

DEDICACES

Je dédie ce travail qui n'aura jamais pu voir le jour sans le soutien indéfectible et sans limite de mes chères parents,

*A ma très chère mère **Amouria***

Tu es l'exemple de dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

*A mon cher père **Djamel***

Rien au monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être. Ce travail est le fruit de tes sacrifices que tu as consentis pour mon éducation et ma formation.

que Dieu vous protège et que la réussite soit toujours à ma porte pour que je puisse vous combler de bonheur.

*A mes chères soeurs **Khadija** et **Soumiapour** leurs encouragements et que ce travail soit une raison pour être fière de tout ce qu'ils ont fait pour moi.*

*A mon adorable petit frère **IBRAHIM** à qui je souhaite un avenir plein de joie, de bonheur, de réussite et de sérénité.*

*Une spéciale dédicace à **Amine Boucetta** Qui ma toujours soutenue.....*

*Je tiens aussi à dédier ce travail et remercier du fond du coeur mes chères amies **Sabrina**, **Soumia** et **Fatima** pour leurs appuis et aide tout au long de cette période.*

Je voudrais adresser mes remerciements à tous ceux que j'ai oubliés de nommer.

ASMAA

Dédicaces

A ma très chère mère NOURA, tu présentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de détresse et l'exemple du dénouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi.

A mon adorable père Mohamed Salah ; aucun mot ne saurait exprimer l'amour, l'estime, le dénouement et le respect que j'ai toujours eu pour toi, rien ne vaut devant les efforts fournis jours et nuits pour mon éducation et mon bien être.

Mes très chers frères, Taki Eddine, Charef Eddine, Abed Eldjaber, Abed I Ilah, je vous dédie ce travail avec tous mes vœux du bonheur, santé et réussite ;

Une spéciale dédicace à mon mari Toufik Zitouni ainsi ses parents et son frère Chemesse Eddine, et ma belle-sœur Narimen.

A ma chère Grand-Mère Mariem, je vous dédie ce modeste travail en témoignage à mon profond amour.

A tous les membres de ma famille, petits et grands, veuillez trouver dans ce modeste mémoire l'expression de mon affection.

A mon binôme ASMAA.

A mes chers amis.

Remerciements

Nous remercions tout d'abord A L L A H de nous avoir donné la foi et la volonté d'aller jusqu'au bout pour terminer ce modeste travail.

J e tiens à remercier avant tout mes parents pour le soutien indéfectible et pour la confiance qu'ils ont placée en moi.

Merci, à monsieur Tari Mohamed elarbi , N otre encadreur, pour son aide Son soutien et ses judicieux conseils.

Merci, Mlle Salem Cherrif Fatima zohra , pour son aide, sa sympathie ainsi Riad pour l'aide précieuse qu'ils nous ont A pportée durant toute la période de notre stage pratique au sein de la B E A .

Merci, à madame Garesse Nahla pour les conseils et son aide très précieux

Nous remercions également tous ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

En fin nous exprimons notre profonde gratitude pour l'ensemble des professeurs de l'école supérieure de commerce pour nous avoir fait bénéficier de leurs connaissances tout au long de notre cursus.

Asmaa et Bouchra

Résumé :

Les prêts aux entreprises et au public constituent toujours le noyau des revenus des banques. D'un point de vue technique, le processus de prêt en général est une série relativement simple d'actions impliquant les principales parties « la banque et les emprunteurs ».

Cette activité va de la demande de prêt initial au succès du remboursement ou de l'échec de l'emprunt.

Notre étude présente le crédit scoring, comme une technique pour réduire le risque de crédit.

Pour cela nous allons scinder notre travail en une partie théorique comportant deux chapitres, le premier est un chapitre préliminaire qui sera consacré aux notions de base et au traitement des différents risques inhérents à l'activité bancaire, ainsi, d'éclaircir le risque de crédit.

Le second chapitre présentera l'Analyse et la gestion du risque lié au crédit bancaire suivant les techniques de mesures et de couverture des risques du crédit en mettant l'accent sur la méthodologie de la construction du modèle scoring.

Enfin, la partie pratique portera sur la mise en application des différentes méthodes traitées dans la partie théorique. Cela aboutira à la construction d'une règle de classification des entreprises basée sur les scores.

Cette étude nous a permis de montrer que le crédit scoring portera une véritable opportunité pour le système bancaire et de proposer des recommandations qui nous semblent utiles.

Mots clés : Risque de crédit, gestion des risques, défaillance des entreprises, Scoring.

Abstract:

Loans to businesses and the public are always the core banking revenue. From a technical perspective, the overall loan process is a relatively simple series of actions involving the main parties "banking and borrowing".

This activity is the initial loan application to the success of reimbursement or failure of the loan.

Our study presented on credit scoring, as a technique to reduce the credit risk. For that we will share our work has a theoretical part comprises two sections, the first is a preliminary chapter will be devoted to basic concepts and treatment of various risks inherent in the banking business, as well, to clear the credit risk .

The second chapter presents the analysis and risk management related to bank credit following measurement techniques and credit risk coverage with an are acting on the methodology of the construction of the scoring model.

Finally, the practical part will focus on the implementation of the various methods discussed in the theoretical part. This will lead to the construction of a business classification rule based on scores

this study has allowed us to show that credit scoring will a real opportunity for the banking system and propose recommendations that seems useful.

Keywords: Credit risk, risk management, business failure, Scoring.

Liste des abréviations :

AIRB	Advance Internal Rating Based
BEA	Banque extérieure d'Algérie
BFR	Besoin en fond de roulement
BIAM	Banque Industriel de l'Algérie et de la méditerrané
CA	Chiffre d'affaire
CAF	Capacité d'auto financement
CMT	Court et moyen terme
CP	Capitaux propre
DCT	Dettes à court terme
DMLT	Dettes à moyen et long terme
DGA	Direction générale
EAD	L'exposition en cas de défaut de la contrepartie
EBE	Excédent brute d'exploitation
EPC	Encours pondérés de crédit
FP1	Fond propre de base
FP2	Fond propre complémentaire

FP3	Fond propre sur complémentaire
FR	Fond de roulement
HT	Hors taxe
IAS	International accounting standard
IRC	Introduction d'une mesure de risque supplémentaire
LCR	Liquidité coverage ratio
LGD	La perte en cas de défaut de la contrepartie
MC	Marge commerciale
NSFR	Net stable funding ratio
OCDE	Organisation pour la coopération et le développement
PME	Petite et moyenne entreprise
PVD	Payé en voie de développement
TCR	Tableau compte de résultat
TTC	Totale taxe comprise
TVM	Transport voyageur mameri

Liste des figures :

Figure n°1	Typologie des crédits bancaires	P 04
Figure n°2	Les stades de la vie de crédit	P 34
Figure n°3	étapes de construction d'un modèle de crédit scoring.	P60
Figure n°4	Organigramme de la banque extérieure d'Algérie	P 68

Liste des tableaux :

Tableau N°1	Pondération des engagements du bilan selon l'instruction 74-94	P16
Tableau N°2	composition des fonds propres	P20
Tableau N°3	la pondération des éléments du bilan	P21
Tableau N°4	la pondération des éléments hors bilan	P22
Tableau N°5	pondération des différents risques sous BALE 2	P24
Tableau N°6	présentation du bilan financier	P37
Tableau N°7	la liste des ratios de structure	P43
Tableau N°8	la liste des ratios de liquidité	P44
Tableau N°9	la liste des ratios d'activité et de gestion	P45
Tableau N°10	la liste des ratios de rentabilité	P45
TableauN°11	la liste des ratios de rentabilité commerciale	P46
TableauN°12	la liste des ratios de répartition de la valeur ajoutée	P46
TableauN°13	Notations externes	P54
TableauN°14	Répartition des entreprises dans l'échantillon	P70
TableauN°15	Liste des ratios financiers	P71
TableauN°16	les principales statistiques descriptives des ratios de la rentabilité	P72
TableauN°17	les principales statistiques descriptives des ratios de structure	P73
TableauN°18	les principales statistiques descriptives de ratio de liquidité	P74
TableauN°19	les principales statistiques descriptives des ratios	P74
TableauN°20	le score moyen des groupes d'entreprise (version 2 du modèle)	P76

TableauN°21	la probabilité moyenne des entreprises (version 2 du modèle)	P76
TableauN°22	le taux de bon classement	P77
TableauN°23	le FR, BFR, Trésorerie nette	P78
TableauN°24	l'évolution du BFR, FRNG, TRN	P79
TableauN°25	calcule des ratios de l'analyse de la liquidité	P80
TableauN°26	calcule des ratios de la structure de financement	P80
TableauN°27	calcule des ratios de l'activité de gestion	P81
TableauN°28	calcule des ratios de rentabilité	P82
TableauN°29	calcule des ratios de répartition de la valeur ajoutée	P82
TableauN°30	les principaux agrégats financiers de l'entreprise	P83

Liste des annexes :

Annexe A	Base de données récoltée apurés de la BEA
Annexe B	l'ensemble de ratios calculés pour le besoin de l'étude
Annexe C	ratios de rentabilité
Annexe D	ratio de liquidité
Annexe E	ratios de l'endettement
Annexe F	classement des entreprises de l'échantillon de validation
Annexe G	Bilan fiscale année 2007
Annexe H	Tableau des comptes de résultats année 2007
Annexe I	Bilan fiscale Année 2008
Annexe j	Tableau des comptes de résultats année 2008
Annexe k	Bilan fiscale Année 2009
Annexe L	Tableau des comptes de résultats année 2009

Sommaire :

Introduction générale.....	A
CHAPITRE 1: les types des crédits bancaires et risques liés.....	1
Section1: typologies des crédits bancaires.....	3
Section2:typologie des risques liés à l'activité bancaire et identification du risque crédit	9
Section3: le cadre réglementaire du risque de crédit	16
CHAPITRE2: la gestion du risque liée au crédit	29
Section1:la strategie bancaire en matière de gestion du risque de crédit	31
Section2: Techniques d'évaluation et de couverture du risque de crédit.....	37
Section3:méthodologie de la construction d'un modèle scoring.....	57
CHAPITRE3:Cas pratique : La gestion du risque de crédit au sein de la	
BEA.....	64
Section1: présentation de la banque extérieur d'algerie (BEA).....	66
Section2:Etude discriptive et statistique des données	70
Section3:l'approche standard « l'analyse financière ».....	79
Conclusion générale.....	88
Bibliographies	
Liste des abréviations	
Listes des figures	
Listes des tableaux	
Listes des Annexes	

Introduction générale

Introduction générale :

Le secteur bancaire a un rôle très important et décisif dans le financement de l'économie. En effet, la banque, en jouant le rôle d'intermédiaire financier, a pour mission de recueillir l'épargne publique, gérer les moyens de paiements et créer de la monnaie en octroyant des crédits à sa clientèle. Cette dernière mission constitue une des dimensions les plus importantes dans le secteur bancaire ; elle représente l'essence même de l'activité bancaire et la source principale du profit d'une banque.

Toutefois, cette mission d'octroi des crédits aux différents acteurs économiques n'est pas dépourvue de risque. La citation anglaise : «Risk is endemic to business but central to banking»¹, démontre que le « RISQUE » est consubstantiel au métier de banquier. En fait, la banque s'expose à une variété de risques classés en « quatre catégories: risques financiers, risques opérationnels, risques d'exploitation et risques accidentels »². Le risque de crédit, faisant partie des risques financiers, est considéré comme le risque principal auquel une banque est confrontée par sa fonction de bailleur de fonds.

Ainsi, en accordant un crédit à une entreprise, la banque partage les risques avec elle : un événement imprévisible que peut subir une entreprise bénéficiaire d'un crédit peut se répercuter sur le remboursement du crédit bancaire et donc sur la rentabilité et la performance de la banque.

Une concentration du risque de crédit est responsable d'une façon ou d'une autre, des faillites d'un grand nombre de banques

« Au cœur d'une crise globale et complexe, le risque de crédit a constitué un puissant catalyseur. » Aussi, les récentes crises qu'a connu la sphère financière et monétaire internationales cette dernière décennie; notamment la crise des « subprimes », a montré que le risque de crédit demeure le risque majeur pour les institutions financières et peut entraver tout l'équilibre du système financier mondial.

La maîtrise de ce risque semble donc essentielle et devient vitale, car une négligence, un manque de contrôle des procédures de gestion risqueraient à coup sûr de mettre en péril la banque, Pour y arriver, une pluralité d'outils servant à se prémunir contre ce risque est mise en œuvre au niveau de la banque.

La sauvegarde et la préservation des intérêts de la banque passent par la mise au point des méthodes modernes et des moyens adéquats pour une gestion optimale et une maîtrise de ces risques, en fait, l'approche d'analyse économique et financière du risque de crédit est un des plus efficaces et des plus anciens outils de gestion de risque de crédit.

Le développement technologique ainsi que celui des « méthodes statistiques » favorisent l'identification des structures complexes des données, les méthodes classiques n'étant plus performantes car elles ne répondent pas aux attentes des institutions, par contre les méthodes statistiques telles que le crédit scoring peuvent détecter plus efficacement le risque lié au crédit.

¹ THAKOR Anjan V, Contemporary Financial Intermediation, 2ème édition, Hardcover, 2007, P. 127.

² VAN GREUNING Hennie, BROJAVIC BRATONIC Sonja, Analyse et gestion du risque bancaire, 1ère édition, ESKA, 2004

Donc le banquier doit prendre le maximum de précaution afin de réduire le risque de non « secteur très risqué est susceptible d'avoir des difficultés pour recouvrer ses prêts, compromettant ainsi la continuité de ses activités, dès lors il devient particulièrement intéressant d'analyser sa politique de gestion du risque afin d'assurer une sécurité financière et une bonne allocation de ressources.

Ce qui nous conduit à poser la problématique suivante :

« Quelle sont les techniques utilisées para la BEA dans le cadre de la maitrise du risque de crédit ? »

L'hypothèse principale :

« La BEA utilise plusieurs méthodes qui lui permettent de se couvrir contre le risque du crédit »

Pour trouver des éléments de réponses à la problématique principale, notre raisonnement s'appuie sur les réponses aux questions secondaires suivantes :

- **Q1** : qu'est-ce qu'un risque de crédit ? Qu'elle est la réglementation bancaire qui régit ce risque ?
- **Q2** : quelles sont les outils et la démarche d'appréciation et d'évaluation du risque de crédit dans les banques ?
- **Q3** : quelles sont les procédures appliquées par la BEA en matière de maitrise du risque liée à l'octroi du crédit ?

Les hypothèses :

Pour répondre à la question fondamentale les hypothèses suivantes ont été proposées :

- **Hypothèse 1** : les critères comptables tels que la rentabilité, l'endettement et la liquidité nous permettent d'identifier les entreprises saines de celles défailtantes.
- **Hypothèse 2** : le risque du crédit est un risque majeur ce qui ramène la banque à choisir la méthode adéquate pour le couvrir d'où elle peut l'améliorer en basant sur l'information comptable.
- **Hypothèse 3** : L'analyse des performances du client s'impose avant de se prononcer sur l'octroi ou non du crédit sollicité. Le banquier doit cerner les forces et les faiblesses de l'entreprise afin de pouvoir juger de sa situation économique par les différents outils d'analyse financière.

Objectif de la recherche :

L'objectif principale de cette étude vise à cerner la notion du risque de crédit et de contribuer à l'amélioration du processus d'octroi des crédits par son analyse et par la présentation de la manière d'estimation de risque de crédit avec la méthode de crédit scoring et faire une comparaison entre les résultats de cette nouvelle approche et les résultats de l'approche traditionnelle utilisée par les banques commerciales afin de minimiser le plus possible le risque de crédit et cela ne peut se faire que par :

- L'identification des risques liés au processus d'octroi de crédit ;
- L'évaluation des critères d'octroi de crédit au niveau de la banque ;
- L'Analyse des outils d'évaluation des risques liés au crédit.

