteuses dans le contexte tunisien. Nous utilisons, dans cette étude, un échantillon constitué d'un panel cylindré de 10 banques tunisiennes s'étalant sur la période 2002-2014. Ce panel de données est constitué à partir des états financiers publiés à la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis. Pour valider nos résultats, nous recourons aux Méthodes des Moments Généralisés (GMM) afin d'estimer des équations dynamiques sur données de panel. Les principaux résultats sont analysés et présentés à la fin du chapitre en référence aux travaux théoriques exposés dans le premier chapitre d'une part et en adaptant les interprétations à la réalité tunisienne d'autre part.

CHAPITRE PREMIER

LE PROVISIONNEMENT DU RISQUE DE CREDIT SYNTHESE DE LA LITTERATURE FINANCIERE

CHAPITRE PREMIER

LE PROVISIONNEMENT DU RISQUE DE CREDIT SYNTHESE DE LA LITTERATURE FINANCIERE

INTRODUCTION

L'octroi de crédit engendre, dans l'activité bancaire, inéluctablement un risque en raison de l'incertitude ambiante qui entoure le remboursement des engagements. De ce fait, les banques essayent, en dépit des garanties qu'elles exigent, de se prémunir contre ce risque à travers des mesures prudentielles entre autre par l'intermédiaire du provisionnement.

C'est ainsi que le concept de provisionnement est apparu dans la littérature financière et notamment dans des travaux pionniers de Butsch (1991), Whalen (1994) et Beaver et Engel (1996). Mais il n'a émergé, d'une manière prononcée, qu'à partir des deux dernières décennies et surtout suite à la succession des crises financières.

L'objet de ce chapitre consiste à définir le concept de provisionnement et d'explicitier les différentes formes de provisions, d'analyser leurs caractéristiques et d'identifier leurs déterminants.

Le contenu de ce chapitre constitue une brève synthèse des travaux théoriques et empiriques fournis par la littérature financière à travers les travaux des chercheurs et praticiens. Il sera subdivisé en trois sections :

La première section a pour objet, après la définition des concepts, l'étude des différentes formes de provisions à travers l'analyse de la relation entre les provisions pour créances douteuses et les fluctuations d'offre de crédit.

La deuxième section est consacrée à l'étude de la cyclicité des crédits bancaires, pour déterminer le caractère pro-cyclique de la réglementation prudentielle et le caractère contra-cyclique de l'évolution des provisions.

La troisième section est relative à l'étude du comportement de provisionnement des banques en vue d'évaluer l'effet éventuel de l'offre de crédits par le comportement de provisionnement des banques.

SECTION I - PROVISIONS POUR CREANCES DOUTEUSES ET RISQUE DE CREDIT

Le provisionnement du risque de crédit est une procédure à laquelle recourt une banque pour couvrir ses créances douteuses. Elle consiste à se réserver un montant, à partir des revenus, pour se couvrir contre les pertes effectives. Cette procédure n'est pas nouvelle mais elle s'est développée au fil du temps suite à l'amplification des crises financières qui ont sévit dans le monde durant les deux dernières décennies et en particulier lors de la crise asiatique de 1997 et la crise des subprimes en 2008.

Avant d'exposer les divers formes de provisions et d'analyser leurs caractéristiques, on est tenu de définir, en premier lieu, la notion du risque de crédit.

1. Le risque de crédit

Le risque de crédit est défini comme étant le risque de perte financière qu'une banque encourt, résultant de l'incapacité de ses débiteurs de s'acquitter intégralement de leurs obligations contractuelles (capital et intérêts de la dette) à la date d'échéance ou ultérieurement (BRI, 2003). Cette définition reste confirmée par Antonin (2011).

Il est, selon Figuet (2003), « le risque de pertes découlant des opérations bilantaires, en particulier les crédits bancaires ». Son évaluation est impérieuse afin de garantir la solvabilité des établissements de crédit, puisque ces opérations représentent environ le tiers du bilan bancaire.

L'évaluation de ce risque de crédit est, donc, indispensable pour deux raisons:

- La première consiste à anticiper la détérioration de la qualité du portefeuille de crédit afin de déterminer les pertes attendues pour chaque ligne de crédit. Ce montant de pertes attendues est théoriquement couvert par les provisions.

- La deuxième consiste à faire face à une aggravation brutale de la conjoncture économique pouvant entraîner des pertes inattendues. Ces pertes inattendues sont couvertes quant à elles par les fonds propres de la banque.

Cela nous induit à définir les provisions qui sont largement tributaires du niveau des prêts douteux.

2. Les provisions pour créances douteuses

Les provisions sont définies, d'après Jaudoin (2001), comme étant « l'enregistrement de la baisse de valeur d'un élément d'actif ou de l'augmentation de la valeur d'un élément de passif jugée probable à la lumière d'un événement spécifique, l'élément d'actif ou de passif étant précisément identifié tandis que la date ou le montant de la perte éventuelle reste incertain ». Et d'ajouter, elles représentent, selon Miroslav (2009), une baisse de la valeur comptable d'une créance ou d'un ensemble de créances dont le caractère douteux du recouvrement est avéré.

Les banques utilisent ces provisions pour créances douteuses afin de couvrir les pertes provenant de la défaillance de leurs emprunteurs ou de l'incapacité de ces emprunteurs à rembourser le principal et/ou les intérêts. Ces provisions permettent, alors, aux banques d'ajuster, dans leur bilan, la valeur de leur portefeuille de crédits suite à l'évaluation de la qualité des crédits accordés et permettent ainsi de couvrir leurs pertes probables.

Il y a, donc, clairement de l'intérêt pour enquêter sur les déterminants des provisions pour créances douteuses constituées par les banques.

3. Les déterminants des provisions pour créances douteuses

La littérature financière sur le provisionnement distingue deux déterminants des provisions. Le premier est associé aux variables spécifiques relatives au comportement de provisionnement de la banque. Le deuxième est constitué de variables relatives aux conditions macroéconomiques.

3.1. Déterminants spécifiques à la banque

La recherche sur les déterminants de provisionnement pour créances douteuses prend principalement en compte deux composantes comportementales différentes émergeant à partir des différentes perspectives. La littérature comptable et bancaire les distingue comme composante discrétionnaire et non-discrétionnaire (Hasan et Wall, 2000; Muraux et Koch, 2000; Pinho et Martins, 2009).

3.1.1. La composante non discrétionnaire :

Elle est constituée dans le but de couvrir les pertes de crédit attendues dans un portefeuille de prêts de la banque (Whalen, 1994; Beaver et Engel, 1996) et elle est consacrée totalement aux prêts identifiés comme définitivement non performants. Ce genre de provisionnement est qualifié de rétrospectif vu que les banques rapportent des provisions non discrétionnaires pour identifier les pertes sur crédit.

En phase d'expansion économique, les pertes de crédit identifiées sont minimales et le niveau des provisions pour pertes sur prêts est faible. Inversement, en période de ralentissement, les provisions pour pertes de crédit augmentent parce que les défauts de paiement y sont généralement élevés. En conséquence, la composante non discrétionnaire est un élément moteur dans la cyclicité des provisions pour pertes sur prêts. Elle conduit à une mauvaise évaluation des pertes de crédit attendues.

Le risque de crédit attendu apparaît dès que le prêt est accordé et pas seulement pendant la récession lorsque les pertes sont enfin identifiées. Keeton (1999) et Jiménez et Saurina (2005) montrent que l'augmentation des prêts au cours d'une phase d'expansion conduit à des pertes sur prêts plus élevées durant le ralentissement. Les pertes sur créances attendues sont donc sous-provisionnées durant une phase de reprise. Inversement, les banques ont à charge des provisions retardées pendant la récession.

Cette cyclicité des provisions pour pertes sur prêt affecte directement le profit et le capital des banques qui pourrait influencer l'incitation des banques à accorder de nouveaux prêts et à accroître la cyclicité de ses prêts.

3.1.2. La composante discrétionnaire :

La composante discrétionnaire des décisions de provisionnement des banques provient de l'incertitude et de la subjectivité dans le processus d'estimation des pertes attendues. Elle résulte des possibilités qu'ont les banques à utiliser les provisions pour pertes afin de manipuler leurs comptes pour parvenir à un objectif de management.

Les recherches de (Beaver et al, 1996; Hasan et Hunter, 1999; Lobo et Yang, 1996) ont montré que les provisions pour pertes adoptent principalement trois types de pratiques discrétionnaires qui sont :

❖ Lissage des revenus

Le lissage des revenus dans les provisions pour pertes est un comportement opéré par les banques pour minimiser les variations de leurs revenus (Kim et Santomero, 1993; Mur et Koch, 2000). Il consiste à:

- minimiser les provisions pour compenser l'évolution négative affectant le revenu lors d'une anticipation d'une baisse des revenus.
- constituer des provisions pour réduire les profits pendant les périodes à revenus élevés.

❖ Gestion des fonds propres

C'est l'ajustement que procède une banque du niveau de provisions pour pertes afin de faciliter le respect de la contrainte réglementaire sur les fonds propres. Il représente la relation entre les provisions pour pertes et les exigences de fonds propres réglementaires, qui sont étroitement liées en vertu du niveau de risque de la banque.

❖ Signalement de la solidité financière

L'augmentation des provisions pour pertes constitue un mécanisme de signalement par lequel les gestionnaires opèrent pour signaler que la rentabilité élevée de leur banque générera des flux de trésorerie importants apte à résoudre leurs problèmes de prêts non performants.

3.2. Déterminants macro-économiques

Les fondamentaux macro-économiques tels que la croissance du PIB, le taux d'intérêt réel, le taux d'inflation, le taux de chômage et la masse monétaire sont, outre les facteurs spécifiques à la banque, parmi les facteurs explicatifs des prêts non performants. Ceux-ci ont un impact sur le développement du ratio des provisions pour créances douteuses. En effet, les changements dans les conditions macro-économiques influencent le bilan des emprunteurs et leur capacité d'emprunt et affectent, par conséquent, la qualité des prêts.

Ainsi, la performance de l'économie réelle doit être prise en compte par les établissements de crédit, étant donné que les prêts non performants sont susceptibles d'être plus élevé pendant les périodes de ralentissement économique et pouvant conduire à des ajustements des provisions pour créances douteuses.

SECTION II - FLUCTUATIONS DU MARCHÉ DU CREDIT ET EXIGENCES REGLEMENTAIRES

Cette section traitera les fluctuations du marché du crédit vu qu'elles conditionnent le comportement de provisionnement des banques. Par ailleurs, les provisions sont censées posséder une évolution contra-cyclique aux fluctuations du marché de crédit. Ces aspects ont amené les régulateurs à mettre en place un dispositif réglementaire pour le provisionnement. Ces aspects font l'objet des différents paragraphes que constituent cette section.

1. Déterminants des fluctuations cycliques des crédits:

Une littérature financière abondante traitant la relation entre le système financier et le cycle économique a fait l'objet de beaucoup d'investigations (Asea et Blomberg (1998), Bikker (2004) et Lown et Morgan (2006)). Elle a souligné particulièrement une cyclicité exagérée dans les fluctuations du marché de crédit pouvant contribuer à l'amplification des cycles d'activités.

Ces fluctuations cycliques ne peuvent pas être expliquées uniquement par des changements au niveau de l'offre et de la demande de crédits. Plusieurs autres facteurs peuvent contribuer à leurs explications.

La littérature en rapport avec le comportement des banques fournit des théories qui justifient la modification de ces comportements à travers le cycle économique tel que la myopie au désastre (Guttertag et Herring, 1986) le comportement moutonnier (Rajan, 1994) et l'hypothèse de la mémoire institutionnelle (Berger et Udell, 2004).

Le comportement moutonnier explique la forte incitation des gestionnaires d'une banque à se comporter comme leurs semblables dans d'autres banques. Ainsi, la préoccupation des objectifs à court terme sont fréquents et peuvent expliquer pourquoi les banques financent des projets au cours d'une expansion économique, que plus tard, ils deviendront des prêts improductifs.

Afin d'expliquer cette cyclicité des prêts et des pertes sur prêts improductifs, Berger et Udell (2004) ont développé l'hypothèse de la mémoire institutionnelle. Ils y affirment que les agents de crédit deviennent de moins en moins qualifiés à accorder des prêts à des emprunteurs à haut risque suite :

- Au recrutement de jeunes employés qui n'ont pas acquis l'expérience auprès des anciens officiers partis à la retraite.
- A l'oubli de certains des officiers expérimentés, en exercice, les leçons du passé

Il est important de mentionner, en outre, que la garantie pourrait également jouer un rôle en alimentant les cycles de crédit. Habituellement, les expansions du marché de crédit sont étroitement liées à un accroissement de la valeur des actifs tels les augmentations rapides des terrains, des maisons, ou des prix des actions. Ces accroissements de la valeur des actifs augmentent la disponibilité des fonds pour ceux qui peuvent engager ces actifs en garantie.

Par ailleurs, la mauvaise évaluation du risque de crédit représente, au cours d'un cycle d'activité, une autre caractéristique pouvant expliquer les fluctuations des prêts bancaires. Dans les phases de leur expansion, les banques ont tendance à prendre plus de risques, en raison de leurs anticipations essentiellement positives concernant l'évolution de l'économie et les tendances futures. En revanche, elles sont excessivement pessimistes pendant les ralentissements cycliques vu qu'elles ont surestimé le risque de crédit.

Lown et Morgan (2006) ajoutent que les conditions auxquelles les banques accordent des crédits évoluent de façon cyclique. Cette cyclicité incite les actionnaires à adopter une

attitude relativement pro-cyclique, exigeant des banques qu'elles réservent des bénéfices plus élevés en phase d'expansion et les incitent à faire preuve d'une plus grande aversion au risque en phase de ralentissement économique (Clerc, Drumetz et Jaudain , 2001).

Signalons, en outre, que la réglementation bancaire est parmi les facteurs déterminants du caractère pro-cyclique de l'activité de crédit des banques étant donné que les exigences de fonds propres pourraient amplifier les évolutions cycliques observées sur le marché du crédit.

De l'avis de Zicchino (2006), la réglementation sur les fonds propres représente un facteur important. De leur côté, Bouvatier et Lepetit (2014) ajoutent que la réglementation des provisions pour pertes joue elle aussi un rôle important dans la détermination de l'ampleur des fluctuations cycliques se produisant sur le marché du crédit.

2. Pro-cyclicité de la réglementation bancaire

La pro-cyclicité se définit comme étant l'accentuation des évolutions du marché. La Fédération Bancaire Française la qualifie de « variabilité excessive d'un facteur aux fluctuations du cycle économique ».

Le caractère pro-cyclique du système financier a été mis en évidence par la crise financière qui a manifesté une tendance à accumuler trop de risques et d'effets de levier d'endettement élevés pendant les périodes d'expansion et en tentant de se débarrasser immédiatement des expositions au risque lorsque l'économie entre en récession. (Antonin, 2011).

2.1. Pro-cyclicité des fonds propres

La réglementation du capital bancaire pondéré par les risques engendre une cyclicité des exigences en fonds propres c.à.d. les ratios de fonds propres ont tendance à baisser en phase d'expansion suite à une diminution du risque perçu, et à augmenter en période de ralentissement. Une telle cyclicité sera une source de pro-cyclicité des activités bancaires.

En effet, la pro-cyclicité de la réglementation des fonds propres bancaires traite l'impact des exigences des fonds propres des banques sur la propension de celles-ci à octroyer

du crédit. Cette réglementation incite à une prise de risque pro-cyclique car les périodes de faible volatilité réduisent le risque, allègent la contrainte en capital réglementaire et incitent, par conséquent, à la prise de risques.

Une fois, le cycle se renverse, une crainte excessive pour le risque se manifeste et un alourdissement de la contrainte en capital se produit aggravant les réticences à octroyer du crédit et intensifiant ainsi la récession.

En période de croissance, la diminution des exigences minimales en fonds propres permet de libérer des capitaux et d'accroître le volume des prêts. Dans ce cas, la banque va se servir du capital excédentaire pour augmenter l'octroi des prêts afin de maximiser les gains des actionnaires.

Si la majorité des banques décident d'adapter, en même temps, cette stratégie, le risque à l'échelle du système financier augmentera. En fait, l'accroissement du levier d'endettement augmente la probabilité de survenance des chocs financiers et réels. Dans cette situation, le capital des banques se révèle insuffisant pour la couverture des pertes sur prêts inattendues.

La possibilité de lever des capitaux serait, dans de pareilles situations, difficile. Les banques vont se trouver alors dans l'obligation de restreindre l'octroi des prêts afin d'être en mesure de respecter les exigences de fonds propres réglementaires et éviter ainsi l'insolvabilité.

Si toutes les banques sont contraintes de diminuer, simultanément, leur levier d'endettement, le fléchissement général de l'activité de prêt accentuera le ralentissement de l'économie.

Cette constatation a été confirmée par la crise financière qui a remis en cause l'approche micro prudentielle qui suppose que le renforcement de la solidité des banques individuellement contribuerait à accroître la solidité du système financier global. Or, les mesures prises par chaque banque individuellement pour se prémunir contre les risques pourraient affecter la stabilité de l'ensemble du système.

L'apparition du risque systémique n'est pas, donc, aperçue par une simple gestion des expositions individuelles aux risques car les réponses individuelles face à la montée des risques ne font qu'accroître les crises systémiques.

