DEDICACES

A mes Parents, pour les sacrifices qu'ils ont toujours consentis à faire pour moi sans se plaindre afin que je réussisse dans la vie et dans les meilleures conditions. J'espère qu'ils trouveront dans ce travail toute ma reconnaissance et surtout l'objet de leur fierté.

A la Famille DIALLO, pour toute leur affection et leur soutien ;

A la Famille BA ;

A mes chers frères et sœurs : Diyé, Dialaw, Gaidy, Saikou, Malick, Houléye, Mama, Oumou, Mamoudou.

A chaque cousin et cousine

A un ami et frère Aboubacry Hamadi Niass

A mes amis(e) (Diop Samba Oumar, Saikou Gawlo, Abou Diop…)

Je dédie ce mémoire.

REMERCIEMENTS

En préambule à ce mémoire, je souhaitais adresser mes remerciements les plus sincères aux personnes qui m'ont apporté leur aide et qui ont contribué à l'élaboration de ce mémoire ainsi qu'à la réussite de cette formidable année.

Je tiens à remercier sincèrement ***Docteur Aliou Diop***, qui, en tant que Directeur de mémoire, s'est toujours montré à l'écoute et très disponible tout au long de la réalisation de ce mémoire, ainsi pour l'inspiration, l'aide et le temps qu'il a bien voulu me consacrer et sans qui ce mémoire n'aurait jamais vu le jour.

Mes remerciements s'adressent également à Monsieur ***Mohamed lemine O/ Kory*** : chef de Département Crédit de la ***B.E.A***, pour sa générosité et la grande patience dont il a su faire preuve malgré ses charges professionnelles. J'exprime ma gratitude à tous les consultants et internautes rencontrés lors des recherches effectuées et qui ont accepté de répondre à mes questions avec gentillesse.

Je n'oublie pas mes parents pour leur contribution, leur soutien et leur patience.

Enfin, j'adresse mes plus sincères remerciements à tous mes proches et amis, qui m'ont toujours soutenue et encouragée au cours de la réalisation de ce mémoire.

J'adresse aussi mes remerciements à l'ensemble du corps Administratif et Professoral de l'Ecole supérieure de Commerce de Dakar (**SUP DE CO**) pour la disponibilité.

Merci à tous et à toutes.

SOMMAIRE

DEDICACES

REMERCIEMENTS

INTRODUCTION

PREMIERE PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE

Chapitre I : Cadre théorique

Chapitre II : Cadre méthodologique

DEUXIEME PARTIE : GESTION DU RISQUE DE CREDIT ET SON IMPACT SUR LA RENTABILITE BANCAIRE

Chapitre I : Le risque du crédit : quels enjeux pour la banque?

Chapitre II : Méthodes de gestion et de couverture contre le risque de crédit

Chapitre III : Modèles externes d'évaluation du risque de crédit

Chapitre IV : Modèles internes d'évaluation : le Scoring

Chapitre V : Risque de crédit et son impact sur la rentabilité bancaire

TROISIEME PARTIE : ANALYSE EMPIRIQUE DE LA PERFORMANCE D'UNE BANQUE MAURITANIENNE : Cas de B.E.A

Chapitre I : Place du crédit dans l'activité de la B.E.A

Chapitre II : Effet du crédit sur la rentabilité de la B.E.A

Chapitre III : Pratiques des normes prudentielles sur la gestion du risque de crédit

Chapitre IV : Rentabilité de la B.E.A

Chapitre V : Analyse des ratios d'exploitation de la B.E.A

Chapitre VI : Analyse du ratio de couverture de risque (RCR) ou ratio COOK de la B.E.A.

SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS

CONCLUSION GENERALE

BIBLIOGRAPHIE

WEBOGRAPHIE

INTRODUCTION

« Le risque de crédit et la codification des relations entre prêteurs et emprunteurs étaient déjà au cœur des préoccupations des rois des premières civilisations. Il y a 3800 ans, Hammourabi, roi de Babylone, au paragraphe 48 de son Code des lois, énonçait que, dans l'éventualité d'une récolte désastreuse, ceux qui avaient des dettes étaient autorisés à ne pas payer d'intérêt pendant un an. En fait, ce paragraphe 48, qui est souvent attribué par erreur au philosophe grec Thalès, qui a vécu 1200 ans après Hammourabi, est le premier, contrat d'option qui n'ait jamais été écrit. Le risque d'une mauvaise récolte était transféré de l'emprunteur au prêteur, créant ainsi un risque de crédit pour le prêteur.»

Michel Crouhy[1]

Dans toutes les nations, l'activité économique a toujours été au centre de la croissance. La banque, faisant partie des acteurs de cette activité, occupe une place de choix. En effet, elle sert d'intermédiaire entre les agents économiques en situation de capacité de financement, en recevant leurs fonds sous forme de dépôts, et à ceux en déficit de financement qui désirent financer leur activité à travers des crédits.

L'octroi du crédit est la fonction principale des banques. C'est une opération par laquelle un établissement de crédit met ou promet de mettre à la disposition d'un client, une somme d'argent moyennant des intérêts et frais, pour un durée déterminée ou indéterminée. C'est donc un emploi de ressource qu'effectue une banque dans l'espoir d'être remboursé et cela ajouté des intérêts constituant le prix du risque qu'il prend et d'autres frais accessoires.

Dès lors, même si le banquier espère avoir un gain dans cette opération, il s'expose simultanément à une incertitude de non remboursement de l'emprunteur. En fait, lorsqu'un crédit est octroyé, l'établissement préteur n'est pas toujours sûr de récupérer ses fonds. Ainsi, celui-ci se trouve fréquemment exposé au risque de crédit.

[1] ***M I C H E L C RO U H Y.*** Expert en gestion des risques de renommée internationale, reçoit un doctorat *honoris causa* Les conférences Gérard-Parizeau *La gestion du risque de crédit et la stabilité du système financier international.* ***Le 4 Avril 2000.***

Le risque de crédit est une préoccupation majeure pour les banques, les émetteurs d'obligation et les investisseurs. Il peut être, certes dû à une récession économique, mettant ainsi les emprunteurs dans l'impossibilité de honorer leurs engagements, mais il est d'autant plus crucial pour le banquier de trouver des moyens efficaces afin de se prémunir, sinon maitriser ce risque de non remboursement du client, synonyme de perte ou de profit.

Il est utopique pour une entreprise d'avoir comme objectif la perte de profit. Comme toutes les sociétés, la banque est une entreprise commerciale, qui recherche aussi la maximisation de sa rentabilité. Elle se doit donc globalement d'être rentable dans son activité. Le crédit est une anticipation des recettes futures, alors sa bonne gestion est capitale pour la performance et la pérennité de la banque.

La performance d'une banque sous-entend une bonne gestion des risques de crédit par des techniques efficaces mises en œuvre. Mais comment s'y prendre dans un environnement si risqué ? Comment mesurer et améliorer, l'efficacité et la rentabilité d'une « telle machine aux multiples aléas », qui prend des risques, les transformer et les incorporer aux services et aux produits qu'elle offre au public ?

Ce travail constitue une recherche empirique sur les méthodes de gestion du risque de crédit et son impact sur la rentabilité des banques._ A cet effet, nous traiterons trois grandes parties à travers lesquelles nous tenterons d'élucider ces techniques appliquées quotidiennement dans le milieu bancaire. Nous commencerons d'abord par la présentation du cadre théorique et méthodologique puis nous étudierons la gestion proprement dite du risque de crédit et son impact sur la rentabilité des banques. Enfin, nous terminerons par une analyse empirique qui portera d'abord sur une banque mauritanienne de l'Habitat pour le Développement(**B.E.A**) ensuite une étude comparative relative au respect des normes de gestion édicté par la **BCM** sur un échantillon de quelques banques qui sont **SGM**, **BCI** et **ATTIJARI BANK**.

BCM : Banque Centrale Mauritanienne.

SGM : Société Générale Mauritanienne.

BCI : Banque Mauritanienne pour le Commerce et l'Industrie.

PREMIRE PARTIE : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIQUE.

Cette première partie est composée de deux chapitres dont: le cadre théorique et le cadre méthodologique.

Chapitre I : Cadre théorique.

Le cadre théorique met en évidence l'origine de notre recherche, en répondant à la question du « pourquoi ». Il constitue pour nous le fondement sur lequel nous nous basons pour développer un ensemble d'outils conceptuels et terminologiques mettant en exergue les axes stratégiques de notre étude, afin de favoriser une meilleure compréhension des éléments constitutifs de notre thème.

Section 1: Problématique

Dans l'environnement financier, aucune entreprise ne peut se passer des opérations avec les banques actrices principales du financement de l'économie.

L'octroi de crédit étant l'activité principale de la plupart des banques, celles-ci doivent effectuer des analyses de la solvabilité des emprunteurs, qui, d'une part, ne s'avèrent pas toujours exactes, et d'autre part, peut se détériorer avec le temps du fait de divers facteurs.

« Machine à risque » qu'elle représente, la banque semble toujours survivre malgré les vicissitudes qu'elle rencontre et qui sont, généralement liées au non remboursement des emprunts de leur client comme nous avons évoqué précédemment. Face à cette situation d'incertitude, et de la quête du profit, les banques sont aussi confrontées à une gamme de nouvelles techniques qu'elle doivent en même temps choisir, adapter et mettre en exergue enfin de mieux cerner les clients qui ne sont pas solvables.

Mais depuis ces dernières décennies, on assiste fortement à des défaillances et même des faillites de nombreuses banques. De ce fait, même si la banque demeure toujours exposée au risque de crédit, qu'est ce qui peut bien justifier que beaucoup d'entre elles continuent à bien exercer leur rôle de prêteuses ? En d'autres termes, le respect des normes de gestion du risque de crédit conditionne-t-il la performance d'un établissement de crédit?

Avec une gamme de méthodes du « Risk management » élaborée une réglementation prudentielle, des autorités de contrôle agrémentées, les établissements de crédit ne devraient-ils pas maitriser de mieux en mieux le risque de crédit par conséquent être plus rentable?

C'est pour répondre à cet ensemble d'interrogations qu'il est souhaitable de se poser d'autres questions subsidiaires à savoir :

- Qu'est-ce qu'un risque de crédit ? Est-il identifiable ?
- Comment peut-on le mesurer et le maitriser ?
- Ainsi, existe-il un lien entre le risque de crédit et la rentabilité bancaire ?
- Les banques ont-elles le droit de prendre des risques sans faire des études préalables leur permettant de mieux les maîtriser ?

C'est d'ailleurs pourquoi nous nous fixons dans ce travail des objectifs et des hypothèses de recherche.

Section 2: Objectif de recherche

Notre travail de recherche dans sa réalisation vise à atteindre un objectif général via les objectifs spécifiques.

Section 2.1 : Objectif général

L'objectif général de cette recherche est d'analyser l'impact de la gestion du risque de crédit sur la rentabilité de la banque.

Section 2.2: Objectifs spécifiques

Au-delà de l'objectif général poursuivi par ce travail de mémoire, nous avons dégagé des objectifs spécifiques qui fondent tout l'intérêt de notre étude à savoir :

- Identifier le processus de gestion du risque de crédit au sein de la B.E.A.
- Analyser les techniques et les méthodes d'évaluation et de gestion du risque de crédit au sein de la B.E.A.
- Etudier le lien entre la qualité du portefeuille de crédits et la performance d'une banque.

Section 3 : Hypothèses de recherche

Si l'on admet que le risque demeure le souci majeur des établissements financiers, le crédit quant à lui, constitue toujours la source principale du profit des banques.

Partant de ce fait, le respect des normes en matière de gestion du risque de crédit devient impératif pour toutes les banques qui aspirent à une performance et une pérennisation de leurs activités.

En effet, lorsqu'une banque respecte les normes prudentielles de gestion de risques de crédit et adapte les outils de gestion et modèles d'évaluation dont elle risque a son risque de crédit, cette dernière peut prétendre à une rentabilité de son activité ainsi à la continuité de son exploitation.

Cela explique donc que la maitrise du portefeuille de crédit peut être le point de départ de la rentabilité bancaire.

Section 4: Pertinence du sujet

Mener une réflexion sur la gestion du risque crédit et son impact sur la rentabilité bancaire revient à montrer la complexité du rôle que joue les banques, notamment la BEA dans le financement de l'économie Mauritanienne.

D'abord, les entreprises constituent à côté des particuliers, les principaux clients des banques. Ce travail permettra à ces derniers de saisir l'impact positif que génère le remboursement de leur crédit. En effet, ce remboursement permettra aux banques d'être plus performantes, par conséquent ces clients pourront bénéficier de plus en plus de prêts. Or si le risque de crédit peut entrainer la défaillance et la faillite des banques, cela n'épargnera pas aussi aux entreprises à déposer leur bilan.

De même, il est d'autant plus important pour les banques, d'actualiser leurs méthodes de gestion du risque de crédit, face à la concurrence qui prévaut dans leur secteur, à la naissance de nouveaux paramètre qui influent le risque de crédit tout comme le risque de marché. Dans

le même ordre d'idées, si une gestion efficace du risque de crédit est au centre de la rentabilité des banques, à contrario les faillites constituent les résultantes négatives de sa mauvaise gestion. Ainsi ce travail constituera d'une part, un outil de précaution pour les nouvelles banques dans leur gestion du risque de crédit, et d'autre part, pour les établissements de crédit qui ont frôlé les dépôts de bilan, cette étude pourra servir d'instrument d'appui pour un essor considérable, sinon une pérennisation de leurs activités principales de prêteuses de fonds.

.

En outre, ce mémoire de recherche est d'un apport capital pour moi dans la mesure où elle contribue à compléter les outils acquis lors à ma formation théorique en Banque-finance. En effet, la banque constitue le secteur dans lequel je souhaite exercer. Ainsi, ce travail me permettra d'approfondir mes connaissances sur les mécanismes de gestion du risque en général et de crédit en particulier.

Par ailleurs, ce mémoire de recherche sera sans nul doute une réelle opportunité pour tout utilisateur de comprendre d'avantage la complexité de la tâche qui est confié à ces établissements de crédit qui occupent une place de choix dans la gestion de leurs fonds sources principales des prêts octroyés.

Enfin, du point de vue international, on ne peut parler gestion de risque de crédit sans pour autant évoquer la crise financière actuelle appelé « **Crise des Subprimes** » qui continue de sévir dans tout le monde entier. En fait, le point de départ de cette crise est l'octroi des crédits de subprimes qui sont de crédits à taux d'intérêt variable et de niveau élevé. Ce sont des crédits immobiliers accordés par les banques à des ménages qui disposent en majorité de faibles revenus. A partir de ce moment, il ressort une mauvaise gestion du risque de crédits effectués par ces banques. Un travail d'une telle envergure permettra aux établissements de crédits, particulièrement ceux la Mauritanie de mieux appréhender la nécessité de respecter les normes de gestion prudentielles en matière d'opérations de crédit.

Section 5 : Revue critique de littérature.

Qu'il soit de contrepartie, de défaut, de dégradation ou encore de recouvrement, la problématique du risque de crédit et son impact sur la rentabilité bancaire fait partie des thèmes récurrents de l'actualité.

Plusieurs auteurs ont mené des recherches dans ce domaine (Shrieves et Dahl [2](1992)). En effet, ils abordent la question à travers une modélisation relative à la notion de risque et de performance. Les auteurs, démontrent une influence simultanée et positive entre l'évolution du niveau de capital et celle du niveau de risque pris par des banques américaines. Ainsi, à une hausse du niveau de risque correspond à une hausse du niveau de fonds propres détenu et inversement.

De même, d'autres travaux confirment cette dernière relation pour les banques Américaines, (Kwan et Eisenbeis (1995)) [3]pour les banques européennes, (Altunbas et al. [4](2004) pour les banques allemandes (Heid et al. (2004) [5]pour les banques allemandes et pour les banques des pays en développement Godlewski (2004)[6].

Cependant, les résultats découlant des travaux de Godlewski (2004) et Van Roy [7]ne confirment pas la conclusion de koehn et Santoremo (1980) selon laquelle les banques choisissent un portefeuille plus risqué afin de compenser la perte induite du levier d'endettement. Les auteurs trouvent que des ratios élevés n'entrainent pas un accroissement du risque de crédit par conséquent l'instabilité financière.

Enfin, Ayachin Jebdoun Sana [8] étudient quant à eux l'impact de l'effet de l'environnement réglementaire sur le comportement des banques des pays émergents notamment en ce qui concerne le niveau de capital, du risque de crédit et de la marge d'intérêt nette. En prenant un échantillon de 15 pays émergents durant 1998-2002, appliqué à un modèle empirique, les résultats de leurs recherches indiquent qu'il existe une relation négative entre l'évolution du niveau de capitalisation des banques et celle du niveau du risque durant la période étudiée. Ce constat montre l'efficacité de la réglementation du capital dans la mesure où elle a permis d'accroître la solidité et la stabilité du système bancaire international. En effet, l'imposition

---

Ronald E. Shrieves et Dahl Drew (1992)[2];*Capital requirements and bank behaviour: Empirical evidence for Switzer land.Les besoins en capitaux et comportement des banques: des preuves empiriquesSuisse*

[3]Kwan et Eisenbeis (1995) ; Bank Risk, Capitalization and Inefficiency,Banque des risques, la capitalisation et l'inefficacité

[4]Altunbas et al. (2004); crem.univ-rennes1.fr/manifestations/GDREmonnaie07/papiers/bouaiss_karima.pdf -

[5]Heid et al. (2004)www.memoireonline.com/07/.../m_gestion-des-risques-bancaires-definition-mesure-gestion-impact-performance0.ht.

[6] Christophe Godlewski, (2004) ; "Le Rôle de l'Environnement Réglementaire, Légal et Institutionnel dans la Défaillance des Banques : Le Cas des Pays Emergents,"

[7] Van Roy P. (2003): « The Impact of the 1988 Basle Accord on bank's capital ratios and credit risk-taking : an international study », Working Paper, European Center for Advanced Research in Economics and Statitics (ECARES).

[8]AyachinJebdoun Sana ; Economix, Université Paris 10 Nanterre ; Environnement réglementaire, risque et rentabilité des banques : cas des pays émergents.

d'exigences réglementaires sur le capital a entraîné une montée de la capitalisation des banques sans pour autant accroître leur niveau de risques de crédit.

Les principaux travaux analysant l'impact de comportement des banques portant sur la prise de risque et les relations entre la variation du capital et la variation du niveau du risque sont ceux de certains comme Shrieves et Dahl [9](1992) ; Jacques et Nigro (1997) [10]; Aggarwal et Jacques (1997).