De même :

On peut synthétiser l'importance de cette étude de la manière suivante :

- Le présent thème de recherche tire son importance du programme de modernisation et de développement du système bancaire Algérienne mené par les pouvoirs publics ;
- Cette étude permettra à la banque d'avoir une vue unifiée sur l'ensemble des risques liés au crédit pour une meilleure prise en charge de ces derniers ;
- Cerner l'importance du risque de crédit dans l'activité de la banque ;
- L'élargissement de nos connaissances acquises en matière de gestion du risque de crédit d'une part et de les approfondir d'autre part.

La méthodologie de recherche :

Dans le souci d'apporter des éléments de réponses, nous allons procéder au traitement de notre problématique par une méthode descriptive analytique et statistique.

- Une démarche descriptive pour décrire les moyens et les outils d'évaluations et de gestion du risque de crédit.
- Une démarche analytique a été suivie dans l'analyse de différentes données et une méthode quantitative (modélisation statistique) afin d'estimer le risque lié au crédit et permettra aux gestionnaires et aux analystes crédit de prévoir, avec un très bon seuil de confiance, le niveau de risque lié à chaque nouvelle demande de crédit.

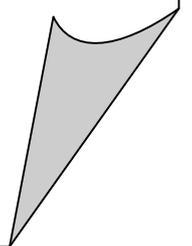
Plan de travail :

A cet effet, le premier chapitre sera consacré à l'identification du risque de crédit et les directives proposées en matière de ce risque.

Le second chapitre traitera les méthodes d'évaluation et d'appréciation du risque de crédit en passant par la méthode classique d'analyse financière aux méthodes statistique notamment la méthode de crédit scoring.

Le dernier chapitre sera consacré au cas pratique, dont nous allons proposer des méthodes statistique afin de vérifier la validation des hypothèses posées.

Chapitre 1 : Les types de crédit bancaire et risques liés



Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Introduction

Dans un environnement devenus plus difficile, concurrentiel et incertain, les banques ont dû s'adapter et mettre au point des orientations visant à une gestion du risque toujours plus efficiente, le monde bancaire a parfaitement mesuré qu'il est important de maîtriser le suivi et le dénouement des opérations de crédit, dont le risque de crédit représente un élément au cœur des préoccupations bancaires.

Faire crédit signifie croire, croire en projet, croire en personne, croire en un avenir économique qui permettra précisément la réalisation du projet envisagé, mais croire, c'est précisément risquer de se tromper et donc le crédit a toujours été le principal risque pris en compte par les banques, ce risque est consubstantiel à l'exercice du métier de banquier et il constitue la principale source de perte pour les institutions financières.

A cet effet, nous nous intéressons dans ce chapitre à donner un aperçu sur les différents types de risques liés à l'octroi de crédit bancaire et faire une présentation synthétique des directives proposées en matière de risque, notamment le risque de crédit, objet du présent mémoire.

Pour mener à bien notre travail, nous avons structuré ce chapitre de la façon suivante:

Section 1: Concepts de base et Typologie des crédits bancaires

Section 2: Typologie des risques liés aux crédits bancaires

Section 3: Cadre réglementaire de la gestion du risque de crédit

Section1: typologie des crédits bancaire

1. La notion d'un crédit:

Une entreprise ne possède pas toujours les capitaux suffisant pour atteindre ses objectives, ses résultats commerciaux et financières, ainsi que l'intégrité des dirigeants et les garanties offerts peuvent lui permettre demander un crédit a une banque.

«Faire crédit c'est donner librement la disposition effective et immédiate d'un bien réel ou un pouvoir d'achat contre la promesse dans certain délai le plus souvent avec rémunération du service rendu»¹

Etymologiquement, le mot crédit vient du verbe latin « credere », qui signifie « croire ». Et effectivement, celui qui consent un crédit « croit » en celui qui le reçoit. En d'autres termes, le créancier fait confiance à son débiteur.

Alors, le crédit repose principalement sur la confiance, financièrement la confiance que l'emprunteur paiera des intérêts et remboursera le capital.

D'une façon générale, le crédit résulte de la combinaison de trois éléments le temps ou le délai pendant lequel le bénéficiaire dispose des fonds prêtés, la confiance fait entre le créancier et le débiteur, et la promesse de restitution des fonds prêter.

« Une opération de crédit est une opération risqué dont le risque est pratiquement inséparable du crédit donc le métier du banquier consiste précisément à gérer et optimiser les différentes situations prévus et à vivre en performance avec le risque de crédit »².

¹ BOUDINO et A.J.RRABOT, Technique et pratique Bancaire, 3ème édition, Sirrey, 197, P.197.

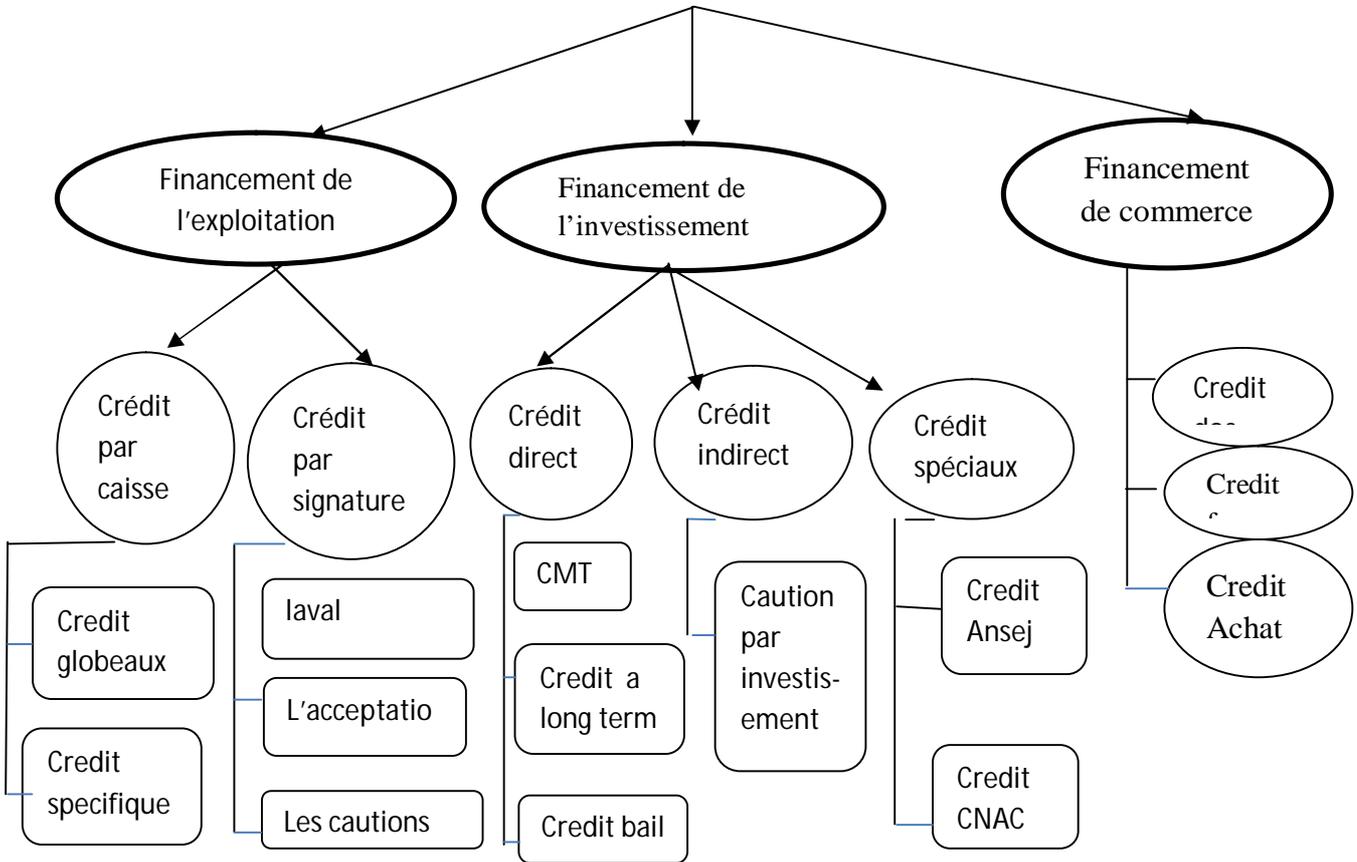
²Egalement note:risque de signature[LOBEZ1997], risque de contrepartie ou risque de défaut[GATFAOUI2008].

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

2. Typologie des crédits bancaires:

Le Schéma suivant retrace la subdivision des formes de crédits :

Figure 1 : Typologie des crédits bancaires



La source : élaborée par nous-même.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

1.1. Crédit d'exploitation :

Ce sont des crédits dont la durée ne dépasse pas 24 mois, ils sont destinés à faire face aux besoins cycliques des entreprises, c'est-à-dire, ils financent le bas du bilan.

En d'autres termes cette forme de crédit sert à :

- Faire face au décalage entre recettes et dépenses ;
- Différer les décaissements ;
- Avancer les délais d'encaissement ;
- Financer une constitution de stock.

Les crédits d'exploitations se subdivisent en :

1.1.1. Crédit par caisse :

«On appel crédit par caisse les crédits accordés par une banque autorisant un client à rendre son compte débiteur»¹

C'est un crédit destiné à financer l'insuffisance momentanée de la trésorerie due aux :

- Retards momentanés de règlement de la clientèle ;
- Règlement important des fournisseurs ;
- Constitution de stocks saisonniers.

Ce crédit comporte des décaissements de la part du banquier.

Les différentes catégories de cette forme de crédit sont :

1) Les crédits globaux :

Ils sont destinés à financer une partie de l'actif circulant sans qu'ils soient affectés à un besoin de précis.

- **Le découvert** : Ce type peut être autorisé dans le cas où l'entreprise est en attente d'une rentrée de fonds et qu'elle souhaite disposer à l'avance des fonds attendus ;
- **Le crédit de compagne** : C'est dans le cas où l'entreprise peut subir un important décalage entre les dépenses qu'elle règle et les rentrées qu'elle doit avoir [activité saisonnière] donc le crédit accordé par la banque sera sur la base du besoin le plus élevé en montant et le remboursement se fera au fur et à mesure des ventes ;

¹BERNET ROLLAND Luc, Principes et technique bancaire, 24^{ème} édition, P. 272.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

- **Le crédit relais** : « il permet d'Achter un bien avant d'avoir vendu son bien actuel, il fait le lien entre la vente d'un bien que vous possédez et l'achat d'un nouveau bien c'est une avance partielle sur le prix à recevoir de la vente à venir il permet de ne pas rater le bien que vous intéresse
Saturée varie de 1 à 2 ans, c'est dans le délai que vous devez vendre votre bien pour pouvoir rembourser le crédit relais »¹

2) Les crédits spécifiques (causés) :

Il s'agit des crédits finançant des besoins bien précis, soit les stocks, soit les créances.

Ces crédits comportent des garanties dont la forme diffère selon le crédit sollicité.

Ses différentes catégories sont :

- Avance sur titre ;
- Avance sur facture ;
- Avance sur marchandises ;
- Avance sur marché public ;
- L'escompte commercial.

2.1.2. Crédits par signature

Ce sont des crédits qui ne constituent pas de décaissement sauf dans le cas de défaillance du client ; la banque sera obligée d'honorer son engagement envers son créancier en précédant un encaissement effectif, Les crédits par signature présentent des avantages pour le banquier comme pour son client, ils permettent aux banquiers d'éviter toute sortie de fonds et aux clients d'améliorer leur gestion de la trésorerie, d'abaisser leurs coûts financiers et de valoriser leur image de marque. Ces crédits génèrent par contre aux banquiers des risques difficiles à évaluer et dont le suivi est lourd à gérer.

Parmi les formes de crédits par signature, on distingue :

- L'aval ;
- L'acceptation ;
- Les cautions.

¹WWW.lesclesdelabanque.com/consulter consulté le 07/03/2016 /à 12 :28.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

2.2. Crédits d'investissements :

Le crédit d'investissement finance l'actif immobilisé du bilan. C'est avec ces immobilisations que l'entreprise réalise sa mission sociale.

Le remboursement du crédit d'investissement est assuré essentiellement par les résultats dégagés par l'entreprise.

La durée d'un crédit d'investissement à moyen terme est de deux (02) à sept (07) ans.

Au-delà commence le crédit d'investissement à long terme, crédit qui dépasse rarement vingt (20) ans.

Octroyer un crédit d'investissement et s'associer à l'entreprise pour une longue durée des facteurs humains et économiques revêtent alors une importance beaucoup plus grande que les crédits d'exploitation.

L'étude repose sur une analyse plus fouillée de la rentabilité de l'entreprise.

I. Les crédits à moyen et long terme :

a. Le crédit à moyen terme (CMT) :

Le crédit à moyen terme est un crédit d'investissement dont la durée varie de deux à sept ans.

Il est généralement destiné au financement de l'acquisition des équipements de production.

Parfois, il sert également au financement des installations et constructions légères.

Les CMT au sens de la loi 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la monnaie et au crédit sont réescomptable auprès de l'institution d'émission, en l'occurrence la banque d'Algérie.

b. Le crédit à long terme (CLT) :

Le crédit à long terme est d'une durée comprise entre sept (07) et quinze (15) ans. Avec un différé pouvant aller de deux à quatre ans.

Il est destiné au financement des immobilisations lourdes telles que les constructions, les bâtiments et usines. Celles-ci ont automatiquement une durée d'amortissement fiscal supérieure à sept ans.

Les banques, en octroyant un crédit à long terme, courent un grand risque, car il est d'une durée importante par rapport à celle des ressources dont elle dispose qui sont généralement des ressources à court terme.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Si une banque transforme des ressources à court terme en des financements à long terme et que pour une raison ou une autre, ces déposants viennent demander leurs dépôts. Nous assisterons sans doute à un déséquilibre de la structure financière de la banque, un déséquilibre qui peut faire appel à sa défaillance.

Section 02 : typologie des risques liés à l'activité bancaire et identification du risque crédit :

La maîtrise des risques fut un enjeu principal et préoccupant, notamment pour les banques qui sont confrontées à des risques divers et multiples en les comparant aux autres risques qui encourent les autres institutions.

Il est très difficile de définir de façon générale la notion de risque. Le risque est lié à la survenance d'un événement que l'on ne peut prévoir qui a des conséquences importantes sur le bilan et le compte de résultat de la banque. Il faut donc distinguer le caractère aléatoire et imprévisible de l'enjeu.

1. Le risque bancaire:

1.1. La notion du risque bancaire :

Le petit Robert définit le risque comme un « Danger éventuel prévisible », « Eventualité d'un événement ne dépendant pas exclusivement de la volonté des parties et pouvant causer la perte d'un objet ou tout autre dommage ».

Etymologiquement, le risque vient du mot latin « resecum » qui signifiait le risque encouru par une marchandise transportée par bateau. La notion de risque, couramment utilisée dans la vie quotidienne, se révèle complexe et a évolué au fil du temps. Elle est envisagée différemment selon les domaines et les spécialités. Selon Joël BESSIS : « tous les risques sont définis comme les pertes associées à des évolutions adverses. La conséquence directe importante est que toute mesure du risque repose sur l'évaluation de telles dégradations et de leur impact sur les résultats »¹.

De cette définition, nous pouvons retenir deux éléments essentiels qui caractérisent le risque dans le milieu bancaire :

- Le caractère probable du fait générateur du risque.
- L'enjeu lié aux objectifs de banque.

¹ BESSIS Joël, gestion des risques et gestion Actif-Passif des banques, Edition, DALLOZ, Paris, 1995, P.15.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

1.2. Les principaux risques gérés par les banques¹ :

La liste des risques pouvant affectés une banque est longue : risque de crédit, le risque de marché, le risque d'illiquidité, le risque de taux d'intérêt, le risque de change, le risque pays, le risque opérationnel...