2.2. Pro-cyclicité des provisions pour créances douteuses

La réglementation sur les provisions pour créances douteuses est une exigence qui consiste à identifier les constatations comptables menant à une réduction de la valeur comptable d'un prêt ou du portefeuille de prêt d'une banque.

Ces pertes évoluent généralement en sens inverse des cycles économiques ; elles diminuent en période d'expansion et augmentent en période de récession en donnant naissance à la constitution de provisions pour pertes sur prêt. Ces provisions permettent d'ajuster la valeur du portefeuille des crédits accordés suite à leur classification en différentes catégories selon leur profil de risque.

Notons que le niveau de provisionnement est, généralement, caractérisé par un biais pro-cyclique étant qu'il est lié à des prêts douteux, de sorte que, lorsque les provisions augmentent principalement en période de récession, le risque de crédit est déjà matérialisé (Borio et Lowe, 2001; Bikker et Hu, 2002; Laeven et Majnoni, 2003) c.à.d. que les provisions constatées représentent la perte réellement subie.

A cet égard, il y a quelques facteurs qui contribuent à la pro-cyclicité des provisions:

D'une part, les évolutions du cycle économique sont difficiles à identifier, et donc il peut exister un décalage entre le moment de provisionnement des pertes pour créances douteuses et l'évaluation du risque de crédit.

D'autre part, les référentiels comptables ne permettent que le provisionnement des pertes qu'à partir du moment où le recouvrement d'un prêt est considéré comme douteux, en raison d'une détérioration de la qualité de signature de l'emprunteur, ce qui ne répond pas vraiment à la notion de pertes attendues (Li, 2009).

En outre, un excédent de fonds relatif à un niveau approprié de prêts prudents accordés pourrait conduire à la poursuite de rendements et à l'abaissement de la perception du risque de crédit et donc des provisions. Si les provisions ne sont pas en mesure de couvrir l'ensemble de défauts de paiement potentiels une fois qu'un ralentissement économique se produit, alors, la banque aura besoin de couvrir la perte excessive à partir de son capital.

2.3. La relation entre les provisions et les fonds propres

La relation entre les provisions pour créances douteuses et le capital sont deux des outils de la politique macro-prudentielle les plus vitaux que les autorités de supervision utilisent pour assurer la stabilité bancaire. Cette relation est liée à l'accord de Bâle II dont les développements ont conduit à l'utilisation de provisions pour pertes sur prêts pour couvrir les pertes attendues, et le capital pour couvrir les pertes inattendues (CBCB, Avril 2009).

La récente crise mondiale du crédit a montré, que l'impact d'une augmentation des défauts de paiement sur la fragilité financière du système dépendait aussi de savoir si les banques se sont dotées de coussins de capital pour absorber les pertes imprévues sur les prêts qui ne sont pas couverts par des provisions.

Ces provisions étant déduites des revenus, leur pro-cyclicité peut amplifier la volatilité et la pro-cyclicité des bénéfices des banques. Par conséquent, leurs fonds propres peuvent également être affectés. En effet, moins de bénéfices sont disponibles pour accroître les fonds propres quand les provisions pour pertes augmentent.

La diminution du niveau des fonds propres pendant les phases de fléchissement incite les banques à recourir à des capitaux additionnels. Cela peut les amener à liquider leurs actifs ou à restreindre leurs activités de prêt afin d'être en mesure de respecter les exigences réglementaires. Face aux difficultés rencontrées pour lever des capitaux dans de telles circonstances, les banques peuvent être contraintes de réduire leurs concours. En conséquence, une pénurie du crédit en période de fléchissement aggravera celle-ci et aura des répercussions sur la qualité des actifs des banques.

La réglementation « Bâle II » sur exigences en fonds propres a opéré un changement structurel qui a plusieurs implications réglementaires importantes.

D'une part, elle souligne l'importance d'établir et de maintenir un capital nécessaire compte tenu du profil du risque spécifique à chaque banque. Ceci suggère que les différentes positions en capital peuvent avoir une influence de la manière dont les banques réagissent à une augmentation du risque, compte tenu des conditions économiques et donc des provisions.

D'autre part, le dispositif d'allocation du capital aux provisions pour pertes sur prêts peut fournir des incitations aux banques à augmenter les provisions pour répondre aux

exigences de capital. En particulier, les banques avec des niveaux de capitaux faibles peuvent augmenter les niveaux de provisions pour pertes afin de se conformer aux exigences réglementaires et d'atténuer le risque de solvabilité.

Par conséquent, les ratios d'adéquation du capital des banques pourraient avoir un effet important sur les décisions des banques pour fixer le niveau optimal de provisions pour pertes prêts (Beattie et al.1995).

3. Passage à la réglementation prudentielle contra-cyclique

Afin d'atténuer davantage la pro-cyclicité des activités bancaires et renforcer la stabilité du cycle financier, le Comité de Bâle III a promulgué plusieurs mesures réglementaires contra-cycliques destinées à consolider la résilience des banques contre les méfaits de la pro-cyclicité de sorte que, au lieu de transmettre les risques au système financier et à l'économie tout entière, le secteur bancaire serve à absorber les chocs.

En effet, la mise en place d'une mesure réglementaire contra-cyclique qui irait en sens inverse de l'évolution du cycle exigerait des banques à détenir un niveau de fonds propres au dessus des exigences réglementaires minimales en phase d'expansion. Autrement dit, lorsque le risque paraît peu élevé à la banque mais qu'il est en train d'augmenter dans l'ensemble du système. La mesure contra-cyclique autoriserait les banques, alors, à injecter des fonds de la réserve constituée lors d'une dégradation de la conjoncture.

Vu que les exigences en fonds propres ont tendance à être revues à la baisse dans la phase ascendante du cycle même lorsque le risque macro-prudentiel gonfle, les intervenants sont de plus en plus d'accord pour l'ajout d'un mécanisme contra-cyclique à Bâle II étant donné que le maintien d'un niveau de fonds propres pondérés en fonction des risques ne tient pas suffisamment compte de l'exposition de l'ensemble des banques aux facteurs de risques systémiques.

a. Mise en place des nouvelles mesures prudentielle

Pour atténuer la pro-cyclicité dans le système bancaire, le comité de Bâle III a introduit certaines mesures visant à réduire les effets pro-cycliques. Ces mesures se concrétisent par:

- la constitution d'un volant de conservation fixé à 2,5% des actifs pondérés des risques, destiné à inciter les banques à constituer des « coussins » de capital qu'elles pourront mobiliser pour absorber les pertes potentielles en période de crise sans descendre en deçà des exigences minimales de fonds propres.

- la constitution d'un volant contra-cyclique pouvant varier entre 0 et 2,5%. Ce volant n'est exigible qu'en période d'expansion excessive du crédit. Il sera mobilisé pour absorber les pertes menaçant la stabilité de l'ensemble du système bancaire.

b. Amélioration des pratiques de comptabilisation

Afin de remédier, d'une part, à toute cyclicité excessive des exigences minimales de fonds propres et à résoudre, d'autre part, à certaines questions ayant trait au provisionnement et à la mesure de la juste valeur, le comité de Bâle a élaboré une proposition, suite à la participation de l'IASB, visant à mettre en œuvre une formule de provisionnement fondée sur les pertes attendues.

Cette modification des règles de dépréciation des actifs financiers consiste à faire évoluer le modèle de dépréciation actuel fondé sur « le principe des pertes avérées » vers un modèle de « pertes estimées » plus prospectif, c'est-à-dire vers un modèle de pertes attendues.

Ainsi, nous pourrions affirmer que cette évolution devrait apporter des réponses aux problèmes de pro-cyclicité et renforcer ainsi le contrôle et la réglementation dans le domaine financier.

Outre les propositions de réforme du dispositif d'adéquation des fonds propres, la littérature suppose que l'adoption d'un système de provisionnement dynamique ou ex-ante serait une solution à cet égard (Jiménez et Saurina, 2006).

En effet, un provisionnement plus dynamique pourra jouer un rôle contra-cyclique atténuant ainsi le caractère pro-cyclique du comportement des banques. Le développement de cette idée constitue l'objet de la section suivante.

SECTION III - COMPORTEMENT DE PROVISIONNEMENT DES BANQUES

Nous nous sommes intéressés, dans les sections précédentes, au concept de provisionnement, à ses caractéristiques puis à ses rapports avec le marché du crédit. Dans cette section, nous allons procéder à l'étude de la nature d'évolution des provisions et aux différents systèmes de provisionnement en mettant en lumière l'apport du système de provisionnement dynamique dans l'atténuation du comportement pro-cyclique de provisionnement des banques.

1. Evolution contra-cyclique des provisions pour créances douteuses

Le caractère contra-cyclique est énoncé fortement dans l'évolution des provisions pour créances douteuses constituées par les banques. Cette évolution a été l'objet de l'étude de Cavallo et Majnoni (2001), Laeven et Majnoni (2003) Bikker (2004) et Bikker et Metzmakers (2005).

En effet, les banques doivent constituer des provisions uniquement suite à l'identification de prêts non performants ; c.à.d en cas de perte réellement subie. Ce qui signifie que la perte est constatée rétrospectivement et non anticipée. Les pertes et les provisions coïncident donc dans le temps. Ces dernières se réalisent principalement pendant la phase basse du cycle de l'activité économique conduisant ainsi les banques à augmenter sensiblement leurs provisions pour pertes.

Cette idée de contra-cyclicité est confirmée par Borio et al. (2001), Clerc et al. (2001) et Fernandez de Lis et al. (2001) qui ont démontré que le ratio entre les provisions pour pertes et le total des crédits évolue d'une façon fortement contra-cyclique dans de nombreux pays. Cette contra-cyclicité a été décrite, par Bouvatier et Lepetit (2014), comme une imparfaite reconnaissance des pertes attendues (ou pertes potentielles) résultant de l'activité de crédit des banques.

En effet, les pertes attendues correspondent au taux de perte moyen attendu pouvant être subies par une banque lors d'un cycle économique en fonction de la qualité du crédit de l'emprunteur, mesurée par l'évaluation de crédit, la probabilité de défaut de paiement et la cote de crédit.

Ainsi, une perte attendue apparaît dès qu'un prêt est accordé. Elle peut, donc, être anticipée sur un prêt performant. Par conséquent, des provisions pour pertes doivent être constituées dès l'octroi du prêt afin de couvrir la perte attendue entre la date d'octroi et l'échéance du prêt.

En fait, les coûts liés à l'activité de crédit pourraient, lors de l'expansion du cycle, apparaître relativement faibles. Cette faiblesse est due à l'amélioration de la qualité du portefeuille de crédit et donc à la baisse des provisions pour pertes constituées par les banques. Dès lors, les réactions des banques consistent à relâcher les conditions d'octroi des crédits. En revanche, les banques durcissent, pendant le ralentissement du cycle, les conditions d'octroi des crédits en vue de constituer d'importantes provisions pour pertes pour faire face à l'augmentation des prêts non performants. Ces évolutions contra-cycliques des provisions pour pertes affectent, donc, les coûts ainsi que les profits réalisés par les banques.

La littérature financière en rapport à cette question stipule que l'évolution contra-cyclique des provisions provient des systèmes de provisionnement *ex post* appliqués. Cette question sera soulevée dans le paragraphe suivant.

2. Les différents systèmes de provisionnement

Le comportement de provisionnement des banques et le montant de crédit distribué ont une relation pouvant être analysée d'une manière empirique. L'enjeu est de chercher comment le système de provisionnement peut affecter les fluctuations sur le marché du crédit tout en assurant une bonne couverture des pertes attendues et une stabilité du marché du crédit.

A ce propos, il est à noter que, dans la plupart des pays, les pratiques comptables distinguent deux types de provisions : provisions spécifiques et provisions générales (Borio et Lowe, 2001).

- **Provision spécifique** : Elle représente les pertes identifiées dans un prêt évalué individuellement et elle est constituée pour couvrir des pertes attendues avérés sur des prêts donnés suite à l'identification des prêts non performants c'est-à-dire les prêts qui ont en commun un retard de paiement d'intérêt ou de remboursement du principal supérieur à 3 mois.

- **Provision générale** : Elle représente les pertes identifiées contre un portefeuille de prêts. Elle sert à couvrir des pertes attendues non avérées sur des prêts donnés (pertes latentes) dont on connaît leur existence mais qu'on ne peut pas les imputer à tel ou tel prêt. Ces provisions sont qualifiées de provision *ex ante*.

2.1. Le système de provisionnement *ex post*

Le système de provisionnement *ex post* est une approche rétrospective que privilégient les régulateurs bancaires, dans la pratique actuelle, pour déterminer les pertes attendues.

Dans ce type de système, les provisions constituées par les banques se composent uniquement de provisions spécifiques qui se basent principalement sur des pertes effectives résultant d'un défaut ou d'un retard dans le paiement des intérêts.

Le rapport entre ces provisions pour pertes sur prêts et le total des prêts accordés est fortement contra-cyclique. Cette constatation démontre que les provisions spécifiques, résultant des pertes attendues avérées sur des prêts donnés, sont les principaux déterminants de l'évolution du total des provisions pour pertes sur prêts. Les systèmes de provisionnement sont qualifiés, dans un pareil contexte, *d'ex post*. Les pertes attendues doivent donc être identifiées pour être provisionnées (Clerc et al, (2001), Arpa et al (2001), Fernandez de Lis et al (2001) et Douleur (2003)).

Ces mêmes auteurs s'accordent à dire que ces systèmes de provisionnement rendent le comportement d'offre de crédit de la banque plus sensible au cycle de l'activité économique. Par conséquent, ils amplifient les fluctuations de court terme sur le marché du crédit.

En effet, les pertes attendues, identifiées à travers les prêts non performants, se trouvent insuffisamment provisionnées pendant la phase haute du cycle économique ; ce qui induit à un écart négatif entre les provisions pour pertes constituées et les provisions pour pertes requises. Cela conduit les banques à constituer d'importantes provisions pour pertes pendant la phase basse du cycle pour faire face à l'augmentation de prêts non performants encourus, d'une manière latente, pendant la phase haute du cycle.

Cet écart résultant entre les provisions pour pertes sur prêts et les pertes de crédit attendues pourraient affecter les fluctuations du marché du crédit étant donné que les provisions pour pertes sur prêts affectent directement le coût du crédit. C'est-à-dire, si les

banques ne constituent pas des provisions pour pertes sur prêts au cours d'une reprise économique, le coût des prêts est sous-estimé. Les banques ont alors des incitations pour faciliter l'octroi de crédit.

En revanche, en période de récession, le coût sur les prêts est sous-estimé si les banques n'accumulent pas des réserves pour pertes sur prêts sur des périodes antérieures pour traiter des prêts douteux. Les banques devraient donc restreindre les conditions sur le marché du crédit.

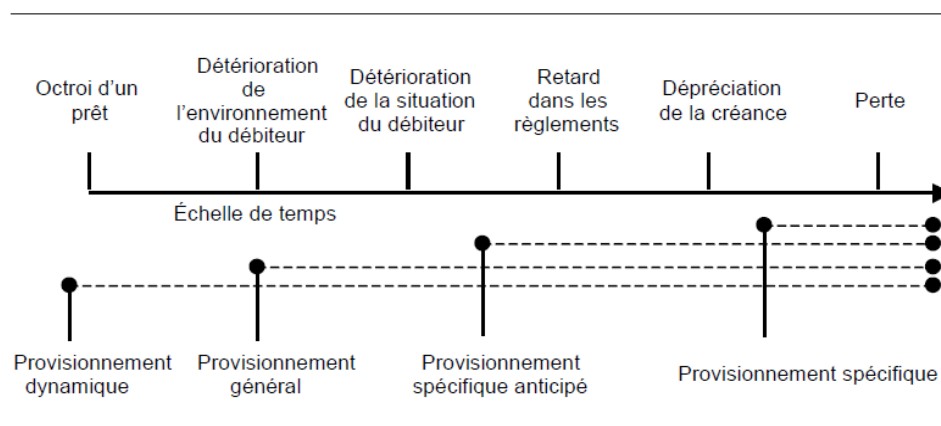
Par conséquent, ces systèmes de provisionnement rétrospectifs représentent un arrangement institutionnel insatisfaisant au cours d'un cycle économique parce que les pertes sur créances attendues sont insuffisamment prises en compte. Ils peuvent, donc, être considérés comme des systèmes imparfaits pour assurer une bonne couverture des pertes attendues au cours d'un cycle économique.

2.2. Le système de provisionnement dynamique

Le système de provisionnement dynamique est un système prospectif qui permet de provisionner des pertes attendues non avérées, c'est-à-dire des pertes attendues sur des prêts performants. Il est également appelé système de provisionnement statistique.

Le principe de ce provisionnement consiste à reconnaître que la probabilité de pertes futures est mesurable et à couvrir le risque de crédit attendu dès le moment où le prêt est accordé (voir la figure ci-dessous empruntée de Joudain (2000)).

Figure n°1 : Calendrier des événements aboutissant à la constitution de provisions



Source : Joudain (2000)

Dans un tel système, les provisions statistiques, qui se présentent comme un élément nouveau, sont introduites en plus des provisions spécifiques et générales. Ces provisions statistiques sont définies¹ comme étant la différence entre les pertes latentes estimées et les provisions spécifiques.

Pour les déterminer, les banques doivent évaluer le risque latent de leur portefeuille de prêts au cours d'un cycle économique complet, car elles permettent une reconnaissance comptable appropriée des pertes attendues.