Les résultats des ces travaux suggèrent que les contraintes réglementaires sur le capital ont une influence importante sur les décisions financières des banques et conforment l'efficacité de la réglementation du capital dans la mesure où elle a entrainé un accroissement du capital.

En fait, ces études qui permettent de comparer le comportement des banques sou-capitalisées par rapport à celle bien-capitalisées en terme de variation du niveau du capital et du risque, montrent que les banques faiblement capitalisées ont accru leur ratio de capital durant la première moitié des années quatre vingt dix et que pour les banques bien-capitalisées, l'accord de bale 1988 a eu aussi pour effet une augmentation des ratios du capital mais à moindre degré.

Concernant le risque, les résultats de ces travaux ont des divergents. En effet, ils ne soutiennent pas tous que les banques ont conduits les activités risquées.

Shrieves et Dahl (1992) ainsi qu'Aggarwal et Jacques (2001), ont trouvé une relation positive et statiquement significative entre la variation du niveau du capital et celle du risque des banques américaines, respectivement sur la période 1984-1986 et 1993-1997. Cette relation a aussi été dégagée par Rime (2001) pour le cas des banques suisses. Une relation positive entre le niveau du capital bancaire et du risque supposent que les banques disposant de niveaux de risque élevés vont essayer d'accroitre leur capital afin d'éviter d'être pénalisées, mais aussi que les banques ayant des niveaux élevés de capital vont s'engager dans les activités plus risquées.

[9]Shrieve et Dahl 1992 : *Capital requirements and bank behaviour: empirical evidence for Switzerland*
[10]Jacques et Nigro (1997) *Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach," Journal of Economics and* **...**

Utilisant la même approche, Jacques et Nigro (1997) ont montré que l'introduction des standards de capital basé sur le risque a entrainé une hausse significative des ratios de capital et une baisse du risque de portefeuille ayant déjà satisfait des exigences réglementaires.

Par ailleurs, il serait intéressant d'introduire la notion de performance dans cette étude empirique modélisant entre le capital, le risque. En effet il peut exister une relation entre simultanée entre risque de crédit, performance et capital bancaire.

Les banques exposées à un risque trop élevé pourront choisir des marges d'intérêts plus élevées. Parallèlement, les banques peu rentables sont tentées d'octroyer les crédits plus aléatoires et de s'engager dans des activités plus incertaines pour défendre leurs rentabilités et respectées les normes prudentielles imposées les autorités.

D'une part, les banques disposant d'un ratio du capital proche peuvent être incitées à augmentées leur capital et à réduire leur niveau du risque afin d éviter d'être pénalisées. Toutefois, les banques sous-capitalisées peuvent être tentées des risques excessifs dans l'espoir d'avoir des rendements qui peuvent les aidés à augmenter leur capital. Quoiqu'il en soit, la réglementation bancaire reste efficace du fait de la tendance des banques sous-capitalisées à l'ajustement de leurs ratios de capital.

Ces analyses soutiennent tous la même idée selon laquelle la performance d'une banque passe par une absorption de son risque de crédit à travers une augmentation du niveau des fonds propres, ce qui est tout à fait normal et qui est aussi régi par les normes prudentielles de gestion.

Chapitre II : Cadre méthodologique.

Section 1 : Délimitation du sujet

Notre thème d'étude concerne spécifiquement l'environnement bancaire mauritanien. Pour notre étude empirique, nous avons porté notre analyse sur un établissement de crédit qui est la **Banque Mauritanie de L'Habitat pour le Développement** (B.E.A), mais aussi sur un échantillon de banques mauritanienne (**SGM, BCI, ET ATTIJARI BANK**). Ce dernier choix nous permet d'effectuer une analyse comparative entre ceux-ci en matière du respect des normes prudentielles de gestion.

Notre étude s'attèlera essentiellement sur le lien opérationnel qui existe entre la gestion du risque de crédit et la rentabilité de la B.E.A qui continue depuis quelques années à démontrer sa bonne performance dans le milieu bancaire Mauritanien.

Nous allons aussi étendre notre approche sur les nouvelles techniques de gestion du risque de crédit, qui, certes ne sont encore assez développées ou appliquées dans notre système bancaire mais qui sont appelées à être usité dans un proches avenir avec la naissance prématurée de nos marchés boursiers sous régionaux .

Section 2: Cadre conceptuel

Dans cette section, il convient de définir les termes clés lies à notre étude, afin de favoriser une meilleure compréhension des éléments constitutifs de notre travail. Pour ce faire, nous nous attèlerons à définir essentiellement les notions de gestion, à savoir le crédit, le risque, la rentabilité, la banque, la gestion du risque de crédit et la rentabilité bancaire.

- **gestion :** Le management ou la gestion est l'ensemble des techniques d'organisation qui sont mises en œuvre pour l'administration d'une entité.

- **crédit :** Opération par laquelle un établissement de crédit met ou promet de mettre à la disposition d'un client une somme d'argent, moyennant intérêts et frais, pour une durée déterminée ou indéterminée.

- **risque** est une perte potentielle, identifiée et quantifiable_ inhérente à une situation ou une activité, associée à la probabilité de l'occurrence d'un événement ou d'une série d'événements. Il se distingue de l'incertitude non quantifiable et du danger moins identifiable, encore moins quantifiable.

- **gestion du risque :** Contrairement à la prise de décision, la gestion de risque consiste en l'évaluation et l'anticipation des risques, et à mettre en place un système de surveillance et de collecte systématique des données pour déclencher les alertes.

- **rentabilité :** est le rapport entre un revenu obtenu ou prévu et les ressources employées

pour l'obtenir. La notion s'applique notamment aux entreprises mais aussi à tout autre investissement.

- **banque :** Les banques sont des entreprises qui ont pour fonction habituelle de recevoir des fonds du public sous forme de dépôt que soit par chèque ou virement, qu'elles emploient pour leur propre compte ou pour le compte d'autrui en opération de crédit ou de placement.

- **La rentabilité bancaire :** La rentabilité d'un établissement de crédit représente son aptitude à dégager de son exploitation des gains suffisants, après déduction des coûts nécessaires à cette exploitation, pour poursuivre durablement son activité.

Section 3 : Difficultés rencontrées.

Dans un travail d'une telle envergure, on est souvent confronté à des contraintes de plusieurs ordres. Dans ce point qui va suivre, nous allons tenter de vous faire parts des difficultés les plus assaillantes auxquelles nous avons pu surmonter mais aussi celles dont nous avons été incapable de trouver des solutions.

Parmi les difficultés que nous avons fait face, on peut citer avant tout l'accès aux informations dans la principale banque qui constitue l'environnement empirique de notre étude, il s'agit de la B.E.A. En fait, nous avons constaté qu'il n'est pas aisé pour les dirigeants de fournir des renseignements concernant cette structure surtout les informations relatives à leur gestion et estampillées « confidentiel » ou « secret » bancaire. Aussi, il ressort que cette banque comme la majorité d'entre elles a peur d'une éventuelle concurrence des autres agents économiques du même secteur d'activité.

Enfin, une des difficultés rencontrées dans le cadre de notre étude réside dans le choix des informations collectées que soient dans les ouvrages et travaux portant sur le thème mais aussi et surtout sur internet à travers une sélection cohérente des informations.

DEUXIEME PARTIE: GESTION DU RISQUE DE CREDIT ET SON IMPACT SUR LA RENTABILITE BANCAIRE

La gestion du risque bancaire correspond à l'ensemble des techniques, outils et dispositifs mis en place par la banque pour identifier, mesurer et surveiller les risques auxquels elle est confrontée. La gestion du risque de crédit est la plus usitée dans l'industrie bancaire.

Dans cette partie de notre étude, nous allons chercher à démontrer que le risque de crédit est la fonction principale de la performance de la banque et par conséquent il va de l'intérêt d'une banque de bien la gérer par son identification et sa maîtrise. L'atteinte d'un tel objectif passe par la mise au point d'une diversité de méthodes et de techniques qui lui sont disponibles et adéquats.

Chapitre I : Présentation du risque de crédit

Section 1 : Définition du risque de crédit

Le risque de crédit est le risque de perte inhérent au défaut d'un emprunteur par rapport au remboursement de ses dettes (obligations, prêts bancaires, créances commerciales...). Ce risque se décompose en risque de défaut qui intervient en cas de manquement ou retard de la part de l'emprunteur sur le paiement du principal et/ou des intérêts de sa dette, risque sur le taux de recouvrement en cas de défaut, et risque de dégradation de la qualité du portefeuille de crédit. Il s'agit de la forme la plus ancienne du risque sur les marchés des capitaux.

Section 1.1 : Typologie de risque de crédit et ses composantes.

Le risque de crédit peut prendre plusieurs termes : on parle de risque de contrepartie dans les transactions de prêt sur le marché interbancaire et financier, et de risque de faillite ou de crédit proprement dit, pour les transactions sur le marché de crédit.

On distingue trois types de risque de crédit: le risque de défaut, le risque de dégradation du *Spread* et le risque lié à l'incertitude du recouvrement, une fois le défaut survenu.

- **risque de défaut**: Cette forme de risque est associée à l'occurrence d'un défaut, Caractérisée par l'incapacité de la contrepartie à assurer le payement de ses échéances.

Le Comité de Bâle que nous aborderons plus loin dans cette étude, considère un débiteur est en situation de défaut lorsque l'un ou plusieurs des événements suivants est constaté :

- L'emprunteur ne remboursera vraisemblablement pas en totalité ses dettes (principal, intérêts et commissions) ;
- La constatation d'une perte portant sur l'une de ses facilités : comptabilisation d'une perte, restructuration de détresse impliquant une réduction ou un rééchelonnement du principal, des intérêts ou des commissions ;
- L'emprunteur est en défaut de paiement depuis quatre-vingt-dix (90) jours sur l'un de ses crédits ;
- L'emprunteur est en faillite juridique.

➢ **risque de dégradation du *Spread*:**

Le *Spread* [11]de crédit est la prime de risque qui lui est associée. Sa valeur est déterminée en fonction du volume de risque encouru (plus le risque est élevé, plus le *Spread* l'est).

Le risque de dégradation du *Spread* est le risque de voir se dégrader la qualité de la contrepartie (dégradation de sa note) et donc l'accroissement de sa probabilité de défaut. Cela conduit à une hausse de sa prime de risque, d'où la baisse de la marge sur intérêts.

Ce risque peut être mesuré d'une façon séparée pour chaque contrepartie ou globalement sur tout le portefeuille de crédit.

➢ **risque de recouvrement:**

Le taux de recouvrement permet de déterminer le pourcentage de la créance qui sera récupéré en entreprenant des procédures judiciaires, suite à la faillite de la contrepartie. Le recouvrement portera sur le principal et les intérêts après déduction du montant des garanties préalablement recueillies.

Le taux de recouvrement constitue une source d'incertitude pour la banque dans la mesure où il est déterminé à travers l'analyse de plusieurs facteurs :

- La durée des procédures judiciaires qui varient d'un pays à un autre ;

[11]*Spread ;* est un mot anglais qui signifie, entre autres, **écart**. Son utilisation, sur les marchés financiers, sous cette acception, est universelle et très diverse

- La valeur réelle des garanties ;
- Le rang de la banque dans la liste des créanciers.
- Le risque de crédit regorge de nombreux composants qui peuvent être:

- **Le risque de contrepartie** :

Il est pour une banque ou une entreprise qu'une contrepartie (partie d'une transaction sur le marché de gré à gré) n'honore pas ses obligations envers elles. C'est le risque de défaillance d'un débiteur sur lequel l'établissement détient une créance ou un engagement de hors bilan assimilable.
Il comprend en général :

- Les crédits octroyés
- Les titres détenus
- Les engagements hors bilan
- Le risque souverain ou risque pays

- **risque de liquidité** :

Il apparaît lorsque le client se trouve dans une situation d'illiquidité (temporaire ou conjoncturelle). On parle alors de risque de non paiement.

- **risque lié à l'activité de la structure du demandeur** :

C'est le risque lié à une baisse du chiffre d'affaires dont les conséquences se font surtout ressentir au niveau de la rentabilité puis de la liquidité si la chute est durable. En effet, l'entreprise en proie à des difficultés financières va faire une hiérarchie de ses engagements, donner une position secondaire au créancier « banque » et honorera tardivement ses engagements auprès de celle-ci.

- **risque sectoriel** : lié aux difficultés inhérentes à un secteur d'activité.

- **risque financier** : Il est rattaché aux crises financières macroéconomiques

(dévaluation, révision du taux par la banque centrale).

- **risque opérationnel** : Il concerne des risques d'ordre organisationnel liés au fonctionnement même de l'établissement de crédit.

- **risque politique** : Il est lié à la probabilité que le changement de législation ou de réglementation réduisent le taux de rendement attendu des investisseurs.

Chapitre II : Méthode de gestion et de couverture contre le risque de crédit

En tant que métier liée au risque, la profession bancaire a mis sur pied les « gardes fous » qui se présentent sous diverses formes pour pallier aux éventuelles défaillances des emprunteurs.

En fait, la banque s'est orientée sur les documents juridiques, les garanties réalisables pouvant recouvrer totalement ou partiellement la créance, une assurance-crédit comme complément de cette garantie.

Ainsi, ce chapitre nous permettra de mieux cerner les moyens de se prémunir du risque de crédit dans trois points qui sont :

- Les supports à exiger dans l'administration du crédit.
- Les garanties, pour se prémunir du risque de défaillance.
- Les clignotants ou « tableau de bords » permettant de détecter les risques de crédit.

Section 1 : Les supports

Lorsqu'un crédit est octroyé, un ensemble des documents l'accompagne durant sa période de remboursement. Ces supports sont analysés et traités par la banque, et pourront servir de référence à l'avenir dans le cadre d'un autre concours bancaire sollicité par la banque.

Nous allons vous présenter, tout au long de ce point, les documents les plus importants

dans le dossier du crédit.

- **Convention de crédit** :

C'est un document contractuel conçu par la banque dans lequel, elle détaille les conditions de crédit qui la lie avec l'emprunteur. Cette convention a une valeur juridique de contrat car l'emprunteur doit approuver après avoir pris connaissance du dit document.

- **Assurance-crédit :**

Dans la quête de sécurité, le banquier insère dans le dossier du prêt, une assurance de crédit. Cette dernière a pour objectif de rassurer la banque dans sa méthode de prévention et de gestion du risque d'impayés, au recouvrement des créances commerciales en souffrances et à une indemnisation rapide. Ce mécanisme d'assurance s'assimile à la caution.

En effet, moyennant un versement (prime), l'assureur s'engage ainsi à dédommager le bénéficiaire qui est ici la banque. De ce fait, cette assurance dans le cadre d'une opération de crédit vise en général la garantie de :

- Paiement des créances impayées issues des procédures collectives.
- Recouvrement total ou partiel en cas d'impayés des sommes prêtées aux clients.
- L'indemnisation des pertes financières dans les limites de la garantie attribuée aux clients.

Face à une multitude de formules, le banquier choisira le produit d'assurance crédit adéquat à la couverture de son risque.

- **Contre garantie :**

C'est une technique d'incitation à l'octroi des crédits à moyen terme, encore peu développée, qui consiste à mutualiser avec une institution financière le risque commercial de défaut de ses débiteurs par l'attribution de garanties partielles.

Elle s'ajoute aux garanties habituellement usitées par les banques. Compte tenu des sommes consistantes souvent sollicitées auprès de cette prêteuse de fonds, le recours à cette forme de garantie est nécessaire. Comme tous les autres, leur fonction est de permettre :

- La garantie des prêts à moyen ou long terme destinés au financement des

projets économiques et financiers rentables.

- L'assouplissement d'intérêt ou l'allongement de la durée de crédit
- Le financement des opérations spécifiques sur emprunt subventions : projets intégrateurs, assistance technique, étude de viabilité technique et financière ;
- La prise de participation dans le capital national ou international.

Parmi ces contres garantis, on a :

- **FAGACE :** Le fond africain de garantie et de coopération économique est un établissement public international à caractère économique et financier crée en 1978 par huit Etats : Benin, Burkina Faso, Centrafrique, Cote d'Ivoire, Niger, Rwanda, Sénégal, Togo ; le Mali s'y est joint en 1996. Le FAGACE à son siège à Cotonou (Benin).Les domaines d'intervention des fonds sont les suivants :

  - Les industries de valorisation des ressources naturelles,
  - Les industries d'import - substitution,
  - Le développement rural,
  - Les infrastructures,
  - Les PME.

- **Le fond de GARI :** Le fonds de garantie des investissements en Afrique de l'Ouest est une société de droit togolais qui offre des garanties sur les crédits à l'investissement à moyen et long terme pour les projets d'investissement sur l'ensemble des pays de la CEDEAO[12].

- **FAIR :** Le fonds d'aide à l'intégration régionale est un fonds destiné à assurer le financement d'un aménagement équilibré du territoire communautaire en contribuant à la réduction des disparités régionales.

Les contres garantis ne sont que très rarement utilisées. Ce sont plutôt les garanties assorties de suretés[13] en général qui sont plus prisées par nos banques.

Dans la section nous allons présenter les garanties qui viennent conforter l'espoir du créancier (banquier) de recouvrer ses fonds en cas de défaillance du débiteur.

[12]Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest.
[13] Suretés : Ce sont des techniques juridiques destinées à assurer le règlement des créances pour le cas où le débiteur ne disposerait pas de liquidités ou de biens d'une valeur suffisante pour désintéresser l'ensemble de ses créanciers.

Section 2 : Les garanties.

Elles sont les conséquences d'une situation emprunteur - préteur et permettent au créancier de se prémunir contre le risque d'insolvabilité de son débiteur en prenant sur celui-ci des suretés.

Elles peuvent se présenter comme suit : les suretés classiques, et les garanties liquides.

- **les suretés classiques :**

Elles viennent se greffer pour garantir au créancier de recouvrer au moins le principal prêt.

- **les sûretés personnelles :**

Pour quelques entreprises, elles peuvent se présenter sous la forme de caution du dirigeant qui présente un double avantage car le dirigeant va se sentir impliqué dans les activités de l'entreprise et veillera à la réussite de l'investissement, mais également en cas de procédure collective, la banque peut saisir directement le patrimoine du dirigeant pour éviter la concurrence des créanciers.

- **les suretés réelles :**

La variété est d'autant plus large qu'il existe de suretés réelles. En effet, pour l'entreprise, la banque sollicitera cette deuxième forme sous les formules de nantissement (fonds de commerce, du matériel de l'entreprise, ...) ou d'hypothèque de rang privilégié.