1.2.1. Le risque de crédit : désigne le risque de défaut des clients, c'est-à-dire le risque de pertes consécutives au défaut d'un emprunteur face à ses obligations. C'est le premier des risques auquel est confronté un établissement de crédit.

1.2.2. Le risque d'illiquidité : correspond aux situations où la banque ne dispose pas de liquidités suffisantes pour faire face engagements immédiats. Ce risque découle principalement de la fonction de transformation d'échéances d'une banque, qui amène celle-ci à avoir des emplois dont le terme est supérieur à celui de ses ressources.

1.2.3. Le risque de taux d'intérêt : est celui de voir les résultats affectés défavorablement par les mouvements de taux d'intérêt. Il provient principalement du fait que les emplois et ressources bancaires n'ont pas la même sensibilité aux variations de taux d'intérêt du marché. En particulier, certains éléments du bilan sont rémunérés à taux variables, d'autres à taux fixes.

1.2.4. Le risque de change : est lié à l'éventualité de perte causée par l'évolution des taux de change. Il provient du fait qu'une partie du bilan des banques est libellée en devises étrangères. Les variations du cours de celles-ci contre la monnaie nationale entraînent des plus ou moins-values susceptibles de peser sur les résultats bancaires.

1.2.5. Le risque de marché : correspond aux pertes susceptibles de provenir de la diminution de la valeur des portefeuilles bancaires investis en actions ou en obligation dont la valeur est volatile.

1.2.6. Le risque pays : est le risque qu'un emprunteur situé dans un pays étranger n'honore pas ses engagements. Il a donc trois dimensions : il s'apparente au risque de crédit en ce qu'il est lié au défaut d'un emprunteur. Toutefois, le défaut est, en ce cas, d'une nature particulière du fait de la spécificité du débiteur défaillant, celui-ci étant localisé à l'étranger. Par ailleurs, les emprunteurs étrangers sont souvent des entreprises publiques ou des Etats, ce qui introduit la notion de risque politique, appelé également « risque souverain » l'instabilité

¹[www.lafianacepourtous.com /banque/un-secteur-très](http://www.lafianacepourtous.com/banque/un-secteur-très) consulté le 17/03/2016 à 16 :00 .

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

politique régnant dans certains pays donne une importance particulière au risque de défaut : c'est le risque politique. Enfin, le risque pays a souvent une dimension économique ou monétaire, liée à la situation économique et monétaire du pays emprunteur.

1.2.7. Le risque opérationnel : est défini par le comité de Bale comme le « risque de pertes résultant d'une inadéquation ou d'une défaillance attribuable aux procédures, au facteur humain et aux systèmes ou à des causes externes ». Il provient des dysfonctionnements de la banque, en particulier de ses systèmes informatiques et de télécommunications.

- Selon l'approche retenue par BALE 2, on regroupe les risques bancaires en trois grands catégories dans le cadre des exigences en capital : le risque de crédit, le risque de marché et le risque opérationnel. Le risque de crédit est le principal risque qui menace la performance et la santé financière des établissements bancaire.
- La crise de subprime¹ a montré que le risque crédit demeure le risque majeur pour les institutions financières : « Au cœur d'une crise globale et complexe, le risque de crédit a constitué un puissant catalyseur »²

2. Identification du risque de crédit :

La banque doit d'abord précise la nature du risque. L'identification du risque consiste à donner une définition du risque de crédit et à présenter ses types, à identifier les principaux facteurs qui en sont à l'origine.

2.1. Définition du risque de crédit :

Le risque de crédit c'est ce qu'on appelle aussi le risque de contreparties ou encoure le risque de signature, est le principal risque qui menace la performance des établissements de crédit.

« Le risque de crédit peut être défini comme une non performance de la contrepartie engendrant une perte probable au niveau de la banque »³, ou encore on peut le définir comme

¹ La crise de subprimes est la crise du marché des crédits hypothécaires américains à risque déclenchée à partir du second trimestre 2006. Elle s'est transformée en crise financière internationale et a entraîné la faillite de la banque américaine Lehmen Bwthers en septembre 2008. Elle a conduit à une récession économique à travers le monde.

² De SERVIGNEZet ZELENKO, 2010, P.1.

³GOLDLEWSKI.C.J, modélisation de la prévision de la défaillance bancaire une application aux banques des pays émergents, WP. 70, LARGE, université Robert Schuman, 2012.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

étant : « le risque de perte lié à la défaillance d'un débiteur sur lequel l'établissement de crédit détient un engagement »¹.

Dans un sens plus large : Le risque de crédit désigne le risque de dégradation de la santé financière de l'emprunteur qui réduit les probabilités de remboursement

2.2. Les formes du risque de crédit :

Le risque de crédit revêt trois formes² :

❖ **Le risque de défaut** qui correspond à tout manquement ou tout retard sur le versement du principale de la dette contractée, selon l'agence de notation Moody's. il y'a trois éléments qui interviennent dans sa mesure :

- a) La probabilité de défaut : c'est la probabilité qu'une contrepartie fasse défaut. Cette probabilité est déterminée pour un horizon donné (généralement un an).
- b) L'exposition en cas de défaut : c'est le montant des engagements de la contrepartie lorsque l'événement défaut survient. L'exposition représente donc la perte maximale en cas de défaut.
- c) Le taux de récupération en cas de défaut : c'est le taux de recouvrement espéré après la liquidation de l'entreprise, il est fonction de :

1. La durée de la procédure judiciaire ;
2. De la valeur réelle de la garantie ;
3. Du rang de la banque par rapports aux autres créanciers.

❖ **Le risque de dégradation de la qualité du crédit** qui correspond au risque que la qualité de crédit perçue de l'emprunteur se détériore, cette dégradation se traduit par une hausse de la prime du risque (crédit spread) liée à l'emprunteur qui se définit comme l'écart entre le rendement exigé d'un emprunteur risqué sur le marché et le taux sans risque (rendement des titres de la dette souveraine). En effet, le risque de dégradation et de défaut, sont corrélés dans la mesure où la détérioration de la qualité peut être poursuivie d'une défaillance.

¹ CALVET Henri, établissement de crédit : appréciation, évaluation et méthodologie de l'analyse financière, Ed. Economica, Paris, 1997, P.78.

²A. de SERVIGNY, Le risque de crédit: nouveaux enjeux bancaire, 2^{ème}éd, Dunod, Paris, 2003, P.72.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

- ❖ **L'incertitude liée au taux de recouvrement** qu'il est possible d'obtenir après survenance de défaut (à la suite de procédures judiciaires).

2.3. Les facteurs de risque de crédit :

Le risque de crédit apparait en particulier comme le résultat de plusieurs facteurs comme :

- Taux d'intérêt ;
- Un cours de change (pour les opérations à l'international) ;
- Le prix d'un actif ;
- La volatilité des sous-jacents (concernant le risque de contrepartie sur instruments dérivés) ;
- La taille des entreprises ;
- Leur secteur d'activité (certains secteurs dans les services ou dans l'industrie, semblent significativement plus cyclique que d'autre) ;
- Leur zone géographique d'implantation ;
- L'asymétrie informationnelle entre les banques et les emprunteurs : l'asymétrie informationnelle peut conduire à une allocation inefficace du crédit.

Si le risque de contrepartie est d'origine principalement économique, lié à la fois à la croissance de l'économie et au développement individuel des entreprises, ses effets sur la qualité des portefeuilles de crédit des établissements sont d'ordre financier et comptable : ils affectent les résultats et donc la solvabilité des établissements de crédit.

2.4. Les deux situations du risque de crédit :

« faire crédit, c'est faire confiance ; c'est donner librement la disposition effective et immédiate d'un bien réel ou d'un pouvoir d'achat, contre la promesse que le même bien, ou un bien équivalent, vous sera restitué dans un certain délai, le plus souvent avec rémunération.

Du service rendu et du danger couru, danger de perte partielle ou totale que comporte la nature même du service »¹. Donc on distingue deux situations de la défaillance d'un emprunteur.

¹ G. Petit Dutailis, cité par BOUYAKOUB Farouk, P.17.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

2.4.1. Le risque de non remboursement :

La perte des capitaux prêtés est le risque majeur qu'encourt le banquier dans une opération de crédit, il apparaît quand le débiteur, en raison d'un abaissement de sa santé financière ou par mauvaise de foi, n'est plus accepte ou refuse de rembourser les prêts qui lui ont été octroyés.

Donc ce risque de non remboursement résulte de l'insolvabilité du client et éventuellement de son opportunisme future. Il trouve ses origines, essentiellement dans le risque client (l'entreprise) c'est-à-dire le débiteur lui-même, car ce risque est tributaire de la situation financière, industrielle et commerciale du client.

Ce risque ne peut être considéré comme réalisé que lorsque toutes les voies de recours contre le débiteur défaillant ont été épuisées, ce –ci dans le cadre de deux procédures sensiblement différentes.

Dans les crédits par caisse, ou le banquier possède une créance en capital et des intérêts et le débiteur principal n'honore pas ses engagements de remboursement.

Dans les engagements par signature, le banquier accorde un simple crédit par signature ; lorsque son client se retrouve dans une situation de défaillance. De ce fait, le banquier s'engage à régler le montant de la dette. En cas du non règlement de la dette, le banquier se trouve dans l'obligation d'honorer son engagement en réglant la dette de son client. Puis il se retourne contre ce dernier mais souvent celui-ci est déjà défaillant et ne pourra pas régler sa dette dont le banquier est devenu bénéficiaire.

Enfin, il découle d'une crise politique ou économique d'un pays. On dit que le risque de non remboursement est un risque transmis, car il prend naissance au niveau du client et, il est ensuite transferts à la banque en sa qualité de créancier.

2.4.2. Le risque d'immobilisation :

« Le risque d'immobilisation c'est ce qu'on appelle aussi le risque de trésorerie »¹, se localise au plan des rapports entre la banque et ses déposants. Ce risque d'immobilisation de capitaux peut se définir par l'incapacité de la banque à transformer son portefeuille de crédit en liquidité, enfin de pouvoir assurer les retraits de fonds des déposants et de poursuivre le financement de sa clientèle. De ce fait le risque d'immobilisation met le banquier dans

¹ MOSCHETTO Bruno et ROUSSILLON Jean, la banque et ses fonctions, Ed PUF, collection que sais-je, 1998. P. 33.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

l'incapacité de faire face aux multiples demandes de retraits et de crédits émanant de sa clientèle, mettant par la suite l'activité de la banque dans une situation de manque de liquidité.

Ce type de risque concerne essentiellement les crédits par caisse en blanc, tels que les découverts ; qui ne peuvent pas être refinancés par la banque auprès du marché monétaire et de l'institut d'émission. Cela est engendré par des difficultés de temporaires, ou à des éléments indépendants de sa volonté. Comme le refus de remboursement d'un concours accordé à un établissement public ou à une activité locale.

Le risque d'immobilisation est un risque proprement bancaire. Un simple retard dans le remboursement d'une créance ou un décalage entre les ressources et les emplois peut être préjudiciable à la banque. Si ce retard ou décalage venait à se généraliser à cause de la mauvaise gestion de la distribution des crédits, il pourrait résulter une forte immobilisation de capitaux. Celle-ci traduirait par un grave déséquilibre de la trésorerie et mettrait ainsi la banque en état de cessation de paiement

Section 3 : Le cadre réglementaire du risque de crédit :

1. Niveau national :

La réglementation bancaire et les règles prudentielles pour l'octroi d'un crédit :

Dans le but d'une meilleure compréhension de la nouvelle politique des Banques notamment en matière d'accompagnement des entreprises et d'analyse du risque, il est indispensable de noter qu'elles sont soumises à des règles et n'agissent qu'à l'intérieur du cadre réglementaire bancaire érigé par la Banque d'Algérie qui impose, à toute Banque commerciale, le respect :

- ❖ Des règles de gestion prudentielle ;
- ❖ Des règles de contrôle à posteriori ;
- ❖ Des conditions négociées avec la clientèle.

1.1.L'instruction BA N° 74/94 :

L'instruction BA N°74/94 du 29 Novembre 1994 relative à la fixation de règles prudentielles de gestion des banques et établissements financiers avait pour objet de mettre à jour l'instruction N° 34-91 du 15 Novembre 1991 et son additif N° 91-09 du 14 Août 1991 et de définir les aspects suivants :

- Le ratio de solvabilité applicable en Algérie;
- Les ratios de division des risques;
- Les règles relatives au classement des créances et provisionnement;
- Le recouvrement des intérêts.

1. 1.1.Le ratio de solvabilité¹ :

Ce ratio est défini par l'article 3 de l'instruction 74-94 de la Banque d'Algérie, il est inspiré du ratio Cooke, sa formule se présente comme suit :

(fonds propres nets /total des risques encourus) doit être égale à 8 % .

L'instruction N° 74-94 définit aussi les pondérations associées à chaque classe d'actif comme suit :

¹ Instruction de la banque d'Algérie n°04-2010 du 15/12/2010, article03.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Tableau N°01 : pondération des engagements du bilan selon l'instruction 74-94

Classes	Pondération
Créances sur les Etats ou assimilés et les dépôts à la Banque d'Algerie.	0%
Les concours à des banques et établissements financiers installés en Algérie.	5%
Les concours à des établissements financiers de crédit installés à l'étranger.	20%
Les crédits à la clientèle, les crédits au personnel, les titres de participation et placements autres que ceux des banques et établissements financiers et les immobilisations.	100%

Source: Instruction de la banque d'Algérie n°74-94 du 13/05/2004, article02.

Remarque :

le ratio de solvabilité rapporte le montant des fonds propres nets (fonds propres de base + fonds propres complémentaires – éléments déductibles) au risque de crédit essentiellement.

1.1.2. Ratios de division des risques :

L'article 02 de l'instruction N° 74-94 de la Banque d'Algérie a fixé deux normes à respecter par les banques et les établissements financiers dans le but de garantir leurs solvabilités.

- Une limite individuelle : le total des engagements des établissements de crédit par rapport à un seul bénéficiaire ne doit pas dépasser 25% de ses fonds propres. L'instruction N° 74-94 indique que, tout dépassement de la limite fixée (25%) doit être suivi par la constitution d'une couverture représentant le double du ratio de solvabilité (16%).
- Une limite globale : le total des engagements globaux de la clientèle de la banque doit être inférieur à 10 fois de ses fonds propres nets dont les risques dépassent pour
- chacun de ses clients 15% des fonds propres nets. Ce ratio se présente comme suit:

Σ (engagement sur un meme bénéficiaire > 15% FPN)

_____ ≤ 10

Les fonds propres nets

1.1.3. Classement des créances et provisionnement :

Selon l'article 17 de l'instruction N°74-94 de la Banque d'Algérie de 29/11 /1994 relative à la fixation des règles prudentielles aux banques et établissements financiers, il existe deux types de créances :

a. Les créances courantes : ce sont des créances détenues sur des entreprises saines avec un taux de provisionnement faible qui varie entre 1% et 3%, dans ce cas la provision a un caractère de réserve et s'intègre dans les fonds propres.

b. Les créances classées : ce sont des créances avec un taux de provisionnement assez important vu leur caractère risqué, elles se subdivisent en trois catégories :

-Créances à problème potentiel : ce sont des créances qui ont un retard de remboursement raisonnable varie de 3 à 6 mois, elles sont provisionnées à 30%.

-Créances très risquées : ce sont l'ensemble des créances dont le recouvrement intégral paraît très incertain avec un retard de remboursement qui varie de 6 mois à 1 an, elles sont provisionnées à 50% après déduction faite des garanties .

-Créances compromises : ces créances sont considérées comme des pertes pour la banque dont le retard de remboursement dépasse 1 an, elles sont provisionnées à 100% après déduction faite des garanties.