Au cours d'une phase de reprise, les provisions spécifiques sont faibles. Les provisions statistiques devraient, pour être positives, amener les banques à constituer des fonds de provisions statistiques. Dans le cas inverse, les provisions statistiques sont négatives pendant un ralentissement qui signifie que les fonds de provisions statistiques précédemment accumulés sont utilisés pour faire face à de nombreux prêts douteux.

En conséquence, les autorités réglementaires exigent, que les banques constituent, en plus des provisions spécifiques, des provisions statistiques conduisant à un lissage des provisions pour pertes constitués par les banques à travers le cycle économique afin de compenser les évolutions contre-cycliques des provisions constituées par les banques (Fernandez de Lis et al., 2001).

Ce système pourrait, donc, fournir un arrangement institutionnel satisfaisant puisqu'il permet la reconnaissance des pertes sur créances attendues, le soutien de la stabilité des profits, des fonds propres et plus généralement, la stabilité du système bancaire.

3. Le provisionnement à travers les études empiriques

Le provisionnement des pertes sur prêts a fait l'objet d'un nombre important de travaux empiriques effectués par des chercheurs et des experts financiers dans différents pays. La plupart de la littérature à ce sujet s'est focalisée sur l'examen des principaux déterminants des provisions, qui sont classés comme étant soit discrétionnaires ou non discrétionnaires. Ces déterminants, ainsi que les fluctuations économiques, déterminent la

¹ La différence entre les provisions spécifiques et les pertes attendues estimées

politique de provisionnement des banques. Cependant, l'étude de l'impact des provisions pour pertes sur prêts sur la variation des crédits distribués par les banques est restée rarement soulevée. Dans ce qui suit, nous allons présenter quelques travaux empiriques effectués par des chercheurs en suivant une démarche chronologique du fait que les travaux les plus récents incorporent les concepts les plus évolués.

3.1. Les déterminants des provisions et leur impact sur les crédits distribués

Afin d'analyser empiriquement la relation pouvant exister entre le comportement de provisionnement des banques et le montant des crédits distribués, Bouvatier et Lepetit (2008) ont examiné, outre les déterminants du provisionnement pour pertes sur prêts, l'impact des provisions pour pertes sur prêts sur le crédit bancaire en utilisant un panel non cylindré de 186 banques européennes sur la période 1992-2004. Ils ont recouru à la méthode des moments généralisés (GMM) afin d'estimer les équations dynamiques sur données de panel.

Ils ont estimé, dans une première étape, un modèle autorégressif décrivant l'évolution des provisions en fonction de son passé et en fonction des grandeurs représentant ces composantes non discrétionnaires ($NDISC_{i,t}$) et discrétionnaires ($DISC_{i,t}$) du provisionnement. Ce modèle est représenté comme suit :

$$LLP_{i,t} = \alpha_{0,i} + \alpha_1 LLP_{i,t-1} + \alpha_2 NPL_{i,t} + \alpha_3 \Delta NPL_{i,t} + \alpha_4 L_{i,t} + \alpha_5 \Delta y_{i,t} + \alpha_6 ER_{i,t} + \alpha_7 ER_H_{i,t} + \alpha_8 TCRL_{i,t} + \alpha_9 SIGN_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Où α_{0i} est l'effet spécifique individuel, $LLP_{i,t}$ est le ratio des provisions pour pertes (provisions générales plus provisions spécifiques) sur total des actifs à la fin de la période t pour la banque i.

La variable endogène retardée est introduite afin de prendre en compte l'ajustement dynamique des provisions.

La composante non discrétionnaire est représentée par trois variables afin de présenter le risque du portefeuille de crédits et les pertes potentielles:

- $NPL_{i,t}$, est le ratio entre les prêts non performants sur total des crédits de la banque
- $\Delta NPL_{i,t} = NPL_{i,t} - NPL_{i,t-1}$ est la différence première de ce ratio

- $L_{i,t}$ est le ratio des crédits accordés par la banque sur total des actifs.

Ces variables sont les indicateurs du risque de défaut encouru par la banque et donc de ses pertes potentielles sur l'ensemble du portefeuille de crédits.

La composante discrétionnaire est représentée par:

- $ER_H_{i,t}$ évaluant l'effet des profits avant provisions et taxes sur les provisions pour pertes. Elle est égale à $ER_{i,t}$ si le profit moyen d'une banque est supérieur au profit moyen de l'ensemble des banques et zéro sinon.
- $TCRL_{i,t}$ évaluant si la banque faiblement capitalisée ajuste ses provisions afin de respecter la réglementation sur les fonds propres. Elle est égale au ratio de capitalisation $TCRL_{i,t}$ si la banque est faiblement capitalisée et zéro sinon.
- $SIGN_{i,t}$ définit la variation à un an des profits avant provisions. Il est calculé afin de tester l'hypothèse d'un comportement de signaling.

Les résultats empiriques ont démontré que :

- le coefficient associé à la variable $LLP_{i,t-1}$ est positif et statistiquement significatif au seuil de 1%. Ce qui suggère que les banques ajustent leurs provisions graduellement pour reconnaître leurs pertes potentielles.
- les coefficients associés aux variables $NPL_{i,t}$ et $\Delta NPL_{i,t}$ sont positifs et significatifs respectivement au seuil de 1% et 5%. Ce résultat implique que l'évolution cyclique des prêts non performants influence les provisions pour pertes via les règles rétrospectives. Les bénéfices des banques sont donc aussi influencés par la cyclicité des pertes de crédit identifiés par les provisions pour pertes sur prêt.
- le coefficient associé à la variable $L_{i,t}$ est significatif au seuil de 1%. Les banques ont tendance, avec une activité de crédits développée, à constituer davantage de provisions pour pertes.
- le coefficient associé à la variable $\Delta y_{i,t}$ est négatif et significatif au seuil de 1%. Cela indique que la situation macroéconomique est un déterminant pertinent des provisions pour pertes réalisées par les banques. Elle renforce, en conséquence, l'évolution cyclique des provisions pour pertes.

Concernant les variables discrétionnaires:

- Le test de Wald relatif à l'effet total des profits avant provisions et taxes ($\alpha_6 + \alpha_7$) sur les provisions pour pertes reste négatif et significativement différent de zéro au seuil de 5% pour les banques enregistrant une bonne performance en termes de profits. Ce résultat est au contraire à l'hypothèse de comportement de lissage des revenus. Il montre que les banques réduisent leurs provisions pour pertes quand leurs profits avant provisions et taxes augmentent. Ce résultat renforce l'idée d'une évolution cyclique des provisions pour pertes déjà suggéré par le comportement non discrétionnaire des provisions.
- Le coefficient associée à la variable $SIGN_{i,t}$ est positif et significatif au seuil de 1%. Les provisions pour pertes des banques sont reliées aux variations futures de leurs profits.
- Le coefficient associée à la variable $TCR_{i,t}$ est non significatif au seuil de 10%. Les banques faiblement capitalisées ne semblent pas moins enclines à constituer des provisions pour pertes.

Suite à l'identification des variables représentant les composantes non discrétionnaires et discrétionnaires des provisions, Bouvatier (2008) entreprend, dans une deuxième étape, l'évaluation de ces différentes composantes qui affecteront significativement les montants de crédits distribués par la banque.

Le modèle qu'il propose s'écrit :

$$\Delta L_{i,t} = \beta_{0,i} + \beta_1 \Delta L_{i,t-1} + \beta_2 \Delta D_{i,t} + \beta_3 \Delta y_{i,t} + \beta_4 i_{i,t} + \beta_5 TCR_{i,t-1} + \beta_6 NDISC_{i,t} + \beta_7 NDISC_{i,t} \times Dum_{i,t} + \beta_8 DISC_{i,t} + \mu_{i,t}$$

Où $\Delta L_{i,t} = (L_{i,t} - L_{i,t-1}) / (0.5 * (TA_{i,t} + TA_{i,t-1}))$ représente le taux de croissance des crédits accordés par la banque et $TA_{i,t}$ indique le total des actifs.

Trois catégories de variables sont considérées dans ce modèle:

- *Des variables macroéconomiques* telles que $\Delta y_{i,t}$. Elle représente le taux de croissance du PIB et $i_{i,t}$ représente le taux d'intérêt du marché monétaire. Ils

permettent de prendre en compte les modifications de l'environnement économique.

- *Des variables spécifiques à chaque banque* telles que : $LLP_{i,t-1}$ est le ratio des provisions pour pertes sur total des actifs, reflétant l'ajustement dynamique des variations des crédits, $\Delta D_{i,t}$ est le taux de croissance des dépôts entre t et (t-1) afin de prendre en compte les variations affectant les ressources des banques et $TCRL_{i,t-1}$ est le ratio de capitalisation afin de prendre en compte l'effet de la réglementation sur les fonds propres sur les variations des crédits.
- *Des variables associées au comportement de provisionnement de la banque* telles que : $NDISC_{i,t}$ représente les provisions pour pertes constituées pour couvrir les pertes potentielles et $DISC_{i,t}$ représente la composante discrétionnaire des provisions.

Le résultat obtenu prouve que :

Les variables macroéconomiques apparaissent pertinentes pour expliquer les variations des crédits. Le coefficient associé au taux de croissance du PIB est positif et significatif au seuil de 1% alors que le coefficient associé au taux d'intérêt est négatif et significatif au seuil de 1%.

Les variables spécifiques à la banque apparaissent également pertinentes pour expliquer les variations des crédits. Le coefficient associé à la variable endogène retardée ainsi qu'au taux de croissance des dépôts sont positifs et significatifs au seuil de 1%. Cette variation des ressources en dépôt s'accompagne, donc, d'une variation des crédits. Enfin, le coefficient associé aux fonds propres réglementaires est positif et significatif au seuil de 10%. La réglementation sur les fonds propres apparaît donc comme une contrainte dans les fluctuations des crédits.

Les variables associées au comportement de provisionnement de la banque apparaissent affecter les variations des crédits négativement et significativement au seuil de 1%. Ces variations des crédits distribués par les banques s'avèrent ainsi plus sensibles aux provisions non discrétionnaires qu'aux provisions discrétionnaires.

Il en résulte que le signe négatif de la composante non discrétionnaire montre que la situation financière d'une banque enregistrant davantage de prêts non performants, se détériore. Ce qui ne l'incite pas à accroître son activité de crédit. Alors que le signe négatif associé à la composante discrétionnaire peut s'expliquer par le fait qu'un comportement discrétionnaire des gestionnaires des banques se répercute négativement sur les variations des crédits.

3.2. Impact des prêts garantis sur le provisionnement

Dans un travail plus récent, Alessi, Di Colli et Lopez (2014) ont analysé les principaux déterminants des provisions pour pertes sur prêts (LLP_{it}) sur un panel de plus que 400 banques italiennes pour une période allant de 2006 à 2012. Ils se sont concentrés également sur les déterminants des sous-composantes c.à.d. les provisions associées aux prêts irrécouvrables (BL_{it}) et aux prêts douteux (IL_{it}). Ils ont considéré, en plus des variables explicatives utilisés dans la littérature empirique, l'effet des prêts garantis comme un facteur supplémentaire inclus dans la composante non discrétionnaire des stratégies de provisionnement.

Pour estimer les déterminants des provisions pour pertes sur prêts (LLP), les auteurs ont spécifié un ensemble d'équations en se basant sur la méthode des moments généralisés (GMM) en différences premières et en déviations orthogonales utilisée précédemment par Bouvatier et Lepetit (2008).

L'équation (1) suivante modélise la relation entre LLP et les variables explicatives :

$$LLP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LLP_{it-1} + \beta_2 NPL_{tot\ it} + \beta_3 \Delta_{t+1, t} NPL_{tot\ it} + \beta_4 LOAN_{it} + \beta_5 GUA_{it} + \beta_6 ER_{it} + \beta_7 CAP_{it} + \beta_8 SIGN_{it} + \beta_9 dGDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Pour saisir les composantes non discrétionnaires des provisions, Ahmed et al. (1999), Bouvatier et Lepetit (2008), Soerdamono et al. (2012) et Bouvatier et al. (2014) ont considéré les indicateurs suivants comme mesure du risque de crédit attendu:

- $NPL_{tot\ it}$ comme ratio des prêts non performants sur total des prêts à la fin de la période t.
- $\Delta_{t+1, t} NPL_{tot\ it} = NPL_{tot\ it+1} - NPL_{tot\ it}$ comme taux de variation dans la proportion de prêts improductifs sur total des prêts.
- $Loan_{it}$ comme ratio du total des prêts sur total actifs puisque la croissance des prêts est l'une des sources de risque de crédit de la banque.

En outre, les garanties sur les prêts représentent une autre caractéristique importante qui pourrait influencer le risque de crédit et les pertes futures. En effet, les banques, ayant des niveaux élevés de prêts garantis dans leurs portefeuilles de crédit, devraient récupérer totalement ou partiellement la valeur de l'investissement en cas d'insolvabilité. Elles devront présenter, donc, un niveau inférieur de provisionnement. Deux variables différentes sont choisies comme indicateurs:

- $GUA1_{it}$ est le ratio des prêts totalement garantis sur total des prêts
- $GUA2_{it}$ est le ratio des prêts garantis sur total des prêts

Ensuite, l'examen des trois composantes discrétionnaires reflétant la gestion du capital, le lissage des revenus et la signalisation est effectué en utilisant:

- CAP_{it} comme déviation du ratio du capital total par rapport à 8%, divisé par 8 % pour mesurer l'effet de gestion du capital réglementaire. Elle prend la valeur unitaire si la banque a un ratio Tier 1 > 75^{ème} percentile de la distribution de l'échantillon complet des banques, 0 sinon.
- ER_{it} comme ratio des bénéfices avant intérêts, impôts et provisions pour pertes sur prêts sur total actifs comme variable pour tester l'hypothèse de lissage des revenus.
- $SIGN_{it} = \left(\frac{ER_{it+1} - ER_{it}}{ER_{it}} \right)$ pour tester l'hypothèse de signalisation qui reflète la solidité financière.
- $dGDP_{it}$ comme taux de croissance du PIB. Il est également inclus pour saisir la procyclicité des provisions vu que le cycle économique pourrait affecter la capacité de l'emprunteur à rembourser les prêts.

Pour obtenir une évaluation complète, Alessi et al. (2014) ont modélisé les sous composantes des provisions pour pertes sur prêts, à savoir les provisions pour pertes sur créances irrécouvrables (LLP^{BL}_{it}) et sur les prêts douteux (LLP^{LL}_{it}) et leurs déterminants relatifs comme suit:

$$LLP^{BL}_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LLP^{BL}_{it-1} + \beta_2 BL_{it} + \beta_3 \Delta_{t+1,t} BL_{it} + \beta_4 LOAN_{it} + \beta_5 GUA_{it} + \beta_6 ER_{it} + \beta_7 CAP_{it} + \beta_8 SIGN_{it} + \beta_9 dGDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Où LLP^{BL}_{it} est le ratio des provisions pour pertes sur créances irrécouvrables sur total actifs.

Ils ont considéré, pour le comportement non discrétionnaire, seulement les variables explicatives associées aux provisions relatives à cette sous composante BL_{it} et $\Delta_{t+1,t} BL_{it}$ dans l'équation (2); IL_{it} et $\Delta_{t+1,t} IL_{it}$ dans l'équation (3).

$$LLP_{it}^{LL} = \alpha_0 + \beta_1 LLP_{it-1}^{LL} + \beta_2 IL_{it} + \beta_3 \Delta_{t+1,t} IL_{it} + \beta_4 LOAN_{it} + \beta_5 GUA_{it} + \beta_6 ER_{it} + \beta_7 CAP_{it} + \beta_8 SIGN_{it} + \beta_9 dGDP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Où LLP_{it}^{LL} est le ratio des provisions pour pertes sur créances douteuses sur total actifs.

Les résultats de l'estimation de l'équation (1) ont démontré que les provisions pour pertes sur prêts (LLP) sont positivement et significativement corrélées avec les prêts non performants (NPL). Ils indiquent que la cyclicité des prêts non performants influence le provisionnement par induction rétrospectif. En outre, le coefficient associé au ratio des prêts sur actifs ($loan_{it}$) est positif et significatif au seuil de 1 %. Cette constatation suggère que les banques italiennes augmentent leurs provisions lorsque le risque de crédit est plus élevé.

Cependant, pour le comportement discrétionnaire, le coefficient associé à l'adéquation des fonds propres est non significatif et très proche de zéro. Les provisions pour pertes sur prêts (LLP) ne semblent pas être affectées pour des fins de gestion des fonds propres. En ce qui concerne l'hypothèse de lissage des revenus, les résultats semblent être incompatibles. Les banques italiennes ont tendance à réduire les provisions pour pertes de crédit lorsque les bénéfices avant impôts et provisions pour pertes sur prêts augmentent. Cela confirme le caractère cyclique suggéré par les variables non discrétionnaire. Par ailleurs, les fluctuations économiques et les cycles d'activité ainsi l'hypothèse de signalisation ne semblent pas affecter le provisionnement. La cyclicité des LLP totales semble être motivée principalement par des facteurs microéconomiques spécifiques à la banque, tandis que la situation macroéconomique ne semble pas jouer un rôle pertinent.

Le résultat de l'équation (2) a démontré que la composante non discrétionnaire semble être affectée par le montant des garanties sur prêts. Les banques avec un pourcentage élevé des prêts garantis sont prêtes à baisser les provisions sur prêts irrécouvrables, en raison du fait qu'ils sont moins exposés à un défaut de crédit et à un taux de couverture élevé.