Ces suretés ont un caractère illusoire car si le débiteur est en procédure collective, le rang de la banque va s'effriter au profit de l'Etat et des travailleurs de l'entreprise.

- **les garanties liquides :**

Elles sont composées de dépôts à terme et autres placements et des ordres de virement irrévocables et permettent à la banque de suivre le circuit des ressources de l'entreprise pour pouvoir très vite recouvrer le montant de son crédit.

Les garanties dans leur objectif premier auraient du suffire pour prévenir les risques de défaillance du débiteur mais en général elles ne satisfont pas à cet objectif. Néanmoins, elles permettent aux entreprises d'accéder au crédit en améliorant le regard des créanciers vis-à-vis de l'emprunteur.

Section 3 : Les clignotants ou « tableau de bord »

La banque pour détecter les risques plus particulièrement le risque de crédit doit analyser l'entreprise depuis sa création jusqu'à la situation actuelle par le biais des clignotants suivants :

- **La présentation des comptes.**

L'activité économique de l'entreprise génère des mouvements des biens, de services, de moyens de règlement dans l'entreprise et les agents économiques. Ces mouvements sont dits des flux et répondent à une classification selon que le flux soit lié :

* **à la nature** :

Réel : concerne des biens matériaux et services,

Financier : monnaie ou autres moyens de règlement

***à la destination** :

Externe : concerne l'entreprise dans ces échanges avec des partenaires (achat, vente,...)

Interne : concerne les échanges entre deux composantes de l'entreprise (ateliers, usine, filiale,....).

Toutes ces opérations doivent faire l'objet d'enregistrement pour chaque partie de l'entreprise (biens, services, ressources,...) et d'une ouverture de compte qui enregistre tous les mouvements du dit élément (augmentation de valeur, diminution, destruction, ...). A la suite de l'enregistrement des divers flux, l'entreprise pourra générer des documents de synthèse qui servent de présentation des comptes. Ce sont :

- Le bilan ;

- Le compte résultat ;
- La balance ;
- Le tableau financier des ressources et des emplois (TAFIRE).

- **Vie de l'entreprise.**

La vie de l'entreprise doit être étudiée pour apprécier le risque dans la mesure où l'entreprise effectue des échanges dans son milieu qui améliore sa situation initiale. Donc, il est important de tenir compte de la vie de l'entreprise pour refléter à temps opportun, une nouvelle image du patrimoine

Mais quelque fois, les banques ne l'utilisent pas car certaines entreprises ne disposent pas des états financiers.

- **Les informations externes**

L'entreprise est régie par des réglementations juridiques, monétaires et comptables qui accompagnent sa vie de la naissance à sa mort.

- **Fonctionnement du compte de l'entreprise dans la banque:**

La banque dispose d'information sur la tenue du compte de l'entreprise. Elle examinera avec soin les événements relatifs à la société c'est-à-dire :

- les impayés,

- le respect des échéances,

- le solde moyen du compte.

- **Les autres clignotants.**

- la direction : un changement principalement ;

- les associés ou actionnaires : les cessions de titres, l'entrée d'u nouvel associé, etc.

- le décès du principal animateur de l'entreprise le cas des PME

- les produits obsolètes ou marchés saturés,

- un changement de législation,

-la défaillance du bailleur le plus important,

- la perte de licence ou de brevet,

- le redressement fiscal,

- la tendance baissière du chiffre d'affaire,

- le changement du régime,

- une tension de la trésorerie,

- une baisse de l'activité,

- etc.

Tous ces éléments montrent que la mesure du risque de même que sa gestion constituent des éléments que la banque doit maitriser pour sortir vainqueur des maux liés au crédit. En effet, la banque est confrontée à des éléments externes et internes aux entreprises et à leur environnement qu'il lui sera assez difficile de comprendre.

Chapitre III : Modèles externes d'évaluation du risque de crédit

Dans le but de mieux cerner la question de crédit, les banques en concordance avec les autorités de contrôles du système financier ont mis sur pied des dispositifs, des accords, des organes et une réglementation qui représente désormais une loi dans l'espace où elles sont acceptées.

Le système bancaire, quelque soit son appartenance, tient compte des règles internationales comme les dispositions du comité de Bale que nous essaierons de présenter de façon sommaire.

Section 1 : Les institutions et accords internationaux et sous régionaux.

- **Les accords internationaux: L'accord de BALE** :

Dans les années 80, les banques internationales exprimèrent leur inquiétude au regard de la croissance rapide des risques hors bilan, qui venait s'ajouter aux problèmes des prêts aux pays du tiers monde.

C'est ainsi, qu'elles se sont regroupées en pool pour développer des règles et normes en vue d'assainir le système bancaire. Ces réflexions se tiennent à l'intérieur d'un comité constitué de banques centrales et d'autorités de contrôle bancaire internationales à Bâle. Les dispositions du comité de Bâle sont envoyées à toutes les autorités de contrôle des différentes zones monétaires qui doivent l'adopter et après adoption, les rendre obligatoire au niveau de la dite zone.

Nous avons retenu les trois (3) accords phares suivants dans le cadre de la gestion du crédit.

- **BALE I**

Ce premier accord de 1988 a représenté une étape fondamentale dans l'établissement d'une réglementation prudentielle des banques visant à améliorer la stabilité du système bancaire. « L'accord est centré sur le risque de crédit. » [14]

Connu sous le nom de Bâle I ou Bis 88, il impose aux banques un capital réglementaire c'est à dire des fonds propres au moins égaux à 8% du volume des actifs pondérés par leur risque.

Ce ratio appelé communément COOKE [15]mesure la solvabilité des banques. Le but était d'établir un système dans lequel les grandes banques internationales se trouvent sur un pied d'égalité (level playing Field) pour éviter une surenchère dans les conditions consenties aux clients, qui aurait inévitablement conduit à une fragilisation du système bancaire. Le respect de ce ratio exige que le rapport fonds propres d'une banque et ses engagements (crédits) soient supérieurs ou égal à 8%.

Par exemple dans les pays du G8, ce capital se calcule comme suit :

Capital = 8% du montant des actifs pondérés.

[14] Le risque de crédit 3 Edition Arnaud de Servigny, Benoit Metayer, Ivan Zelenko
[15]COOKE ; Peter Cooke, un directeur de la Banque d'Angleterre qui avait été un des premiers à proposer la création du Comité de Bâle et fut son premier président.

Montant des actifs pondérés = actifs au bilan × pondération (WA) + équivalent crédits (hors bilan) × pondérations (WE)

Le ratio de COOKE a pour objectif de mesurer la solidité des banques et de les rendre plus attentives aux crédits qu'elles accordent, en conséquence de renforcer les systèmes de contrôle interne. Le calcul se fait suivant une grille de pondération établie en fonction du type de crédit accordé.

Le calcul alloué selon BIS 88 ne reflète pas le risque économique supporté par la banque. Ceci a, en effet, conduit à développer des stratégies d'arbitrages du cadre réglementaire pour réduire l'effet des distorsions de l'accord de 1988 dans l'allocation du capital et la mesure de performance et, enfin de compte, à inciter les banques à prendre plus de risques.

L'accord BIS 88 présente des insuffisances suivantes :

1. L'accord BIS 88 ne prend pas en considération l'effet complexe de porte feuille, même lorsque le risque de crédit est largement diversifié parmi de nombreux emprunteurs, industries et localisations géographiques ;

2. Toutes les entreprise sont considérées comme ayant le même risque de crédit ;

3. Il ne permet pas la compensation des risques (netting) et n'offre ainsi aucune incitation au recours aux techniques de couverture du risque de crédit comme les dérivés crédit ;

4. Le ratio de COOKE, qui définit le capital réglementaire, est caractérisé par une mesure unique du risque de crédit, une approche identique dans tous les établissements et une pondération forfaitaire.

5. le manque de fondement économique au choix du niveau **8 %**

- **Bale 98 :**

Conscient des limites de l'accord de 1988, le comité de Bâle n'est pas resté inactif. Il a d'abord proposé une première reforme autorisant les banques à utiliser les modèles internes pour déterminer le capital de réglementaire qui s'applique au risque de marché des actifs

négociés (le Train Book). Cette reforme est en application depuis le 1er janvier de 1998, et elle est connue sous le nom de BIS 98.

Ce nouvel accord a consacré l'approche « Valeur à Risque » (VaR) pour mesurer le risque de marché et le risque de crédit. Cette méthodologie permet de prendre en compte l'effet de diversification provenant de la corrélation imparfaite entre les facteurs de risque.

Les modèles internes permettent de réduire le capital réglementaire en prenant en considération les effets de diversification mais, de mesurer précisément les risques, d'allouer le montant de capital approprié pour le risque encouru et, ainsi, de ne pas distordre la mesure de performance des différents centres de profit.

Cet accord s'intéresse également à une nouvelle réforme sur le calcul de la solvabilité par le biais d'un nouveau ratio dit MAC DONOUGH[16]. En fait, le taux n'est pas globalement modifié c'est plutôt la valeur de l'assiette des risques qui est corrigé.

Total des fonds propres réglementaire

Mesure = ----------> =8%

Risque de crédit + risque de marché+risque opérationnel

Fonds propres

Mesure = ----------> =8%

Risque de marché = Capital requis pour la couverture du risque de marché x 12.5 +
Risque opérationnel = Capital requis pour la couverture du risque opérationnel x 12.5 +
Risque de crédit = Actifs pondérés en fonction de leur risque.

En somme on a :

Total des fonds propres réglementaire/

[16]MAC DONOUGH ; Le ratio Mac Donough est le successeur officiel du ratio Cooke. William J. Mac Donough est l'actuel président du comité de Bâle et de la Federal Reserve Bank of New-York.

12.5 x (risque de crédit pondéré + charges en fonds propres sur

Le risque de marché + charge en fonds propres sur le risque Opérationnel)>= 8%.

Cependant, les montants de fonds propres requis au titre du risque de marché et du risque opérationnel doivent être multipliés par 12.5 avant des les incorporer au calcul final.

Ce ratio vise à instaurer un nouveau capital réglementaire. Il se propose d'offrir un cadre plus complet pour l'appréciation des risques bancaires plus particulièrement du crédit. Il offre également un cadre d'analyse qui s'appuie le plus possible sur les évaluations internes de la banque.

L'accord de 98 pose en fait un problème de reconnaissance des méthodes internes (surtout pour l'évaluation du risques de crédit, de marché et opérationnel) plus particulièrement les systèmes de notations interne mais également une reconnaissance des techniques de réduction des risques.

- **BALE 2000+**

Le nouvel accord, BIS 2000+, vise à appliquer au risque de crédit, l'approche de portefeuille développée par l'accord de 98 et à réduire les défauts des accords précédents. L'un des objectifs est de proposer une nouvelle méthode standard basée sur les évaluations d'agences externes comme Moody's ou Standard & Poor's[17]. Alternativement, certaines banques pourront utiliser une grille de pondération basée sur leur système interne d'évaluation du risque de crédit, si elles arrivent à faire valider leur système auprès des régulateurs (agence de notation par exemple). Ultérieurement, les banques les plus sophistiquées pourront utiliser des modèles mathématiques d'analyse du risque de crédit, qui seuls permettent de gérer le risque de concentration et prendre en compte les effets de diversification.

L'accord BIS 2000+ propose un nouveau cadre réglementaire qui repose sur trois piliers :

1. Exigence minimum de capital :

[17]Moody's ou Standard &Poor's ; c'est une filiale de McGraw-Hill qui publie des analyses financières sur des actions et des obligations. C'est une des trois principales sociétés de notation financière, avec ses concurrents *Moody's* et *Fitch Ratings.*

Le premier point vise à déterminer le montant du capital que les banques doivent maintenir pour couvrir le risque de défaut lié à leurs activités risquées. Les régulateurs envisagent d'imposer aux banques un montant de capital plus élevé que le minimum requis par ce « premier pilier » en fonction de la qualité de leur système de suivi des risques, de la volatilité de leurs profits et de la natures des marchés sur lesquels elles sont présentes.

En revanche, il y aura une incitation forte pour les banques à déployer des modèles sophistiqués d'analyse du risque de crédit pour l'allocation du capital économique et la mesure de performance comme le RAROC[18] (Risk Ajusted Return on Capital).

2. Méthodologie de supervision par les régulateurs :

En plus des modèles de mesure des risques, les régulateurs imposent le recours à l'analyse de scenarios afin d'examiner l'impact sur la banque d'une crise financière exceptionnelle que les modèles classiques ne peuvent pas appréhender.

3. Discipline de marché :

Les exigences seront accrues en matière de transparence et de divulgation des risques de marché, de crédit, de liquidité, de risques opérationnels, de performance financière et de position incluant le capital, la solvabilité et la liquidité et la politique de gestion des risques. Son application a vu jour en fin 2004.

En résumé, ce mouvement de reforme en cours vise, d'une part, à faire converger les calculs de capital réglementaire et de capital économique, et d'autre part, à inciter les banques à développer une vision intégrée de l'ensemble des risques auxquels elles sont soumises, c'est-à-dire les risques de marché, de crédit, et les risques opérationnels.

Les accords de Bâle au niveau international régissent l'activité bancaire dès l'instant où elles sont ratifiées par les autorités monétaires en place. En Afrique de l'Ouest, en plus de ces accords d'autres règles et normes sont exigées aux banques pour assurer une bonne gestion de risque.

[18] RAROC ; Les mesures de performances ajustées pour le risque (couramment appelées *Risk Adjusted Performance Measurement ou RAPM*

Dans le chapitre qui suit nous allons entreprendre l'explication des modèles internes de gestion du risque de crédit afin de mieux cerner les traitements que la banque peut opérer pour contrecarrer les effets néfastes du risque de crédit et dans la recherche de son profit.

Chapitre VI : Modèles internes d'évaluation et de gestion du risque de crédit.

La mesure du risque de crédit sur les entreprises est en enjeu important qu'il s'agisse des besoins traditionnels comme le crédit bancaire aux entreprises ou les besoins émergents générés par des nouveaux instruments comme la titrisation des créances ou des nouvelles règles de solvabilité bancaire (ratio **MAC DONOUGH**).

La gestion quantitative du risque de crédit s'est développée tardivement du fait de l'inexistence ou de la faiblesse des bases de données et de la complexité qu'elle engendre.

Cette gestion est aujourd'hui en pleine expansion à cause :

- du développement de nouveaux instruments de transfert du risque de crédit (dérivés de crédit, titrisation), et du goût des investissements pour ces vecteurs de placement,
- de l'adaptation de modèles statistiques,
- de l'évolution de la réglementation prudentielle des banques.

Il convient de rappeler que les systèmes internes de gestion du risque doivent répondre aux critères que sont :

- ✓ les exigences minimales pour l'approbation de l'approche fondée sur la notation interne : En fait, la banque doit montrer à son autorité de contrôle qu'elle répond aux exigences minimums c'est-à-dire :

Qu'elle fait une bonne classification des prêts de son portefeuille avec les différentes caractéristiques du risque de crédit,

Qu'elle dispose d'une structure globale de notation efficace des catégories de risques de crédit, d'organe de surveillance et de règles relatives au processus d'évaluation du risque mais également de systèmes informatiques performant pour une collecte des données,

- ✓ les normes minimales pour l'estimation des probabilités de défaut par le biais d'informations disponibles sur des bases de données informatisées permettant d'élaborer des modèles statistiques de défaillance.

Des modèles de gestion sont développés et dans la plupart des cas ils se basent sur la probabilité de défaut de paiement ou de changement de rating.

Nous allons étudier d'abord les méthodes qualifiées de traditionnelles avant de présenter les nouveaux instruments de gestion du risque de crédit.

Section 1: Analyse standard.

On parle d'analyse traditionnelle lorsque les banques se contentaient de faire une analyse financière des crédits au cas par cas pour apprécier le risque de crédit. Et devant des réponses inadéquates à leurs interrogations, elles se sont tournées vers les agences de notation pour tenter de répondre à leurs inquiétudes concernant une mesure adéquate du risque de crédit.

Nous allons d'abord rappeler brièvement les principes de l'analyse financière avant de développer la réponse des agences de notation.

- **L'analyse financière** :

L'évaluation du risque de crédit se faisait traditionnellement sur la base des états financiers des débiteurs. Si ceux-ci en disposaient pas, le comité de crédit octroi le crédit sur la base d'autres documents (bulletins de salaire, contrat de travail, ...) et de critères.

Cette analyse financière se faisait selon le modèle financier ou fonctionnel du bilan de l'entreprise. Elle avait essentiellement pour objectif de vérifier si les ratios correspondaient aux normes internationales définies par le secteur donné. C'est un atout pour l'entreprise qui sollicite le prêt.

Après cette analyse des états financiers de l'entreprise, le comité de crédit de la banque prenait la décision finale. Mais, il convient de remarquer que cette méthode n'a pas tardé à montrer des insuffisances. Ceci a poussé les banques à se tourner vers les agences de notation qui ont trouvé une façon originale d'analyser le risque de crédit sur une autre base le rating.

- **L'évaluation du risque de crédit par le rating** :

L'évaluation du risque de crédit s'est traduite par une notation individuelle des entreprises en sus de l'analyse financière. Cette notation apprécie la capacité de l'entreprise à honorer ses engagements financiers sur la base de critères :

- Quantitatifs comme le taux de croissance du chiffre d'affaires, le résultat, etc.
- Qualitatifs comme le management, le niveau de centralisation et de prise de décision,...

Ces évaluations faites par des agences externes (Moody's, Standard & Poors, et Fitch Ratings. ...) ont rendu la mesure du risque de crédit universelle mais présentent l'inconvénient d'une appréciation globale de l'entreprise.

Pour contourner cet élément, les banques vont envoyer leurs portefeuilles de crédit après des agences qui donnent une notation toujours individuelle à chaque entreprise sur la base de ses états financiers. Si l'emprunteur n'en dispose pas, d'autres critères sont utilisés comme : (quotité saisissable, nombre d'année avant la retraite, ...) pour développer l'analyse et l'affiner.

Dans le but de renforcer l'appréciation du risque crédit, les banques vont les compléter l'analyse financière et les systèmes de notation externe par des bases de données par exemple le FIBEN) et ratios par secteur pour plus tard, adopter un système interne de notation ou rating interne.

En effet, dans le monde bancaire, on note l'apparition de nouveaux besoins concernant l'appréciation des phénomènes de défaillance et la qualité de l'analyse risque de crédit sur les entreprises.