1.1.4. Le recouvrement des intérêts :

L'instruction N° 74-94 précise dans son article 19 que seuls les intérêts dus recouverts à l'échéance peuvent être portés dans le compte de résultat. Ainsi, l'article 20 de la même instruction stipule que le recouvrement des intérêts conditionne trois opérations : le renouvellement, le rééchelonnement, la consolidation des créances classées

1.2. Le règlement Banque d'Algérie N° 11-08 :

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Le règlement Banque d'Algérie N° 11-08 relatif au contrôle interne des banques et établissements financiers a été mis en place dans pour assurer une plus grande maîtrise des risques. En effet, l'article 02¹ de ce règlement a défini les risques majeurs inhérents à l'activité bancaire notamment le risque de crédit. Pour sa gestion les banques doivent :

- Disposer d'une cartographie des risques qui permet l'identification et l'évaluation del'ensemble des risques encourus
- Mettre en place un système qui permet de mesurer les risques de crédit .
- Mettre en place un système de surveillance et de maîtrise des risques.

2. Au niveau international :

2.1. L'accord de Bâle :

Le comité deBâle a été créé en 1974 par les gouverneurs de banques centrales de pays essentiellement du (G 10)² ; il vise au renforcement de la sécurité et de la fiabilité du système financier.

Le travail de ce comité a donné lieu à d'importants accords, Bâle1 signé en 1988,Bâle2 en 2004 dont l'idée de base est de permettre aux banques de calculer leur exigence de fonds propres réglementaires pour risques de crédit sur la base de leurs données de risque internes plutôt que par application d'un système forfaitaire.

Bâle2, approuvé en Juillet 2009, est venu améliorer le traitement du risque de position et les exigences qualitatives et quantitatives aux modèles internes.

Bâle3, signé en 2010 tire les leçons de la crise financière de 2008. Bâle3 fait L'objet d'une mise en œuvre progressive.

I. Le ratio Cooke³ :

En 1988, le comité de Bâlepropose un ratio international de solvabilité qui doit permettre :

- Une meilleure adéquation des fonds propres par rapport aux risques ;
- De renforcer la solidité et la stabilité du système bancaire ;

¹ Instruction de la banque d'Algérie n°02-04 du 13/05/2004, article02.

² G 10 : regroupe actuellement : L'Allemagne, La Belgique, Le Canada, Les Etats-Unis, La France, La Grande Bretagne, L'Italie, Le Japon, Les Pays Bas, La Suède, La Suisse, Le Luxembourg et L'Espagne.

³<http://www.rbnz.govt.nz> consulté le 08/03/2016/ à 11 :19.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

-Et d'atténuer les inégalités concurrentielles entre les banques.

C'est le fameux ratio COOKE (du nom du président du comité de de Bâle 1 à l'époque) qui correspond au rapport entre le montant des fonds propres et celui des encours (pondérés) de crédit (EPC). Plusieurs niveaux de fonds propres sont définis :

- 1- Les fonds propres de base FP1 ;
- 2- Les fonds propres complémentaires FP2 ;
- 3- Les fonds propres sur complémentaires FP3.

Les fonds propres de base correspondent au capital et aux réserves. Les fonds propres complémentaires sont plus difficiles à définir, mais sont principalement constitués par des emprunts subordonnés. Selon l'Accord de Bâle, les établissements financiers doivent respecter les contraintes suivantes :

$$FP2 \leq FP1$$

$$FP1/EPC \geq 4\%$$

$$(FP1+FP2)/EPC \geq 8\% \text{ (ratio Cook)}$$

Tableau N°2 : composition des fonds propres

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Catégorie	Composition
Fonds propres de base (Tier one ou noyau dur)	Capital social + primes d'émission + réserves consolidées (hors réserves de réévaluation) +/- écart d'acquisition +/- intérêts minoritaires +/- différence de mise en équivalence de participation -goodwill
Fonds propres complémentaires (Tier two)	Réserves latentes + réserves de réévaluation +/- écart de conversion + provision générales + titres de financement hybrides ou subordonnés
Fonds propres sur- complémentaires	Dettes subordonnés à court terme

Source : « pilotage bancaire : les normes IAS et la réglementation BALE 2 »,

DUMONTIERpascal et DUPRE Denis, revue banque, Edition, paris, 2005, P.135

Les encours pondérés de crédit concerne le bilan et le hors bilan et les pondérations sont les suivantes :

A .la pondération des éléments de bilan :

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Tableau N° 03 : la pondération des éléments du bilan

Pondérations	Contreparties
0%	Actifs sans risque (liquidité, créances vis-à-vis des Etats et des banques centrales de l'OCDE). OCDE : Organisation pour la coopération et le développement économique
20%	Créances sur des banques et collectivités locales de l'OCDE, créance sur les banques dont le siège social est situé dans un pays de l'OCDE.
50%	Engagements garantie par des hypothèques ou un crédit-bail mobilier.
100%	Tous les autres éléments d'actifs, dont les crédits à la clientèle (entreprises et particulier), la dette des PVD et des pays hors OCDE.

Source : BESSIS Joël, gestion des risques et gestion Actif-Passif des banques, Edition, DALLOZ, 1995.

B.la pondération des éléments hors bilan :

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Tableau N° 04 : la pondération des éléments hors bilan

Contrepartie	Pondération
Engagement classiques non liés au cours de change et aux taux d'intérêts	Convertis en équivalent crédit par un facteur allant de 0 à 100% en fonction de leur nature, pondérés en fonction de la contrepartie.
Engagement liés au cours de change et aux taux d'intérêt	L'équivalent risque = cout de remplacement total (évaluation aux prix de marché de contrats présentant un grain + risque de crédit potentiel produit du nominal par un coefficient de majoration dépendant de la durée résiduelle et de la nature du contrat.

Source : RONCALLI.T, Gestion des risques financiers, Edition. Economica, P .23.

La formule du ratio Cook est égale à :

Ratio Cook= fonds propres réglementaires/total des encours pondérés par le risque $\geq 8\%$

Le comité a mise en place une exigence en capital qui oblige les banques à détenir un montant de capital règlementaire supérieur ou égale à 8% du montant des risques.

C. Les limites de Bâle1¹ :

« Le ratio COOK a fortement influencé le comportement des banques et a, dans une certaine mesure, contribué du système bancaire et financier. Cependant des critiques lui ont été adressées. La première critique est le non prise en compte dans le dispositif de certains risques tels que le risque opérationnel. la deuxième critique est que le mode de calcul du risque a introduit la possibilité d'un arbitrage réglementaire. Les banque sont réorienté leurs actifs vers les titre de dette publique et des prêts aux Etats des pays émergents ainsi que les firmes qui y sont présentes aux dépens du crédit aux entreprises, enfin la diversification et la corrélation entre les actifs ne sont pas prises en compte dans le calcul du risque des établissements de

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

crédit, les travaux ont été menés pour corriger ces imperfections. Ils ont abouti à de nouvelles recommandations connues sous le nom d'accords de Bâle2 »¹.

II. Ratio Mc .Donough :

Le comité de Bâle sous la nouvelle présidence de William J. Mc Donough, a commencé à élaborer cette réforme en 1998. C'est ainsi qu'il a choisi dans un premier temps d'affiner les pondérations existantes par la prise en compte des notations des différentes activités bancaires effectuées par les agences de notation. Ce travail a abouti à l'élaboration du ratio Mc Donough dans le cadre des accords de Bâle 2. La définition du capital est restée presque identique à celui du ratio Cooke. Par contre, Bâle 2 a accordé une place importante au système de contrôle interne des banques et reconnaît l'importance du risque opérationnel. Les banques peuvent utiliser leur modèle interne pour calculer à la fois leur risque de crédit, de marché et opérationnel. Bâle2 tourne autour de trois piliers.

A. Les trois piliers du ratio Mc Donough :

Pilier 1 : exigences minimales en fonds propres pour couvrir les actifs pondérés en fonction du risque :

Des normes renouvelées pour mieux tenir compte des risques mais sans modification du niveau globale des fonds propres (8% en moyennes) ;

Une meilleure prise en compte des techniques de réduction des risques ;

Une prise en compte des risques opérationnels.

Pilier 2 : contrôle accru par le régulateur, avec possibilité d'un examen individualisé des établissements :

L'analyse du profit globale de risque des établissements par les régulateurs ;

Le contrôle des procédures et de la méthode interne d'affectation des fonds propres ;

La possibilité de fixer des exigences individuelles supérieures au minimal réglementaire.

¹BOUBACAR .N.C, réglementation prudentielle et risque bancaire, incidence de la structure et du niveau du capital réglementaire, thèse de doctorat, 2010.P.18.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Pilier 3 : plus grande discipline de marché avec une exigence accrue de transparence sur la structure des fonds propres et les risques encourus.

Les fonds propres doivent couvrir les risques de crédit et de marché et les risques opérationnels.

Source : <http://www.apbt.org.tn>

Le ratio Mc Donough intègre à présent le risque opérationnel et de nouvelles mesures de risque de crédit (plus moderne au vue de l'évolution des techniques). Il est défini comme ceci :

Ratio Mc Donough : fonds propres / risques crédit+ risques marché+ risques opérationnel \geq 8%

L'accord propose les pondérations suivantes :

Tableau N°05: pondération des différents risques sous BALE 2 :

Types de risque	Exigences en fonds propres	Répartition
Crédit	6,8%	85%
Marché	0,24%	03%
Opérationnel	0,9%	12%
Total	8%	100%

Source : DOV Ogien, comptabilité et audit bancaire, Dunod, paris, 2004, P.303.

B. Les limites de ratio MC Donough :

Le ratio Mc Donough a généré plusieurs critiques dont nous citons :

- ❖ L'application uniquement à l'échelle Européenne,
- ❖ L'insuffisance du ratio Mc Donough pour la couverture des risques bancaires,
- ❖ Le ratio Mc Donough se pose un problème de cout de l'évaluation des risques pour les banques, tant, dans la mise en place de procédures de contrôle interne, que dans l'efficacité du contrôle externe,

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

- ❖ les nouvelles exigences de fonds mènent à un conflit d'intérêts pour les banques, D'une part, les régulateurs veulent que les banques respectent les exigences de solvabilité. D'autre part, les bailleurs de fonds contrôlent la rentabilité des fonds propres : ils veulent une rentabilité élevée et craignent que les nouvelles exigences de fonds propres ne diminuent leur rentabilité par la diminution de l'effet levier
- ❖ Son incapacité à garantir la stabilité du système bancaire et financier a été illustrée par l'actualité et la crise financière.

I. Les accords de Bâle 3 de 2010 :

À la suite de la crise financière de 2008, de nouveaux accords en matière de réglementation prudentielle ont été trouvés BALE 3.

« Bâle 3 est un ensemble de mesures nouvelles, que le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire a élaboré pour renforcer la réglementation, le contrôle et la gestion des risques dans le secteur bancaire »¹.

A. Une redéfinition des fonds propres :

« Bâle 3 introduit une nouvelle structure des fonds propres. Détaillons d'abord la structure des fonds propres sous l'accord de Bâle II. Les fonds propres sont divisés en trois « Tier » :

- Tier 1 : il est composé de deux parties. Premièrement, le noyau dur (également appelé Core Tier 1) qui lui-même est composé des actions ordinaires et des bénéfices mis en réserve. Deuxièmement, le capital qui se situe entre le noyau dur et les dettes subordonnées.
- Tier 2 : les dettes subordonnées qui ont une capacité d'absorption de pertes beaucoup plus faible
- Tier 3 : instruments de capital qui sont destinés à la couverture du risque de marché pour s'assurer que ce risque soit géré à une qualité égale par rapport aux risques opérationnel et de crédit.

Selon les accords de Bâle 2, le montant du capital doit être de 8% des actifs pondérés. Ces 8% sont détaillés de la manière suivante :

- 4% pour le Tier 1 : dont 2% de noyau dur et 2% du capital entre le noyau dur et les dettes subordonnées
- 4% pour le Tier 2.

Ces mesures ont pour objet :

¹www.bis.org consulté 12/03/2016/ à 21 :00

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

- ▶ Renforcer le niveau et la qualité des fonds propres (« Tier One et Core Tier One ») ; le ratio de solvabilité (Mac Donough) concernant les emplois à risques et les emplois hors bilan est porté à 9% des fonds propres Core Tier One
- ▶ mettre en place un ratio de levier (« leverage ratio »).
- ▶ Améliorer la gestion du risque de liquidité par la création de deux ratios de liquidité (ratio de liquidité à un mois « Liquidity coverage ratio » et ratio de liquidité à un an « Net stable funding ratio »), le LCR mesure la capacité d'affronter une crise de refinancement à un mois grâce à un coussin de liquidités (100%) et le NSFR impose que le besoin de refinancement à un an doit être inférieur aux ressources.
- ▶ Renforcer les exigences prudentielles concernant le risque de contrepartie : dans ce volet, l'accent est mis sur le rôle des chambres de compensation, qui enregistrent l'ensemble des transactions financières et en assurent le règlement-livraison. Le passage obligé par une chambre de compensation est une garantie de la bonne fin des transactions. Or, bon nombre d'opérations, passées sur des marchés de gré à gré, sur des plates-formes alternatives de trading ou sur des dark pools, leur échappent.

Bâle 3 vient compléter une première série d'amendements à l'accord de Bâle 2 intervenus en juillet 2009 relatifs au risque de marché visant à renforcer le suivi des activités de marché et les activités hors bilan des banques notamment sur les produits dérivés (introduction d'une mesure de risque supplémentaire IRC ; alignement du traitement des positions de titrisation sur celui du portefeuille bancaire). Cette partie est entrée en vigueur dès le 31 décembre 2011 »¹.

B. Les limites de BALE 3 :

- ❖ Une évaluation du risque peu fiable ;
 - ❖ Des exigences fonds propres trop faibles ;
 - ❖ Un système bancaire parallèle non régulé ;
 - ❖ Une régulation insuffisante pour les établissements systémiques.
- Le nouvel accord Bale 3 est un cadre réglementaire beaucoup plus stricte et plus cohérent au niveau mondial mais il n'est malheureusement pas encore suffisant.

¹www.swissinfo.ch/fre/Dossiers/Reconstruiresecteurfinanciere/Lacriseetsesuites/BaleIII,denouvellesreglespourrenforcerlesbanques.htmlcid=28321056.consulté 12/03/2016/ a 21:00.

Chapitre01 : Les types de crédits bancaire et risques liés

Conclusion

Nous venons de montrer que le risque de crédit demeure le risque majeur pour les institutions financières.

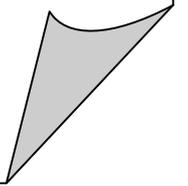
Pour une banque, le risque de contrepartie est le risque que le débiteur ne répond pas à son obligation initial qui est de rembourser un crédit du fait de l'insolvabilité de l'emprunteur, donc de supporter une perte en capital, la créance, qu'en revenus le taux d'intérêt. Le risque de crédit présente un aspect externe découlant de l'insolvabilité de l'emprunteur et un aspect interne lié à la politique de crédit adoptée par la banque et la façon dont la banque organise la distribution du crédit qui doit être encadré par des procédures théorisés.

Pour cela, les banques doivent respecter un certain nombre de règle dont l'une des plus importants est la réglementation du capital. Cette réglementation vise à assurer la stabilité du système bancaire en contraignant le choix des banques en matière de structure financière et de prise de risque. Cependant, dans les faites, cette réglementation n'a pas toujours montré son efficacité à assurer la stabilité du système bancaire, bien que, l'impact de la réglementation du capital sur la prise de risque des banques n'est pas établi avec certitude.

Ainsi, le risque de crédit est un des indicateurs de la stabilité financière afin d'évaluer la fragilité des secteurs financiers. Par conséquent une gestion efficace du risque de crédit semble essentielle pour la suivre, à long terme, des institutions bancaires et pour la stabilité financière mondiale. Les banques détiennent une expertise en matière d'évaluation du risque de crédit d'où les outils utilisés tiennent compte de la qualité de la contrepartie : particuliers ou entreprise, Etats, autre banque, etc. Parmi ces outils d'évaluation et de gestion il y a ceux qui sont traditionnels et nouveaux, à savoir : analyse financière, scoring, notation interne et externe, etc.