La régression de l'équation (3) suggère que la composante du comportement non discrétionnaire est pertinente pour les provisions liées aux prêts douteux. Les provisions semblent être contra-cycliques, comme il est indiqué par le coefficient négatif et significatif

associé aux bénéfiques. La composante risque, donnée par le ratio des prêts sur des actifs (Loan), a un effet faible mais significatif.

En conclusion, les résultats empiriques ont démontré que les provisions pour pertes sur prêts des banques italiennes semblent être entraînées principalement par les composantes cycliques et non discrétionnaires. Tandis que le comportement discrétionnaire des directeurs des banques et les attentes quant aux pertes potentielles futures ne semblent pas jouer un rôle. En plus, un niveau plus élevé de prêts garantis, pouvant réduire le risque de crédit et les pertes futures, a un impact négatif et significatif sur les provisions pour pertes sur prêts et sur les ratios de couverture.

3.3. Modélisation macroéconomique du provisionnement des pertes

Bouvatier et Lepetit (2008) sont parmi les rares chercheurs qui ont examiné, outre les déterminants des provisions pour créances douteuses, l'impact des provisions sur le crédit bancaire.

Suite aux travaux de ces chercheurs, Pool S., Haan L. et Jacobs J. (2014) ont développé une modélisation macroéconomique, pour examiner non seulement l'impact du provisionnement sur la politique de crédit, mais aussi sur l'économie réelle en recourant à des données relatives au cadre macroéconomique des pays.

Ce cadre macroéconomique utilisé est une version généralisée de la courbe de demande globale (équation 1), la courbe de Philips (équation 2) et la règle de Taylor (équation 3), comme dans Svensson (1997) :

$$y_t = \Phi_1(L) y_t + \Phi_2(L) (i_t^l - \pi_t) + \varepsilon_t^a \quad (1)$$

$$\pi_t = \Phi_3(L) \pi_t + \Phi_4(L) y_t + \varepsilon_t^s \quad (2)$$

$$i_t^s = \gamma y_t + \varphi \pi_t + \varepsilon_t^m \quad (3)$$

Où y_t représente l'écart de résultat, i_t^l le taux d'intérêt, i_t^s le taux d'intérêt à court terme, π_t le taux d'inflation, et $\Phi_j(L)$ est le polynôme retardé où $\Phi_j(L) = \Phi_{j,1} L^1 + \dots + \Phi_{j,p} L^p$.

Afin d'évaluer si les données soutiennent le modèle théorique, Pool et al. (2014) ont estimé un modèle VAR en panel pour un échantillon déséquilibré de 12 pays de l'OCDE au cours des deux ou trois dernières décennies (1980 / 1990- 2008/9); en utilisant l'écart du PIB,

l'inflation, le taux d'intérêt à court terme, les prêts bancaires, ainsi que les provisions pour perte sur prêts comme indicateur du risque de crédit. Les fonctions de réponses impulsionnelles trouvées par le modèle VAR en panel (IRFs) sont globalement conformes avec le modèle théorique. Elles ont prouvé que :

Premièrement, les résultats suggèrent que le risque de crédit, mesurée par les provisions, est l'un des pilotes des fluctuations du cycle économique. Plus précisément, une augmentation des provisions diminue les prêts bancaires et l'activité économique.

Deuxièmement, les banques diminuent les provisions en pourcentage du total des actifs bancaires lorsqu'il y a une augmentation des prêts bancaires et vice versa. Ainsi, en période de reprise, les banques prennent plus de risques en mettant en place des provisions relativement faibles. Alors que dans une phase de ralentissement, les banques accumulent des provisions pour pertes de crédit. Ces résultats confirment un provisionnement ex post.

Troisièmement, le PIB est un déterminant important des prêts bancaires, plus que d'autres facteurs tels que les taux d'intérêt.

D'après ces résultats, cette analyse qui adopte un cadre macro-économique, s'intéresse plus particulièrement à l'impact des fluctuations des crédits sur l'économie réelle. Elle n'est pas donc la mieux appropriée pour mon cadre de recherche qui se focalise sur un niveau micro-économique. L'approche de Bouvatier et Lepetit (2008) amélioré par leur étude de (2014) restera la mieux adaptée. Néanmoins, l'utilisation des variables macroéconomiques s'avère nécessaire dans la recherche des déterminants des provisions.

Conclusion

On a procédé, dans ce chapitre, à l'identification, dans la première section, des déterminants des provisions pour créances douteuses en vue d'analyser les composantes qui reflètent le comportement de la banque en matière d'offre de crédit. Ce comportement n'est pas systématique mais il est tributaire des composantes non discrétionnaires et discrétionnaires spécifique à la banque et à des variables macroéconomiques.

Ensuite, on s'est focalisé, dans la deuxième section, à l'étude des différents facteurs pouvant expliquer les fluctuations cycliques du marché du crédit en mettant l'accent sur la pro-cyclicité des provisions en tant que facteur pouvant influencer le comportement d'offre de crédit suite à l'amplification de la volatilité et de la pro-cyclicité des bénéfices des banques et par conséquent des fonds propres. Mais pour atténuer cette pro-cyclicité des activités bancaires, il a été question d'adopter une approche macro-prudentielle ayant des mesures réglementaires contra-cycliques afin de consolider la stabilité du système financier.

Dans la troisième section, il a été, tout d'abord, question, de démontrer que le passage d'un système de provisionnement rétrospectif, qualifié d'*ex post*, à un système de provisionnement dynamique prospectif, qualifié d'*ex ante*, engendre des avantages contra-cycliques permettant une reconnaissance des pertes attendues, une stabilité des profits et des fonds propres et plus généralement une stabilité du système financier.

Ensuite, il s'est agi d'énumérer les différents modèles qui ont estimé non seulement, les déterminants des provisions pour pertes, mais aussi leur impact sur les crédits distribués par les banques. Les résultats empiriques ont démontré, que dans le contexte européen, la composante non discrétionnaire des provisions amplifient les variations des crédits distribués par les banques. Par contre, la composante discrétionnaire ne semble pas affecter significativement les variations des crédits. Ce résultat prouve qu'il est favorable à la mise en place d'un système de provisionnement dynamique afin d'atténuer l'amplification des variations des crédits.

Ces estimations seront vérifiées dans un contexte tunisien, dans la partie empirique de ce travail, qui fera l'objet du chapitre suivant.

DEUXIEME CHAPITRE

LES DETERMINANTS DU PROVISIONNEMENT DU RISQUE DE CREDIT

ANALYSE EMPIRIQUE SUR UN ECHANTILLON DE BANQUES
TUNISIENNES

DEUXIEME CHAPITRE

LES DETERMINANTS DU PROVISIONNEMENT DU RISQUE DE CREDIT: ANALYSE EMPIRIQUE SUR UN ECHANTILLON DE BANQUES TUNISIENNES

INTRODUCTION

La solidité d'une banque est reflétée, généralement, par la qualité de ses actifs, la politique de provisionnement adoptée, ainsi que par l'adaptation de ses fonds propres aux risques encourus. Or, d'après les études effectuées sur le secteur bancaire tunisien, ce dernier se caractérise, dans son ensemble, durant ces dernières années, par une détérioration de la qualité de ses actifs. Cette situation est matérialisée par l'accumulation de prêts non performants. Et sous l'argument de préserver leurs bénéfices, les banques n'ont ni effectué le provisionnement nécessaire ni constitué les fonds propres adéquats.

A ce titre, le provisionnement dans le secteur bancaire tunisien est effectué, selon la circulaire n° 91-24, en fonction du risque net non couvert sur les créances classées après déduction des garanties reçues, et en fonction de la classe de risque accordée à tel ou tel engagement.

Les directives contenues dans cette circulaire se sont avérées, après la révolution et suite à l'augmentation des créances douteuses, insuffisantes. Ce qui a entraîné une détérioration de la qualité des actifs de tout le secteur. Cet état de chose a nécessité l'émission par la BCT de nouvelles circulaires ayant pour objet le renforcement des provisions.

L'une d'elles a pour objet la constitution des provisions collectives en couverture des risques latents sur les engagements courants. Une autre a pour objet la constitution d'une décote de garantie (provisions additionnelles) sur les actifs compromis.

Ces deux provisions sont constituées par prélèvement sur les résultats d'exercice des banques. Elles réduisent les bénéfices et les fonds propres qui devraient être mieux ajustés au

risque. Par conséquent, elles affectent le ratio de solvabilité qui doit être au dessus du seuil réglementaire (10%).

Or les normes réglementaires stipulent que les banques doivent renforcer leurs fonds propres pour améliorer leur ratio de solvabilité dans le but d'optimiser leur développement et d'assurer leur pérennité. Par conséquent, elles n'ont pas cessé de multiplier leurs efforts en matière de provisionnement et de maîtrise de leurs créances douteuses. Parmi ces banques, se trouve mon entreprise de parrainage : la Banque de l'Habitat « BH ».

L'objectif de ce chapitre est d'analyser l'évolution des provisions en identifiant les divers déterminants impactant le résultat d'exercice et le ratio de solvabilité qui sont les principaux indicateurs de la solidité financière de la banque.

L'analyse se fera à travers l'examen de l'évolution chiffrée du provisionnement du secteur bancaire durant une période de 13 ans. Elle sera complétée par une investigation économétrique utilisant les données d'un ensemble de banques s'étalant sur une période allant de 2002 à 2014. A ce titre, ce chapitre sera constitué de trois sections :

La première section est consacrée à la présentation de la variable centrale et à son évolution pour les banques sélectionnées dans le but de mettre en relief l'impact de leurs provisions sur les résultats et par la suite sur les fluctuations des crédits tout en se concentrant plus particulièrement sur la « BH ».

La deuxième section a pour objectif de relier la variable des « provisions » à chacune des variables potentiellement explicatives pour mettre en évidence l'interdépendance instantanée ou décalée de chacune de ces variables explicatives sur les provisions.

La troisième section est dédiée à l'enrichissement de l'analyse bi-variée de la section 2 en effectuant une analyse multi-variée ayant pour variable endogène les provisions et pour variables explicatives, un ensemble de variables potentiellement explicatives selon la théorie financière et selon les experts praticiens.

Le traitement économétrique sera effectué sur l'ensemble des banques durant la période allant de 2003 jusqu'à 2014. A cet effet, nous serons amenés à utiliser la technique « des données de panel » que nous exposerons brièvement au niveau de la section 3 qui traitera aussi les résultats des estimations ainsi que leurs interprétations. Et nous la terminerons par quelques commentaires économiques.

SECTION I – EVOLUTION DES PROVISIONS POUR CREANCES DOUTEUSES

Evolution du provisionnement dans le secteur bancaire Tunisien

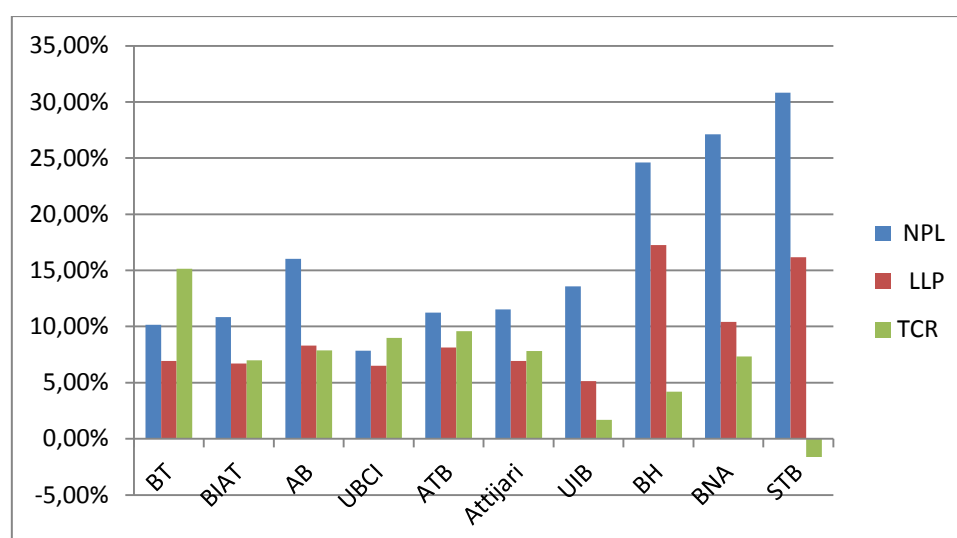
Le secteur bancaire tunisien, réunit, à l’heure actuelle, 21 banques résidentes². Trois d’entre elles sont de grandes banques publiques. Elles détiennent, environ, un peu plus que le tiers des actifs de tout le secteur, soit 37% des actifs du secteur bancaire.

Selon la BCT, le niveau des créances classées du secteur bancaire tunisien s’élève à 12.5 Milliards de dinars, en 2013, dont une grande partie de ces créances douteuses provient des trois banques publiques, à savoir la BH, la STB et la BNA (BCT, 2014).

A cet effet, le taux des créances douteuses des banques tunisiennes était très élevé, atteignant 13.5% en 2012, soit 17% de créances classées pour les banques publiques et 10% pour celles privées (BM, 2013).

Ce niveau du taux des créances douteuses des banques publiques s’est élevé davantage en 2013 comme l’illustre le graphique suivant.

Figure n° 2 : Provisions par rapport aux créances classées en 2013 et son impact sur le ratio de solvabilité



Source : CMF

² Onze d’entre elles sont cotées en BVMT :

- BNA, BH et STB (le capital détenu en majorité par l’Etat)
- Attijari Bank, ATB, UIB et UBCI (le capital en majorité étranger)
- BIAT, la BT et L’Amen Bank (des banques privées Tunisiennes)

Ces taux élevés expliquent par de multiples raisons. Celles qui ont eu le plus d'impact sont, d'une part, en rapport avec l'inefficacité des mécanismes de gouvernance, et d'autre part, en rapport avec les pressions politiques ou administratives exercées à la fois sur les dirigeants des banques et sur les organes de supervision de la Banque Centrale.

Mais, la plus importante raison avancée, résulte du fait que ces institutions publiques se sont vues confrontées, ces dernières années, à des difficultés qui s'expliquent en partie par les prêts importants accordés au secteur du tourisme, ayant subi à la fois les effets de l'instabilité politique intérieure et les conséquences du ralentissement économique.

D'ailleurs, il est à reconnaître que ces banques publiques souffrent, depuis quelques années, de nombreux problèmes de gouvernance et de gestion liés à l'octroi à des emprunteurs inappropriés. Contrairement à cette situation, les banques privées, avec une taille plus faible, se sont mieux comportées.

Quant au provisionnement, en dépit des efforts soutenus de son renforcement, il reste caractérisé par un faible taux de couverture des créances classées. Il est de l'ordre de 57% en 2013, soit 53% pour les banques publiques contre 62% pour les banques privées. Notons, à ce propos, que la moyenne internationale se situe entre 70% et 75% (BM, 2013).

Ce sous-provisionnement renvoie, comme nous l'avons indiqué dans le premier chapitre, au caractère contra-cyclique fortement prononcé dans l'évolution des provisions constituées par les banques. Celles-ci sont amenées à constituer des provisions principalement suite à l'identification des prêts non performants se produisant, principalement, au cours de la période de récession du cycle d'activité économique. Cette contra-cyclicité a été décrite, par (Bouvatier et Lepetit, 2014), comme étant une imparfaite reconnaissance des pertes attendues résultant de l'activité d'octroi des crédits par les banques.

En saisissant l'ampleur de l'état de ces créances, les autorités financières, nationales (BCT) et internationales (FMI), se sont trouvées obligées de déployer des efforts pour remédier à cette situation alarmante. Elles ont pris plusieurs dispositions afin de les gérer au mieux et assainir par conséquent le portefeuille de ces banques publiques. Ces dispositions recommandent la mise en place d'une politique de gouvernance stricte et suggèrent, en outre, de résoudre les problèmes de gestion au niveau des banques afin de réduire les prêts improductifs, sources de vulnérabilité de l'ensemble du système financier.

Bien que le taux de provisionnement des prêts non perforants soit en amélioration, il reste néanmoins insuffisant. Ceci est dû à des politiques de provisionnement longtemps déterminées par le souci d'afficher des rentabilités satisfaisantes.

Soulignons enfin, que le niveau de couverture des prêts improductifs reste, en dépit des efforts déployés en matière de provisionnement, en deçà des normes internationales soit 90%, et loin de l'objectif fixé par la BCT soit 70%.

2. Provisionnement au sein de la Banque de l'Habitat « BH »

La Banque de l'Habitat a été créée en 1989 suite à une transformation de la Caisse Nationale de l'Épargne Logement (CNEL) en une banque commerciale. Elle est devenue universelle l'an 2000. Elle s'est imposée comme banque pionnière dans le crédit -logement en Tunisie, en jouant un rôle majeur dans l'accès à la propriété des tunisiens durant ces dernières décennies.

Elle a subi, au lendemain de la Révolution de 2011, les conséquences économiques qui l'ont suivi. Ces conséquences y ont fait apparaître de nombreuses faiblesses liées au non respect des normes prudentielles et à la politique de développement des secteurs stratégiques tel que le logement. Ceux-ci ont eu une incidence directe sur la pérennité de l'activité de la banque. C'est pourquoi, l'année 2013 s'est caractérisée par le démarrage de la mission du « Full Audit » de la BH, audit recommandé par les institutions financières internationales, notamment le FMI.