Les institutions pour mieux gérer le risque de crédit, procèdent à une centralisation des informations pour produire de statistiques sur les risques. Ce qui apporte à la profession une réponse liée à ce besoin. Cette cotation liée au risque utilise les critères suivants pour être plus efficace et moins discriminative surtout pour les PME - PMI.

- Le poids économique et leur historique,
- Les encours du crédit bancaire,
- La déclaration des impayés sur effet commerciaux,
- Les informations sur les dirigeants de l’entreprise.

Le rating présente des risques au niveau de la banque car elle correspond à une évaluation à un temps donné. En effet, il peut arriver que des clients de la banque transitent d'une position de rating vers une autre. C'est pourquoi il faut un suivi constant des emprunteurs pour maitriser ce phénomène de transition.

L'analyse traditionnelle a une faiblesse liée à l'appréciation de chaque crédit au cas par cas, transaction par transaction. Cette analyse voudrait que chaque crédit soit évalué fondamentale par un comité ad hoc pour son acceptation ou son rejet. Et une fois que le prêt est accordé, il s'ajoute autres crédits déjà consentis qui suivent le cours normal à savoir un amortissement naturel.

Or il existe lien étroit entre tous les crédits plus précisément entre les emprunteurs, les secteurs, ... ceci faisait que la défaillance d'un emprunteur ou d'un secteur donné, tous les autres crédits deviennent fragiles d'où le développement d'une analyse moderne basée sur le portefeuille.

Section 2 : Gestion de portefeuille de crédit et techniques modernes.

L'analyse portefeuille interne est utilisée pour limiter les impacts de l'effet de concentration dans un portefeuille de crédit d'une banque. Elle s'applique sur la base de ratios qui visent à assurer de la bonne qualité des crédits distribués par la banque. Il s'agira pour la banque de mesurer le risque additionnel qui s'ajoute au risque global du portefeuille dans le cadre d'un octroi de crédit ou de renouvellement d'une ligne de crédit pour optimiser l'allocation des ressources affectées au crédit.

Cette analyse revêt une importance capitale car elle mesure l'effet de diversification que les banques opèrent dans leurs activités. Par ailleurs, l'introduction de l'analyse du portefeuille, répond aux exigences de respect des normes prudentielles relatives à l'allocation des ressources exigées par le comité de Bâle.

Dans une optique de performance, les banques ont emprunté les applications des méthodes du marché financier pour mesurer le risque de crédit. Ces techniques sont dites modernes car elles rentrent dans une optique de « quantification », de détection des risques de crédit et de mesure de l'impact d'un nouveau crédit sur le portefeuille.

L'analyse quantitative constitue un progrès important dans les méthodes de gestion du risque et présente les avantages suivants :

- ✓ elle permet de connaître les crédits générateurs de risque et de quantifier leur risque.
- ✓ c'est une mesure du risque sur plusieurs crédits, ce qui autorise des comparaisons.
- ✓ elle tient compte de la corrélation entre les sources de risque de crédit, ce qui contribue à donner une indication synthétique pertinente du risque pris par la banque sur l'ensemble des ses crédits.
- ✓ Elle permet de définir une stratégie claire vis-à-vis des risques de crédits et vis-à-vis du risque global (respect des contraintes réglementaires ou de la stratégie vis-à-vis du risque).
- ✓ Elle vise également une gestion journalière du risque de crédit sur la base d'informations internes (impayés par exemple) et externes (nouvel entrant dans le secteur par exemple).

Nous allons présenter les techniques les plus usitées dans le cadre de la gestion interne du risque de crédit.

- **LE MODELE KMV ou le Modèle Structurel de Valorisation de la Firme.**

Appelé modèle de Merton (1974), ou encore model de la firme, il décrit le risque de crédit en utilisant les principes du *pricing* d'option proposé par Black[19] et Scholes[20] (1973). Il fonctionne à partir de la valeur de la firme emprunteuse et de l'échange d'option sur cette valeur qui intervient entre le préteur et l'actionnaire à l'occasion d'un prêt.

L'explication repose par exemple sur une modélisation de la valeur de firme. En effet, KMV a émis l'hypothèse qu'une entreprise s'approche du défaut lorsque la valeur de ses actifs descend en dessous de la valeur comptable de la dette. La détermination de la probabilité de défaut s'appuie donc sur une modélisation de la valeur des actifs, permet ainsi d'établir une distribution, à chaque instant futur, de l'écart entre la valeur des actifs et la valeur de dette.

[19]**Fischer Black** : (1938 - 30 août 1995) était un mathématicien américain inventeur, avec Myron Scholes, d'une formule légendaire d'évaluation du prix des actifs financiers.
[20]**Myron S. Scholes :** (né le 1er juillet1941 à Timmins, Ontario, Canada) est un économiste reconnu pour ses travaux sur la valorisation des produits dérivés, notamment les options.
Il élabore avec Fischer Black le fameux modèle de Black-Scholes. Il obtient en 1997 avec Robert Merton le « Prix Nobel » d'économie pour *une nouvelle méthode pour évaluer les produits dérivés.*

Les auteurs du modèle estiment que sur la base d'une observation historique, le défaut ne survient que dès que la valeur des actifs franchit à la baisse le seuil de la valeur comptable de la dette mais à un niveau plus bas, appelé « seuil de défaut ». La distribution pertinente estimée par KMV est en conséquence celle de l'écart entre la valeur des actifs et le seuil de défaut. La densité de probabilité attachée aux valeurs négatives de cet écart est la vraie mesure de la probabilité de défaut.

Ce modèle soulève deux grands types de questions :

- le paramétrage : Comment estimer la valeur des actifs et sa volatilité ? Comment estimer le seuil de défaut ?
- la modélisation de la constatation du défaut rend elle correctement de la réalité ?

Le but de ce modèle, est d'étudier la perte engendrée par un évènement de crédit en passant par la probabilité de défaut de l'entreprise. Le risque de défaut d'une entreprise croît lorsque la valeur des engagements tend vers sa valeur de marché jusqu'à ce que cette dernière soit inférieure à la valeur désengagements. La valeur nette de l'entreprise pour ses actionnaires correspond à :

Valeur de marché des actifs – valeur des engagements

Cette entreprise fera défaut si sa valeur nette est inférieure à zéro.

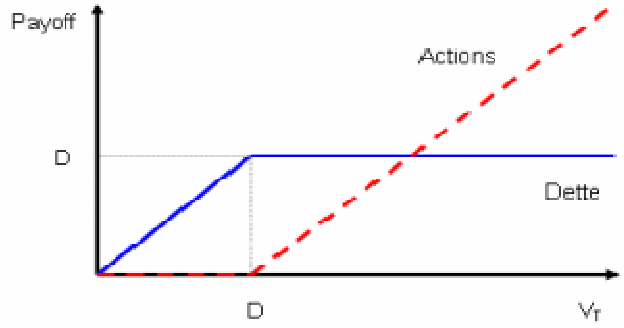
· Valeur des actifs est supposée égale à la valeur actuelle, calculée sur une durée de vie infinie des flux opérationnels futurs génèrent par l'entreprise.

Si l'entreprise n'est pas cotée, l'estimation est difficile et le paramétrage de son évolution dans le temps ne peut se faire que sur l'analyse historique.

Le KMV donne une réponse à cette inquiétude construite sur la théorie des options. L'hypothèse est qu'une action est assimilée à un call sur la valeur des actifs d'une firme, dont le prix d'exercice est la valeur de la dette. Cette équivalence repose sur le fait que les actionnaires ne sont pas obligés de verser la différence entre la valeur des actifs liquidés et la valeur de la dette, si elle est négative. En effet, les actionnaires ont le droit de rembourser les créanciers et de liquider les actifs de la firme. L'opération s'accompagne d'un flux (play-off) égale à Max (0, valeur des actifs - valeur de la dette) c'est-à-dire un pay off strictement

équivalent à celui de l'achat d'un call sur la valeur des actifs, de prix d'exercice de la valeur comptable de la dette.

La baisse du pay off [21]est donc limitée à 0, et le gain est illimité, tel celui d'une option



Max (0, V_T-D).

Min (V_T, D).

Les pay offs à l'échéance T des actions et de la dette de la société sont représentés sur le graphique ci-dessous.

D est le prix du call[22], donnant le droit d'acheter les actifs de la firme à la valeur comptable de la dette. Ce qui entraine que le prix de l'action est celui d'un call de prix d'exercice *D*, de durée de vie infinie et dont la valorisation dépend du niveau initial de la valeur des actifs et de la volatilité des ses valeurs.

L'estimation de la valeur des actifs et de sa volatilité repose sur l'établissement de deux équations :

1- exprime une fonction de la volatilité de la valeur des actifs et de la valeur des actifs elle-même.

$Ó_s = f_1 (ó_v, V)$

2- exprime le cours de l'action par la formule théorique d'un call sur la valeur des actifs, qui dépend de cette variable et de sa volatilité.

[21]Pay off : Valeur à échéance.
[22] Le ***call*** est une option d'achat sur un instrument financier.
C'est un contrat qui permet à son souscripteur d'acquérir l'instrument concerné, appelé alors sous-jacent, à un prix fixé à l'avance (prix d'exercice, aussi appelé *strike*) et à une date déterminée appelée date de maturité du call.

$S = f_1 (a_v, V)$

Soit ce système qui admet comme couple unique de solutions ($ó_v$ et V) qui sont des variables que l'on cherche à estimer.

Le processus d'évolution des actifs conduit donc à estimer la Vt, valeur des actifs à l'échéance et permet d'établir la distribution de la valeur des actifs à une échéance T et pour un seuil de défaut fixé et constant. La probabilité de défaut, autrement dit la probabilité que la valeur des actifs *Vt* soit inferieure au seuil de défaut *D* à une échéance *T* s'exprime sous la forme :

$$P = [\ln (D/V_t) + (0{,}5 \times ó^2 \times T)] / ó$$

Ainsi dans ce modèle, la probabilité de défaut est une fonction croissante de la volatilité des actifs et de l'horizon de risque.

- **CREDIT METRICS DE JP MORGAN.**

Crédit Metrics modélise l'évolution du Spread de chaque crédit en supposant que celui-ci dépend du niveau de rating de ce crédit. Deux crédits de même rating mais d'emprunteurs différents, seront supposés avoir le même Spread.

La mise en œuvres de méthode repose sur :

- une attribution d'une notation a chaque crédit en fonction de sa solvabilité présumée. Cette notation peut être par exemple celle des agences de notation spécialisées (Standard [23]& Poors Moody s.....) ou une notation interne ;
- la détermination d'une matrice de transition. Cette matrice consiste à donner pour un crédit auquel on a attribué un rating actuel, les différents ratings potentiels de ce crédit à un horizon donné, ainsi que les probabilités associées de se trouver dans cet état. Cette matrice peut être obtenue à partir des matrices historiques des agences ou peut être établie par estimation statistique ;

[23] ***Standard &Poor's*** (**S&P**) est une filiale de McGraw-Hill qui publie des analyses financières sur des actions et des obligations. C'est une des trois principales sociétés de notation financière, avec ses concurrents *Moody's* et *Fitch Ratings*.

- à chaque rating, on attribue une courbe des taux en prenant en compte le risque spécifique de cette catégorie de rating par rapport à un crédit sans risque de crédit. Cette courbe des taux peut être déterminée à partir d'un panel de crédit ayant ce rating ;
- il faut également attribuer à chaque crédit un taux de recouvrement en cas faillite.

La méthode permet également de se baser sur l'espérance et la volatilité du taux de recouvrement correspondant au rating et à la séniorité de la dette (hiérarchisation fondée sur l'ancienneté dans le portefeuille).

Présentons la matrice de transition qui est un outil privilégié d'estimation des probabilités conditionnelles de défaut sur l'horizon d'un an d'un panel de crédit :

RATING	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	DEFAUT
AAA	90,81%	8,33%	0,68%	0,06%	0,12%	0,00%	0,00%	0, 00%
AA	0,70%	90,65%	7,79%	0,64%	0,06%	0,14%	0,02%	0,00%
A	0,09%	2,27%	91,05%	5,52%	0,74%	0,26%	0,01%	0,06%
BBB	0,02%	0,33%	5,95%	86,93%	5,30%	1,17%	0,12%	0,18%
BB	0,02%	0,14%	0,67%	7,73%	80,53%	8,84%	1,00%	1,06%
B	0,11%	0,11%	0,24%	0,43%	6,48%	83,46%	4,08%	5,20%
CCC	0,22%	0,00%	0,22%	1,30%	2,38%	5,00%	64,85%	19,79%

Source : Credit Metrics Technical Document (1997), J.P. Morgan & Co. Incorporated.

Si nous prenons le cas d'un crédit noté initialement BBB après une période d'un an est de 86,93%, celle de devenir B est de 1,17%, celle de faire défaut est 0,18%.

- **La VAR appliquée au risque de crédit.**

La VaR est l'abréviation d'un terme anglais, « Value at Risk » qui signifie « valeur en risque », utilisée habituellement pour mesurer le risque de marché relatif à un portefeuille d'actifs. Il s'agit du montant des pertes maximum sur un horizon temporel donné et un niveau de confiance choisi, si l'on exclut les événements défavorables ayant une faible probabilité de se produire.

Cette notion de la VaR repose donc sur trois paramètres fondamentaux :

- La distribution des résultats des portefeuilles (souvent supposée Normale)
- Un niveau de confiance choisi (95% ou 99% en général) ;
- Et un horizon temporel donné.

Le principe de détermination d'une VaR est simple. La relation entre une valeur possible est ses chances de survenir est une distribution de probabilité.

Dés lors tout devient affaire de probabilité. Il s'agit de déterminer quel niveau de pertes potentielles ne sera dépassé que dans une fraction faible des cas. Au-delà, l'établissement bancaire fait défaut par définition. Cette fraction s'appelle le seuil de tolérance pour le risque.

Voyons dans l'exemple suivant le mode de calcul d'une VaR pour risque de crédit :

Une perte potentielle est caractérisée par deux chiffres :

* Sa valeur

* La probabilité de dépasser cette valeur.

Supposons qu'une banque détienne un portefeuille de 1000 dont le rating moyen est A. Les statistiques de défaut associés à ce rating sont : un taux de défaillance moyen de 1% et une volatilité annuelle de ce taux dans le temps de 1,5%. La volatilité traduit l'instabilité temporelle des défaillances.

- La casse statistique sera de 1% de l'encours, soit 10.

- La volatilité des pertes pour défaut sera de 1,5×1000 soit 15

On suppose que la perte en cas de défaut est de 100%, c'est-à-dire qu'il n'y a aucune récupération.

On estime que la distribution de probabilité des pertes suit une loi Normale, ce qui implique les résultats suivants :

Il y a 2,5 chances sur 100 pour que les pertes dépassent 1,96 fois la volatilité.[24]

Dans notre exemple, les pertes potentielles au seuil de tolérance de 2,5% sont donc de 1,96*15=30

Le capital nécessaire à la couverture de ce portefeuille sera de 30 selon le modèle de la VAR.

Bien entendu toute la difficulté réside dans le choix du multiple, dont la précision peut être illusoire, surtout si l'on cherche à évaluer des évènements rares. L'accroissement de la richesse des bases existantes et des apports opérationnels des modèles prennent alors toute leur importance.

- **RAROC RISK ADJUSTED RETURN ON CAPITAL OU LA RENTABILITE AJUSTEE DU RISQUE, RAPPORTEE AU CAPITAL REGLEMENTAIRE**

Lancé dans les années 80 par la Bankers Trust (absorbée depuis par la Deutsche Bank), le modèle RAROC est une méthode d'analyse utilisée maintenant par la plupart des grands établissements de crédit du monde entier.

L'adoption de la méthode RAROC par les banques françaises a été plus tardive. En effet, le premier établissement bancaire à avoir introduit cet instrument était le Crédit Lyonnais avec son application OR2 (Optimisation Risque-Rentabilité), dont l'objectif essentiel était la lutte contre la dégradation durable des résultats de la banque, causée essentiellement par les manquements aux principes de base du métier, comme la diversification des engagements et le manque de professionnalisme la sous-tarification du crédit.

[24]Volatilité : En finances, la **volatilité** est une mesure de l'ampleur des variations du cours d'un actif financier

Quelques années plus tard, d'autres banques françaises ont suivi la même démarche, à l'image de Société Générale qui a lancé « Le projet RAROC » en 1997, puis la BNP Paribas en 2000.

RAROC est un indicateur synthétique permettant de mettre en regard la rentabilité réelle d'une opération avec le risque qui lui est associé: c'est le ratio entre la marge nette prévisionnelle après déduction des pertes moyennes anticipées (*Expected loss*) et une mesure de la perte inattendue (*Unexpected Loss*).

En termes de gestion des fonds propres, le RAROC peut être défini comme étant un ratio qui exprime le taux de rendement des fonds propres économiques : C'est donc le rapport entre le résultat ajusté des provisions correspondant à la perte attendue, et les fonds propres destinés à couvrir les pertes inattendues. Comme il s'agit d'une mesure objective, et non réglementaire, les provisions et les fonds propres sont tous les deux économiques.

Ainsi, nous pouvons écrire le RAROC sous la formule suivante:

RAROC =* Pertes inattendues=Revenus -- Coûts d'opération -- Pertes attendues

Ou encore

RAROC =*Fonds Propres économiques=Revenus - Coûts d'opération - Provisions économiques

Une fois calculé, le RAROC est comparé soit à un ratio-seuil (*hurdle rate*) tel que le rendement des capitaux propres (*Return on Equity* ou *ROE*), ou le coût moyen des fonds propres (*Weighted Average Cost of Capital* ou *WACC*), soit à un niveau RAROC cible, fixé préalablement par la banque, à partir duquel elle estime que l'opération apporte de la valeur et devrait être réalisée

Autrement dit, un crédit n'est accordé que si le RAROC atteint un niveau supérieur au coût de capital de la banque. A défaut d'atteindre ce taux de référence, le chargé de clientèle doit ajuster les conditions du prêt pour le rendre plu rentable.

Cette méthode présente les limites à savoir :

- L'identification exacte des revenus et leurs actualisations. Ce qui suppose une saisie des flux de qualité et une structure par terme des Spread (marges) pertinente.
- Une allocation des coûts sur chaque facilité de crédit qui doit être mise en place ;
- La méthode optimale d'allocation d'une quote part du capital économique à la facilité de crédit ou un client à partir des données que l'on dispose sur ce dernier sachant que le capital économique global concerne l'ensemble du portefeuille de crédit et en tenant compte du risque de corrélation des défauts ; le problème de la qualité des informations collectées à partir de la base de données risque utilisé.