Enfin, le prochain chapitre est consacré à l'étude de la gestion du risque crédit

Chapitre 2 : la gestion du risque lié au crédit



Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Introduction :

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, le risque crédit est le premier des risques que menace la performance et la santé financière des banques. Ces derniers se doivent donc mettre en place des méthodes de gestion plus faibles et plus sophistiquées pour quantifier et contrôler ce risque.

Nous allons développer dans ce présent chapitre la gestion du risque lié au crédit en respectant le plan ci-après:

1. La première section sera consacrée à la stratégie bancaire en matière de gestion du risque de crédit.
2. La deuxième section traitera les techniques d'évaluation et de couverture du risque de crédit;
3. La troisième section expliquera la méthodologie de la construction d'un modèle de crédit scoring

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Section 1: La stratégie bancaire en matière de gestion du risque de crédit bancaire :

La gestion du risque de crédit est une nécessité incontournable pour la banque, elle comporte¹ :

1. La politique des garanties :

Le banquier n'accorde pas une confiance absolue lors de l'octroi des crédits. L'octroi de celui-ci est conditionné par la collecte des garanties qui leurs mises en jeu constitue la solution de remboursement la plus extrême en cas de défaut de remboursement. Cependant, il faut noter que la garantie n'est prise que par esprit de prévention et ne doit être considérée comme la condition suffisante à l'octroi des crédits.

2. La politique de provisionnement :

Il peut arriver qu'un retard survienne dans le remboursement d'une échéance. Cela pouvant représenter un symptôme de défaillance, il y'a lieu de classer cette créance dans une catégorie de risque afin de lui accorder un suivi plus rapproché et de constituer une provision pour couvrir les pertes potentielles.

On peut identifier deux catégories de créances :

1-Les créances courantes : ce sont des créances détenues sur des entreprises saines. La constitution de leur provision est de 1% par an jusqu'à atteindre 3%. La provision dans ce cas là a un caractère de réserve.

2- Les créances classées : ses créances font l'objet d'un provisionnement plus important vu leur caractère risqué. Il y'a trois classes : créances à problèmes potentiels (retard de remboursement de 3 à 6 mois, provisionnement à 30%), créances très risquées (retard de 6 mois à 1 an, provisionnement à 50%), et créances compromises (retard supérieur à un an, provisionnement à 100%).

¹MATHIEU Michel, l'exploitant bancaire et le risque crédit, paris.P.144.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

3. Le respect des normes prudentielles¹ :

L'activité de crédit est fortement réglementée dans l'objectif de limiter des dépassements pouvant induire la faillite des banques. Les autorités monétaires des différents pays ont fixé des normes dites prudentielles constituant des contraintes à respecter dans la gestion du risque de crédit.

Ces contraintes sont sous forme des normes ou des ratios :

- Le ratio de solvabilité;
- La règle de division des risques;
- Le ratio de liquidité,
- Le coefficient des fonds propres.

3.1. Le ratio de solvabilité :

Ce ratio a pour objectif de faire correspondre les capitaux propres aux risques pris par la banque notamment les pertes inattendues (les pertes attendues étant supportées par les résultats par le biais du provisionnement). Il s'agit du ratio Cook qui exige un niveau des fonds propres supérieur à 8% des actifs pondérés de la banque.

$$\text{Fonds propres} > \text{Actifs pondérés} > 8\%$$

Les actifs sont pondérés² selon leurs niveaux de risque :

- Créances sur l'Etat, dépôts à la Banque d'Algérie : pondération à 0%
- Concours aux banques et aux établissements financiers en Algérie : pondération à 5%
- Concours aux banques et établissements financiers étrangers : pondération à 20%
- Crédit à la clientèle et crédit aux personnels : pondération à 100%

Le ratio Cook a connu une modernisation dans le cadre de Bâle II qui vise à pallier à ses insuffisances. Cela a donné naissance au ratio de McDonough.

Les exigences en fonds propres selon le ratio *McDonough* se calculent de la façon suivante :

¹Règlement n° 91-09 du 14 Août 1991 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et établissements financiers. Règlement 95-04 du 20 Avril 1995 modifiant et complétant le règlement 91-09 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et établissements financiers.

²Ces pondérations représentent celles retenues par la Banque d'Algérie.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

$$\text{Capitaux propres} = \sum f(PD * LGD * EAD)$$

Avec :

PD (Probability of Default) : Probabilité de défaut de la contrepartie

EAD (Exposition At Default) : L'exposition en cas de défaut de la contrepartie

LGD (Loss Given Default) : La perte en cas de défaut de la contrepartie.

f : Densité des pertes

Ce ratio est une révolution par rapport au ratio Cook dans la mesure où les banques peuvent ajuster leurs fonds propres au risque de crédit (entre autres) selon leurs propres modèles de risque de crédit ce qui permet donc une meilleure couverture de ce risque par les fonds propres.

3.2. La règle de la division des risques :

L'activité de crédit est soumise à cette règle qui consiste à deux contraintes :

- La première limite le total des engagements par rapport à une seule contrepartie à 25% des fonds propres de la banque, cela afin d'éviter le soutien abusif d'une contrepartie.
- La deuxième limite et fixe un rapport maximum de 100% entre les fonds propres et le total des engagements vis-à-vis les clients ayant obtenu un crédit supérieur à 15% des fonds propres.

3.3. Le ratio de liquidité :

Ce ratio mesure le degré de couverture des exigibilités ayant plus d'un (01) mois à courir par les liquidités collectées ayant plus d'un mois à courir. Il se calcule de la manière suivante :

$$\frac{\text{Liquidités ayant plus d'un mois à courir}}{\text{Exigibilité ayant plus d'un mois à courir}} > 100\%$$

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

3.4. Le coefficient des fonds propres et des ressources permanentes :

Le respect de ce ratio permet le maintien d'un équilibre entre les ressources permanentes et les emplois à long terme :

$$\frac{\text{Fonds propres + ressources } \geq 5 \text{ ans}}{\text{Emplois } \geq 5 \text{ ans}} \geq 60\%$$

- Donc, le risque de crédit peut impacter gravement les banques au niveau de leurs activités, leurs marges et leurs structures financières. Constatant cette sensibilité et avec la montée du risque de crédit les autorités de réglementation bancaire ont imposé plusieurs contraintes aux banques pour atténuer les conséquences du risque de crédit qu'elles prennent en adaptant leurs politique de garantie, de provisionnement et en imposant des contraintes.

Il appartient aux dirigeants de l'établissement bancaire de déterminer les moyens et les méthodes nécessaires pour réaliser les objectifs généraux préalablement définis. Ces moyens et méthodes constitueront les outils de gestion opérationnelle du risque crédit, c'est-à-dire l'ensemble du dispositif technique, matériel, humain, organisationnel dédié à la maîtrise du risque crédit.

La gestion stratégique de la banque recouvre l'ensemble des décisions susceptibles d'impacter durablement et fortement le positionnement commercial ou la situation financière de la banque.

Alors, la gestion stratégique de la banque consistera tout d'abord à définir les axes de développement principaux de la banque sur ses marchés actuel ou sur ceux qu'elle ambitionne de conquérir.

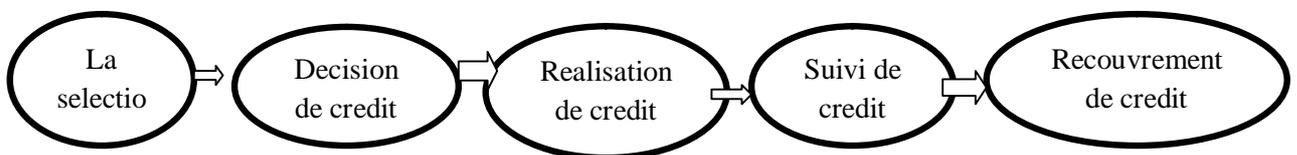
Ainsi, que dans l'activité bancaire, du fait principalement de l'évolution des taux d'intérêts sur les marchés, la banque doit mesurer sa sensibilité à l'évolution des taux d'intérêt et organiser sa gestion Actif/Passif, notamment en décidant du niveau de couverture qu'elle désire ou qu'elle a les moyens d'obtenir, pour préserver ses équilibres financiers.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

La politique de gestion des risques de la banque doit, pour être efficace, présenter certaines caractéristiques :

- ✓ Elle doit tout d'abord exister, c'est-à-dire être formalisée, afin si nécessaire de pouvoir s'y référer et d'apprécier ses résultats au fil de l'eau pour être en mesure de l'amodier. Il ne s'agit évidemment pas d'un document tellement synthétique qu'il ne peut être décliné dans la réalité quotidienne de l'activité, ni non plus d'un cahier des charges descriptif tellement exhaustif que les exploitants bancaires ne parviennent pas à l'assimiler ;
- ✓ Elle doit être communiquée dans la banque de manière simple et claire, afin que chaque collaborateur soit en mesure de connaître les axes de maîtrise des risques définis par la direction. Il arrive parfois que des politiques de risque tout à fait pertinentes et bien conçues restent dans les cartons de la direction des risques, tout simplement parce que le sentiment du travail accompli s'arrête à la formalisation des problèmes et de leurs solutions possibles ;
- ✓ Elle doit être intégrée dans l'activité crédit quotidienne de la banque, cette intégration peut se faire directement à travers les outils de gestion des risques avec une communication régulière sur les priorités risques de la banque.
- ✓ Elle doit enfin être déclinée à tous les stades de la vie de crédit :

Figure N° 2 : Les stades de la vie de crédit



La source : MATHIEU Michel, l'exploitant bancaire et le risque crédit, Paris, P.144.

- La sélection de clientèle en fonction de choix de développement de la banque à partir des outils de connaissances des clients dont elle dispose et la rentabilité de la relation ;

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

- La décision de crédit à partir des analyses financières, des systèmes de scores existant dans la banque ;
- La réalisation du crédit en tenant compte des risques liés à l'octroi de crédit, de la formalisation correcte des garanties prévues ;
- Le suivi de crédit et de ses dysfonctionnements prévisibles.
- Le recouvrement de crédit à partir des choix d'organisation et de structure dédiés par la banque.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Section 2 : Techniques d'évaluation et de couverture de risque crédit :

1. L'approche traditionnelle :

Parmi les outils de gestion du risque de crédit, on trouve une discipline classique qui englobe les méthodes permettant d'apprécier les équilibres et les performances des entreprises qui est l'analyse financière.

1.1. Définition de l'analyse financière :

L'analyse financière se définit comme : « une démarche qui s'appuie sur l'examen critique de l'information comptable et financière fournie par une entreprise à destination des tiers, ayant pour but d'apprécier le plus objectivement possible sa performance financière et économique (rentabilité, pertinence des choix de gestion,...), sa solvabilité (risque potentiel qu'elle présente pour les tiers et capacité à faire face à ses engagements...) et enfin son patrimoine »¹.

1.2. L'objectif de l'analyse financière :

L'analyse financière peut être considérée comme une étude complète de la situation économique et financière d'une entreprise dont l'objectif est d'aboutir à une synthèse éclairante de l'affaire et de ses perspectives d'avenir constituant une bonne base pour la prise de décisions (par exemple, l'attribution d'un crédit dans le cas d'un banquier).

Cependant, il est à noter que, selon la décision à prendre, l'analyse financière pourra connaître une coloration particulière et pourra accorder moins d'importance à certaines données, mais sans rien méconnaître.

1.3. Les outils de l'analyse financière²:

Plusieurs documents dits « états financiers », sont utilisés par les analystes pour avoir une idée sur la structure financière, la rentabilité et l'activité de l'entreprise.

Il est important de souligner que l'analyste devra avant tout s'assurer de la pertinence de la documentation fournie ou, dans le cas échéant, utiliser « la liasse fiscale » donnant ainsi la décision la plus sévère pour l'entreprise et la plus vigilante pour le décisionnaire.

¹ LAHILLE.J.P, Analyse financière, Ed Dunod, Paris ,2013.p.12.

² BEATRICE et GRANDGUILLLOT.F, analyse financière, lextenso, 9ème édition, 2012.P.89.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

3.1.1. Le bilan :

Il décrit la situation patrimoniale de l'entreprise (photo de fin d'exercice) en termes de ressources et d'emplois ainsi que la situation financière en termes des avoirs et des dettes.

Le bilan peut être présenté de différentes manières d'où les dénominations de : (bilan comptable)¹, (fonctionnel)², et financier. Dans le bilan financier, les postes sont regroupés selon leur échéance : les postes de l'actif sont classés par ordre de liquidité croissante et par ordre d'exigibilité croissante pour les postes du passif.

Un bilan financier peut prendre la forme suivante:

Tableau N°06: présentation du bilan financier

Actifs		Passifs	
Actifs immobilisés	Immobilisations nettes	Capitaux permanents	Capitaux propres Dettes à long et moyen terme
Actifs Circulants	Valeurs d'exploitations Valeurs réalisables Valeurs disponibles	Dettes à court terme	Dettes à court terme non bancaires Dettes à court terme bancaires

Source: établi par nous-meme sur la base des cours de la comptabilité financières

1.3.1.1. Les postes de l'actif :

Actif immobilisé (immobilisations nettes): ce sont des emplois stables qui se subdivisent en trois catégories :

- Immobilisations corporelles.

¹ Document normalisé qui répond à des critères et de préoccupation plus juridique que financières.

² Dans le bilan fonctionnel les postes sont classées par nature.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

- Immobilisations incorporelles.
- Immobilisations financières.

La valeur des immobilisations à prendre en compte dans le bilan est la valeur nette qui correspond au montant brut moins les amortissements et les dépréciations.

Les actifs circulants : comme leur nom l'indique, les actifs circulants vont et viennent, entrent et sortent sans arrêt, nous distinguons : les stocks, les créances clients, les autres créances, les avances et les acomptes versés, les disponibilités et les actifs divers.

1.3.1.2. Les postes du passif :

Le passif est considéré comme l'argent à soi et l'argent des autres, il comporte :

Les capitaux permanents : c'est l'ensemble des ressources de l'entreprise dont la durée est supérieure à un an, nous distinguons :

- Les capitaux propres.
- Les dettes à moyen et long terme (DMLT).

Les dettes à court terme : c'est l'ensemble des dettes contractées dont l'échéance de remboursement est inférieure à un an, ces dettes sont réparties entre :

- Les dettes à court termes bancaires.
- Les dettes à court termes non bancaires.

1.3.2. L'analyse de l'équilibre financier ¹:

Cette analyse nous permet de se renseigner sur :

- ❖ Le niveau et l'évolution des fonds propres par rapport au développement de l'activité.
- ❖ L'évolution du risque liquidatif et le montant des actifs risqués susceptibles de moinsvalue potentielle importante (fonds de commerce, matériel obsolète, stocks périmés, ...).
- ❖ L'évolution des immobilisations productives par rapport au chiffre d'affaires, ainsi que le degré de vieillissement et la politique de renouvellement des immobilisations.
- ❖ La structure d'endettement.
- ❖ Le niveau et la variation du fonds de roulement.
- ❖ L'adéquation de la politique d'investissement et le renforcement de la structure financière, par rapport à l'activité et à la rentabilité, passées et prévisionnelles.

¹ JEROME.M et SFEZ.F, gestion financière des entreprises, HACHETTE livre, 2011.P.112.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Il est clair donc que cette analyse ne peut être complète sans prendre en compte l'appréciation du besoin de FR et BFR.

Le fonds de roulement (FR) : le fonds de roulement est l'excédent des capitaux permanents (capitaux propres et emprunt) sur les immobilisations, il est logique que les ressources durables servent à financer le cycle d'investissement et le FR est donc censé avoir une valeur proche de 0, cependant il est préférable d'avoir un $FR > 0$ car il constitue alors un matelas de sécurité pour l'entreprise : ce surplus permet de consolider le cycle d'exploitation et de conserver un équilibre même en cas de clients défaillants ou stocks dépréciés, il renforce ainsi la confiance des banques et prêteurs à court terme.