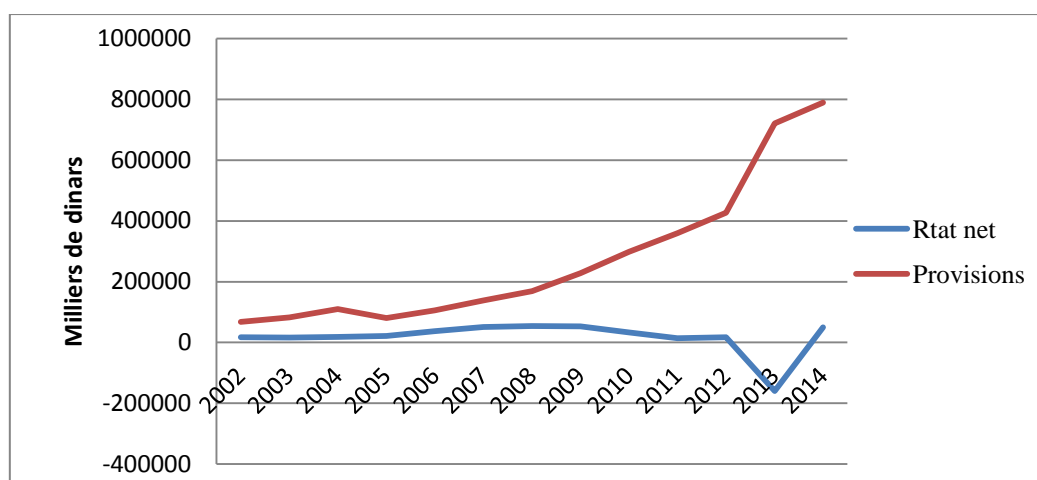
Suite à cette mission, la BCT a adressé aux établissements de crédit une nouvelle circulaire (N°2013-21) en matière de division et couverture des risques. Cette circulaire recommande aux banques de constituer, à partir de l'arrêté des comptes, des provisions additionnelles sur les actifs ayant une ancienneté dans la classe 4 et supérieure ou égale à 3 ans pour la couverture du risque net. Son entrée en application a eu les deux répercussions suivantes :

- l'alourdissement du coût du risque suite à l'augmentation des provisions affectant la capacité bénéficiaire des banques au titre de l'exercice clos 2013
- l'affaiblissement des fonds propres puisque les provisions additionnelles sur les actifs classés 4 sont imputées sur les capitaux propres.

La publication de cette circulaire a dévoilé une gestion du risque peu rigoureuse et a révélé aussi, à l'instar des deux autres banques publiques, que la BH n'a pas échappé à la dégradation de la qualité de son portefeuille depuis la Révolution. Ses créances classées ont doublé en ramenant leur taux à 21.6% en 2013.

Pour cette raison, la banque a dû réserver, en 2013, une enveloppe de provisions pour un montant total de 311 MDT. Ce montant a impacté directement ses résultats affichant un déficit record de 220 MDT et en réduisant les fonds propres à 227 MDT. Mais, malgré l'enveloppe de provisions allouée sur l'exercice 2013, le taux de couverture est resté inférieur aux normes exigées par la BCT, soit 65% contre le minimum exigé qui est de 70%.

Figure n°3 : Evolution du résultat net par rapport aux provisions



Source : CMF

La banque a envisagé, à la lumière des conclusions dégagées par l'audit, la consolidation de ses capitaux propres en augmentant le capital, en changeant le mode de gouvernance et en assainissant son bilan.

L'ensemble des aspects traités ont abouti, en vertu des recommandations des institutions internationales, à l'élaboration d'un plan global de restructuration s'articulant autour de six axes, parmi lesquels se trouvent les recommandations suivantes:

- Une recapitalisation pour un montant de 200 MDT :
 - un emprunt subordonné de 90MDT réalisé au cours du mois d'avril 2015,
 - une augmentation de capital de 110 MDT.
- Un plan d'assainissement du bilan et une gestion du risque plus adéquate.

- Une amélioration du système de gouvernance
- Une refonte du système d'information.

Suite à ce plan d'assainissement, l'année 2014 a été marquée, en dépit de la conjoncture économique et sociale peu favorable, par une relance de l'activité de la Banque. Cette relance conjuguée par la maîtrise du risque a permis à la banque, de rompre avec des exercices successifs déficitaires, en réalisant un résultat net de 50.3MD.

C'est pourquoi, a-t-il été constaté, durant l'année 2014, une amélioration de la qualité d'actif; car les efforts consentis en matière de recouvrement et de suivi du portefeuille ont permis une forte maîtrise du risque additionnel comme en témoignent:

- la baisse du taux des créances classées à 19% contre 21.6% en 2013
- la hausse du taux de couverture atteignant 70.4% contre 65.3% à la fin 2013.

Il y a eu, en conséquence, une amélioration des ratios de rentabilité :

- le ratio de rentabilité des fonds propres (ROE) est passé de -70,35% en 2013 à 18.13%
- le ratio de rentabilité de l'actif (ROA) est passé de -2.96% à 0.8%.

Ainsi, la BH a démarré, en 2015, dans le cadre de ce plan, une nouvelle politique de gestion du risque s'articulant autour des trois points suivants:

- Un renforcement de l'effort de recouvrement
- Un assainissement du portefeuille douteux par la cession d'une partie des créances douteuses à la société de recouvrement
- Une politique plus ciblée de gestion de nouveaux crédits, tenant compte d'une orientation sectorielle, d'un renforcement des garanties et d'un développement du système de notation et de scoring plus fiable.

Pour se conformer aux exigences prudentielles de la BCT, la BH a injecté des fonds qui lui permettraient d'atteindre un taux du ratio Cooke supérieur à 10% en 2015, contre un taux de 4.70% en 2014.

En raison de ces efforts effectués pour redresser la situation financière, la banque envisage que l'impact de cette restructuration serait directement visible dans les ratios réglementaires par un taux de créances classées de 12.6% et par un taux de couverture de 90% à l'horizon 2019.

3. Classification et provisionnement des engagements

En matière de division, de couverture des risques et de suivi des engagements, les banques procèdent, conformément aux dispositions précisées par les circulaires de la Banque Centrale de Tunisie, à la classification et au provisionnement des engagements. Le concept d'engagement désigne toute créance résultant des prêts et avances accordés par la banque ainsi que toute obligation en vertu d'un contrat ou tout autre mécanisme l'engageant à fournir des fonds à une autre partie.

Ces circulaires sont:

- La circulaire 91-24 du 17 décembre 1991 relative à la division, couverture des risques et de suivi des engagements.
- La circulaire n° 2011-04 du 12 avril 2011 relative aux mesures conjoncturelles de soutien aux entreprises économiques affectées par les retombées des derniers événements pour poursuivre leurs activités.
- La circulaire n° 2012-02 du 11 janvier 2012 et la note n° 2012-08 du 02 mars 2012 relatives à l'évaluation des engagements dans le cadre des mesures conjoncturelles de soutien aux entreprises économiques.
- La circulaire n°2013-21 du 30 décembre 2013 complétant celle n°91-24.

Les engagements de la banque sont constatés en hors bilan à mesure qu'ils sont contractés. Ils sont transférés au bilan au fur et à mesure des débloqués de fonds pour leur valeur nominale (intérêts précomptés pour les crédits à court terme).

3.1. Classification des engagements

Afin d'assurer un meilleur suivi des crédits accordés à la clientèle, la Banque Centrale de Tunisie précise dans la circulaire 91-24 du 17/12/1991 que les créances doivent faire l'objet d'un classement par niveau de risque en vue de la constitution de provisions pour le risque de crédit. Ces créances sont classées en fonction du risque encouru. On en distingue deux catégories : les actifs courants et les actifs classés.

A- Les actifs courants

Les actifs courants sont les actifs dont la réalisation ou le recouvrement intégral dans les délais paraît assuré et qui sont détenus sur des entreprises qui présentent :

- une situation financière équilibrée et confirmée par des états financiers certifiés datant de moins de 18 mois et des situations provisoires datant de moins de 3 mois.
- Une gestion et des perspectives d'activité jugées satisfaisantes sur la base des rapports de visites ;
- La forme et le volume des concours dont elles bénéficient sont compatibles tant avec les besoins de leur activité principale qu'avec leur capacité réelle de remboursement.

Le montant de la provision est de **0%** du montant de ces créances courantes.

B- Les actifs classés

D'après la classification de la BCT, il existe quatre types d'actifs classés que nous présentons comme suit :

a- 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 qui présentent l'une au moins des caractéristiques suivantes :

- les difficultés du secteur d'activité
- La dégradation de la situation financière.

b- 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.

Outre les caractéristiques définies à la classe 1, ces entreprises présentent au moins l'une de celles qui suivent :

- La forme et le volume des concours ne sont plus compatibles avec leur activité principale
- L'évaluation de la situation financière ne peut plus être mise à jour à cause d'une défaillance au niveau de la disponibilité de l'information ou de la documentation nécessaire

- L'existence de problèmes de gestion ou de litiges entre associés
- L'existence de difficultés d'ordre technique, de commercialisation ou d'approvisionnement
- La détérioration du cash flow qui compromet, en absence d'autres sources de financement, le remboursement des dettes dans les délais.
- L'existence de retards de paiement des intérêts ou des principaux supérieurs à 90 jours sans excéder 180 jours.

Font également partie de la classe 2, les autres actifs restés en suspens et non apurés dans un délai de 90 jours sans excéder 180 jours.

c- Classe 3 : Actifs préoccupants

Font partie de la classe 3 tous les actifs dont la réalisation ou le recouvrement est menacé 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.

Ces actifs sont généralement détenus sur des entreprises qui présentent avec plus de gravité, les caractéristiques de la classe 2. Les retards de paiement des intérêts ou du principal sont généralement supérieurs à 180 jours sans excéder 360 jours.

Font également partie de la classe 3, les autres actifs restés en suspens et non apurés dans un délai de 180 jours sans excéder 360 jours.

d- Classe 4 : Actifs compromis

Font partie de la classe 4 :

- Les créances pour lesquelles les retards de paiement 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.

Ces actifs sont provisionnés à 100%.

En pratique, la BCT a instauré une classe 5 pour distinguer les actifs ayant fait l'objet d'une action en justice.

3.2. Calcul des provisions sur les engagements

A partir de 1^{er} Janvier 2011, les provisions pour créances douteuses dans les banques tunisiennes sont devenues de deux types:

- Une provision calculée sur une base individuelle (y compris les provisions additionnelles).
- Une provision calculée sur une base collective.

3.2.1. Provisions individuelles

Les provisions requises sur les actifs classés sont déterminées selon les taux prévus par la Banque Centrale de Tunisie dans la circulaire n° 91-24 après déduction des garanties considérées comme valables.

i- Prise en compte des garanties

Ces provisions requises au titre des créances classées ont été déterminées compte tenu uniquement des garanties déductibles au sens de la circulaire BCT n° 91-24.

Les garanties qui ont été considérées comme juridiquement valables sont :

- Les garanties reçues de l'Etat tunisien, des banques et des compagnies d'assurance, lorsqu'elles sont matérialisées
- Les garanties matérialisées par des instruments financiers ;
- Les hypothèques dûment enregistrées et portant sur des biens immatriculés à la conservation de la propriété foncière, réalisables dans un délai raisonnable ;
- Les promesses d'hypothèques portant sur des terrains acquis auprès de l'AFH, AFI ou l'AFT.
- Les hypothèques maritimes dûment enregistrées.

Ainsi, ont été exclues de ce calcul les garanties non déductibles telles que les nantissements sur les fonds de commerce, les hypothèques sur les réquisitions d'immatriculation, les hypothèques maritimes, les hypothèques sur les actes sous seing privés, les nantissements sur les matériels fixes, les nantissements de marchés, les nantissements sur le matériel roulant, les nantissements marchandises, les cautions personnelles et solidaires des personnes physiques et morales, les avals des personnes

physiques et morales, les assurances vie, les domiciliations de salaires, des loyers et de marchés.

ii- Taux de provision

Les provisions sur les engagements sont déterminées conformément aux normes prudentielles de division, de couverture des risques et de suivi des engagements objet de la circulaire BCT n° 91-24, telle que modifiée par les textes subséquents. L'application de la réglementation prudentielle conduit à retenir des taux de provision prédéterminés par classe d'actif.

Les taux se présentent comme suit :

Classe de risque	Taux de provision
Classe 0 et 1	0%
Classe 2	20%
Classe 3	50%
Classe 4	100%

Les taux de provisionnement par classe de risque sont appliqués au risque net non couvert, soit un montant de l'engagement, déduction faite des agios réservés et de la valeur des garanties obtenues, sous forme d'actifs financiers, d'immeubles hypothéqués, de garanties de l'Etat et des garanties des banques et assurances.

3.2.2. Provisions collectives

La provision collective, appliquée pour l'exercice 2011 en tant que mesure conjoncturelle est désormais une disposition permanente à observer pour couvrir les risques latents sur les engagements classe 0 et 1.

Ainsi et en application des dispositions de la circulaire aux banques n° 2012-02 du 11 janvier 2012, les banques ont procédé à la comptabilisation par prélèvement sur le résultat de l'exercice 2011, des provisions à caractère général dites « provisions collectives ». Ces provisions ont été constituées en couverture des risques latents sur les engagements courants (Classe 0) et des engagements nécessitant un suivi particulier (Classe 1) au sens de l'article 8 de la circulaire n° 91-24. Ces provisions ont été déterminées en se basant sur les règles prévues par la note aux établissements de crédit n° 2012 -08 du 2 mars 2012.

Pour l'évaluation du montant de la provision requise, les banques ont appliqué la méthodologie référentielle édictée par la BCT, qui prévoit :

- Le regroupement des engagements classés 0 et 1 en groupes homogènes par nature de débiteur (particuliers ou professionnels) et par secteur d'activité ;
- La détermination pour chaque groupe d'un taux de migration moyen durant les années antérieurs (3ans au moins), qui correspond au risque additionnel du groupe considéré de l'année N rapporté aux engagements 0 et 1 du même groupe de l'année N-1 ;
- Le calcul d'un facteur scalaire par groupe traduisant l'aggravation des risques de l'année N. Il correspond pour chaque groupe au taux des encours impayés et consolidés dans les engagements classés 0 et 1 de l'année N rapporté à celui de l'année N-1. Ce facteur ne peut être inférieur à 1.
- L'estimation d'un taux de provisionnement moyen sur le risque additionnel par groupe et l'application de ce taux à l'encours des engagements 0 et 1 du groupe considéré. La provision collective globale est la somme des provisions collectives par groupe.

Le montant des provisions collectives est revu à chaque date d'arrêt des comptes annuels. L'augmentation de la provision collective requise entraîne une dotation complémentaire imputée sur les charges de l'exercice et inversement la baisse de la provision collective requise entraîne une reprise correspondant à la baisse et imputée sur les produits de l'exercice.

3.2.3. Provisions additionnelles

En application des dispositions de la circulaire aux banques n° 2013-21 du 30 décembre 2013 relative à la division « Couverture des risques et suivi des engagements » les banques doivent constituer, par prélèvement sur les résultats d'exercice, une décote de la valeur de la garantie retenue pour l'évaluation du risque est constituée sur les actifs ayant une ancienneté dans la classe 4 supérieure ou égale à 3 ans pour la couverture du risque net.

Cette décote de garantie est déterminée conformément aux quotités minimales prévues par l'article 1 de ladite circulaire:

- 40% pour les engagements ayant une ancienneté dans la classe 4 de 3 à 5 ans.
- 70% pour les engagements ayant une ancienneté dans la classe 4 de 6 à 7 ans.

- 100% pour les engagements ayant une ancienneté dans la classe 4 supérieure ou égale à 8 ans.

Ce taux est appliqué au risque net non couvert soit le montant de l'engagement déduction faite :

- Des agios réservés
- Des garanties reçues de l'Etat, des organismes d'assurance et des établissements de crédit
- Des garanties sous forme de dépôts ou d'actifs financiers susceptibles d'être liquidés sans que leur valeur soit affectée
- Des provisions constituées conformément aux dispositions de l'article 10 de la circulaire aux établissements de crédit n°91-24.

SECTION II- LES DETERMINANTS DES PROVISIONS : ANALYSE BI-VARIEE

Le rapport annuel de la BH révèle que le taux de ses créances classées s'élève à 21.57% à la fin de 2013. Ce taux a impacté le taux de couverture des créances classées par les provisions en enregistrant un taux de 65.3% alors que l'objectif de couverture attendu par la BCT est de 70%. Pour étudier l'ampleur de cet impact, nous devons élaborer, dans cette section, une analyse bi-variée entre les provisions et ses différents déterminants potentiels. L'objectif étant de caractériser l'évolution des provisions avec ses différentes variables auxquelles elles sont reliées.

Pour procéder à cette analyse, il est nécessaire de présenter, tout d'abord, aussi bien l'échantillon que les variables endogènes et exogènes pour mener une analyse descriptive de ces variables.

Ensuite, nous procéderons à une analyse bi-variée pour évaluer, séparément, la corrélation entre les différents déterminants des provisions pour créances douteuses afin de mesurer l'impact de chacune de ces variables sur les provisions.

1. Présentation de l'échantillon

Cette étude porte sur les banques universelles en Tunisie. Ces dernières se répartissent en banques publiques et banques privées.