Malgré les insuffisances que soulève cette méthode, on utilise une application de celui-ci avec « la durée » pour mesurer le risque. Nous présentons dans l'exemple suivant une approche comparative entre la méthode classique de calcul de la rentabilité et la méthode RAROC. Nous considérons deux facilités de même montant et de même maturité, accordés à deux clients de classes de risque différentes

Dans un but de simplification, les récupérations en cas de défaut sont supposées nulles. C'est- à-dire les pertes sont égales aux expositions. Aussi, les marges sont calculées nettes des coûts supposés proportionnels aux encours.

Comme vous le verrez dans le tableau ci-dessous, la note de la contrepartie 1 étant meilleure que celle de la contrepartie 2, la marge commerciale va logiquement être plus élevée pour la contrepartie la plus risquée (2).

En utilisant une mesure de performance non ajustée pour le risque, l'on peut juger que la transaction avec le client 2 est plus rentable, dans la mesure où elle offre la plus forte marge. Toutefois, la mesure de la rentabilité ajustée pour le risque, nous montre que les RAROC des deux transactions sont presque équivalents. Les deux transactions offrent le même niveau de rentabilité ajustée pour le risque.

Calcul de RAROC pour deux clients de rating différent.

Exposition nette	A	**Contrepartie 01** 100000	**Contrepartie 02** 100000
Echéance	B	3ans	3ans
Notations	C	A	B
Taux de défaut moyen sur 3 ans	D	0.30%	0.90%
Déviation du taux de défaut	E	1.23 %	2.70 %
Marge commerciale	F	0.20 %	0.50 %
Perte moyenne	G=A x D	300	900
Perte maximale	H=A x E	1230	2700
Recettes cumulées sur 3 ans	I = A x B x F	600	1500
Recettes - Perte moyenne	J = I – G	300	600
Fonds propres économiques	K = H – G	930	1800
RAROC	**J/ K**	**32.25 %**	**33.33 %**

SOURCE : Finance-Factory/Vulgarisation/RAROC

- **L'analyse discriminante ou Scoring**

L'analyse discriminante est une technique de d'analyse financière des prédictions des défaillances d'entreprises, basées sur les ratios financiers et économiques. Cette technique est apparue aux Etats-Unis dans les années 60 et est associée au nom du professeur Altman. Son modèle s'est vite répandu en s'enrichissant de quelques améliorations et est beaucoup plus connu sous le nom de « Credit Scoring »

Le modèle du Scoring synthétise un ensemble de ratios pour parvenir à un indicateur unique qui permet de distinguer les entreprises saines des entreprises défaillantes.

Sur un ensemble de `n' entreprises divisé en deux sous ensembles (entreprises saines et entreprises défaillantes), on mesure `k' ratios et on construit une variable Z, combinaison linéaire de ces ratios, telle que les valeurs prises par cette variable soient les plus différentes possible d'un sous-ensemble à l'autre.

$$\mathbf{Z = R_1 + a_2 R_2 + ... + a_n R_n + B}$$

Où

- les ai sont des coefficients de pondérations ;
- les Ri sont les valeurs des ratios retenus pour leurs caractères particulièrement discriminant ;
- B est une constante ;

Par exemple pour une entreprise donnée les ratios retenus peuvent être :

$\mathbf{R_1}$: frais financiers / résultat d'exploitation

$\mathbf{R_2}$: couverture des capitaux investis

$\mathbf{R_3}$: la capacité de remboursement

$\mathbf{R_5}$: le délai crédit - fournisseur ...

Les deux premiers à eux seuls peuvent avoir un pouvoir discriminant d'environ 50% dans toute la fonction Z.

La méthode des scores permet de situer l'entreprise dans un secteur ou dans un portefeuille vis-à-vis des risques futurs de dégradation sur plusieurs périodes.

Exemple : Score Conan / Holder se présente comme suit et Score de la Banque de France.

*** Score Conan / Holder**

5 ratios :

R_1 = EBE / Endettement Global

R_2 = Capitaux permanents / total Bilan

R_3 = VRD / Total Bilan

R_4 = Frais financiers / CAHT

R_5 = Frais de personnel / VA

Score (S) s'exprime:

$S = 0{,}24\ R_1 + 0{,}22\ R_2 + 0{,}16\ R_3 - 0{,}87\ R_4 - 0{,}10\ R_5$

Le calcul du score abouti au diagnostic suivant:

S< 4 : risque élevé

4 <**S**< 9 : risque à surveiller

S> 9 : bon risque

Formule de la Banque De France « BDF »

100Z=-1,255X1+2,003X2-0,824X3+5,221X4-0,689X5-1,164X6+0,706X7+1,408X8-85,

Avec :

- **X1** = frais financiers / EBE
- **X2** = ressources stables : actif économiques
- **X3** = CA : endettement
- **X4** = EBE : CA HT
- **X5** = dettes commerciales /achats TTC
- **X6** = taux de variation de la valeur ajoutée
- **X7** = (stocks + CLIENTS - avances clients) / production TTC
- **X8** = investissements physiques / valeur ajouté

Si Z > 0,125 : l'entreprise est normale

Si Z< -0,250 : l'entreprise a des caractéristique comparables à celles des défaillants durant leurs dernières années d'activités.

Si -0,250 <Z<0, 125 : l'entreprise est en zone d'incertitude.

- **Titrisation et dérivés de crédits**

o Titrisation.

Une titrisation est un montage financier qui consiste d'admettre des titres adossés à un panier d'actifs, le plus souvent des créances. Les actifs sous-jacents sont ainsi dire « transformé » en titre, d'où l'expression la « titrisation » (*securitization* en anglais). La titrisation est pour les banques et les assurances, mais aussi pour des émetteurs non financiers, un instrument de gestion de bilan.

Il s'agit d'éliminer du bilan soit des actifs à faible risque pour les transformer en liquidité, soit des actifs à haut risque de façon à cantonner la perte.

Comme présenté dans le schéma de base ci-dessous, la titrisation implique la cession à un véhicule juridique ad hoc, trust, fiducie ou société ad hoc off shore, de créances. Un portefeuille de créances, tels que des prêts, sont cédés au véhicule ad hoc qui va émettre des titres qui sont placés sur les marchés financiers. L'utilisation d'un véhicule de titrisation a pour objet d'isoler les créances d'une procédure collective du titulaire des créances. Les revenus versés au détendeur du titre sont issus des produits des actifs sous-jacents, d'où le terme générique **ABS, Asset-Backed Securities**[25].

Ces produits sous-jacents sont :

Les créances : L'avantage d'une opération de titrisation est de permettre au détenteur des créances sous-jacentes de refinancer celles-ci. On va donc trouver des actifs typiquement illiquides, par exemple des créances sur des particuliers, impossibles à céder directement car chacune est spécifique et nécessite un traitement administratif.

On va trouver aussi des créances de petits montants, comme des crédits à la consommation, dont chacune individuellement génère de faibles revenus (à l'échelle d'un investisseur institutionnel en tous cas !) mais qui mises toutes ensemble constituent un panier global d'une valeur suffisante. Un des premiers usages de la titrisation est donc de créer un actif négociable, et donc un marché, à partir d'actifs qui ne le sont pas.

Ainsi les actifs qui peuvent être titrisés sont :

[25]**ABS, Asset-Backed Securities** « valeur mobilière adossée à des actifs.

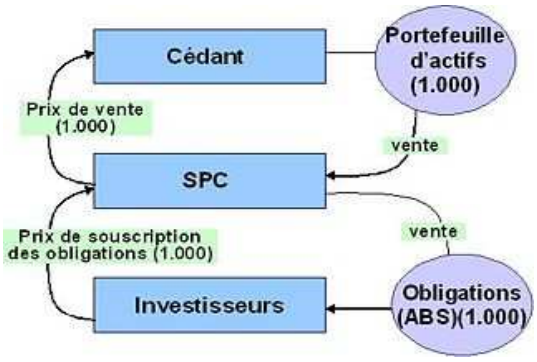
- Créances hypothécaires sur des particulier ; c'est dans cette optique qu'on retrouve les fameux « subprimes » prêts immobiliers accordés à des particuliers à la solvabilité douteuse.
- Créances hypothécaires sur les entreprises.
- Crédit bancaires aux entreprises.
- Créances commerciales
- Etc.

Autres actifs non liquides

A priori n'importe quel actif susceptible de produire des flux financiers peut être titrisé. L'utilisation de ce type de montage reste toutefois assez confidentielle. Comme exemples on citera :

- Activités de leasing
- Royalties
- Revenus publicitaires
- Actifs du secteur public

Schéma de base d'une titrisation



Source : www. wikipédia.org

Illustration.

Prenons l'exemple d'une banque, le cédant, qui souhaite lever un financement basé sur un portefeuille de crédits hypothécaires.

- la banque cède à la *Special Purpose Company*, [26]créée pour l'occasion, le portefeuille de crédits ainsi que tous les droits attachés (tels que les droits liés à une assurance-vie) ;
- la *Special Purpose Company* émet des obligations dont les intérêts et les remboursements en capital seront assurés exclusivement par les flux financiers du portefeuille de crédit ;
- avec le résultat de l'émission obligataire, la *Special Purpose Company* paie à la banque le prix de vente du portefeuille.

Économiquement, tout se passe pour la banque comme si elle avait obtenu le financement « en direct » et elle s'est assuré un financement sur base de la qualité du portefeuille de crédit.

Juridiquement, il n'y a aucun rapport entre l'investisseur et la banque, puisque la SPC est interposée entre les deux : la faillite ou le défaut du cédant n'aura d'effet ni sur l'opération, ni sur les investisseurs.

La titrisation est ainsi une technique financière puissante pour les cédants qui sont dans notre cadre les banques. En effet, elle permet à ces dernières d'alléger leur bilan (d'aucuns diront « se débarrasser ») des créances cédées ce qui, d'une part diminue d'autant ses obligations de capital réglementaire au sens Bale II et d'autre part leur permet de faire rentrer des liquidités supplémentaires (qui pourront servir à distribuer de nouveaux crédits). Il en est de même si la banque se trouve dans une position d'investisseur. Car les ABS constituent une occasion d'investir sur des classes d'actifs qui ne sont pas accessibles sur les marchés, avec un profil rendement/risque a priori séduisant.

Cependant, même si la titrisation est un moyen pour les banques de transférer leur risque de crédit, elle semble renfermer quelques limites. A l'exemple du cout de l'opération et de la lourdeur de la procédure du à une multitude d'intervenants et de la sophistication de l'opération. Il y a aussi les frais importants lors de la première tendent à diminuer sensiblement les opérations suivantes. Mais il constitue aussi un transfert de risque aux investisseurs. C'est pourquoi, pour pallier à cette insuffisance, une autre méthode de transfert de risque de crédit à vue le jour, c'est le dérivé de crédit ou titrisation synthétique.

[26]*Special Purpose Company*: Sociétés intermédiaires.

Nous tenterons de vous le présenter brièvement dans la suite de notre analyse tout en se focalisant sur l'impact de ce produit sur la rentabilité bancaire qui constitue le fondement de notre travail.

- **Dérivés de crédit.**

C'est un produit dérivé donc le sous-jacent est un actif de type crédit, c'est-à-dire une créance ou un titre représentatif d'une créance (obligation). Le but du dérivé de crédit est de transférer les risques (et tout ou partie de revenu) relatifs au crédit sans transférer l'actif lui-même.

Apparus aux Etats-Unis en 1992, les dérivés de crédit sont des produits hors bilan qui se négocient de gré à gré. Leur objet est de transférer le risque de crédit sur un sous-jacent indépendamment du risque de marché qu'il peut présenter. Ainsi, une banque peut externaliser le risque sur une contrepartie donnée en achetant un dérivé de crédit dont le sous-jacent est par exemple une obligation émise par la contrepartie.

En fait, les dérivés de crédit peuvent, comme dans l'exemple ci-dessus, être utilisés dans une optique de couverture avec l'avantage de neutraliser le risque tout en conservant l'actif et donc la relation commerciale mais, ils permettent aussi de prendre position, dans une perspective de Trading[27], sur des contreparties nouvelles.

Il existe essentiellement 4 catégories de dérivés de crédit dont certains sont [28]:

Hors bilan :

-Les « *Credit default swaps* » (CDS)
- Les « *credit spread dérivatives »*
- Les *« total return swap » (TR) »*
-Les *« crédit linked notes*

- ***Le Crédit Default Swaps* :**

[27]**Trading**: Bourse.
[28] Source : « *Risk de crédit Dunod »*…page 196)

Ce produit s'apparente à un contrat d'assurance où l'acheteur souhaite se protéger contre la survenance d'un événement qui affecte le crédit détenu (appelé "*crédit event*"). Ainsi, l'acheteur paye une prime fixe périodique jusqu'à la maturité (ou jusqu'au *crédit event*[29]) et le vendeur paye à la survenance de celui-ci un flux égal à la différence entre le pair du crédit et sa valeur de marché (cas d'un *cash sett lement*[30]). Il est à noter que la notion de crédit event n'est pas synonyme de dépôt de bilan de la contrepartie objet de la protection mais est une notion large qui peut couvrir le simple down grading, le défaut de paiement etc.

- ***Le Crédit Spread Derivatives* :**

Ce produit permet de garantir à l'acheteur un spread futur entre le taux de rendement du sous-jacent et le taux de rendement d'une valeur de référence et ce, moyennant le paiement d'une prime au vendeur. En général, l'acheteur de protection se protège contre la dégradation du spread de l'obligation d'un émetteur par rapport à l'obligation d'Etat de même échéance. Il existe 2 variantes de ce produit : le future et l'option. La première est le « *Crédit Spread Forward* » dans lequel à l'échéance, l'écart entre le spread et la garantie est calculé et réglé soit par l'acheteur soit par le vendeur selon son signe. La seconde variante correspond au *Crédit Spread Option* : soit l'acheteur de la protection reçoit le différentiel soit il n'exerce par l'option et par conséquent il n'y a aucun flux à l'échéance.

- ***Le Total Rate of Return Swap (TRs) :***

Ce swap[31] permet d'échanger la performance d'un actif quelconque contre une référence variable de type Euribor[32]. L'acheteur de protection peut ainsi transférer intégralement le risque de crédit et le risque de marché générés par l'actif sous jacent au vendeur. Ce dernier verse alors à l'acheteur Euribor plus ou moins une marge qui est fixée par le pricing du swap. Le versement des flux peut intervenir soit à l'échéance - qui est forcément antérieure à la maturité du sous jacent - soit périodiquement selon le contrat initial. Dans ce cas, l'acheteur paye les revenus de l'actif augmentés ou diminués du delta correspondant à la réévaluation de celui ci (selon le signe). Le vendeur paye périodiquement Euribor plus ou moins marge.

- D'autres figurent sur le bilan :

[29] ***Creditevent*** *:* Maturité de crédit
[30] ***Cash settlement*** : Livraison en espèce
[31] **Swap** : Produit financier.
[32] Euribor : Taux de référence du marché monétaire de la zone euro.

- ***Le crédit linked notes (CLNs) :***

Il s'agit d'emprunts obligataires émis par une banque qui veut se protéger sur un actif conclu avec une contrepartie, dont le remboursement est conditionné par le non défaillance de cette contrepartie (survenance d'un crédit event sur l'actif en question). Ainsi, l'acheteur de la protection émet des titres, reçoit le principal et paye des intérêts périodiques. A l'échéance, il rembourse à l'investisseur le principal si le crédit event ne survient pas. Si au contraire le crédit event a lieu, le contrat est interrompu et il règle alors la différence entre la valeur de marché de l'actif et le principal (cash settlement).

Les banques commerciales sont les principaux acteurs sur le marché des dérivés de crédit. Elles font recours à ces produits pour gérer leurs risques de crédit, diversifier leurs portefeuilles de prêts et leurs autres actifs à risque. Elles s'en servent également pour réduire leur exposition au risque de crédit lorsqu'elles jugent disproportionnées les normes imposées en matière de fonds propres par rapport au risque couru. Comme elles peuvent être à la quête de nouvelles stratégies d'augmentation de rendements.

En matière de gestion bancaire, on distingue généralement la "gestion macro" de la "gestion micro" du risque de crédit.

La gestion macro du risque de crédit, est celle où le recourt aux produits dérivés de crédit permet de diversifier les portefeuilles bancaires sans pour autant altérer les relations commerciales qui peuvent exister entre ces établissements et leurs clientèles. C'est dans cette perspective que les produits dérivés de crédit permettent aux banques de faire face au "paradoxe du crédit" qui peut être surexposé aux secteurs sur lesquels elles détiennent un avantage comparatif en termes d'origine de transaction.

A titre d'exemple, nous pouvons évoquer le cas d'une banque qui fait régulièrement des affaires avec un de ses clients, le client ABC. Sachant que ses lignes de crédit à 7 ans sont pleinement utilisées, il ne lui reste par contre que de la capacité à 5 ans. Face à cette situation, la solution qui s'offre à la banque est de suggérer une ligne de crédit à 5 ans et de conclure un crédit Default Swap pour 2 ans dans 5 ans. Ce swap à terme a bien sûr un coût qui vient diminuer la rentabilité de l'opération, mais cette solution évite à la banque de décliner la transaction proposée par son client.

La gestion micro du risque de crédit quant à elle, est celle où les produits dérivés de crédit offrent une protection contre le risque de défaut ou bien l'élargissement de la marge de crédit de débiteurs individuels.

Les produits dérivés de crédit sont également utilisés par les établissements bancaires pour réduire leur exposition au risque de crédit lorsque celui-ci est jugé démesuré par rapport aux fonds propres réglementaires imposés par les autorités prudentielles. En souscrivant à des contrats de couverture auprès des investisseurs ou autres banques, ces établissements de crédits arrivent à se débarrasser de toute ou partie de leur risque d'exposition, nécessitant par conséquent moins de fonds propres réglementaires.

Ceci dit, cette couverture n'est pas sans coût et passe forcément par l'acquittement d'une prime d'annuité qui vient réduire les marges de profit réalisées par ces établissements sur les opérations de crédit. C'est fatalement le prix à payer pour gagner en termes de réserves réglementaires et le respect des contraintes prudentielles.

Outres les modèles dévaluation externes, les banques disposent d'une importante gamme de méthodes, de modèles, et d'outils internes qui leur permettent de mieux évaluer le risque de crédit. De plus, avec de nouvelles méthodes de gestion de risque de crédit, se manifestant par des transferts de ces risques sous forme de *dérivé de crédit*, les banques doivent nécessairement aboutir à une meilleure performance de leur activité.