Il peut être calculé par deux méthodes :

- ✓ **Méthode (1) : $FR = \text{Capitaux permanents} - \text{actifs immobilisés}$**
- ✓ **Méthode (2) : $FR = \text{actifs circulants} - \text{dettes à court terme}$**

Trois situations de fonds de roulement sont envisageables :

- Un fonds de roulement positif .
- Un fonds de roulement négatif .
- Un fonds de roulement nul.

Le besoin en fonds de roulement (BFR) : c'est la partie des actifs cycliques qui ne peut pas être financée par des dettes cycliques, donc il représente l'écart existant entre l'actif circulant hors disponibilité et les dettes à court terme hors concours bancaires, ce qui signifie que ce financement doit falloir le trouver ailleurs, soit dans les capitaux permanents (FR), soit dans les ressources de trésorerie (découvert).

$$\text{BFR} = \text{Actif circulant (hors disponibilité)} - \text{Passif circulant (hors découvert)}$$

Deux cas peuvent être distingués :

- Un besoin en fonds de roulement positif .

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

- Un besoin en fond de roulement négatif.

La trésorerie (TR): Elle se calcule comme suit:

- ✓ **Méthode(1) : Trésorerie = Valeurs disponibles – DCT bancaires**
- ✓ **Méthode(2) : Trésorerie = FR – BFR**

Une trésorerie positive signifie que le FR est supérieur au BFR c'est-à-dire que l'entreprise arrive à financer son exploitation avec ses ressources stables donc l'entreprise dispose d'un matelas de liquidité, par contre une trésorerie négative signifie que le BFR est supérieur au FR donc l'entreprise est en manque de ressources de trésorerie pour assurer la couverture des besoins de financement de l'activité, enfin pour une trésorerie nulle, c'est le cas d'une gestion optimale des ressources de l'entreprise (FR égal au BFR).

Le chiffre d'affaire: il représente le volume des affaires réalisées par l'entreprise avec des tiers au titre de son activité courante.

$$\text{CA} = \text{Valeurs de marchandises} + \text{Productions vendus}$$

La Marge Commerciale: elle n'a de sens que pour les entreprises de négoce, de distribution, elle représente la rentabilité brute avant frais de gestion de l'activité commerciale, son analyse permet d'adapter les prix de vente par rapport au prix d'achat ou se situe l'entreprise par rapport à la concurrence.

elle se calcule comme suit:

$$\text{MC} = \text{Vente de marchandises} - \text{Coût d'achat des marchandises}$$

La production de l'exercice: la production correspond au montant des ventes de produits/service de l'entreprise, modulé par la variation des stocks s'il y a lieu (production stockée) et augmenté de la production immobilisée (travaux réalisés par l'entreprise pour elle-même), cet indicateur permet d'apprécier le montant qu'une entreprise tire de son activité avant déduction des frais inhérents à la fabrication et à la consommation.

représente l'activité totale de l'entreprise.

$$\text{Production d'exercice} = \text{Production vendus} + (-) \text{Production stockée} + \text{Production immobilisée}$$

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

La Valeur Ajoutée : elle mesure la richesse créée par l'entreprise et qui sera partagée par les différents acteurs participants à la vie de l'entreprise : personnel, banques, Etat, actionnaires, elle se calcule comme suit :

$$\text{VA} = \text{Production de l'exercice} + \text{marge commerciale} + \text{consommations en provenance des tiers}$$

L'Excedent Brut d'Exploitation: cet indicateur est obtenu par la différence entre la valeur ajoutée et le total constitué par la somme des frais de personnel et des impôts et taxes hors impôt sur les bénéfices, c'est le premier profit économique avant toute prise en compte des politiques d'amortissement et de financement, il donne une vision objective de l'entreprise, et permet de déterminer la rentabilité de son exploitation courante, il traduit un flux financier c'est à dire l'importance des liquidité que l'entreprise pourra notamment financer ses nouveaux investissements mais aussi rémunérer les apporteurs de capitaux (propriétaires et prêteurs) , dans le cas où cet indicateur est négative, on parle d'insuffisance brute d'exploitation.

il se calcule comme suit:

$$\text{EBE} = \text{Valeur ajoutée} + \text{subvention d'exploitation} - \text{Charge de personnel} - \text{Impôts et taxes}$$

Le Resultat d'Exploitation: il est considéré comme un deuxième profit économique qui mesure la rentabilité économique de l'entreprise et qui prend en compte les politiques d'amortissement et les risques d'exploitation, en d'autres termes, il fait ressortir le résultat retiré de l'activité courante hors incidence du mode de financement.

$$\text{Résultat d'exploitation} = \text{EBE} - \text{Dotation aux amortissements et provisions d'exploitation} - \text{Autres charges d'exploitation} + \text{Autres produits d'exploitation} + \text{Transfert de charges d'exploitation}$$

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Le Résultat courant avant impôt : cet agrégat mesure la performance des activités d'exploitation et financière de l'entreprise donc il ne prend pas en compte les éléments exceptionnels et la participation des salariés ainsi l'impôt sur les bénéfices, il est calculé comme suit :

$$\text{Résultat courant avant impôt} = \text{Résultat d'exploitation} + \text{Résultat financier}$$

N.B : Résultat financier = Produits financiers – Charges financières

Le Résultat exceptionnel : ce résultat prend en compte tous les aspects exceptionnels de la vie de l'entreprise.

$$\text{Résultat exceptionnel} = \text{Produits exceptionnels} - \text{Charges exceptionnelles}$$

Le Résultat Net : il est considéré comme un résultat final pour l'entreprise qui prend en compte tous les aspects économiques et fiscaux de l'entreprise

$$\text{Le résultat de l'exercice} = \text{Résultat courant avant impôt (+ou-) Résultat exceptionnel} - \text{participation des salariées} - \text{Impôt sur les bénéfices}$$

La Capacité d'autofinancement (CAF) : c'est un agrégat fondamental pour la vie et le développement de l'entreprise, il permet à cette dernière de se développer selon ses propres moyens et de disposer de capitaux supplémentaires en faisant appel à l'emprunt.

$$\text{CAF} = \text{Résultat net} + \text{Dotation aux amortissements et provisions} - \text{Reprises sur amortissements et provision} + \text{valeurs comptables des éléments cédés} - \text{Produits des cessions d'éléments d'actifs} - \text{reprises sur subvention d'investissement}$$

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Grâce à la CAF, l'entreprise pourra :

- Renforcer ses fonds propres ;
- Distribuer des dividendes à ses actionnaires;
- Financer ses investissements;
- Rembourser ses emprunts.

1.3.3. Analyse par la méthode des ratios¹ :

L'analyse fondée sur le fonds de roulement ne suffit pas pour porter un jugement définitif sur la santé financière d'une entreprise, c'est pour cette raison que nous faisons recours à un autre approche de l'analyse financière qui est celle des ratios.

Il existe trois catégories de ratios :

A- Les ratios de structure:

Ces ratios servent à évaluer la solidité financière et la qualité de l'équilibre financier

Tableau N°7 : la liste des ratios de structure.

Ratio	Signification
Capitaux propres / Total passif	Il mesure le degré d'implication des associés dans leurentrprise
Capitaux propres / Actif immobilisé	Il mesure la part des capitaux propres allouée à des emploislong
FR / BFR	Il exprime le degré de couverture du BFR par le fonds de roulement
Fonds de roulements / (Valeurs d'exploitation + valeurs disponibles)	Il exprime le degré de couverture des postes circulants, nonimmédiatement liquides, par le fonds de roulement.
DLMT / CAF	Il mesure le nombre d'années que mettrait la CAF à rembourser les DLMT.

Source: élaboré par nous-mêmes sur la base des cours de la comptabilité financière.

¹ AZZOUANI Nasser, cours de finance d'entreprise, 1ère année master, Ecole supérieure de commerce, Alger.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

B-Les ratios de liquidité :

Ils permettent d'évaluer la capacité de l'entreprise à honorer ses engagements à court terme.

Tableau N°8 : la liste des ratios de liquidité

Ratio	Signification
Actif circulant /DCT	Appelé ratio de liquidité générale. Lorsqu'il est supérieur à 100%, il traduit un financement partiel de l'actif circulant par les capitaux permanents
(Valeurs disponibles + Valeurs réalisables) / DCT	Appelé ratio de liquidité restreinte. Il illustre le degré de couverture des DCT par les disponibilités et les valeurs réalisables. Les stocks ne sont pas compris car ils font partie des éléments les moins liquides de l'actif circulant.
Valeurs disponibles / DCT	Appelé ratio de liquidité immédiate, il mesure le degré de couverture des DCT par les valeurs immédiatement liquides. S'il est égal à 100%, il traduit alors une régression de l'activité ou une mauvaise gestion de trésorerie.

Source: élaboré par nous-mêmes sur la base des cours de la comptabilité financière.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

C-Les ratios d'activité et de gestion:

Ces ratios nous permettent d'apprécier la gestion de l'entreprise et de connaître ses relations avec ses partenaires

Tableau N°9 : la liste des ratios d'activité et de gestion

Ratio	Signification
$(\text{BFR} / \text{CA.HT}) * 360$	Exprimé en jours, il mesure la part du CA gelée en stock et en créances.
$(\text{Encours clients} / \text{CA.TTC}) * 360$	Il mesure le crédit commercial moyen accordé par l'entreprise à ses clients. Il est exprimé en jours.
$(\text{Encours fournisseurs} / \text{Achat TTC}) * 360$	Il mesure le crédit moyen obtenu par l'entreprise pour régler ses fournisseurs.
$(\text{Stock} / \text{CA.HT}) * 360$	Il mesure le nombre de jours que mettent les stocks pour être écoulés.

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des cours de la comptabilité financière.

D-Les ratios de rentabilité :

Ceux-ci mesurent la rentabilité comptable de l'entreprise et sa relation avec les postes structurels de bilan. Elle est appréciée par deux ratios :

Tableau N°10 : la liste des ratios de rentabilité

Ratio	Signification
Bénéfice net / Chiffre d'affaire	Il exprime la rentabilité commerciale.
Bénéfice net / Capitaux propres	Il exprime la rentabilité financière.

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des cours de la comptabilité financière.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

D.1. Les ratios de rentabilité commerciale :

Ces ratios permettent de connaître la rentabilité de l'activité. Les plus importants sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°11 : la liste des ratios de rentabilité commerciale

Ratio	Signification
Marge commerciale /CA.HT	Ce ratio permet de connaître la part commerciale réalisée dans le CA. Il est indispensable à connaître dans le cas d'une entreprise commerciale.
VA / CA.HT	Il permet de connaître l'importance de la valeur ajoutée par rapport à l'intégralité du CA.
CAF / CA.HT	Il permet de connaître la part de rémunération interne de l'entreprise par rapport au CA.

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des cours de la comptabilité financière

D.2-Les ratios de répartition de la valeur ajoutée :

Ces ratios nous permettent de connaître la destination de la valeur ajoutée. Ils sont décrits dans le tableau ci-après :

Tableau N°12 : la liste des ratios de répartition de la valeur ajoutée.

Ratio	Signification
Frais de personnel / VA	Il mesure la part consommée par le personnel dans la valeur ajoutée.
Frais financiers / VA	Il mesure la part qui revient aux créanciers (banquiers) dans la valeur ajoutée.
(Impôt et taxes +IBS) / VA	Il mesure la part que prend l'Etat dans la valeur ajoutée.

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des cours de la comptabilité financière.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Le tableau des flux de trésorerie¹ :

Ce tableau explique les variations de la trésorerie d'une entreprise pendant une période donnée, la présentation des flux de trésorerie en fonction de leur origine se fait en trois classes :

- ❖ Les flux générés par l'activité opérationnelle;
- ❖ Les flux liés à des opérations d'investissements : c'est l'ensemble des sommes destinées au développement et renouvellement de l'activité de l'entreprise ainsi que les entrées provenant des cessions d'immobilisations;
- ❖ Les flux liés à des opérations de financement : c'est l'ensemble des entrées ou sorties de trésorerie liés à des opérations de financements.

L'analyse financière est une approche classique de gestion de risque du crédit et qui présente des inconvénients majeurs comme son caractère subjectif et la lenteur de sa réalisation.

Notre prochaine section sera consacrée à une méthode basée sur des fondements statistiques et qui permet d'apprécier rapidement le risque du crédit.

¹ GILLET Mayer, finance d'entreprise, Hachette livre, 2010, Paris.P.73.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

2. les nouvelles approches :

2.1. Le crédit scoring :

Présentation de crédit scoring :

La prévision des risques est un sujet privilégié dans la finance moderne. Le crédit Scoring constitue un apport important dans l'estimation et la réduction des risques.

Les méthodes de score ont pour objectifs l'aide au diagnostic et la réduction de la durée de traitement des dossiers de crédit ; elles permettent de distinguer les entreprises en bonne santé et celles qui présentent des difficultés, ce sont des méthodes objectives qui assurent que tous les emprunteurs sont traités de la même façon.

I.Définition:

« Les modèles de scores sont des outils de mesure du risque qui utilisent des données historiques et des techniques statistiques. Leur objet est de déterminer les effets de diverses caractéristiques des emprunteurs sur leur chance de faire défaut... »¹

Le scoring a pour but de différencier les entreprises demandant du crédit selon leur risque de défaut, pour cela la méthode de scoring attribue ou calcule pour chacune de ces entreprises un score. Le score est calculé à partir de grandeurs pondérées, ces grandeurs constituent les variables explicatives, ces dernières sont représentées par l'ensemble des ratios comptables et d'autres informations extracomptables.

Le score sera utilisé pour le calcul de la probabilité de défaut afin de noter l'entreprise selon son risque de crédit.

Les modèles de scoring prédictifs sont utilisés pour évaluer la probabilité relative d'un évènement futur basée sur l'expérience passée, ainsi les pouvoirs de ces modèles prédictifs sont probablement insuffisants. Il faut prendre soin fin d'assurer que les modèles de scoring sont des alternatives appropriées.

¹DIETSCH.M et PETEY.J, Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières , Paris ,2008, P.50.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

II. Historique :¹

L'histoire du crédit scoring remonte seulement aux années 30 et 40, le crédit scoring est essentiellement un moyen d'identifier les différents groupes dans une population, ce problème d'identification des groupes a été introduit dans les statistiques de Fisher (1936), en 1941 Durand a été le premier à reconnaître qu'on peut utiliser des techniques de discrimination entre les bons et les mauvais prêts.

Le premier cabinet de développement des techniques de crédit scoring a été ouvert par Bill Fair et Earl Isaak au début des années 1950, leurs travaux concernent principalement les crédits à la consommation, avec l'arrivée des cartes de crédit dans les années 1960 les banques et les établissements de crédit ont réalisé l'utilité de crédit scoring.

Après le succès du crédit scoring pour les cartes de crédit, les banques ont commencé à utiliser le scoring pour d'autres produits tel que les prêts immobiliers et prêts aux petites entreprises.

Les travaux de Beaver (1966) et Altman (1968) ont donné naissance aux premiers modèles de crédit scoring ainsi Altman a fortement contribué au développement de cette méthode.

III. Qui utilise le crédit scoring?

Les premiers utilisateurs du crédit scoring c'était les banques et d'autres émetteurs de carte de crédit à la consommation, le succès de cette méthode pour les cartes de crédit signifie que les banques ont commencé à l'utiliser pour les autres prêts : prêts à la consommation, prêts pour l'habitat ...

Les banques ont adopté cette méthode afin d'aider le banquier à prendre une décision dans les brefs délais, ainsi grâce au développement de l'informatique et leurs détentions d'une base de données, les compagnies de leasing et d'autres institutions de crédit aux petites et moyennes entreprises ont commencé à utiliser le crédit scoring afin de gagner du temps dans le traitement des dossiers.