L'échantillon final est constitué de 10 banques. Les données utilisées sont annuelles et portent sur la période 2002-2014. La base de données utilisée pour la constitution du panel de banques est extraite des sites web des organismes suivants :

- la Bourse des Valeurs Mobilières de Tunis
- le Conseil du Marché Financier.

2. Spécification des variables représentant le comportement de provisionnement

Selon les travaux empiriques, plusieurs facteurs pouvant expliquer le choix des provisions pour créances douteuses constituées par les banques. Nous regroupons ces facteurs en deux catégories de variables : les variables représentant la composante non discrétionnaire et les variables représentant la composante discrétionnaire.

2.1. La composante non discrétionnaire

La composante non discrétionnaire reflète les provisions pour créances douteuses constituées par une banque afin de couvrir les pertes potentielles sur son portefeuille de crédits. Nous considérons trois variables représentant la composante non discrétionnaire :

- Le ratio des prêts non performants et le total des crédits de la banque ($NPL_{i,t}$),
- La différence première de ce ratio ($\Delta NPL_{i,t}$) mesurant l'accroissement de cette variable
- l'importance des crédits accordés sur total actifs ($L_{i,t}$)

Ces trois variables représentent le risque du portefeuille de crédits (Pérez et al., 2006).

Nous introduisons la valeur retardée du ratio des provisions sur créances de la clientèle ($LLP_{i,t-1}$) en tant que variable explicative afin de capter, d'une part, la persistance de la série et de corriger, d'autre part, la présence d'auto-corrélation des résidus.

2.2. La composante discrétionnaire

La composante discrétionnaire pourrait résulter de trois objectifs de management : le comportement de lissage des revenus, le comportement de gestion des fonds propres et le comportement de *signaling*.

2.2.1. Le comportement de lissage des revenus

Le rendement sur les actifs (ROA) est une mesure de la performance des banques. Cet indicateur semble être une proxy pertinente pour étudier le comportement de lissage des

revenus. L'hypothèse de ce comportement suppose que les banques baissent le niveau des provisions pour créances douteuses quand elles anticipent les bénéfices relativement faibles et vice versa. Nous nous attendons, alors, à l'observation une relation positive entre les bénéfices et les provisions pour créances douteuses.

2.2.2. *Le comportement de gestion des fonds propres*

Les provisions pour créances douteuses ont un effet négatif sur le Tier 1 compte tenu de leur effet sur les profits de la banque. Shrieves et Dahl (2003) affirment que les banques avec des fonds propres faibles (au sens du Tier 1) pourraient ainsi être moins enclines à constituer des provisions pour pertes de façon à respecter la contrainte réglementaire. Le comportement de gestion des fonds propres conduit à une relation positive entre les provisions pour créances douteuses et le montant du Tier 1 détenu en début de période ($TCR_{i,t-1}$).

2.2.3. *Le comportement de signaling*

Les banques peuvent utiliser leurs provisions pour créances douteuses pour signaler leur bonne situation financière. Selon Beaver (1989), elles peuvent réduire leurs profits sous forme de provisions pour créances douteuses supplémentaires quand les managers perçoivent que la rentabilité de ces banques est suffisamment élevée.

Nous devrions observer, si l'envoi d'un signal est une incitation importante dans le choix des provisions pour pertes, une relation positive entre les provisions pour créances douteuses et la variation future des profits avant provisions et taxes ($SIGN_{i,t}$).

2.3. Données et statistiques descriptives

Les variables considérées sont mesurées selon les précisions du tableau ci-dessous. La dernière colonne indique le signe attendu des effets de ces variables sur les provisions.

Tableau 1 : Mesures des variables et signes de leurs effets

	Variables	Signe attendus
L	Crédits / Total des actifs	+
NPL	Prêts non performants / Crédits	+
ΔNPL	Différence première du ratio NPL	+
LLP	Provisions pour pertes/ Total des actifs	+
ΔPIB	Taux annuel de croissance du PIB	-

ROA	Rentabilité des actifs	-
TCR	Ratio de solvabilité. Cette variable prend la valeur du ratio de solvabilité si la banque est faiblement capitalisée et zéro sinon.	+
SIGN	$SIGN_{i,t} = (ER_{i,t+1} - ER_{i,t}) / (0.5 * (TA_t + TA_{t+1}))$	+

L'analyse statistique s'appuie sur les moyennes des variables précisées dans le tableau précédent. Ces moyennes sont des ratios moyens sur les dix banques durant la période allant de 2002 à 2014.

Tableau 2 : Statistiques descriptives des variables en (%)

VARIABLES	BH	BNA	STB	BT	BIAT	AB	UBCI	ATB	ATTIJARI	UIB
LLP	5,19	6,13	6,24	5,1	4,78	6	6,47	4,35	4,38	7,78
NPL	13,3	19,3	41,3	7,6	14,1	19,2	11,2	14,9	18,5	39,4
ΔNPL	1,00	0,33	-1,8	0,07	-0,77	-1,73	-0,89	-1,23	-1,85	-4,4
L	77,1	79,9	84,7	79,4	60,6	76,4	74,7	52,2	69,9	81,1
ROA	0,42	0,35	0,22	2,29	0,74	1,12	0,94	1,11	-0,08	-0,68
TCR	7,2	7,9	7,69	15,9	7,8	8,9	11	8,78	6,66	4,73
SIGN	0,07	-0,02	0,04	0,27	0,22	0,22	0,16	0,14	0,39	0,19

Les statistiques descriptives montrent que les crédits accordés par la STB représentent la part la plus importante soit 84.7%. Ses prêts non performants représentent aussi la part la plus importante avec un taux de 41.3% contre 7.6% pour la BT. Cependant, son taux de provisionnement s'avère très faible. Il est de l'ordre de 6.24% contre 5.1% pour la BT. Concernant la BH, son taux des prêts non performants, comparé aux deux autres banques publiques, s'avère plus faible, soit 13.3%.

En termes de rentabilité des actifs, nous constatons que la BT présente le meilleur taux du secteur soit 2.29%, ce qui témoigne de la bonne qualité d'actif de la banque. Elle présente aussi le ratio de solvabilité le plus élevé soit 15.9% en dessus du minimum exigé par la Banque Centrale (10%).

Par ailleurs, la variable SIGN associé au comportement de signaling qui représente la bonne situation financière de la banque, montre que la variation à un an des profits avant provisions et taxes est très faible pour les banques publiques (de -0.02% à 0.07%) alors que

les banques privées affichent, ayant le Attijari Bank en tête, un taux supérieur ou proche de la moyenne du secteur (0.39%).

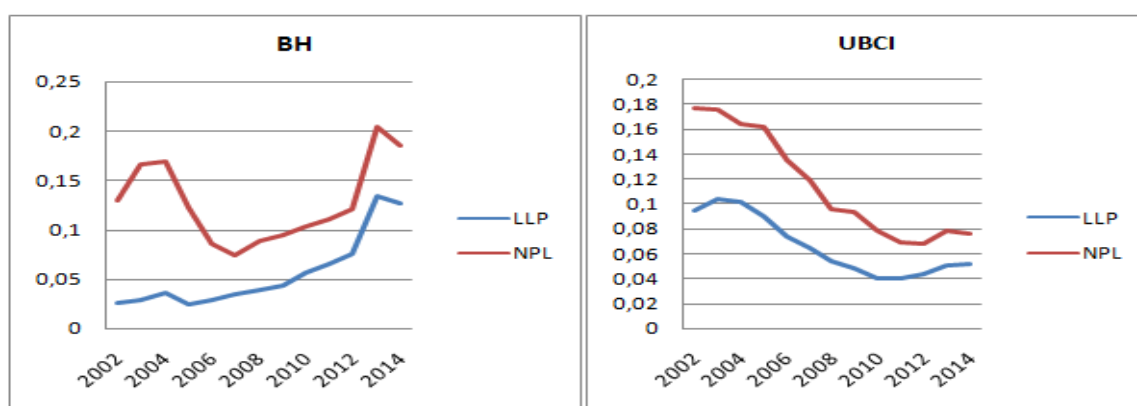
3. Analyse statistique bi-variée des déterminants des provisions

Nous analysons la corrélation croisée des provisions avec chacune des variables, une par une, en les complétant par des commentaires à partir des évolutions illustrées par les graphiques. Nous concentrons notre commentaire sur l'analyse de l'évolution simultanée des provisions avec les cinq variables qui sont le ratio des prêts non performants (NPL), le ratio entre les crédits accordés et le total actifs (L), le ratio de solvabilité (RS), les rendements sur actifs (ROA) et le taux de croissance du PIB (Δ PIB).

3.1. Impact des créances classées sur les provisions

Les créances classées sont des créances qui ont fait état d'impayés à plus de 90 jours sur les intérêts et/ou le capital. Ces créances ont, durant ces dernières décennies, attirées beaucoup d'attention étant donné qu'elles sont la principale cause des difficultés au niveau du système financier. Elles affectent positivement les provisions.

Figure n° 4 : Evolution des provisions par rapport aux créances classées



Source : CMF

Nous constatons qu'avant 2003, la BH ainsi que l'UBCI ont enregistré un taux de créances classées assez élevé. C'est pour cette raison, elles ont consenti, depuis 2004, beaucoup d'effort afin améliorer la qualité de leurs actifs.

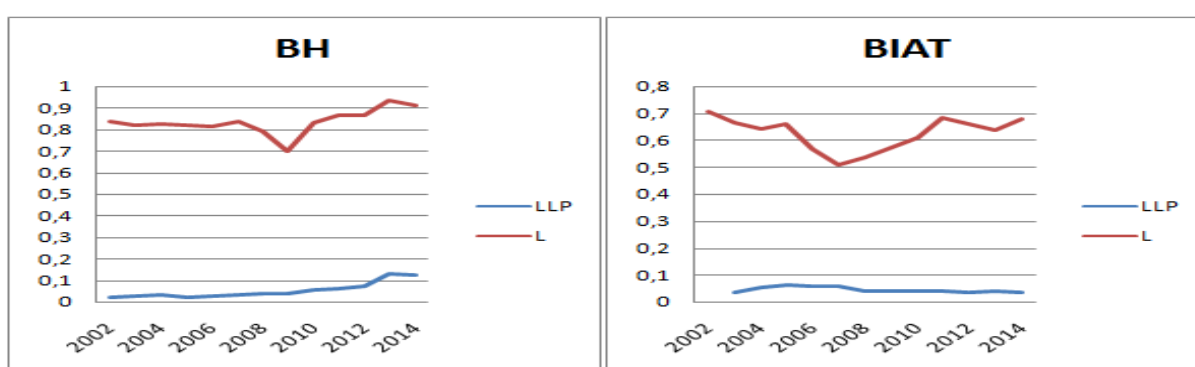
Cependant, suite à la contraction de l'activité économique en 2011, nous constatons que la qualité des actifs de la BH a été affectée. Ses créances classées ont augmenté de 10% en 2013 alors que l'UBCI a maintenu les meilleures performances du secteur.

Nous avons remarqué aussi que les provisions se sont améliorées afin de couvrir les créances classées.

3.2. Impact des crédits distribués sur les provisions constitués

Les crédits à la clientèle constituent l'essentiel de l'activité des banques. L'accroissement du niveau des crédits revient à l'intensification des efforts déployés par les banques en vue de se rapprocher de leurs clientèles par l'élargissement de leurs réseaux d'agences et par le renforcement leur activité d'octroi des crédits.

Figure n°5: Evolution des provisions par rapport aux crédits octroyés



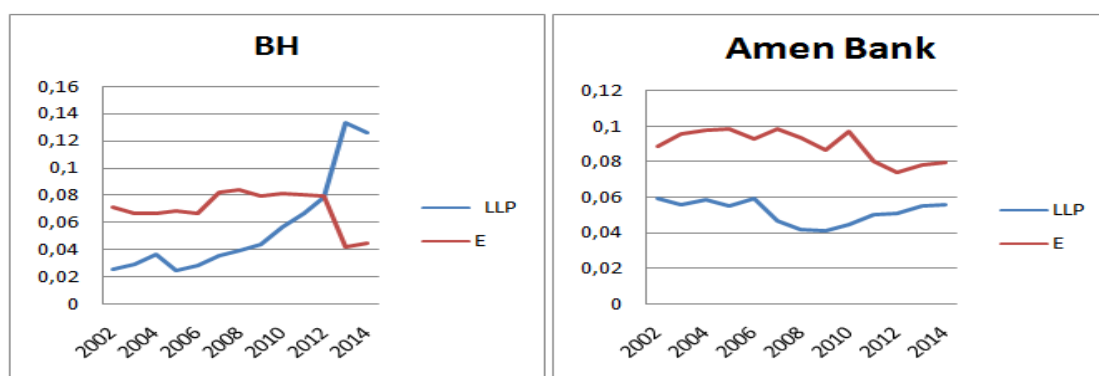
Source :CMF

Nous constatons, qu'à partir de 2012, les crédits accordés par la BH ont un impact légèrement significatif sur les provisions constituées. Alors que la BIAT a gardé un taux de provisionnement stable, conséquence de l'effort continu de la banque dans sa politique d'amélioration de la qualité de ses actifs. Nous pouvons affirmer que la variation des crédits accordés par les banques n'affecte pas le niveau des provisions pour créances douteuses et ce contrairement aux résultats trouvés par Dash et Kabra (2010).

3.3. Impact du ratio de solvabilité sur les provisions

Le ratio de solvabilité permet de mesurer la solidité financière des banques. Visant à réduire le risque d'insolvabilité, la BCT a imposé les normes prudentielles de l'accord de Bâle I avec un ratio Cooke qui prévoit des fonds propres représentant au minimum 8% du montant des crédits octroyés et pondérés par leurs risques. Ce ratio réglementaire est porté de 8% à 10% en 2014.

Figure n° 6 : Evolution du ratio de solvabilité par rapport aux provisions



Source : CMF

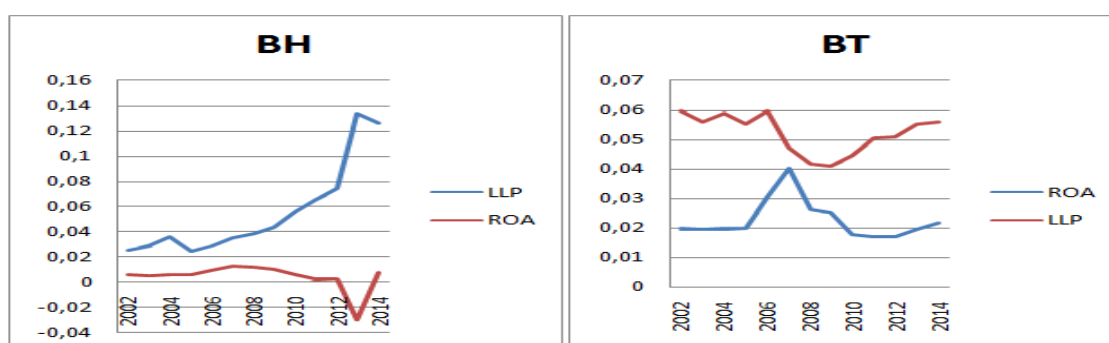
Nous constatons que lorsque le taux de provisionnement augmente, le ratio de solvabilité baisse. En effet, l'augmentation marquante du taux de provisionnement de la BH a affecté son niveau de solvabilité qui a enregistré un taux de 4,4%, en deçà du minimum prévu par la circulaire de la BCT n°91-24. Cela est dû à la hausse du taux de ses créances classées en 2013. Alors que l'Amen Bank a maintenu un niveau de solvabilité respectable (autour de 8%) malgré sa baisse légère enregistrée à partir de 2011 jusqu'alors.

3.4. Impact du rendement des actifs sur les provisions

Pour mesurer la performance des banques, on recourt au rendement des actifs (ROA). Cet indicateur reflète la marge de profit et par conséquent l'efficacité avec laquelle les managers des banques exploitent les actifs dont ils disposent, de manière à générer le plus de bénéfices.

Cette mesure peut être utilisée comme une proxy pour l'étude du comportement du lissage des revenus; car les banques baissent le niveau des provisions quand elles anticipent des bénéfices relativement faibles.

Figure n° 7: Evolution du ROA par rapport aux provisions



Source : CMF

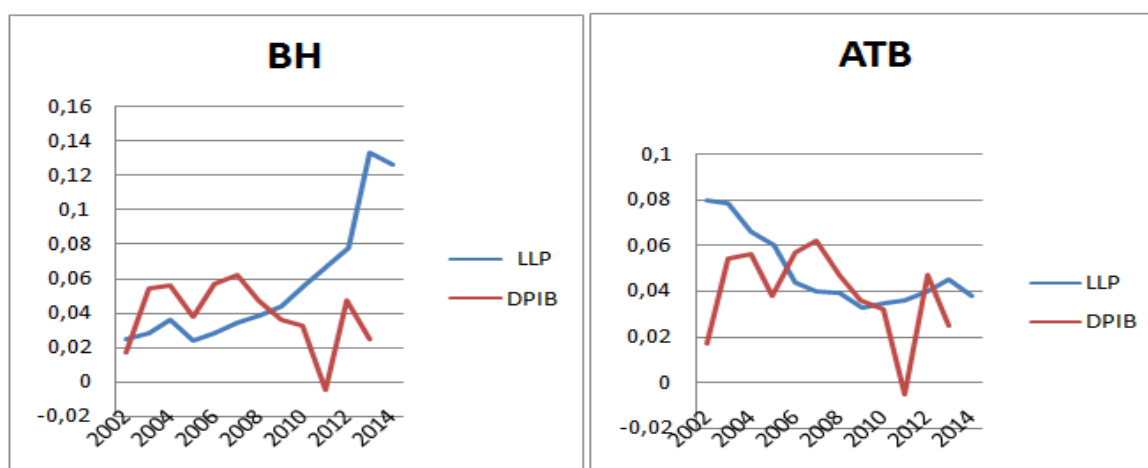
L'exercice 2013 a été marqué par la détérioration de la rentabilité des actifs de la BH en affichant un taux de -2.96%. Cet effritement est l'effet conjugué de la baisse du résultat net (-159.37 MD) résultant de la hausse spectaculaire du taux de provisionnement. Toutefois, l'exercice 2014 est marqué par une amélioration du ratio de la rentabilité des actifs (ROA) affichant un taux de 0.8% contre un taux de -2.96% en 2013.