Chapitre VII : Risque de crédit et son impact sur la rentabilité bancaire

En matière de performance d'une banque, nous faisons allusions, ici à sa rentabilité. Dans ce chapitre, nous allons tenter de mettre en relation le risque de crédit et l'impact de ce dernier dans la rentabilité bancaire en commençant par une présentation des déterminants de la performance bancaire ensuite la mesure de l'impact de la fonction du crédit dur la rentabilité.

Section 1 : Déterminants de la performance bancaire

Section 1.1 : Le bilan bancaire

Le bilan de la banque est une photographie de sa situation économique. Il peut être présenté à partir d'une description succincte des comptes de bilan et de hors bilan.

- **opérations interbancaires**

Les comptes de la classe 1 englobent les opérations interbancaires, celles que la banque réalise avec d'autres institutions financières, dans le cadre de sa gestion de trésorerie. En effet, quand son exploitation lui permet de dégager des excédents de trésorerie, la banque se trouve en position de prêteur net sur le marché interbancaire. Les éléments d'actif excèdent les éléments correspondants du passif. Dans le cas inverse la banque doit avoir recours au marché pour assurer son refinancement. Les opérations interbancaires intègrent également les comptes dits de liaison : il s'agit des dépôts qu'une banque dans d'autres établissements et de ceux que ces derniers détiennent chez elle pour les besoins de la compensation interbancaire.

- **opérations avec la clientèle**

Les comptes de la classe 2 comprennent les opérations que la banque réalise avec sa clientèle. L'actif retrace les crédits accordés. Le passif inclut les dépôts collectés qu'il ventile selon leur degré d'exigibilité, leur forme (compte, bon, certificat) et leur nature au regard de la réglementation bancaire (compte d'épargne à régime spécial, comptes ordinaires). Le poids de ces comptes dans le bilan traduit l'intensité de l'activité de financement de la banque.

- **opérations sur titres**

La troisième classe de compte comprend les opérations sur titres. Elle retrace les interventions de la banque sur le marché des capitaux pour son propre compte. L'actif fait donc état de son portefeuille de titres, classés selon leur durée de conservation, dans l'ordre croissant de cette durée : les titres de transaction, de placement et d'investissement. Au passif, on retrouve ceux que la banque émet pour se refinancer, et qui sont à revenu fixe ou variable : les titres de créance négociables et hypothécaires. Le bilan, faisant prévaloir une logique patrimoniale, les opérations sur titres effectuées pour le compte de la clientèle n'y apparaissent pas.

- **valeurs immobilisées**

Les classes 4 et 5 contiennent les valeurs immobilisées, soit les biens et valeurs censés demeurer durablement dans le patrimoine de la banque. Le bilan bancaire ne présente donc, de ce point de vue, aucune originalité face à celui de l'entreprise industrielle et commerciale.

- **opérations extra-bilancielles**

Enfin, l'importance des opérations extra-bilancielles, tant en termes qualitatifs que de volume, incite à les prendre en compte pour caractériser la position de la banque. Les comptes de hors-bilan (classe 9) comportent toutes les opérations qui ne sont pas neutres en termes de risque, non encore survenues en date de situation mais pour lesquelles des engagements contractuels ont été donnés ou reçus. Il s'agit:

- des engagements de financement et des avals et garanties donnés et reçus des établissements de crédit et de la clientèle non financière
- des opérations en devises à la suite de prêts, d'emprunts libellés en devises ou de swaps de devises.
- des engagements sur titres : montants à livrer ou à recevoir entre la date de négociation de la transaction et celle de livraison des titres. Ils résultent des interventions à l'émission (pouvant être réalisées au profit de la clientèle), et des opérations « techniques » entre différents placeurs, lors d'une émission de titres.
- des engagements sur instruments financiers à terme réalisés à des fins de couverture, de spéculation ou d'arbitrage.

Section 1.2 : principaux résultats de l'activité bancaire :

- **produit net bancaire PNB :**

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

Le calcul du PNB se fait de la manière suivante :

PNB = produits d'exploitation - charges d'exploitation

Les principaux composants du PNB sont :

- Les intérêts perçus sur la clientèle et ceux versés aux tiers,
- Les produits du portefeuille titres et des participations,
- Les autres produits d'exploitation bancaire (essentiellement les commissions de services).

Les commissions sur services sont de plus en plus recherchées par les banques pour améliorer leur rentabilité et parce qu'elles ne sont pas sensibles aux variations de taux.

- **Les résultats : bruts d'exploitation, courant avant impôt, net**

Pour les banques, le résultat brut d'exploitation (**RBE**) est égal au **PNB** (le cas échéant au le produit global d'exploitation **PGE**) diminué des charges de structure. Il est un indicateur de référence de l'activité bancaire proprement dite (hors provisions et éléments exceptionnels). Le coefficient net d'exploitation est un ratio important qui rapporte les charges de structure au **PNB** (il mesure la part du **PNB** qui est consommée par ces charges : il est préférable qu'il soit nettement inférieur à 70%).

Coefficient net d'exploitation = charges de structure / PNB

-Le résultat courant avant impôt est égal au RBE diminué des dotations aux provisions et des pertes sur créances irrécupérables, il prend donc en compte le risque de contrepartie.

Résultat courant avant impôt = RBE - (dotations aux provisions + pertes sur créances irrécupérables)

- Enfin, le résultat net tient compte des produits et charges exceptionnels, des dotations ou des reprises au fonds pour risques bancaires généraux, et de l'impôt sur les sociétés.

- **La rentabilité : ROE, ROA :**

Pour exprimer l'évolution de la rentabilité, deux critères sont les plus souvent utilisés : le coefficient de rentabilité financière (Return on equity RoE) et le coefficient de rentabilité économique (Return on Asset RoA).

Le retour sur fonds propres (Return on Equity, RoE) est un ratio qui mesure la rentabilité des fonds propres de la banque. C'est le résultat net rapporté aux fonds propres. Exemple d'objectif assigné : 15% de ROE.

RoE = RN / fonds propres

Une autre manière de calculer le RoE est la suivante :

RoE = MP x RA x LF

MP = Marge de profit = Bénéfices nets après impôt / Revenus totaux

RA = Rendement de l'actif= Revenus totaux / Actifs totaux moyens

LF = Levier financier = Actifs totaux moyens/ Fonds propres moyens

Le RoE exprime la rentabilité de point de vue des actionnaires puisqu'il met en évidence le rendement de leurs investissements. Cependant cet indicateur, peut donner une fausse image de la rentabilité, car un fort coefficient de rentabilité financière peut provenir d'un faible niveau de fonds propres.

- Le retour sur actifs (Return on Assets, ROA) est l'expression de la rentabilité des actifs de la banque. Il rapporte le résultat net au total du bilan.

RoA = RN / total bilan

L'inconvénient de cet indicateur est, d'une part qu'il place la totalité des actifs sur un même plan, alors que les risques correspondant sons différents. D'autre part, il néglige les activités hors bilan qui prennent de plus en plus de l'ampleur ces dernières années.

Pourquoi cette référence récurrent aux « fonds propres » ? C'est que l'activité de banque est affectée par des risques, pour elle-même et pour ses clients : les profits de la banque doivent servir non seulement à rémunérer ses actionnaires, mais aussi à renforcer les dits fonds propres, dernier recours en cas de réalisation du risque.

Section 1.3 : Les normes prudentielles de gestion : Les ratios déterminant de la rentabilité bancaire.

La réglementation bancaire fait obligation aux banques de respecter des normes de gestion sous forme notamment de ratios (liquidité, solvabilité...). Ces normes sont destinées à sécuriser l'ensemble du système bancaire, ainsi que l'amélioration de la performance des banques.

- ✓ **Le ratio de liquidités :**

Son respect doit permettre aux banques de faire face à leurs exigibilités à court terme avec leurs utilisations (ou emplois) de même durée. L'ensemble des crédits inférieurs à un mois doit être supérieur aux ressources de la même durée.

- ✓ **Le ratio de solvabilité (ou Cooke) :**

Il concerne le renforcement des fonds propres et leur solvabilité. Les fonds propres et assimilés doivent être supérieurs à 8 % des risques crédit de la banque (engagements pondérés par les risques crédit et pays + plus équivalent risque crédit hors bilan).

- ✓ **Le coefficient de division des risques :**

Son respect limite les risques de non-remboursement et assure la solvabilité de la banque. L'ensemble des risques client supérieurs à 15% des fonds propres doit être inférieur à huit fois les fonds propres.

- ✓ **Le coefficient de fonds propres et de ressources permanentes :**

La suppression du système de régulation quantitative de crédit a été assortie de la création d'un ratio prudentiel visant à imposer aux établissements de crédit un niveau minimal de couverture des emplois longs par des ressources stables. Ainsi chaque fois que l'on accorde un prêt à plus de cinq ans, il faut trouver la ressource correspondante (au prorata du coefficient) en fonds propres, quasi fonds propres ou emprunts obligataires.

Ce coefficient doit inciter les établissements de crédit à ne pas accroître leur taux de transformation et donc éviter un financement accru des prêts à moyen et long terme par des

ressources monétaires. Les ressources supérieures à (5) cinq ans doivent permettre de financer plus de 60 % des emplois effectués par la banque pour des durées supérieures à cinq ans.

Les déterminants de la performance d'une banque sont des éléments auxquels les établissements de crédit s'appuient pour évaluer leur capacité à continuer l'exercice de leur activité. Comme nous l'avons dit précédemment que le rôle principal des banques est d'octroyer des crédits alors il en va de même que c'est à partir des ces prêts que ces entreprises commerciales font des bénéfices donc il est crucial pour les banques de mesurer l'impact de la fonction de crédit sur la rentabilité.

Section 2 : Mesure de l'impact de la fonction de crédit sur la rentabilité bancaire.

o Indice de crédit en milieu bancaire.

Le risque bancaire peut être détecté par plusieurs ratios. Selon J.F.Sinkey[16], si l'actif d'une banque est en majorité formé par les crédits, alors sa fonction de crédit joue un rôle critique dans la gestion de la totalité de son risque. L'objectif de la fonction de crédit d'une banque est simple : c'est de créer de la valeur pour la banque, et d'améliorer la rentabilité de ses capitaux propres.

Il souligne aussi qu'une gestion du risque convenable et prudente, est une manière de créer de la valeur pour la banque.

Pour Joseph Sinkey[33], afin de détecter le grand effet de risque de crédit sur l'activité de la banque, on peut calculer un score appelé Indice de Risque, ou encore, RI (Risk Index), qui est fonction de plusieurs risques.

On peut écrire alors :

RI = f (risque de crédit, risque de liquidité, risque de taux d'intérêt...)

RI = [E (ROA) +CAP] /ä (ROA)

Avec :

RI = indice de risque

[33]Joseph Sinkey : Commercial Bank Financial Management (6e édition)décembre 1967

ROA = bénéfice net / total bilan

CAP = capitaux propres / total actif

RCR = ratio de couverture des risques (Cooke)

D'autre part le risque bancaire peut être détecté par d'autres ratios tels que : le ratio de couverture de risques (RCR ou Cooke), le risque de crédit, le risque de marché.

Toute choses étant égale par ailleurs, les banques qui gèrent très bien leur risque de crédit vont avoir un score très élevé, elles sont par conséquent les plus prudentes en matière de gestion de risque, tandis que celles qui gèrent mal leur risque de crédit vont avoir des indices très faibles.

Conclusion de la deuxième partie.

Les années 80 furent marquées par la faillite de plusieurs banques. De ce fait, un consensus a découlé sur le fait que le risque de crédit est la première cause interne des défaillances bancaires. Cependant, à la cour de ces dernières décennies, des modèles d'évaluation du risque de crédit, les outils de gestion ont connu une expansion considérable dans le secteur bancaire qui reste toujours marqué par le risque de crédit.

Le risque du risque peut être perçu comme un non performance lorsque ce dernier n'est pas maitriser par les banques car il constitue plus de 80% du bilan. Alors une gestion du risque de crédit est d'autant important que les autres activités principales d'une banque comme la transformation de l'actif et la production de l'information.

La gestion du risque de crédit comme nous l'avons vu précédemment, correspond à l'ensemble des techniques ayant pour but d'améliorer le couple rentabilité-risque et permettant à la banque de bien maitriser son portefeuille de crédit, ainsi que de réduire le risque de faillite bancaire. La banque doit disposer d'un système de gestion de risque efficace.

Cette stratégie de gestion du risque de crédit peut se résumer comme suite :

- Identification des sources du risque ;
- Evaluation et mesure du risque ;
- Sélection des techniques de gestion ;
- La mise en œuvre ;
- La surveillance des risques ;
- Le reporting des risques ;

D'après la démarche que nous avons suivie dans le cadre de la partie théorique on peut dire que la première préoccupation pour un établissement de crédit est de bien gérer le risque de crédit auquel il se trouve exposé.

Comme nous l'avons pu constater précédemment, les moyens de se prémunir du risque de crédit (les supports, les garanties et les clignotants….) et les méthodes internes et externes d'évaluation du risque de crédit sont assez variées.

Une fois le risque de crédit discerné, il y'a lieu de calculer le capital à mettre en face pour répondre aux contraintes prudentielles et assurer la solvabilité future de l'institution à tous les niveaux et pour tous les produits risqués. Ces pratiques permettent l'implémentation d'outils stratégiques de mesure de performance et d'allocation de capital pour la maximisation de la valeur de la banque et la sauvegarde d'un niveau de rendement en croissance rentable.

TROISIEME PARTIE : ANALYSE EMPRIRIQUE DE LA PERFORMANCE DES BANQUES DE DEPOTS EN MAURITANIE : CAS DE LA B.E.A.

Créée en 1987, et leader du marché bancaire Mauritanien depuis presque deux ans.
La Banques Mauritanienne de l'Habitat pour le Développement est un établissement de crédit qui continue à démontrer ces compétences dans la satisfaction des besoins de sa clientèle, contribuant ainsi de façon significative au financement de l'économie Mauritanienne.

Avec un capital actuel de près de 6 000 000 000 Um, la B.E.A outre les activités de son réseau d'agences qui font d'elle une banque de proximité est en mesure de mobiliser pour ces clients un large éventail de compétences et d'expertise à travers le monde pour apporter les solutions appropriées à leur besoins.

Forte de ses 25 agences réparties sur le territoire mauritanien, la B.E.A ne compte pas moins de 98 000 clients particuliers, 2 500 clients entreprises et 700 clients institutionnels, associations et ONG.

L'innovation commerciale et les nouvelles technologies sont au cœur de la stratégie de son développement afin d'offrir à la clientèle des solutions répondant parfaitement et totalement à ses besoins.

La position stratégique de la B.E.A comme pionnier du secteur bancaire Mauritanien avec en 2008, plus de 6600 milliards de nouveaux crédits à moyen terme décaissés en faveur de la clientèle commerciale nous a conduit à étudier son activité de crédit et sa rentabilité durant la période 2008-2012.

Chapitre I : La place du crédit dans l'activité de la B.E.A.

Section 1 : L'offre de crédit à la clientèle.

Selon les données du rapport annuel de la B.E.A pour l'exercice 2012, le volume des crédits à la clientèle s'élève à 1.801.31.400 Um au 31 Décembre 2012 soit 0,3% de l'ensemble des emplois du secteur bancaire Mauritanien contre 1. 795.44. 600 Um en 2012 soit une progression de 2.1%. En somme de 2008 à 2011 la B.E.A a enregistré une évolution positive de 53,0%.

A coté des crédits par décaissement, les engagements par signature constituent aussi un

des services qu'offre la B.E.A. En effet, cette dernière a enregistré une augmentation de 14,3% soit 54.251.400.000 Um en 2012 contre 47.455.200.000 Um en 2010 grâce à des Crédits documentaires / acceptations (+23%), reflétant sa position de leader sur le financement de l'importation du sucre et du riz ; les Cautions Marchés à 16 392600 en encours moyens représentent 32% de l'ensemble de ces engagements de garanties données à la clientèle. Son niveau relativement élevé est expliqué par la forte croissance du secteur du BTP, boosté par les grands travaux de l'Etat dans la capitale du Mauritanienne.

Les engagements d'ordre de correspondants, continuent d'enregistrer une bonne évolution (+42%) 4.012.800après 2.825.400 en 2011. Ainsi, on remarque une évolution consécutive durant la période 2008-2012 soit 39,1%.

Le niveau des crédits à la clientèle commerciale s'élève à 129.558.000 Um et enregistre un taux de réalisation de 102%. Nous continuons à soutenir notre clientèle sur les secteurs d'activité en croissance et notamment sur le BTP qui connaît un boom depuis deux années déjà.

En ce qui concerne la clientèle privée, malgré une concurrence de plus en plus vive, la progression des+ encours a encore fortement évolué cette année avec un taux de 18,5% après 25,8% en 2008, 16,5% en 2007 et 11,3% en 2006. En données moyennes, l'évolution est encore plus prononcée et s'établit à 23,2%, ce qui montre la régularité de la croissance de nos emplois en CLIPRI.[34]

Section 2 : Importance du crédit dans l'activité de la BADH.

Pour tenter d'expliquer l'importance du crédit au sein de la B.E.A, nous allons nous basé sur le ratio suivant :

R = crédits à la clientèle / total bilan.

Ce ratio explique l'intérêt qu'une banque accorde à sa structure de crédit. Le tableau suivant, va nous montrer l'importance du volume des crédits dans l'activité de la B.E.A durant la période 2008- 2012.

[34]Clipri : Client privé

Tableau 1 : pourcentage du crédit dans l'activité totale

Année	2008	2009	2010	2011	20012
R	60,99%	68,46%	65,99%	74,74%	67,97%

Source : Rapport annuel de la B.E.A (2012)

On remarque une augmentation considérable de cet indicateur passant de 60,99% à 74,74% soit 13,75% entre 2008 et 2011. Avec, une légère baisse de ce ratio qui s'observe en 2012, on peut en déduire qu'un bon nombre de client de la B.E.A sont toujours attirés par l'offre de crédit et que malgré quelques variations négligeables du ratio, le crédit continue à occuper un place prépondérante. C'est pourquoi la B.E.A met en place une bonne gestion et la diversification de son portefeuille de crédit d'où encore une fois sa place de leader.

Section 3 : La position nette de la clientèle de la B.E.A.

Pour connaître la position nette de la clientèle dans l'activité d'une banque, nous allons aussi utiliser un ratio à savoir :

R = (crédits - dépôts) / le montant le plus élevé des deux.

Ce ratio est un indicateur qui explique le choix de la banque entre deux alternatives différentes. Soit donner plus d'importance à l'octroi de crédits soit favorisé le dépôt.