A l'avenir le crédit scoring sera utilisé dans d'autres domaines y compris d'autres types de prédiction, pour les banques il va accroître leurs capacités d'évaluation du risque cependant, systématiquement les demandes de crédit présentant des scores élevés seront acceptées, inversement ceux qui présentent des scores faibles seront refusées, le reste qui se situent entre ces deux classes aura besoin à une étude plus approfondie

¹ THOMAS.C ET EDELMEN.B, credit scoring and its applications ,Siam, Philadelphia, 2002.P.3.

IV. Les avantages et les limites du crédit scoring :

Le crédit scoring quantifie le risque et dispose de plusieurs avantages potentiels par rapport aux autres méthodes implicites ou subjectives. Il constitue aux prêteurs un moyen rapide et une mesure objective du risque de crédit afin d'aider le processus de l'octroi de crédits.

IV.1. Les avantages du crédit scoring :

Le crédit scoring quantifie le risque comme une probabilité, qui permet de savoir est-ce que l'entreprise qui demande un crédit se sera défaillante ou non.

- ✓ L'utilisation du crédit scoring donne aux prêteurs une meilleure compréhension du risque, en leur donnant la confiance nécessaire pour offrir plus de crédit aux gens;
- ✓ Les prêteurs qui utilisent le crédit scoring peuvent approuver davantage le prêt car le crédit scoring leurs donnent plus d'informations sur lesquels ils peuvent fonder leurs décisions d'accorder des crédits;
- ✓ Grâce au crédit scoring, le processus de crédit devient automatisé et plus efficace et donc moins coûteux pour les prêteurs;
- ✓ Les décisions de crédit deviennent de plus en plus justes car le crédit scoring est un processus mathématique qui utilise la technologie pour déterminer la pertinence des prêts;
- ✓ Le crédit scoring tient en compte seulement les facteurs liés au risque de crédit et la suppression la partialité de l'homme, cela empêche la discrimination fondée sur la race, la religion, le statut conjugal;
- ✓ Les modèles de crédit scoring sont validés avant leurs utilisations afin de s'assurer de leur capacité prédictive;
- ✓ Le crédit scoring augmentera considérablement la vitesse à laquelle les prêts peuvent être approuvés car avec le crédit scoring les prêteurs traitent une grande quantité d'informations en quelques heures seulement dans une tentative de déterminer le risque qu'ils s'engagent dans les prêts aux emprunteurs;
- ✓ En outre, les décisions sont maintenant plus rapides et plus objectives avec la majorité des demandeurs qui reçoivent des réponses en quelques minutes, plutôt qu'en jours;
- ✓ Le crédit scoring permet à la banque une meilleure application de sa politique selon son aversion au risque car le risque est pratiquement estimé.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

IV.2. Les limites des modèles de crédit scoring :

Comme toutes les autres méthodes d'évaluation du risque, le crédit scoring présente plusieurs limites ou faiblesses :

- **Au niveau de l'échantillonnage** : pour élaborer un bon modèle de crédit scoring il faut avoir un échantillon représentatif qui englobe tous les dossiers (acceptés et rejetés) afin d'éviter tout biais de sélection.

Ainsi les modèles de crédit scoring nécessitent un grand nombre de prêts, et cet historique doit être enregistré dans une base de données électronique, ce qui reste malheureusement des problèmes au niveau des banques.

- **Au niveau des hypothèses** : certaines hypothèses de travail ne sont pas vérifiées telles que les méthodes de classification ne sont pas vérifiées empiriquement ce problème peut affecter négativement le modèle construit.

En plus, les causes de la défaillance sont trouvées dans les indicateurs financiers étant donné que la défaillance est le non-remboursement de la dette figurante dans les états financiers, alors que les causes de la défaillance peuvent dépendre de la dégradation du cycle économique.

En outre les modèles de crédit scoring n'intègrent pas des variables qualitatives comme la qualité des dirigeants ou les caractéristiques du marché auquel ils s'opèrent les emprunteurs.

- **Au niveau de l'utilisation** : le crédit scoring reste comme une deuxième voix au sein d'un comité de crédit, il ne doit être en aucun cas utilisé comme un critère de sélection, il est utilisé comme un outil apportant une performance additionnelle aux autres méthodes subjectives.

Les modèles de crédit scoring sont des outils statistiques qui comportent deux sortes d'erreurs, l'erreur du type I qui consiste à classer un emprunteur sain comme défaillant et l'erreur du type II qui consiste à classer comme sains un emprunteur défaillant, ces erreurs peuvent avoir un coût sur le prêteur, c'est pour cela les résultats du crédit scoring peuvent être corrigés ex-post.¹

La méthode de crédit scoring joue un rôle très important dans le développement du secteur bancaire puisqu'il existe plusieurs raisons qui expliquent l'utilisation de cette méthode.

Les modèles de crédit scoring sont établis sur la base des méthodes statistiques et non

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

pas sur des opinions, donc c'est un moyen objectif qui permet de mesurer et de gérer le risque et qui offrent plusieurs avantages à ces utilisateurs.

Malgré les avantages que présente le crédit scoring il reste un modèle imparfait qui présente quelques limites.

- Un modèle de Crédit Scoring n'est pas le modèle parfait. Bien qu'il apporte beaucoup de performance à la gestion, son utilisation doit se faire d'une manière étudiée pour tirer le plus de ses avantages et subir le moins ses inconvénients.

2.2. La notation ou « le rating »

Les règles prudentielles élaborées par le Comité de BALE obligent les établissements de crédit à se doter de systèmes d'évaluation du risque de contrepartie fondés sur la notation ou le rating. Selon cette approche, la détermination des pondérations par recours des banques aux évaluations effectuées par des agences de notation appelées aussi agence de rating comme l'exemple de Standard and Poor's, Moody's, Fitch...etc.

I. Définition de la notation :

La notation vient du mot américain « le rating » qui signifiait l'évaluation. Il définit comme : « un processus d'évaluation du risque attaché à un titre de créance, synthétisé en une note, permettant un classement en fonction des caractéristiques particulières du titre proposé et des garanties offertes par l'émetteur. »¹

I.1. la notation interne :

« Avec la notation interne, la banque évalue elle-même le risque de défaillance de la contrepartie, exploitant ainsi les informations privées qu'elle détient sur l'emprunteur du fait de la relation de long terme.»²

L'un des aspects les plus novateurs du nouvel accord de BALE réside dans l'intégration de l'approche fondée sur les notations internes pour mesurer le risque de crédit. « Sur le plan de gestion du risque crédit, l'innovation principale de l'accord BALE 2, il se traduit par la généralisation des notations internes au sein des banques. Cette approche appelée IRB (Internal ratings based), constitue une réponse du comité de BALE pour les banques s'interrogeant sur la mise en place de système de notation interne. La méthodologie de cette

¹ KARYOTIS .D : « la notation financière : une nouvelle approche du risque », la revue banque Editeur, 1995, P16.

² De COUSSERGUESS : « gestion de la banque », Ed Dunod, 2002, P 159.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

approche est basée sur l'existence d'un système interne de notation des emprunteurs, permettant la constitution de classes de risque et d'historique de notation »¹.

Il s'agit d'évaluer le risque de contrepartie par la banque elle-même selon la qualité de la contrepartie (Etats, banques, entreprises etc.). Dans le cadre de cette approche deux méthodes sont proposés, l'une dite de base et l'autre avancée qui débouche sur les modèles internes de risque crédit.

I.1.1. La méthode FIRB (Fondation Internal Rating Based) :

Selon cette approche, entrant en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2007, la banque utilise la notation interne de base pour estimer la probabilité de défaut correspondant à chaque emprunteur. « L'approche FIRB de calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de crédit s'appuie sur les notations internes et le calcul de probabilité de défaut (PD). Les autres paramètres de calcul sont fournis par la réglementation »².

Ces autres paramètres sont :

- ✓ La Probabilité de Défaut (*Probability of Default : PD*) : la PD est une notion orientée "emprunteur". Exprimée en pourcentage, elle correspond à la probabilité qu'une contrepartie soit défaillante sur un horizon de douze mois.
- ✓ La Perte en Cas de Défaut (*Loss Given Default : LGD*) : la LGD est une notion orientée "transaction", les pertes étant généralement dépendantes des caractéristiques de financement (caractéristiques de l'emprunteur, caractère subordonné du crédit, garanties reçues, etc...). Exprimée en pourcentage, elle correspond au taux de perte constaté en cas de défaillance.
- ✓ Exposition Au défaut (*Exposure At Default : EAD*) : l'EAD correspond à l'exposition en cas de défaillance. La notion d'exposition englobe les encours bilanciaux ainsi qu'une quote-part des engagements hors bilan.

I.1.2. La méthode AIRB (Advanced Internal Rating Based):

Le comité a également défini une approche avancée, entrant en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2008, « la méthode avancée est un prolongement de la méthode de base. En effet, l'évaluation du risque s'effectue à partir d'un portefeuille, et non de contreparties individualisées, d'où la

¹ SAYOUD.S : gestion de risque crédit, approche résultant des recommandations de BALE 2, mémoire DESB, 2008, P 61.

² DESMICHT François, op.cit. Page 274.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

prise en compte d'effets de diversification et de corrélations de détérioration de situation financière entre contrepartie. De surcroît, la probabilité de défaut est considérée comme une variable aléatoire dont il convient de déterminer la fonction de densité des pertes ».¹

Cette approche s'appuie aussi sur les probabilités de défaut de la méthode FIRB mais à la différence de cette dernière, les banques fournissent leurs propres estimations pour tous les paramètres de risque : la probabilité de défaut ; la perte en cas de défaillance ("*Loss Given Default*" *LGD*), l'exposition en cas de défaillance ("*Exposure At Default*" *EAD*), les modèles construits par la banque pour la calcul de ces autres paramètres doivent être validé par les autorité de control bancaire national.

Cette méthode est destinée aux grandes banques ayant des systèmes de gestion des risques bien élaborés et des données historiques.

I.2.Les notations externes :

Cette approche, entrant en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2007, est fondée sur une classification des risques obtenus à partir de notations externes (agences de notation, assureurs de crédit...).cette approche comportent de l'ordre de 10 notes représentées par 2 ou 3 lettres ou 2 lettres et le signe (+) ou (-) :

Exemples² :

- **AAA** ou **AA+** : capacité extrêmement forte de respecter ses engagements financières ;
- **AA** ou **A+** : capacité très forte de respecter ses engagements financières ;
- **B** : capacité à respecter ses engagements financiers à court terme ;
- **CC** : souvent en défaut ;
- **D** : en défaut sur une ou plusieurs obligations financières.

¹ COUSSERGUES Sylvie et BOURDEAUX Gautier, gestion de la banque, Ed Dunod, Paris 2013, P 199.

² DESMICHT François, op.cit., Page 268.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

I.2.1.les pondérations :

Pour la détermination des pondérations par catégories d'emprunteurs, les banques doivent recourir à des "notateurs externes". Six critères d'éligibilité sont recensés pour la reconnaissance de ces agences de notation externes par le régulateur national : objectivité, indépendance, accès international et transparence, publication, ressources et crédibilité.

Tableau N°13 : Notations externes

Catégorie de contrepartie	Notation						
		AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Moins de B-	Non noté
États et banques multilatérales de développement		0%	20%	50%	100%	150%	100%
Banques		20%	50%	100%	100%	150%	100%
Sociétés		20%	50%	100%	100%	150%	100%
Détail	Immobilier hypothécaire						35%
	Autres						75%
	Garanti par des immeubles						50%

Source : DESMICHTFrançois, Pratique de l'activité bancaire, Dunod, Paris, 2004,

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Section 3 : méthodologie de la construction d'un modèle scoring:

La construction d'un modèle de Credit Scoring suit un cheminement logique et méthodique qui fait figurer quatre (4) étapes :

- La constitution d'un échantillon et le choix de critère de défaut
- Le choix des variables explicatives
- Le choix de la technique utilisée
- La validation du modèle.

Le développement d'un modèle d'évaluation du risque de crédit pour la prévision de défaut des entreprises suit un cheminement logique et méthodique, la première étape consiste dans la constitution de l'échantillon sur lequel on va travailler ainsi que le choix du critère de défaut, la deuxième étape est donc de décider quelles variables explicatives seront employées, la troisième étape consiste sur le choix de la technique qui sera utilisé et la dernière étape comprend la validation du modèle.

-Définition de la défaillance :

« La défaillance est d'abord un événement économique dans la mesure où elle résulte des difficultés économiques et financières de l'entreprise. Mais il est également juridique dans la mesure où la loi définit les critères de déclenchement de la procédure et encadre strictement la situation de l'entreprise après la cessation de paiement »¹

Donc une entreprise est qualifiée comme défaillante si elle n'arrive pas à honorer ces engagements financiers ou elle se trouve en situation de règlement judiciaire.

La défaillance se produit lorsque l'entreprise n'arrive pas à réaliser ces objectifs (rentabilité et liquidité) parce qu'elle n'arrive plus à générer des produits et elle supporte beaucoup de charges.

1.Constitution d'un échantillon et choix du critère de défaut :

La première étape dans le développement d'un modèle de crédit scoring est la constitution d'un échantillon représentatif qui comprend deux populations, la première représente les entreprises saines et l'autre représente les entreprises présentant un défaut dans le remboursement du crédit, pour cela il convient d'identifier le critère de défaut.

Dans la pratique les entreprises sont séparées en trois classes :

- ❖ Les entreprises saines : ce sont les entreprises qui remboursent leurs dettes

¹ CRUCIFIX. Fet DERNIA, Symptômes de défaillance et stratégie de redressement de l'entreprise, Maxima, Paris, 1992, p.16.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

normalement.

- ❖ Les entreprises précontentieuses : cette classe comprend toutes les entreprises qui ont des difficultés financières importantes donc une incertitude de remboursement.
- ❖ Les entreprises contentieuses : ce sont les entreprises dont le remboursement de leurs dettes est impossible et le seul moyen pour les créanciers est le recours à la procédure judiciaire.

Cette classification ne peut être adoptée pour la construction d'un modèle de crédit scoring car le système de scoring accepte uniquement deux types d'entreprises : saines et défaillantes.

Donc il convient de fixer un critère de défaut, à titre d'exemple les entreprises qui présentent un retard de remboursement supérieur à 15 jours sont considérées comme défaillantes, alors les autres sont considérées comme saines.

Une fois le critère de défaut a été choisi, on a recours à la constitution de l'échantillon, l'échantillonnage se fait à l'aide de l'une des deux méthodes suivantes :

1.1. Echantillonnage apparié :

Il s'agit de constituer des couples, chaque couple comporte une entreprise saine et autre défaillante, ces entreprises doivent être reliées sur des caractéristiques communes : secteur d'activité, taille,...

Ce type d'échantillon comporte un inconvénient, il ne choisit pas les entreprises d'une manière aléatoire mais, il les fait sélectionner et cela peut conduire à un biais dans le modèle.

1.2. Echantillonnage indépendant :

Contrairement à l'échantillonnage apparié, l'échantillonnage est indépendant si le fait de tirer une entreprise dans la population totale ne modifie pas la probabilité qu'ont les autres entreprises d'être tirées, donc si on considère qu'il y a entreprises la probabilité qu'une entreprise fasse partie de l'échantillon reste constante, En plus si l'échantillon est important il va converger vers la population d'origine.

Par ailleurs il faut construire un échantillon indépendant du premier qui serve comme un échantillon de contrôle afin d'être utilisé pour tester la pertinence du modèle.

Le choix de l'horizon temporel est une décision clé pour construire un modèle de crédit scoring, l'horizon temporel varie, pour la plupart des banques il est courant pour sélectionner une année qui précède l'année du défaut pour extraire les informations concernant l'échantillon afin de permettre aux banques de prendre des mesures pour atténuer le risque ainsi à cause de l'annualité des documents comptables.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

2. Le choix des variables explicatives :

Après avoir construit l'échantillon, la deuxième étape consiste sur le choix des variables explicatives qui sont susceptibles de mieux exprimer le défaut.