Quant à la BT, elle a amélioré la rentabilité de ses actifs en présentant un taux de 2.2% en 2014 contre 1.9% en 2013.

3.5. Impact du taux de croissance du PIB sur les provisions

Le taux de croissance du PIB est un facteur toujours présent dans les études des créances douteuses. Il permet l'évaluation de l'effet du cycle économique sur les provisions.

Figure n° 8 : Evolution des provisions par rapport au taux de croissance du PIB



Source : CMF

Nous constatons, d'après le graphe, une relation négative entre le taux de croissance du PIB et les provisions pour pertes constituées. L'explication fournie de cette relation est que quand le taux de croissance du PIB baisse, les créances classées augmentent, ce qui impacte le taux de provisionnement de la banque.

La matrice de corrélation

Nous avons présenté, dans ce qui a précédé, un ensemble de commentaires relatifs à l'évolution comparée des provisions avec un ensemble de variables potentiellement reliées aux provisions. Dans ce qui suit, nous analysons la matrice de corrélation entre les divers variables.

Tableau 3 : Matrice des corrélations croisées

	LLP_{i,t}	NPL_{i,t}	ΔNPL_{i,t}	L_{i,t}	ΔPIB_{i,t}	ROA_{i,t}	TCR_{i,t}	SIGN_{i,t}
LLP_{i,t}	1.0000							
NPL_{i,t}	0.3224 0.0003	1.0000						
ΔNPL_{i,t}	0.1750 0.0663	-0.0383 0.6897	1.0000					
L_{i,t}	0.3927 0.0000	0.1565 0.0865	0.0377 0.6945	1.0000				
ΔPIB_{i,t}	0.0263 0.7800	0.02448 0.0096	-0.0967 0.3360	-0.1708 0.0633	1.0000			
ROA_{i,t}	-0.4587 0.0000	-0.4940 0.0000	-0.2537 0.0075	-0.0772 0.3863	-0.1059 0.2496	1.000		
TCR_{i,t}	-0.1367 0.1299	0.0056 0.9512	-0.1321 0.1690	-0.0485 0.5870	-0.0075 0.9349	-0.0892 0.3146	1.000	
SIGN_{i,t}	0.3097 0.0008	0.0215 0.8241	0.2512 0.0117	-0.0243 0.7957	0.0239 0.7982	-0.5363 0.0000	-0.0162 0.8620	1.000

Cette matrice montre qu'il y a une corrélation assez élevée entre le ratio des prêts non performants ($NPL_{i,t}$) et le ratio des crédits accordés ($L_{i,t}$) avec le ratio des provisions ($LLP_{i,t}$). Mais le taux de croissance de PIB n'a eu d'impact que sur le ratio des prêts non performants ($NPL_{i,t}$).

S'agissant des variables discrétionnaires, nous constatons qu'il y a une corrélation négative entre le rendement sur actifs ($ROA_{i,t}$) avec le ratio des provisions et le total de ses actifs ($LLP_{i,t}$). Par contre, il y a une corrélation positive entre la variation future des profits avant provisions et taxes ($SIGN_{i,t}$) et le ratio des provisions et le total de ses actifs ($LLP_{i,t}$).

A partir de cette matrice de corrélation, nous constatons des corrélations qui ont des signes attendues et d'autres qui ont des signes inattendues. Cette constatation montre l'insuffisance de l'analyse bi-variée. D'où la nécessité d'utiliser une analyse multi-variée pour avoir de meilleurs résultats en isolant l'impact de chacune des variables sur les provisions.

SECTION III - IDENTIFICATION DES DETERMINANTS DE PROVISIONS : UNE ANALYSE MULTI-VARIEE

L'analyse bi-variée de provisionnement avec de diverses variables montre que les résultats sont assez partiels. Or, la multiplicité des variables conduit à la nécessité d'adopter une démarche multi-variée. Compte tenu de la double dimension individuelle (10 banques) et temporelle (observations annuelles sur 2002-2014), l'approche économétrique, à appliquer dans cette analyse, fait appel aux techniques des données de panel que nous exposerons, dans cette section, d'une manière assez succincte.

1. Spécification du modèle économétrique

Pour relier le provisionnement à ses déterminants potentiels, nous adoptons le modèle de régression linéaire multiple suivant :

$$LLP_{i,t} = \alpha_{0,i} + \alpha_1 LLP_{i,t-1} + \alpha_2 NPL_{i,t} + \alpha_3 \Delta NPL_{i,t} + \alpha_4 L_{i,t} + \alpha_5 \Delta PIB_t + \alpha_6 ROA_{i,t} + \alpha_7 TCR_{i,t} + \alpha_8 SIGN_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Où

- i est l'indice des banques et t l'indice relatif au temps.
- $\alpha_{0,i}$ est l'effet spécifique individuel pouvant être fixe ou aléatoire,
- $\varepsilon_{i,t}$ est un terme d'erreur tel que $E(\varepsilon_{i,t}) = 0$ et $V(\varepsilon_{i,t}) = \sigma_\varepsilon^2$.

$LLP_{i,t}$ est le ratio des provisions pour pertes sur total des actifs à la fin de la période t pour la banque i . La variable endogène retardée est introduite afin de prendre en compte l'ajustement dynamique des provisions.

2. Les différentes méthodes d'estimations

Pour tester le phénomène de l'hétérogénéité du comportement des banques formant notre échantillon, nous procédons à l'estimation d'une régression multiple des données de panel par l'un ou l'autre des modèles suivants :

- soit le modèle à effets fixes
- soit le modèle à effets aléatoire.

Il convient d'éviter que le terme d'erreur relatif aux banques elles-mêmes ne soit corrélé avec une ou plusieurs variables explicatives.

A ce niveau, nous recourons au test de Hausman pour choisir entre ces deux modèles tout en veillant à ce que le modèle adopté permet de fournir des estimateurs sans biais.

2.1. Modèle à effet fixe

Le modèle à effets fixes est un modèle qui suppose que les relations entre la variable dépendante et les variables explicatives sont identiques pour toutes les banques à l'exception de la constante qui pourrait changer d'une banque à une autre. Il présente une structure des termes d'erreur qui vérifient les hypothèses standards des MCO.

L'estimation d'un modèle à effet fixe conduit à estimer autant de constantes que de banques, ce qui se traduit par une perte de degré de liberté. Pour s'assurer qu'il y a réellement une hétérogénéité entre les banques, nous procédons à l'application de test de Fisher.

Test de Fisher d'hétérogénéité observable :

L'hypothèse à tester est H_0

H_0 : $\alpha_{01} = \alpha_{02} = \alpha_{03} \dots \alpha_{0N}$ (les banques sont homogènes).

H_1 : il existe au moins $\alpha_{0i} \neq \alpha_{0j}$; $i \neq j$ (les banques sont hétérogènes).

Les résultats numériques sont comme suit :

VARIABLES	
L.LLP	0.823*** (0.0725)
NPL	-0.0105 (0.0219)
Δ NPL	0.151*** (0.0415)
L	0.0885*** (0.0261)
Δ PIB	0.0663 (0.0705)
ROA	-0.720*** (0.124)
TCR	-0.112** (0.0471)
SIGN	-0.0365 (0.0846)
Constant	-0.0455** (0.0216)
Observations	100
Nombre de banques	10
R ² Within	0.811
R ² Between	0.9162
Prob > F =	0.1278

Le modèle à effet fixe privilégie la dimension temporelle. Or dans ce cas, nous constatons que la variabilité temporelle (within = 0.8114) est inférieure à la variabilité individuelle (between = 0.9162).

D'après le test de Fisher, la Probabilité > F = 0.1278 qui est plus élevée que 5%. On accepte, alors, l'hypothèse H_0 relative à l'homogénéité. Le modèle à effet fixe n'est pas significatif vu que l'hypothèse d'hétérogénéité n'est pas vérifiée.

2.2. Modèle à erreurs composées (effet aléatoire)

Le test précédant a été mené dans le cadre d'un modèle où les effets individuels étaient sous forme de constante α_i . Le test a conduit à rejeter l'hétérogénéité.

Pour confirmer cette dernière hypothèse, nous allons refaire l'estimation dans le cadre d'un modèle à erreurs composées.

Dans ce modèle, les résidus sont décomposés de la manière suivante : $\varepsilon_{it} = u_i + v_{it}$. Les deux erreurs u_i et v_{it} ne sont pas corrélées. Les facteurs non observables sont introduits dans le terme d'erreur u_i .

Les résultats numériques sont comme suit :

VARIABLES	
L.LLP	0.788*** (0.0612)
NPL	-0.00832 (0.0110)
Δ NPL	0.167*** (0.0343)
L	0.0438*** (0.0110)
Δ PIB	0.0202 (0.0663)
ROA	-0.659*** (0.108)
TCR	-0.0785* (0.0428)
SIGN	-0.0161 (0.0792)
Constant	-0.0100 (0.00905)
Observations	100
Nombre de banques	10
Within	0.8114
Between	0.9162
Rho	0

Dans ce test, la variabilité individuelle (between = 0.9162) est plus pertinente que la variabilité temporelle (within = 0.8114). Cependant, le Rho qui représente la part de la variance résultant de l'hétérogénéité non observable, supposée aléatoire, est nulle. Le modèle à effet aléatoire n'est donc pas accepté vu que l'hypothèse d'hétérogénéité n'est pas vérifiée.

Test Breusch and Pagan

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
llp	.0006556	.0256046
e	.0001316	.0114727
u	0	0

Test: $\text{Var}(u) = 0$
 chibar2(01) = 0.00
 Prob > chibar2 = 1.0000

De même, la probabilité de la statistique du test Breusch and Pagan montre que les effets aléatoires ne sont pas significatifs au seuil de 5%. Ainsi, nous pouvons, donc, affirmer, qu’avec un risque d’erreur de 5%, il y a absence d’hétérogénéité.

2.3. Test de HAUSMAN

Le test de Hausman permet de tester s’il y a une corrélation entre certaines variables explicatives d’une part et le terme d’erreur ε_{it} d’autre part.

Les hypothèses

$H_0 : E(x_{it}, \varepsilon_{it}) = 0$

$H_1 : E(x_{it}, \varepsilon_{it}) \neq 0$

	---- Coefficients ----			
	(b) fixe	(B) .	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S. E.
L. llp	.8228701	.7879406	.0349296	.0388576
npl	-.0105045	-.0083247	-.0021798	.0189867
dnpl	.1514158	.1669678	-.0155521	.0234621
l	.088537	.0438029	.0447341	.0237417
dpib	.0662845	.0202192	.0460652	.023823
roa	-.7198515	-.6588586	-.0609929	.0600757
tcr	-.111507	-.0785462	-.0329608	.0195452
sign	-.036472	-.0161279	-.0203442	.0298577

b = consistent under H_0 and H_a ; obtained from xtreg
 B = inconsistent under H_a , efficient under H_0 ; obtained from xtreg

Test: H_0 : difference in coefficients not systematic
 $\chi^2(8) = (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B)$
 = 23.55

Prob>chi2 = 0.0027
(V_b-V_B is not positive definite)

La probabilité du test (Prob>chi2 = 0.0027) est inférieure au seuil de 5%. On rejette H_0 . Cela implique qu'il y a une corrélation entre les variables explicatives et le terme d'erreur.

Pour obtenir une estimation efficace non biaisée d'un modèle dynamique sur données de panel, nous recourons, alors, à la méthode des moments généralisés (GMM). Les estimateurs GMM y sont adaptés pour corriger des biais d'erreur de mesure ainsi que des biais d'endogénéité.

2.3. Méthode des Moments Généralisés (GMM)

Le modèle construit représente un ajustement dynamique des provisions. Il se caractérise par la présence de la variable dépendante retardée parmi les variables explicatives. Cette variable constitue une source de persistance temporelle et indique la présence d'une auto-corrélation dans l'évolution des provisions. Par conséquent, les estimateurs MCO ne permettent pas d'obtenir des estimations sans biais.

A l'inverse des techniques de MCO, la méthode GMM en panels dynamiques permet d'obtenir des estimations sans biais en présence d'une variable dépendante retardée.

3. Interprétation des résultats

Pour évaluer la robustesse de nos résultats, différentes spécifications de l'équation sont estimées. Ces estimations sont reportées dans le tableau ci-dessous. Nous y présentons, dans un premier temps, un ensemble de résultats mesurant les impacts instantanés des diverses variables sur le provisionnement. Nous nous intéressons, dans un deuxième temps, à leurs effets de long terme. Elles sont obtenues avec l'estimateur GMM qui les rend robustes à l'hétéroscédasticité.

Le test de sur-identification de Sargan réalisé pour les différentes spécifications permet de valider les instruments utilisés (*J-stat* dans le tableau) et le test d'auto-corrélation proposé par Arellano et Bond (1991) (AR(1) et AR (2)) permet de vérifier l'absence d'auto-corrélation dans la série des résidus $\varepsilon_{i,t}$.

3.1. Impacts instantanés des différentes variables

Le tableau suivant présente les résultats des estimations de 6 équations notées A, B, C, D, E et F. Dans toutes les spécifications, la variable endogène retardée (ΔLLP_{it-1}) est considérée comme variable instrumentale.

Tableau 4: Provisions non discrétionnaires et discrétionnaires

	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)
L.LLP	0.808*** (0.0998)	0.826*** (0.0607)	0.822*** (0.102)	0.821*** (0.0995)	0.789*** (0.0848)	0.801*** (0.0873)
NPL	0.0643** (0.0250)	0.00542 (0.0219)	0.0743*** (0.0263)	0.0334 (0.0254)	0.00905 (0.0252)	0.0167 (0.0266)
DNPL	0.354*** (0.0457)	0.251*** (0.0471)	0.369*** (0.0475)	0.301*** (0.0506)	0.256*** (0.0490)	0.271*** (0.0516)
L	0.0646*** (0.0196)	0.0527*** (0.0149)	0.0543** (0.0212)	0.0697*** (0.0189)	0.0608*** (0.0165)	0.0540*** (0.0178)
DPIB	-0.0505 (0.0960)	-	-0.0661 (0.0979)	-	-	-
ROA	-	-0.538*** (0.147)	-	-	-0.418* (0.236)	-0.413* (0.242)
L. TCR	-	-	0.101 (0.0731)	-	-	0.0738 (0.0617)
SIGN	-	-	-	0.386** (0.151)	0.123 (0.195)	0.108 (0.200)
Constante	-0.0419*** (0.0144)	-0.0221** (0.0109)	-0.0382*** (0.0148)	-0.0433*** (0.0128)	-0.0275** (0.0139)	-0.0258* (0.0143)
Observation	101	110	101	100	100	100
Nombre de banques	10	10	10	10	10	10
AR(1)	-2.32 0.020	-6.48 0.000	-1.92 0.055	-1.82 0.068	-1.59 0.111	-1.62 0.105
AR(2)	-3.50 0.000	-2.08 0.038	-2.22 0.027	-2.35 0.019	. .	-3.97 0.000
Sargan Test	44.52 0.251	54.63 0.237	41.47 0.322	38.13 0.510	51.90 0.066	48.13 0.104

*** Significatif au seuil de 1%, ** Significatif au seuil de 5%, * Significatif au seuil de 10%

Dans la première spécification du tableau, nous considérons comme variables explicatives uniquement les variables associées à la composante non discrétionnaire des provisions. Cela nous ramène à formuler l'interprétation des résultats comme suit :

- Le coefficient associé à la variable endogène retardée (α_1) est positif et significatif au seuil de 1%. Ce résultat suggère que les banques ajustent leurs provisions pour créances douteuses graduellement pour reconnaître leurs pertes potentielles. Cet ajustement dynamique des provisions signale la persistance des événements antérieurs qui ont conduit à une dégradation de la qualité du portefeuille de crédits. L'estimation de la variable endogène retardée montre clairement que les provisions actuelles dépendent positivement du niveau de leurs valeurs passées à hauteur de 80%.
- Les coefficients associés aux variables $NPL_{i,t}$ (α_2) et $\Delta NPL_{i,t}$ (α_3) sont positifs et significatifs au seuil de 5% et 1%. Ce résultat suggère que l'évolution cyclique des prêts non performants influence les provisions pour pertes dans le cadre d'un système de provisionnement basé sur des règles *ex post*. Nous constatons également que les provisions sont plus sensibles à l'accroissement des prêts non performants $\Delta NPL_{i,t}$ plus qu'au niveau actuel des $NPL_{i,t}$. Il est six fois plus élevé (0.354 contre 0.0643).
- Le coefficient (α_4) associé au ratio des crédits accordés par la banque sur total de ses actifs ($L_{i,t}$) est significatif au seuil de 1%. Les banques ayant une activité de crédit développée ont donc tendance à constituer davantage de provisions pour créances douteuses. Ce résultat s'explique par une prise de risque importante conduisant davantage à de pertes potentielles avérées.
- le coefficient associé au taux de croissance du PIB (α_5) est négatif mais n'est pas significatif au taux de 10%. L'amélioration de la situation économique constatée, à travers la hausse du taux de croissance du PIB, ne semble pas induire significativement à la réduction des provisions pour créances douteuses. Ce résultat montre l'ampleur du cumul enregistré en termes de créances classés nécessitant leur couverture avec des provisions.