Tableau 2 : position nette de la clientèle

Année	2008	2009	2010	2011	2012

R	**-14,62%**	**-14,26%**	**-10,96%**	**1,25%**	**-12,38%**

Source : rapport annuel de la B.E.A (2012)

Le tableau suivant va nous montrer que la position nette de la clientèle da la B.E.A est en diminution continue même si cet indicateur est positif en 2011. Ceci peut expliquer la quasi totalité des dépôts effectués par les clients de la B.E.A sont presque totalement et systématiquement distribuer sous forme de crédit. Mais dans une certaine mesure nous pouvons dire que la B.E.A enregistre plus de dépôts que de crédit.

Chapitre II : L'effet des crédits sur la rentabilité de la B.E.A

Section 1 : Evolution des commissions de gestion de crédit.

D'après le tableau ci-dessus, on remarque une augmentation consécutive des commissions de gestion des crédits. En effet, ces commissions sont passées de 4.027.219.210 en 2011 à 4.070.771.107 en 2012 soit une progression de 1.08%. Cette situation favorable résulte de la bonne gestion des crédits octroyés avec des commissions ne visant pas à décourager le client dans sa demande de prêt. Mais il faut souligner que les commissions sont en permanence progression, ce qui renforce sa politique de crédit et par conséquent se justifie aussi par le caractère positif de son évolution en fin de période 1,08% entre 2008-2012.

Tableau 3 : évolution des commissions sur gestion des crédits (en milliard d'Ouguiya)

Année	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**Evolution 2012/2011**
Commissions sur gestion	**3052**	**3385**	**3759**	**4027**	**4070**	**1,08%**

Source : rapport de gestion de la B.E.A (2012)

Selon les résultats présentés par le rapport de gestion de l'année 2012 de la B.E.A, les commissions sur gestion, résultant du produit des services rendus à la clientèle, ont atteint à la fin de l'exercice 2012 un volume global de 4070 milliards d'ouguiya contre 4027 une année

auparavant, enregistrant ainsi une progression de 1,08%. De 2008 à 2012, ces commissions ont connu une croissance au taux moyen annuel de 10,13%.

Section 2 : Variation du rendement moyen par an des crédits.

C'est un ratio qui reflète la part des produits des crédits dans les encours annuels moyens de crédits. Sachant que l'encours annuel moyen des crédits est de 153.533UM.

Tableau 4 : Rendement annuel moyen des crédits (produit de crédit en million d'Um)

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Produits des crédits	117105	141818	149068	179544	180131
Ratio du rendement moyen	0,76%	0,92%	0,97%	1,16%	1,17%

Source : rapport annuel de la B.E.A (2012).

On remarque que la B.E.A a continuellement augmenté le total de crédits durant toute la période (2008-2012). Cette progression est plus significative depuis 2010 et surtout de 2011 à 2012 avec respectivement 179.544.600 Um à 180.131.400 Um. Ceci s'explique par la politique d'octroi de crédit accordé par la B.E.A avec un niveau des crédits à la clientèle commerciale qui s'élève à 129.558 millions et un taux de réalisation de 102% mais aussi la B.E.A continue à soutenir sa clientèle sur les secteurs d'activité en croissance et notamment sur le BTP qui connaît un boom depuis deux années déjà.

En outre, le ratio de rendement moyen semble suivre le même rythme de progression que les produits de crédits, en passant de 0,76% en 2008 à 1,17% en 2012 avec un bond considérable dès 2010 qui s'explique par 5 nouvelles agences en 2011. Cela a permis à la B.E.A de développer son fonds de commerce, tant d'entreprises que de particuliers. Ainsi, la B.E.A a réussi à atteindre un taux de croissance global de ses encours de crédits performants de 20,4%. Ce ratio a atteint un niveau très appréciable en fin d'exercice 2012 de 1,17% soit une augmentation de 1,94% par rapport en 2010.

Chapitre III : Respect des normes prudentielles en matière de gestion du risque de crédit.

Pour notre analyse sur le respect des normes de gestion, nous allons nécessairement nous basé sur celles ordonné par la BCM. Pour défaut de certaines informations, les ratios de Couvertures de risque, de structure du portefeuille et de liquidité vont constituer nos indices de jugement du respect des normes de gestion de risque et cela à partir du tableau récapitulatif (tableau 5).

Section 1 : ratio de couverture des risques (RCR).

C'est l'équivalent du ratio Cook du point de vue international. Il se mesure par le rapport des fonds propres nets sur le total des risques pondérés.

Avec un minimum de 8% édicté par la BCM, le ratio de couverture des risques RCR a atteint un niveau très appréciable au 31 Décembre 2012 soit 16,13% contre 15,11% en 2011. La B.E.A est en parfaite harmonie avec cette norme prudentielle qui est cruciale dans la gestion de risque. Il faut mentionner que malgré l'ensemble des risques soient bien couverts, ce ratio varie fortement entre les exercices. Cela n'empêche à la B.E.A d'être certain de maitriser ses risques de crédit.

Section 2 : Ratio de structure de portefeuille.

Le ratio de structure du portefeuille est définit par un rapport entre d'une part, l'encours des crédits bénéficiant des accords de classement délivrés par l'institut d'émission à la banque déclarante, et d'autre part, le total de crédits bruts portés par l'établissement concerné.

Depuis 2008 avec 93,86% et un maximum de 97% en 2010, la B.E.A respecte largement la norme requise du ratio de structure du portefeuille qui est de 60%. En étant toujours et fortement au-dessus du minimum ordonné par la BCM, ce ratio a négligemment diminué en fin d'exercice 2012 avec 88,77%. Ceci montre la rigueur de la B.E.A dans le choix de crédit avec une analyse préalable de ces crédits par la banque centrale via les accords de classement.

Section 3 : Ratio de liquidité ou « coefficient de liquidité ».

La réglementation sur la liquidité prend la forme d'un rapport entre d'une part, au numérateur, les actifs disponibles et réalisables ou mobilisables à court terme, et d'autre part, au dénominateur, le passif exigible à court terme ou les engagements par signature susceptibles d'être respecté.

Applicable depuis 2000 par toutes les institutions financières, ce ratio est très appréciable depuis 2008 avec 113,67% et a atteint un niveau très important en 2011 soit 128,03 %. Pour un minimum requis de 75%, cette bonne performance traduit l'équilibre de trésorerie de la B.E.A et de sa bonne allocation des ressources à court terme.

Tableau 5 : Ratios prudentiels

Année	2008	2009	2010	2011	2012	Minimums réglementaires
Ratio de couverture des risques	15,15%	16,02%	15,52%	15,11%	16,13%	8%
Ratio de structure de portefeuille	93,86%	97,00%	95,73%	93,47%	88,77%	60%
Ratio de liquidité	113,67%	109,04%	115,16%	128,03%	114,05%	75%

Source : Rapport de gestion de la B.E.A (2012).

Chapitre IV : La rentabilité de la B.E.A.

Par définition, la rentabilité est le rapport entre un revenu obtenu ou prévu et les moyens pour l'obtenir. La notion s'applique aussi bien aux entreprises mais aussi à tout autre investissement.

Une banque étant une entreprise, alors nous pouvons, à partir de la définition précitée, dire que la rentabilité d'un établissement de crédit représente son aptitude à dégager de son exploitation des gains suffisants, après déduction des coûts nécessaires à cette exploitation,

pour poursuivre durablement son activité. Ainsi, il y a une forte corrélation entre la rentabilité et l'efficience de l'établissement de crédit.

Il existe plusieurs façons d'apprécier la rentabilité bancaire, selon l'objectif poursuivi. Pour notre étude, nous allons nous basé sur une étude de l'évolution du produit net bancaire (PNB), la rentabilité des fonds propres (ROE) ou coefficient de rentabilité et la rentabilité des actifs (ROA) ou coefficient de rendement.

Section 1 : Le produit net bancaire (PNB) de la B.E.A.

Le produit net bancaire **(PNB)** est calculé par différence entre les produits bancaires et les charges bancaires (activité de prêt et d'emprunt ; opérations sur titres, change, marchés dérivés,...). Il mesure la contribution spécifique des banques à l'augmentation de la richesse nationale et peut en cela être rapproché de la valeur ajoutée dégagée par les entreprises non financières. Depuis 1993, le calcul du PNB intègre les dotations ou reprises de provisions sur titres de placement. En revanche, les intérêts sur créances douteuses en sont désormais déduits. Le PNB correspond ainsi à :

- La valeur ajoutée sur capitaux
- Les commissions bancaires, dont les majorités sont des commissions sur gestion des crédits accordés à la clientèle.
- Les produits des opérations de changes
- Les dividendes

Tableau 6 : évolution du PNB

Année	2008	2007	2008	2011	2012	Evolution 2012/2011
PNB	16671	16614	18120	20635	22027	6,7%

Source : rapport annuel de la B.E.A (2012)

La B.E.A a enregistré une amélioration de son produit net bancaire au taux de 6,7%. Ceci

est le résultat d'une augmentation des commissions perçues par cette dernière durant la période de 2008 à 2012.

Aussi, En 2012, comme pour l'année précédente, la contribution de la marge sur les opérations à la clientèle représente 63% du PNB et les commissions 37%. Cette formation du produit net bancaire est favorable à la Banque avec plus de 27% de part de marché sur les remplois.

Conformément à l'objectif fixé par la B.E.A, on remarque ainsi une évolution significative du PNB qui a atteint en 2012 un montant de 22027 millions d'Um contre 20635 en 2011.

Durant la période 2008-2012, la structure du produit net bancaire de la B.E.A demeure en perpétuel augmentation.

Section 2 : Le renforcement des fonds propres de la B.E.A.

Un renforcement des fonds propres est crucial pour la survie de toute banque, ce qui justifie sa capacité d'honorer ces engagements mais aussi à couvrir au mieux ces risques. Le tableau ci-dessous relate l'évolution de ces fonds.

Tableau 7 : évolution des fonds propres

Année	2007	2009	2010	2011	2012	Evolution 2012/2011
Fonds propres	12839	14885	15932	17923	19697	9,9%

Source : Rapport annuel de la B.E.A (2011)

On assiste à une forte progression continue des fonds propres de la B.E.A qui sont passés de 17923 en 2011 à 19697 en 2012, soit une augmentation non négligeable de 9,9%. Durant cette période d'étude, cette action de renforcement de fonds propres de la B.E.A s'est poursuivie avec une progression annuelle moyenne de 10,68%.

Chapitre V : Les ratios d'exploitation.

La rentabilité de la banque peut être appréciée par sa structure d'exploitation, qui se traduit par plusieurs ratios. Parmi ces ratios, nous allons nous limiter à l'étude de deux ratios phares : RoE et RoA.

Tableau 8 : les ratios d'exploitation

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Rentabilité des fonds propres (ROE)	32,85%	29,27%	26,13%	25,07%	30,90%
Rendement de l'actif (ROA)	2,18%	2,10%	1,84%	1,87%	2,30%

Source : rapport de gestion de la B.EA (2012)

1-Ratio de rentabilité des fonds propres « RoE »

Le Roel traduit la capacité de la banque à réaliser des bénéfices. Il est appelé aussi coefficient de rentabilité financière. Plus ce ratio est élevé, plus la banque est rentable.

Roel = Bénéfice Net / Fonds Propres moyens

Le ROE de la B.E.A a connu sa meilleure performance en début de période 2008 ensuite une baisse d'environ 0,25% entre 2009 et 2010. Mais depuis lors, elle a repris et continue de croître. Cette évolution positive trouve son explication dans l'augmentation des fonds propres accompagnée d'une progression importante des résultats nets surtout entre 2011 et 2012.

2. Ratio de rentabilité des actifs «RoA »

La rentabilité des actifs c'est la rentabilité économique de la banque. Elle sert à mesurer la capacité de la banque de rémunérer ses fonds propres. Ce ratio de rentabilité des actifs permet d'apprécier l'efficacité opérationnelle de la banque.

RoA = Résultat Net / Actif Total

D'après le tableau ci-dessus, on remarque que ce ratio est assez appréciable depuis le début de la période (2008-2009) soient respectivement 2,18% et 2,10%. Il y a certes une légère baisse qui s'observe entre 2010-2011. En effet, l'accroissement sensible des provisions pour risques et charges (affaires spéciales) et créances douteuses a généré un coût net des risques plus important que prévu. Cependant on constate un bond dudit ratio en 2011 passant de1, 87%) à 2,30% en 2012. En fait, une croissance soutenue des emplois (notamment sur le dernier semestre) et la maîtrise des charges financières, ont permis de dégager, une marge d'intermédiation en forte progression de 17,5%. La B.E.A est arrivé, durant ces dernières années à stabiliser la Roel autour des normes internationales (2%).

La période 2008-2012 fut marquée par une conjoncture économique sans précédent et cela s'est ressentie par la persistance des difficultés dans les secteurs d'activité tels que la chimie, les industries extractives et l'énergie. C'est dans cet environnement assez contrasté voire difficile que la B.E.A a marqué son pas en tant que pilier des banques Mauritaniennes.

Avec pour objectif un redéploiement de son activité commerciale, la B.E.A a opté pour une politique de crédit durant la période de 2008-2012. Elle a revu son volume de crédit à la hausse pendant ladite période tout en continuant révisant positivement ces ressources propres adéquates au financement de ses crédits

La B.E.A n'est pas restée en marge dans sa gestion de couvertures de risques. On remarque, une bonne politique en matière de couverture de risques. La B.E.A a su maintenir à un niveau stable ses risques sur les crédits avec une très bonne couverture de ces risques par des provisions.

En conclusion, grâce aux analyses conjuguées, on peut conclure que la B.E.A ne cherche pas à gagner des parts de marché au détriment de sa rentabilité. Par contre elle entend conserver son autonomie et aspire toujours à plus de modernité, de fiabilité, de respect des normes réglementaires exigées par la BCM et de qualité de service pour sa clientèle. Sa stratégie pour cette année s'inscrit dans la continuité de ses objectifs de croissance rentable et mesurée.

Chapitre VII : Evolution du Ratio de Couverture des Risques (RCR) et son impact sur la rentabilité des établissements bancaires, cas des banques de dépôts en Mauritanie.

La B.E.A, comme toutes les autres banques sont en perpétuelles quête de rentabilité. Cette performance est en partie favorisée par une législation mise en place, des agences de notation et de nouvelles reformes réglementaires qui mène tous une lutte acharnée pour imposer aux établissements de crédit de renforcer leur pratique d'octroi de crédits et leurs systèmes et de gestion des risques.

Vers la fin des années 80, l'internationalisation des activités bancaires associée à une forte dynamique de marché, a haussé la part des risques au sein de l'activité bancaire. Par conséquent, les autorités prudentielles ont jugé nécessaire de revoir la conception de leur rôle en vue de faire face aux crises systémiques pouvant s'en suivre.

Pour palier à ce risque l'accord de Bale I de 1988 a été signé siège de la Banque des Règlements Internationaux (BRI) et est rentré en vigueur en 1993. Il a été élaboré par le comité sur le contrôle bancaire en vue d'encadrer le risque de crédit et le respect d'un ratio unique et simple, c'est le ratio Cook ou encore appelé ratio de couverture des risques. Exigé aux établissements de crédit par la banque centrale, qui a pour mission de définir la réglementation prudentielle et d'exercer un contrôle sur les banques et les établissements financiers visant pour l'essentiel à assurer la sécurité des dépôts et celle du système bancaire et sanctionne les fautes disciplinaires.

Aussi la Banque Centrale située au cœur de la sphère financière, sa robustesse découle de son impact potentiel sur le profil de risques et sur la solvabilité des banques, et de là sur la stabilité financière.

Le RCR est donc conçu pour contraindre les établissements de crédit à maintenir un certain niveau des fonds propres par rapport à leurs engagements. L'objectif principal, c'est d'améliorer la rentabilité des banques Mauritaniennes et essayer de stabiliser notre secteur bancaire autour des normes internationales.

C'est pourquoi dans ce chapitre, nous allons analyser l'évolution les ratios d'exploitation (**Roel** et **RoA**), et du ratio Cooke d'un certain nombre des banques Mauritaniennes. Pour

rendre plus utile cet indice, nous allons procéder à une étude comparative entre une ou plusieurs banques.

Notre échantillon va porter sur quatre (4) banques de dépôt, la **B.E.A, BMCI, BCI,** et **ATTIJARI BANK.**

Les différents indicateurs retenus sont obtenus sur la base des données comptables concernant les bilans et les états de résultat des banques ci-dessus citées, et ce concernant la période allant de 2009 jusqu'à 2011. On procédera à une analyse comparative pour mieux tirer les interprétations les plus significatives.

Dans le point qui suit, nous allons tout d'abord étudier l'évolution des ratios d'exploitation et des ratios de couverture des risques des différentes banques étudiées, et ce concernant la période allant de 2009 jusqu'à 20011.

Ensuite, la deuxième étape consiste en une analyse comparative pour identifier le type de corrélation existant entre les différents indicateurs étudiés.

Les tableaux ci-joint résument les ratios de risques de crédit et de rentabilité, calculés sur la base des états financiers et des rapports annuels dégagés par ces quatre (4) banques.

Section 1 : Les ratios d'exploitation.

Section 1.1 : Le ratio de rentabilité économique (ROA).

C'est la rentabilité de l'actif total de la banque. Ce ratio est un indicateur du rendement et de la profitabilité de la banque.

Tableau 8 : RoA (en %)

RoA	B.E.A	BMCI	BCI	ATTIJARI BANK
2009	2,10	/	2,25	1,66
2010	1,84	2,11	3,03	1,55
2011	1,87	2,31	2,80	2,20

Source : Rapports annuels de chaque banque.

Le rendement de l'actif des banques mauritaniennes tourne autour 3,06% en 2011. Cette moyennes est très appréciable car au-dessus des normes prudentielles qui sont de 2%.

La tendance générale du secteur est légèrement à la baisse sauf la BCI qui est continuellement en parfait harmonie des normes de gestion avec un maximum de 3,03% enregistré en 2010 et qui n'a pas été en déca de 2% durant la période. La B.E.A a respecté les normes en 2009 avec 2,10%. On peut dire qu'elle à bien exploiter sa croissance des actifs. Cela peut s'expliquer par la composition de son PNB avec une part très faible des commissions.

Section 1.2 : Le ratio de rentabilité financière (ROE).