Ces résultats sont en accord avec la littérature relative à l'identification de la composante non discrétionnaire des provisions (Pérez et al. 2006).

Dans la spécification (B), nous considérons, en plus des variables capturant la composante non discrétionnaire, la variable $ROA_{i,t}$ associée au comportement de lissage des revenus comme composante discrétionnaire des provisions. Le coefficient associé à cette

variable (α_6) est négatif et significatif au seuil de 1%. Ce résultat signifie que les banques ne cherchent pas à hausser leurs provisions pour créances douteuses quand leurs résultats d'exercice augmentent. Ce constat est contraire à l'hypothèse de comportement de lissage des revenus. Il renforce l'idée d'une évolution cyclique des provisions pour créances douteuses c.à.d. pendant la phase haute du cycle économique, les banques enregistrant des revenus élevés ne cherchent pas à les lisser en augmentant leurs provisions pour créances douteuses.

Dans la spécification (C), en plus des variables représentant la composante non discrétionnaire, nous ajoutons la variable $TCR_{i,t-1}$ associé au comportement de gestion des fonds propres comme composante discrétionnaire des provisions. Le coefficient associé à cette variable est positive et non significative au seuil de 10%. Ce résultat signifie que les banques faiblement capitalisées ne semblent pas moins prédisposées à constituer des provisions pour créances douteuses.

Dans la spécification (D), nous considérons, en plus des variables capturant la composante non discrétionnaire, la variable $SIGN_{i,t}$ associé au comportement de Signaling comme composante discrétionnaire des provisions. Le coefficient associé à cette variable (α_8) est positif et significatif au seuil de 5%. Ce résultat indique que les managers perçoivent que la rentabilité de la banque est suffisante pour résister à une réduction des bénéfices sous forme des provisions. Ce résultat signale la bonne situation financière d'une banque.

Dans la spécification (E), nous considérons conjointement, en plus des variables capturant la composante non discrétionnaire, la variable associée au comportement de lissage de revenu ($ROA_{i,t}$), la variable associée au comportement de Signaling ($SIGN_{i,t}$) comme composantes discrétionnaires des provisions. Le résultat de l'estimation montre que le comportement de signaling ne reste pas significatif. Ce constat signifie que les banques n'ajustent pas forcément leur provisions quand les revenus sont relativement élevés.

Dans la spécification (F), nous considérons les différentes variables représentant la composante non discrétionnaire et la composante discrétionnaire des provisions. Les résultats montrent que :

Pour la composante non discrétionnaire, les coefficients associés à la variable endogène retardée $LLP_{i,t}$ (α_1), la variable $\Delta NPL_{i,t}$ (α_3) et à la variable $L_{i,t}$ (α_4) restent positifs et significatif au seuil de 1%.

Quant à la composante discrétionnaire, le coefficient associé à la variable $ROA_{i,t}$ (α_6) reste négatif et significatif au seuil de 10%.

3.2. Estimations des effets de long terme

L'estimation (F) réalisée nous conduit au modèle dynamique qui s'écrit ainsi:

$$LLP_{i,t} = -0.0341 + 0.807 LLP_{i,t-1} + 0.249 \Delta NPL_{i,t} + 0.0659 L_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Pour analyser l'effet à long terme (LT), nous utilisons l'opérateur retard (Lag) dont le modèle s'écrit comme suit:

$$(1 - 0.807 L) LLP_{i,t} = 0.249 \Delta NPL_{i,t} + 0.0659 L_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Où \mathcal{L} l'opérateur retard.

En inversant l'opérateur $(1 - 0.807 \mathcal{L})$ et en insistant sur la variable $\Delta NPL_{i,t}$, eu égard à la sensibilité des gens à l'accroissement des prêts non performants ($NPL_{i,t}$), nous obtenons :

$$LLP_{i,t} = \frac{0.25 \Delta NPL_{i,t}}{(1 - 0.807 \mathcal{L})}$$

$$LLP_{i,t} = [0.25 \Delta NPL_{i,t} + 0.25 * 0.8 * \Delta NPL_{i,t-1} + 0.25 * 0.8^2 \Delta NPL_{i,t-2} + \dots]$$

L'impact d'une augmentation unitaire de la variable $\Delta NPL_{i,t}$ sur les provisions au cours d'une période relativement longue est de :

$$LLP_{i,t} = 0.25 * (1 + 0.8 + 0.8^2 + \dots) = \frac{0.25}{0.2} = 1.25$$

Cela signifie que pour une augmentation permanente des créances classées de 1%, l'accroissement total des provisions à long terme est de $(1 + 0.8 + 0.8^2 + \dots) = 1.25$. L'impact des créances classées à long terme sur les provisions est 5 fois leur effet instantané.

Les provisions ($LLP_{i,t}$) subissent l'influence du taux d'accroissement actuel des créances classées ($\Delta NPL_{i,t}$) à hauteur de 0.25 ; mais elles subissent 5 fois l'influence de ce taux d'accroissement à long terme. L'effet de long terme, compte tenu de l'effet persistant des mauvais accords de crédits antérieurs, est, donc, plus grave que l'effet de court terme.

Conclusion

L'intérêt de cette étude empirique consiste à mieux connaître les caractéristiques de l'évolution, dans le temps, des provisions au sein du secteur bancaire et d'identifier leurs déterminants. L'accent mis, par les instances internationales que nationales sur le provisionnement, en tant que principal moyen de couverture, révèle l'importance de la question.

Pour permettre l'identification des différents déterminants pouvant influencer les provisions dans le contexte tunisien, nous avons été amenées à adopter une démarche économétrique analogue à celle appliquée par Bouvatier dans le contexte européen.

Pour réaliser cet objectif, nous sommes partis d'une analyse bi-variée des différentes variables en analysant la corrélation croisée des provisions avec chacune de ses composantes non discrétionnaires et discrétionnaires. L'analyse de l'évolution des déterminants est illustrée par des graphiques.

Cette analyse bi-variée s'est avérée incomplète et a démontré la nécessité de recourir à une analyse multi-variée compte tenu de la multiplicité des facteurs potentiels. Le traitement multi-varié a été centré sur l'estimation d'une spécification économétrique autorégressive à double indices en raison de la double dimension individuelle et temporelle des observations.

Cette analyse nous a permis de parvenir à identifier la composante non discrétionnaire des provisions constituées par les banques pour couvrir leurs pertes attendues. Mais grâce à l'identification de la composante discrétionnaire, qui s'est avérée moins aisée, nous sommes parvenus à identifier le biais pro-cyclique du niveau de provisionnement ; c.à.d. pendant la phase haute du cycle économique, les banques n'ajustent pas forcément leur provisions quant les revenus sont relativement élevés.

Néanmoins, nous pouvons signaler que les résultats issus de la validation empirique des déterminants des provisions affirment que la croissance du PIB et la rentabilité des actifs des banques impactent négativement les provisions pour créances douteuses. En revanche, la variable endogène retardée des provisions, le taux des prêts non performants, leur différence première, le taux des crédits accordé ainsi que les variations futures des profits impactent positivement les provisions pour créances douteuses.

CONCLUSION GENERALE

L'objet de ce mémoire consiste à étudier le comportement des banques en matière de provisionnement et à identifier également les principaux déterminants des provisions qui se situent, aujourd'hui, au cœur du débat de la littérature financière. L'objectif recherché est de cerner le mécanisme de provisionnement appliqué par les banques en rapport avec les composantes non discrétionnaire et discrétionnaire des provisions.

Le premier chapitre de ce travail est réservé à l'approche théorique. Il est consacré à la définition du concept de provisionnement, en tant que volant de sécurité contre le risque de crédit, à la présentation de la pro-cyclicité relative à la réglementation bancaire et à l'exposition des différents systèmes de provisionnement. Il s'appuie sur des travaux de recherche relativement rares où se distingue le débat sur les différents comportements qui conduisent les banques à se constituer des provisions.

Quoique les divergences entre les points de vue comptable et réglementaire, dans chaque pays, aient rendu l'appréhension du comportement des banques exacte difficile, nous nous sommes appliqués à les concilier, eu égard à la réglementation en vigueur, avec le contexte tunisien au sujet du calcul des provisions.

Le deuxième chapitre est réservé à l'approche empirique. Il porte sur l'analyse du comportement des banques, en matière de constitution des provisions à partir d'un échantillon de banques tunisiennes et sur l'étude de leur évolution à travers une analyse bi-variée. Elle est enrichie, en outre, par une investigation économétrique multi-variée.

Il s'y est avéré que la méthode de moments généralisés (GMM), proposé dans la littérature financière, appliquée à partir du logiciel STATA 12, est la mieux adaptée à cette analyse car elle permet l'amélioration de l'estimation des déterminants des provisions. C'est pourquoi a-t-elle été choisie pour l'identification des déterminants non discrétionnaires et discrétionnaires des provisions pour créances douteuses.

La constitution de la base de données, sur laquelle s'appuie cette étude a figuré parmi les difficultés rencontrées. La collecte, pour sa constitution s'est faite à partir des états

financiers et des documents de références publiés par respect de la confidentialité des données relative au provisionnement.

Néanmoins, nous avons effectué des simulations dans le calcul des différents ratios afin d'avoir une estimation qui reflète la situation réelle des banques tout en essayant de trouver les résultats attendus dans les articles de références notamment dans les travaux de Bouvatier sur le secteur bancaire européen.

Enfin, nous sommes arrivées à conclure, à travers le recours aux estimateurs GMM, que les provisions pour créances douteuses constituées dépendent des provisions constituées antérieurement, des créances classées, de leur taux d'accroissement et du montant des crédits accordés pour couvrir leurs pertes attendues. Nous sommes parvenus aussi à saisir le comportement pro-cyclique dans la politique de provisionnement des banques à travers l'étude de comportement de lissage des revenus et signaling. Ce résultat prouve qu'il est favorable pour la banque de mettre en place un système de provisionnement dynamique contra-cyclique afin d'atténuer le caractère pro-cyclique de l'activité de crédit des banques.

Toutefois, ces résultats n'excluent pas qu'il y ait d'autres pistes de recherche qui peuvent améliorer les travaux entrepris le long de ce mémoire. Il est également intéressant de mentionner, à ce titre, que les travaux effectués par Alessi et al. (2014) ont introduit une variable stratégique qui pourrait influencer le risque de crédit et les pertes futures. Ce sont « les garanties reçues sur prêts » que nous n'avons pas introduit, dans notre analyse, faute d'accès au tableau de classification des engagements.

Enfin, il est utile, pour mieux approfondir ce travail et l'enrichir davantage d'introduire d'autres variables spécifiques aux banques telles que la taille de l'établissement ou le niveau de liquidité ou des variables macroéconomiques telles que le taux d'inflation anticipé.

BIBLIOGRAPHIE

Ajmi D. N et Taktak B.N. (2009), Inefficiency of banks in a country in transition : case of Tunisia, *Revue Libanaise de Gestion et d'Economie*, No 2.

Alessi M., Di Colli S. et Lopez JS. (2014), Loan Loss Provisioning and relationship Banking in Italy : Practices and Empirical Evidence, *Journal of Entrepreneurial and Organizational Diversity*, Vol.3, 111-129.

Antonin N. (2011), La pro-cyclicité des normes prudentielles et comptables, ANDESE.

Arjani N. (2009), La pro-cyclicité et les fonds propres bancaires, Banque du Canada, *Revue du Système Financier*.

Baccouche Ch., Ben Ghodbane S. et Mouelhi R. (2011), L'impact des provisions pour créances douteuses sur la valorisation de l'entreprise : application au secteur bancaire tunisien, *Recherches en Comptabilité & Finance*.

Béranger F. et Teïletche J. (2003), Bâle II et la pro-cyclicité, *Revue d'Economie Financière*.

Blanco et al. (2014), Le secteur Bancaire Tunisien Evolution, Perspectives et Défis, AMEN INVEST, Février 2014.

Borio C. et Lowe Ph (2001), Le provisionnement en question, Rapport trimestriel de la Banque des Règlements Internationaux (BRI).

Bouvatier V., Lepetit L. (2014), Canal des provisions bancaires et cyclicité du marché du crédit, *Canadian Journal of Economics / Revue Canadienne Economique*, Wiley-Blackwell, 2011, 62 (1), pp.67.

Bouvatier V., Lepetit L. (2013), Banks' Pro-cyclical Behavior : Does Provisioning Matter ?, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, pp 513-526.

Bouvatier V., Lepetit L. (2012), Effets of Provisioning Rules on Bank Lending : A Theoretical Model, *Journal of Financial Stability*, 8(2), pp 25-31.

Bouvatier V. (2008), *essais sur le crédit, les banques et l'équilibre macroéconomique*, thèse de doctorat, sciences économiques, Université de Paris 1 - Panthéon Sorbonne.

Clerc L., Drumtez F. et Jaudain O. (2001), Dans quelle mesure les normes prudentielles et comptables sont-elles pro ou contra-cycliques ?, *Bulletin de la Banque de France* – n° 87.

Elleuch H.S. et Taktak B.N. (2010), *La gestion des résultats dans les banques tunisiennes : vers une gestion réelle*, halshs.archives-ouvertes.fr.

Floro D. (2010), *Loan Loss Provisioning and the Business Cycle: Does Capital Matter?*, Evidence from Philippine Banks, Department of Economic Research, Bangko Sentral ng Pilipinas.

Gueddoudj S. (2013), *Fluctuations économiques et dynamique de la constitution de provisions pour créances douteuses des banques luxembourgeoises*, cahiers d'études No 81.

Goaid M. & Sassi S. (2013), *Econométrie des données de panel sous Stata*, Laboratoire d'Economie et de Finance Appliquées, Institut des Hautes Etudes Commerciales de Carthage.

Hadidane M. (2014), *Performances et rentabilités des banques cotées à participation privées en 2013 & perspectives 2014*.

Hadidane M. (2014), *Implications de la nouvelle circulaire de la BCT sur les provisions bancaires : un pas avancé vers bale II*, MENA CAPITAL PARTNERS.

Hassad M. et El ghak T. (2010), *Risque de crédit a travers les cycles d'activité : Une analyse sur un panel de banques de dépôts tunisiennes*.

Joudain O. (2001), Une proposition pour améliorer la stabilité : le provisionnement dynamique, Bulletin de la Banque de France – n° 95.

Kpodar K. (2007), Manuel d'initiation à Stata (Version 8), Centre d'Etudes et de Recherche sur le Développement International.

Pool S., Haan L. et Jacobs J. (2014), Loan loss provisioning, bank credit and the real economy, DNB Working Paper, n° 445, De Nederlandsche Bank.

Lown et Morgan (2006), The Credit Cycle and the Business Cycle, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 38, No 6.

Lópezy M., Tenjoz F. et Záratex H. (2013), Credit Cycles, Credit Risk and Countercyclical Loan Provisions, Banco de la República, Num 788.

Messai A. & Jouini F. (2013), Les déterminants de prêts non performants, La Revue Gestion et Organisation 11/2013, 9-15.

Misina M. (2009), La pro-cyclicité et la constitution de provisions bancaires : Enjeux conceptuels, approches et observations empiriques, Revue du Système Financier, Banque de Canada.

Rochet J. (2008), Pro-cyclicité des systèmes financiers : est-il nécessaire de modifier les règles comptables et la réglementation actuelles ?, Revue de la stabilité financière, N° 12.

Scialom L. (2011), Stratégies et instruments d'une régulation macro-prudentielle, Revue d'Economie Financière, Université Paris Ouest Nanterre La Défense.

Documents :

Circulaire n° 91-24 relative à la « Division, couverture des risques et suivi des engagements », Banque Centrale de Tunisie (BCT), 1991.

Circulaire n° 2011-04 relative aux « Mesures conjoncturelles de soutien aux entreprises économiques affectées par les retombées des derniers évènements pour poursuivre leurs activités, Banque Centrale de Tunisie (BCT), 2011.

Circulaire n° 2012-02 relative à l'« Evaluation des engagements dans le cadre des mesures conjoncturelles de soutien aux entreprises économiques », Banque Centrale de Tunisie (BCT), 2012.

Note n° 2012-08 relative à l'« Evaluation des engagements dans le cadre des mesures conjoncturelles de soutien aux entreprises économiques », Banque Centrale de Tunisie (BCT), 2012.

Circulaire n° 2013-21 du 30 décembre 2013 relative à la « Division, couverture des risques et suivi des engagements », Banque Centrale de Tunisie (BCT), 2013.

Sites web consultés

www.cmf.com.tn

www.bct.com.tn

www.ins.com.tn

www.bvmt.com.tn

www.tustex.com

www.ameninvest.com.tn

www.maxulabourse.com.tn

www.revue-banque.fr