Le Return on Equity (RoE) est devenu un ratio de communication financière pour attirer les investisseurs. Le RoE se définit de manière très simple :

RoE= Bénéfice net comptable / Capitaux propres

Cependant cet indicateur peut donner une fausse image de la rentabilité parce qu'un fort coefficient de rentabilité financière peut provenir d'un faible niveau des fonds propre

Tableau 9 : RoE (en %)

Roel	B.E.A	BMCI	BCI	ATTIJARI BANK
2009	29,27	/	29,42	25,22
2010	26,13	36	37,46	22,89
2011	25,07	39	37,04	26,41

Source : Rapports annuels de chaque banque

On constate dans le tableau ci-dessus que le rendement des fonds propres des banques mauritaniennes est très appréciable. En effet, la tendance générale du ratio de rentabilité financière tourne autour de 25% qui est la norme pratiquée par les pays occidentaux. BMCI a

enregistrée des forts taux suivi de la BCI et cela durant toute la période avec une croissance moyenne annuelle de 37,5%.

Ceci peut se traduire par sa nouvelle implantation sur le territoire Mauritanien en 2004. Ainsi n'ayant pas encore assez de clientèle, cette dernière n'est pas encore très exposée au risque qui sévit dans l'environnement bancaire.

Cependant la B.E.A reste tout de même dans les normes avec une tendance générale au-dessus de 25%.

Section 1.3 : Le Ratio de Couverture des Risques (RCR) ou ratio Cooke.

Le ratio de couverture des risques fait un rapport entre les fonds propres, composés d'un noyau dur (capital et réserves) et d'éléments complémentaires tels que les provisions et les titres subordonnés, et l'actif du bilan et les engagements hors bilan pondérés aux risques. Ce rapport ne doit, en principe, pas excéder 8% c'est à dire que pour un total actif de 100, la banque doit avoir au moins 8 de fonds propres.

Tableau 10 : RCR (en %)

RCR	B.E.A	BMCI	BCI	ATTIJARI
2009	16,02	/	26,81	8
2010	15,52	8,19	27,23	8
2011	15,11	8,3	35,09	8

Source : Rapports annuels de chaque banque

Il ressort de ce tableau une tendance très variée du ratio de couverture de risque. D'une part les banques BMCI et ATTIJARI BANK sont de justesse en harmonie avec les normes prudentielles qui sont de 8%. D'autre part, les banques B.E.A ET LA BCI restent largement au-dessus du minimum requis même si pour la B.E.A ce ratio semble régressé passant de

16 ,02 en 2009 à 15,11 en 2011 soit une baisse moyenne de 14,21% qui est dû certainement aux multiples engagements contracté à travers des crédits qui nécessitent ainsi une couverture importante.

Malgré cette position de la B.E.A, la BCI semble plus couvrir ces risques avec un ratio maximum de 35,09% ce qui n'est pas à négliger.

Au vue de ce tableau, les banques Mauritaniennes semblent respectées le ratio de couverture des risques même si certaines d'entre elles étaient encore novices durant notre période d'étude.

Concernant la B.E.A, elle est ainsi une banque qui gère très bien son risque de crédit. Cette banque comme la BCI paraît la plus stable, et ses excellents résultats réalisés au cours de ces dernières années sont le fruit d'un respect de plus en plus affirmé des règles et normes prudentielles, en plus de sa maîtrise bien planifiée des risques qu'elle encoure.

La BCI occupe la première place après la B.E.A si l'on en croit les chiffres fournis par celle-ci et par la commission bancaire mauritanienne avec un RCR de 35,09% en 2011. Ceci est dû à la stratégie qu'elle adopte, à savoir le renforcement des fonds propres.

SUGGESTIONS ET RECOMMANDATIONS

Une distribution correcte du crédit, répondant à la fois aux contraintes de sécurité du système bancaire et aux besoins de l'économie, n'exige pas seulement que le risque de crédit soit couvert par des marges appropriées ; elle appelle aussi une maîtrise renforcée de ce risque et une atténuation de ses conséquences lorsqu'il survient. Cette stratégie vise bien sure à une rentabilité et une bonne performance bancaire.

Au terme de toute étude, il ressort souvent des insuffisances qui ne sont pas seulement valables à la banque principalement étudiée (c'est-à-dire la **B.EA**), mais aussi à l'ensemble du système bancaire du Mauritanien. Ainsi, c'est dans l'optique de renforcer cet environnement bancaire relative à la gestion du risque de crédit et sa rentabilité que nous allons tenter de faire des suggestions et recommandations.

Une bonne maitrise du risque de crédit doit passer avant tout par une gestion plus préventive de ce risque qui repose sur trois actions :

C'est pourquoi nous recommandons d'abord une plus grande transparence et une meilleure diffusion informations susceptibles d'éclairer les décisions de crédit ;

- les informations comptables doivent être plus complètes et standardisées, fournies de manière régulière et prévisionnelle, conformément aux lignes directrices sur les relations banques-entreprises définies au sein du Comité national du crédit[35] et adoptées par la profession ;

- renforcer le rôle de l'Association Professionnelles des Banques et Etablissement Financiers (APBEF). Cette dernière qui se limite dans l'élaboration des calendriers de rencontre des établissements financier et de banques, doit élargir leur action en effectuant des études comparatives des performances des dites banques à travers par exemple le respect des normes de gestion et cela renforcera le travail acharné de la commissions bancaire ;

- mettre en place les structures dont le rôle est d'élaborer des informations conjoncturelles et sectorielles qui seront diffusées pour aboutir à l'élaboration d'indicateurs avancés du risque de crédit par secteurs ;

Ensuite, une gestion préventive du risque de crédit doit faire l'objet d'une coopération plus poussée entre les établissements de crédit pour mieux suivre la situation des emprunteurs *;*

Nous suggérons ainsi la mise en place de consortiums bancaires d'échange d'informations regroupant les établissements créanciers engagés sur un même risque paraît de nature à améliorer la connaissance et la prévention des sinistres, notamment si elle s'inscrit dans le cadre d'une coopération avec la Banque Centrale ;

Enfin, une recommandation relative à l'amélioration de la gestion interne du risque dans les établissements de crédit eux-mêmes, notamment par l'extension de la pratique de notation interne des emprunteurs et par une gestion globale des risques inclus dans le portefeuille de crédit de chaque établissement seront les bienvenues.

[35] Comité Nationale du crédit : Comité national du crédit composé du Ministre des finances, des deux représentants de l'Etat siégeant au Conseil d'administration et de quatre autres membres nommés par le gouvernement. Le gouverneur de la BCM assiste aux séances avec voix consultative. Sous le contrôle du Conseil d'administration de la Banque centrale, les Comités nationaux règlent à l'échelon national la distribution du crédit et le volume de l'émission.

En outre, nous suggérons que les banques adaptent leur processus d'octroi de crédit pour un renforcement de leurs résultats commerciaux. En effet, face aux évolutions constantes de l'environnement, il est nécessaire de pouvoir adapter le processus d'octroi de crédit afin d'augmenter le taux de conversion des prospects en clients, tout en conservant la maîtrise totale de la politique de risque. Or ce processus fait intervenir de nombreuses règles métier en relation avec la segmentation de l'emprunteur, l'évaluation du risque, la tarification des produits de crédit, le contrôle de conformité vis-à-vis de la réglementation et autres étapes de décision. Aujourd'hui la plupart de ces règles sont appliquées manuellement ou « codées en dur », disséminées dans les applications. Le moindre changement engendre coûts, délais et incohérences.

De même, du point de vue de la gestion interne des risques , nous suggérons la création d'une service d'audit et de vérification interne qui sera un dispositif de contrôle au plan interne permettant, une évaluation, une surveillance et une gestion des risques encourus dans le domaine de crédit. Ce service devra veiller à la pertinence et à la bonne application des moyens de l'organisation mis en place. Le bon fonctionnement de ce service résultera de son autonomie dans l'exercice de sa fonction.

Mettre sur pied une institutionnalisation des détails dans le traitement des dossiers de crédit faciliterait beaucoup le déroulement du processus d'octroi de crédit depuis le montage par le gestionnaire de compte, par le juridique.

Les banques doivent insister sur le renforcement du rôle du service informatique par la mise en place d'un système de suivi des prêts.

Les établissements de crédit doivent mettre en place un service de transfert des contentieux du gestionnaire de compte au service juridique.

La mise en place d'une comptabilité analytique qui est très recommandable dans une entreprise commerciale et ce pour la tenue des comptes clients et surtout pour leur rentabilité.

La naissance d'un service doit être prise en compte. Il consistera à garder le contact avec les clients afin de négocier avec lui les conditions d'un aménagement de sa date avec un accord et en évitant inversement de prendre des décisions unilatérales sans concertation. Ce

service viendra en appui aux différents gestionnaires de comptes. Il serait aussi souhaitable d'insister sur le renforcement de service de recouvrement.

Créer, au sein des établissements de crédit, des divisions consacrées aux études de conjoncture et aux conseils à fournir aux clients pour contribuer à l'amélioration de la rentabilité des entreprises et réduire le niveau du risque de non-remboursement des crédits.

Nos recommandations relatives à une meilleure performance des banques résultant de leur gestion des risques de crédit ne concernent pas seulement les établissements financiers, elles vont aussi à l'endroit des pouvoirs publics garant de l'environnement dans lequel les banques exercent leurs métiers. Ainsi les autorités étatiques sont invitées à prendre des mesures ci-après :

- Effectuer un recensement et une authentification de la dette intérieure en concertation avec les entreprises et élaborer un calendrier de remboursement de cette dette, en vue de leur permettre d'assurer un remboursement satisfaisant de leurs encours de crédit.
- Engager une concertation avec l'ensemble des parties, en vue de renforcer le cadre juridique et judiciaire pour sécuriser les affaires, en tenant compte de la spécificité du droit bancaire. Les mesures devraient porter sur la définition de procédures spécifiques et adaptées au secteur bancaire, notamment en matière de contentieux bancaire.

-Assurer la formation de magistrats spécialisés dans le domaine du droit bancaire pour leur permettre de juger avec objectivité et équité les contentieux entre les banques et leurs clients.

- Insister sur la promotion des fonds de garantie ainsi qu'un recours plus fréquent des entreprises aux services de ces institutions au regard du niveau élevé des risques dans les pays comme dans des Unions monétaires.

- Créer et promouvoir un marché hypothécaire régional, afin de permettre aux établissements de crédit, au regard de l'importance des crédits immobiliers dans leur portefeuille, de refinancer ces actifs et de disposer de marges supplémentaires de financement.

- Nous ne pouvons pas terminer nos recommandations sans pour autant évoquer la place du marché financier. Le développement de ce dernier qui passe avant tout par l'engouement

de l'ensemble des investisseurs comme les banques en particulier, aura nécessairement un impact considérable sur la gestion des risques de crédit et leur rentabilité à travers les transferts des portefeuilles à risques

Nous soulignons que ces recommandations ne sont pas le résultat d'une observation sur le terrain c'est à dire des différentes banques mais celles d'un ensemble de recherches documentaires sur le paysage bancaire Mauritanien en particulier et de la sous région en général. Ainsi vous constaterez des recommandations d'ordres générales.

CONCLUSION GENERALE

Le risque de crédit reste et restera toujours au cœur des préoccupations pour les banques, mais il demeurera aussi leur fonction principale de rentabilité d'où la bonne gestion de ce dernier reste le combat inlassable des banquiers.

En matière de gestion de risque de crédit, il en existe plusieurs auxquelles les banques font habituellement face. C'est dans ce contexte jonché d'aléas que le banquier cherche les moyens qui lui permette de mieux localiser, évaluer et de maitriser ces risques de crédit.

Le banquier dispose d'une variété de méthodes lui permettant de se prémunir contre les risques de crédit. Ces moyens peuvent aller des supports qui constituent les documents accompagnant le remboursement de crédit, en passant par des garanties pour prévenir des risques d'insolvabilité du préteur et pour finir par des clignotants qui sont en quelque sorte un tableau de bord qui permet au banquier de suivre le situation financière de son client à l'exemple des mouvements du compte.

En plus des moyens précités dont dispose le banquier dans sa quête de maitriser le risque de crédit, il existe des modèles que soient internes ou externes qui viennent renforcer dans l'évaluation de son risque. Les modèles externes sont en grandes partie, les fruits des instances régionales et internationales et les différents accords de Bale dont les recommandations concernent toutes les institutions financières du monde.

La Banque Centrale occupe nécessairement une place de choix dans la gestion des risques de crédit des banques et évidement dans leurs performances. En effet, elle constitue d'abord, du point de vue sous régional, le garant de toutes les politiques visant à créer un environnement propice au développement des établissements de crédit avec les normes de gestion exigées, les politiques d'encadrement de crédit. Avec des révisions continues des normes de gestion, elle permet aussi aux banques et établissements financiers d'être à jours dans leur « Risk management ». Il faut aussi souligner le rôle important que joue un de ses démembrements qui est la commission bancaire dans la surveillance acharnée qu'elle mène afin que les banques respectent aussi les décisions prises par la banque centrale et cela dans leurs propres intérêts. La Banque Centrale joue d'autant un rôle crucial sur le plan régional

qu'international car elle sert de relais dans la mise en application des décisions prises sur le plan international avec le Comité de Bale.

A coté des méthodes externes, les banques peuvent avoir recourt à celles internes. Ces méthodes sont les plus usitées et se traduisent en principe par une analyse standard basé sur l'étude des états financiers de l'emprunteur afin d'en dégager la solvabilité. En plus de cette méthode, il y a le rating qui permet aussi aux banques d'avoir une idée sur la capacité de remboursement du client via une notation interne faite sur les emprunteurs.

Il faut ajouter à cela des techniques modernes de gestion de portefeuilles connaissant que les banques en possèdent énormément. Aujourd'hui il existe des techniques basées sur des modèles dites quantitatives comme le modèle de structurel de valorisation de la firme (MKMV) de Merton, CREDIT METRICS DE JP MORGAN, Valeur à Risque (VAR), le SCORING pour en citer que ceux-là. Ces techniques demandent certes un marché financier développé avec tous les acteurs qui y interviennent comme les investisseurs et les entreprises de notation. Des techniques comme les dérivées de crédit et la titrisation sont des méthodes de gestion de risques de crédit qui pourront être très bénéfiques pour les banques avec le principal but de transférer leurs créances et de renforcer leurs résultats nets.

Des analyses quantitatives des évolutions vécues par le secteur bancaire sénégalais, et particulièrement les banques de dépôt, ont permis de concevoir l'importance de l'activité de crédit pour les banques mauritanienne et l'évolution de l'impact du risque de crédit sur leur rentabilité.

Il n'y a pas de modèle unique, chaque établissement bancaire comme la B.E.A et tout les autres banques doivent rechercher elles-mêmes une très marge gamme de possibilité, les solutions les mieux adaptées à son activité, ses structures, ses ressources, sa culture. Il faut faire adapter les risques tant bien les procédures efficaces qui permettent de maitriser les risques tant en amont qu'en aval. Il faut également savoir partager les risques avec d'autres établissements et nouer des partenariats notamment pour offrir certains à sa clientèle mais sans assurer tous les risques afférents.

En somme, on peut dire que cette approche fondée sur la modélisation interne du risque de crédit exprime une volonté claire de transfert de responsabilité en matière de méthode et de

moyens. Même si les autorités de régulation paraissent avoir un rôle accru dans la mise en œuvre du système, l'étape ultime conduira les banques à définir elles-mêmes et à faire ensuite valider leurs systèmes de mesure de risques et de création de valeur dans un cadre d'affermissement de l'équilibre rentabilité-risque.

BIBLIOGRAPHIE.

- ***M I C H E L C RO U H Y.*** *Expert en gestion des risques de renommée internationale, reçoit un doctorat honoris causa Les conférences Gérard-Parizeau La gestion du risque de crédit et la stabilité du système financier international.* ***Le 4 avril 2000.***

- ***Ronald E. Shrieves et Dahl Drew (1992)****; Capital requirements and bank behaviour: Empirical evidence for Switzer land. Les besoins en capitaux et comportement des banques: des preuves empiriques Suisse.*

- ***Kwan et Eisenbeis (1995)*** *; Bank Risk, Capitalization and Inefficiency, Banque des risques, la capitalisation et l'inefficacité.*

- ***Altunbas et al. (2004)****; crem.univrennes1.fr/manifestations/GDREmonnaie07/papiers/bouaiss_karima.pdf*

- ***Heid et al. (2004)*** *gestion-des-risques-bancaires-definition-mesure-gestion-impact-performance*

- ***Christophe Godlewski, (2004)*** *; "Le Rôle de l'Environnement Réglementaire, Légal et Institutionnel dans la Défaillance des Banques : Le Cas des Pays Emergents,"*

- ***Van Roy P. (2003):*** *« The Impact of the 1988 Basle Accord on bank's capital ratios and credit risk-taking: an international study », Working Paper, European Center for Advanced Research in Economics and Statitics (ECARES).*

- ***Shrieve et Dahl 1992****: Capital requirements and bank behaviour: empirical evidence for Switzerland*

- ***Jacques etNigro (1997)*** *Risk-based capital, portfolio risk, and bank capital: A simultaneous equations approach," Journal of Economics and...*

- ***Joseph Sinkey*** *: Commercial Bank Financial Management (6e édition) décembre 1967*

Le risque de crédit 3 Edition Arnaud de Servigny, Benoit Metayer, Ivan Zelenko.

- ***AyachinJebdoun Sana** ; Economix, Université Paris 10 Nanterre ; Environnement réglementaire, risque et rentabilité des banques : cas des pays émergents.*
- ***LBG Finance, 2002 «** Bâle II comment concilier pragmatisme et efficacité dans la mise en œuvre des recommandations **».***
- ***PARDO, 2003 «** quel outils pour une régulation efficace des risques opérationnels de la gestion revue d'économie financière **N° 73 ».***

***Dubernet** 1997 le risque de taux d'intérêt dans le système bancaire français.*

- ***Gestion du risque** michelles bats*

Editeur Dunod

06.06.2012

- ***Risque de Crédit***

Christian GOURIEROU et André TIOMO

Editeur Economia

Date 10.10. 2007

- ***Gestion du risque-michellesbats***

Editeur Dunod

Date 06. 06. 2012

- ***Analyse du risqué de crédit _**Cecile kharoubi philippe Thomas*

Editeur REVUE BANQUE

Date 23 . 05. 2013

- ***Le petit de la banque Philip Monnier***

Edition 2013

Editeur Dunod

WEBOGRAPHIE

www.banque-france.fr

www.apbt.org

www.memoireonline.com/07

www.bis.org

www.solver.com

www.bvmt.com

www.bct.gov.tn

www.dimo-gestion.fr

www.macgestion.com

www.merops.com

www.eyrolles.com