La détermination des variables candidates n'est pas une tâche facile au sens du critère de défaut fixé, pour cela deux approches sont retenues afin de sélectionner les variables, la première est basée sur l'expérience elle souffre de la subjectivité dans la sélection, la deuxième tient en compte un plus grand nombre de variables.

Malgré les différences qui existent entre les deux approches, le but est commun, il s'agit de discriminer entre les variables afin de retenir celles qui sont les plus pertinentes.

➤ Approche basée sur l'expérience : dans cette approche les variables sont sélectionnées sur la base de l'expérience des analystes financiers avec prise en considération les modèles précédents de crédit scoring ce qui laisse un peu de subjectivité dans la sélection des variables.

➤ Approche par le plus grand nombre de variables possibles : il s'agit de choisir le maximum d'indicateurs possibles indépendamment de toute hypothèse ou expérience. Ensuite un premier tri est effectué pour éliminer successivement les indicateurs non pertinents¹.

Cette approche peut présenter des inconvénients quant à²:

- la disponibilité de l'information.
- au temps nécessaire pour construire le modèle.

Les variables explicatives utilisées sont divisées selon leurs provenances en trois catégories :

- les variables comptables : ce sont les variables extraites du bilan et du compte des résultats afin de créer les différents ratios comme les ratios financiers ou les ratios qui représentent les postes du bilan ou du TCR normés par rapport au total bilan et au chiffre d'affaires respectivement.
- les variables bancaires : ce sont les variables relatives au fonctionnement des comptes bancaires des clients qui fait montrer le comportement passé de celui-ci ainsi d'autres informations (solde, épargne, endettement...).
- les variables qualitatives : ce sont les variables qui concernent les entreprises et qui ne peuvent pas être quantifiées tels que : la nature juridique, le secteur d'activité....

¹ BOISSELIER.P, scoring et anticipation des défaillances des entreprises, IUT de Nice.

² DUMONTIER.P, banque et PME –quel crédit ?, cahier de documentation et de recherche en comptabilité et contrôle, N°21, l'université de Lausanne.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Les variables qualitatives ne peuvent pas être utilisées, seulement si elles sont rendues dichotomiques grâce à un codage. A titre d'exemple on attribue la valeur 1 aux entreprises qui ont un bon comportement passé et la valeur 0 pour les autres entreprises. Les variables sélectionnées devaient présenter les différents facteurs de risque, peu de corrélation entre elles. Des variables liées apportent en réalité la même information sur le risque et sont redondantes.¹

3. Le choix de la technique utilisée :

La troisième étape dans l'élaboration d'un modèle de score est le choix de la technique de discrimination, deux approches peuvent être distinguées :

- Les approches paramétriques
- Les approches non paramétriques

3.1. Les approches paramétriques :

Ces approches reposent sur certaines hypothèses telles que la distribution statistique comme la normalité des variables choisies et l'égalité de la matrice variance covariances pour l'analyse discriminante et la distribution logistique des probabilités de défaut pour le modèle Logit qui ne sont malheureusement jamais respectés et qui peuvent mettre en cause le modèle. Toutefois, ces méthodes sont de loin les plus robustes et facilement interprétables. Nous distinguons plusieurs techniques² :

- Les techniques économétriques paramétriques, comme les modèles Logit et Probit.
- Les techniques de classification issues de l'analyse de données, et notamment

l'analyse discriminante linéaire.

3.2. Les approches non paramétriques :

Ce sont des méthodes qui offrent l'avantage de ne supposer aucune hypothèse. Elles ne requièrent aucune hypothèse sur la distribution des variables explicatives en plus, elles prennent en considération la corrélation entre les variables.

Ces méthodes sont très souples en matière d'utilisation et donnent de très bons résultats mais au prix d'un accroissement notable dans le temps de calcul. On trouve :

- Les techniques d'intelligence artificielle .
- Les techniques d'enveloppement de données.

¹DIETSCH.M et PETEY.J, Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, Paris, 2008, P54.

²Ibid, P54 ;

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

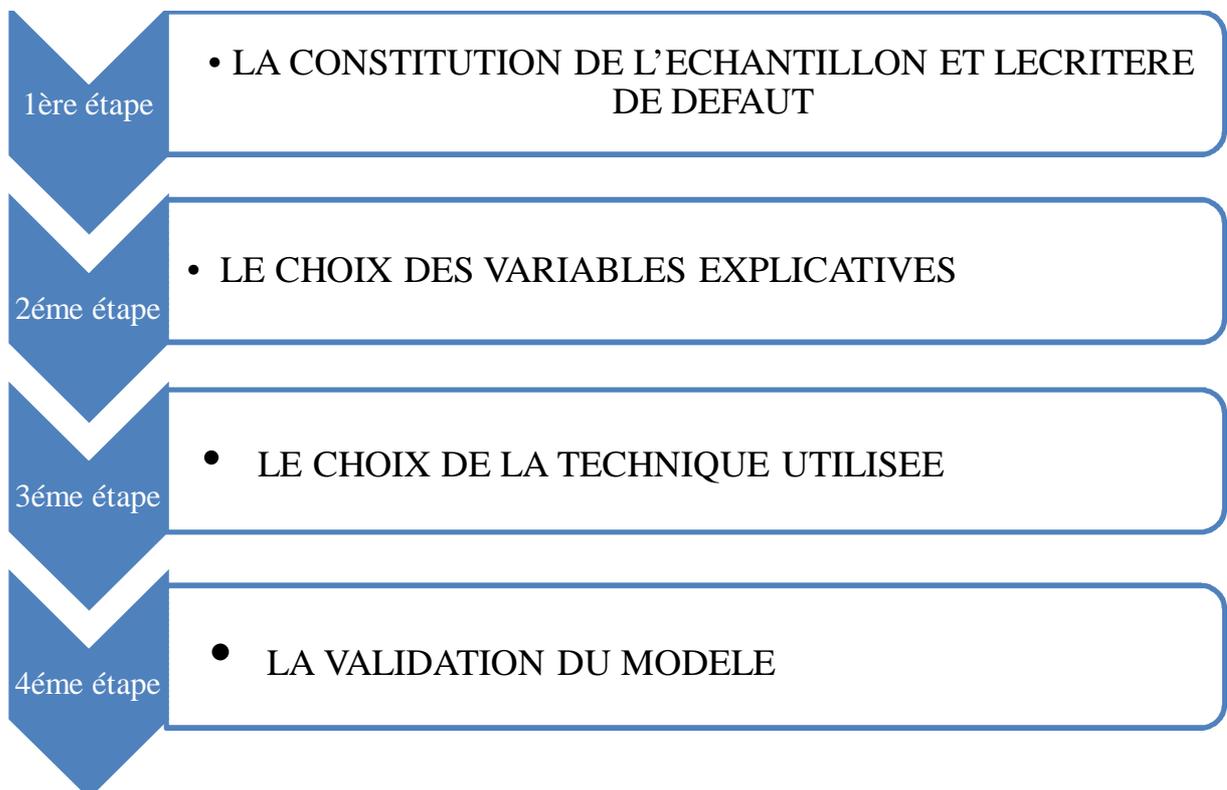
4. La validation du modèle :

La validation est la dernière phase dans la construction d'un modèle de crédit scoring, c'est une étape très délicate. Elle consiste dans la mesure des performances du modèle construit afin de s'assurer de sa capacité de bien discriminer le risque de défaut des entreprises.

Il faut mettre de côté une partie de l'échantillon qui était réservé à l'apprentissage pour la validation et procéder ainsi à une validation hors échantillon.

Donc on peut résumer les étapes de construction d'un modèle de crédit scoring dans la figure suivante:

Figure 03 : étapes de construction d'un modèle de crédit scoring.



Source: élaboré par nous-mêmes sur la base des document statistique.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

5. Conditions d'utilisation des modèles scoring¹:

Les modèles de score sont très sensibles dans leurs utilisations au volume et à la nature des informations introduites.

L'échantillon à partir de laquelle le modèle est construit doit être homogène et contenir un nombre important d'individus répartis sur une période longue (autour de sept (7) ans selon le Comité de Bâle), les informations collectées doivent refléter le plus fidèlement possible les profils des emprunteurs.

Les coefficients du modèle doivent être statistiquement significatifs et conformes à la logique financière avec des bons taux de reclassements qui doivent être les plus élevés possible.

Les performances du modèle doivent être stables à un instant donné, d'où la nécessité de vérifier sa validité sur des échantillons supplémentaires.

Enfin, il faut toujours garder à l'esprit que le phénomène de la défaillance est l'issue d'un processus complexe qui ne peut être complètement décrit par une simple fonction mathématique, aussi élaborée soit-elle. Le score n'est en réalité qu'un élément dans le processus de décision finale, et aucune décision accordant au refusant un crédit ne peut avoir pour seul fondement.

¹ DIETSCH.M et PETEY.J, Op.cit, P73.

Chapitre 02 : la gestion du risque lié au crédit

Conclusion:

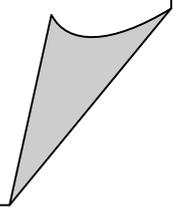
L'utilisation des outils classiques par le système bancaire pour se couvrir contre les risques de crédit rend ce risque plus délicat à évaluer, notamment la complexité du phénomène de la défaillance et ont remis sur le devant de la scène la problématique des risques bancaires dont le risque de crédit, et rend l'activité de crédit de plus en plus risquée.

Alors, un développement des méthodes de prévision de la défaillance qui rend son anticipation plus facile, moins coûteuse et plus précise a pour conséquence de réduire le risque.

Il est important donc de recourir à des techniques d'évolution scientifique du risque de non remboursement du crédit. Ce risque qui doit être géré actuellement par des méthodes plus sophistiquées comme le crédit scoring pour améliorer le dispositif de crédit.

Le Crédit Scoring est considéré parmi les méthodes qui vont apporter beaucoup à la gestion du risque de crédit dans les banques dans la mesure où il permet la réduction du taux de défaillance dans leurs portefeuilles. Plusieurs de ses avantages améliorent à un bon niveau l'exploitation de la banque et ses performances peuvent être améliorées avec le suivi du modèle et son amélioration continue afin de l'adapter au changement du comportement des emprunteurs.

**Chapitre 3: Cas pratique: l'évaluation du risque de crédit au sein de
la BEA**



Introduction :

Après avoir défini le crédit scoring ,étudié la démarche de construction de ce modèle et mentionné les points positifs et négatifs afin de bien gérerles risques de crédit, nous entamerons la partie pratique dans laquelle nous nous baseront sur ce qui a été fait dans la partie théorique.

La construction du modèle scoring nécessitera une estimation statistique sur la base d'une base de données collectées, dans le but de prédire le comportement de défaut ou de remboursement d'une entreprise demandeuse du crédit et de distinguer entre le bon et le mauvais emprunteur.

Ce chapitre sera subdivisé en Trois sections :

- ❖ La première sera réservée à la présentation de la banque extérieure d'Algérie BEA.
- ❖ La deuxième sera consacrée à la présentation de notre échantillon et l'étude exploratrice sur les variables (les ratios).
- ❖ La troisième chapitre sera traitée l'appréciation financière de l'entreprise.

Section1 : Présentation de la banque extérieure d'Algérie (BEA):

1. L'historique de la BEA¹ :

La banque extérieure d'Algérie « BEA » qui a été créée le 01/10/ 1967 par l'ordonnance n°67-204, sous la forme d'une société nationale avec un capital de départ de 20 millions de dinars constitué par une dotation entièrement souscrite par l'Etat, en reprise des activités du crédit lyonnais.

La BEA a repris les activités des banques françaises qui exerçaient en Algérie à savoir : le crédit lyonnais, la société générale, la Barclay's Bank, le crédit du nord et la banque Industrielle de l'Algérie et de la méditerranée BIAM.

Depuis 1970, la Banque extérieure d'Algérie s'est vue confier la totalité des opérations bancaires des grandes sociétés industrielles nationales avec l'étranger.

Après vingt et un ans d'existence, la Banque extérieure d'Algérie devient la première institution bancaire à devenir autonome selon les dispositions de la loi n° 88-01 du 12 janvier 1988.

En effet, depuis le 05 février 1989, la BEA s'est transformée en société par action, en gardant globalement le même objet que celui fixé par l'ordonnance du 01 octobre 1967, son capital a été fixé à un milliard de dinars et peut être augmenté en une ou plusieurs fois par la création d'actions nouvelles dont les conditions sont arrêtées par l'assemblée générale extraordinaire des actionnaires et exécutées par le conseil d'administration spécialement habilité à cet effet :

La BEA est administrée par un « conseil d'administration » composé de onze membres, En 1991, le capital a été augmenté de six cent millions de dinars passant ainsi à un milliard six cent millions de dinars en mars 1966, le capital de la BEA est passé à cinq milliards six cents après la dissolution des fonds de participations, le capital demeure propriété de l'Etat.

Le capital de la BEA n'a cessé de croître ces dernières années, passant ainsi de douze milliards en 2000 à vingt-quatre milliards cinq millions en septembre 2001 après un remboursement fait par le trésor public en détention des créances détenues par la BEA.

En 2014 le capital est arrivé à cent milliards de dinars.

¹www.BEA.dz/présentationbea/présentation.html. consulté le 11/04/2016 à 17 :00 .

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Aujourd'hui, la BEA a un réseau d'une centaine d'agences, elle gère les comptes des entreprises jugées comme grandes entreprises en Algérie, elle assure pour ces entreprises un service central de renseignement commerciaux et un service de promotion des opérations commerciales avec l'étranger.

2. Les missions de la BEA¹ :

La BEA qui avait comme objectif le financement du commerce extérieur ainsi que le développement des relations bancaires et financières qui liaient l'Algérie avec le reste du monde dans le cadre de la planification nationale, pour ce faire la BEA doit également aux entreprises algériennes un service central de renseignements commerciaux susceptibles de leurs permettre dans les meilleurs conditions contenues de la conjoncture internationale.

En plus de ces financements propres, la BEA intervient par sa garantie par son aval ou encore des accords de crédit avec des correspondants étrangers et cela pour promouvoir des transactions commerciales avec les autres pays.

La BEA participe à tout système ou institutions d'assurances crédit pour les opérations avec l'étranger et peut être chargée d'en assurer la gestion et le contrôle. Pour favoriser la réalisation de son objet, elle peut avec l'accord du ministère des finances et du plan créer des succursales, agences ou filiales à l'étranger ou y prendre des participations dans la société existantes.

Elle peut mobiliser tous crédit notamment de commerce extérieur relevant des autres institutions bancaires publiques participer dans tels crédits, les assortir de sa garantie conditionnelle, mobiliser auprès d'autres établissements tout financement qu'elle aura elle-même consentis.

Dans le cadre de la réglementation en vigueur, elle peut exécuter toutes opérations bancaires intérieures comptables avec son sujet, elle peut enfin établir ou gérer des magazines généraux et même d'effectuer toutes acquisitions, toutes location ou autres opérations mobiliers ou immobilières nécessitées par l'activité de la société ou les mesures sociales en faveur de son personnes.

¹www.BEA.dz/Presentationbea/présentation.html, consulté le 15/04/2016 à 11 :00.

3. Organisation du service crédit¹ :

La banque est un établissement public qui a pour profession habituelle les opérations de banque. D'après la loi 90-10 du 14 avril 1990 portant sur la monnaie et le crédit, ces opérations de banque sont les suivantes :

- La collecte des fonds du public ;
- La distribution de crédit ;
- La mise à la disposition de la clientèle des moyens de paiement ;
- La gestion des moyens de paiement.

En d'autres termes, c'est une entreprise à vocation commerciale, elle joue le rôle d'intermédiaire entre les détenteurs et les demandeurs de fonds, dans une telle profession, la banque ne cesse de faire courir des risques, tant à ses actionnaires qu'à ses créanciers, c'est pour cela, qu'elle se doit d'utiliser ses ressources d'une façon optimale : en minimisant le risque de son activité, et en maximisant son profil.

Le service crédit est essentiellement chargé :

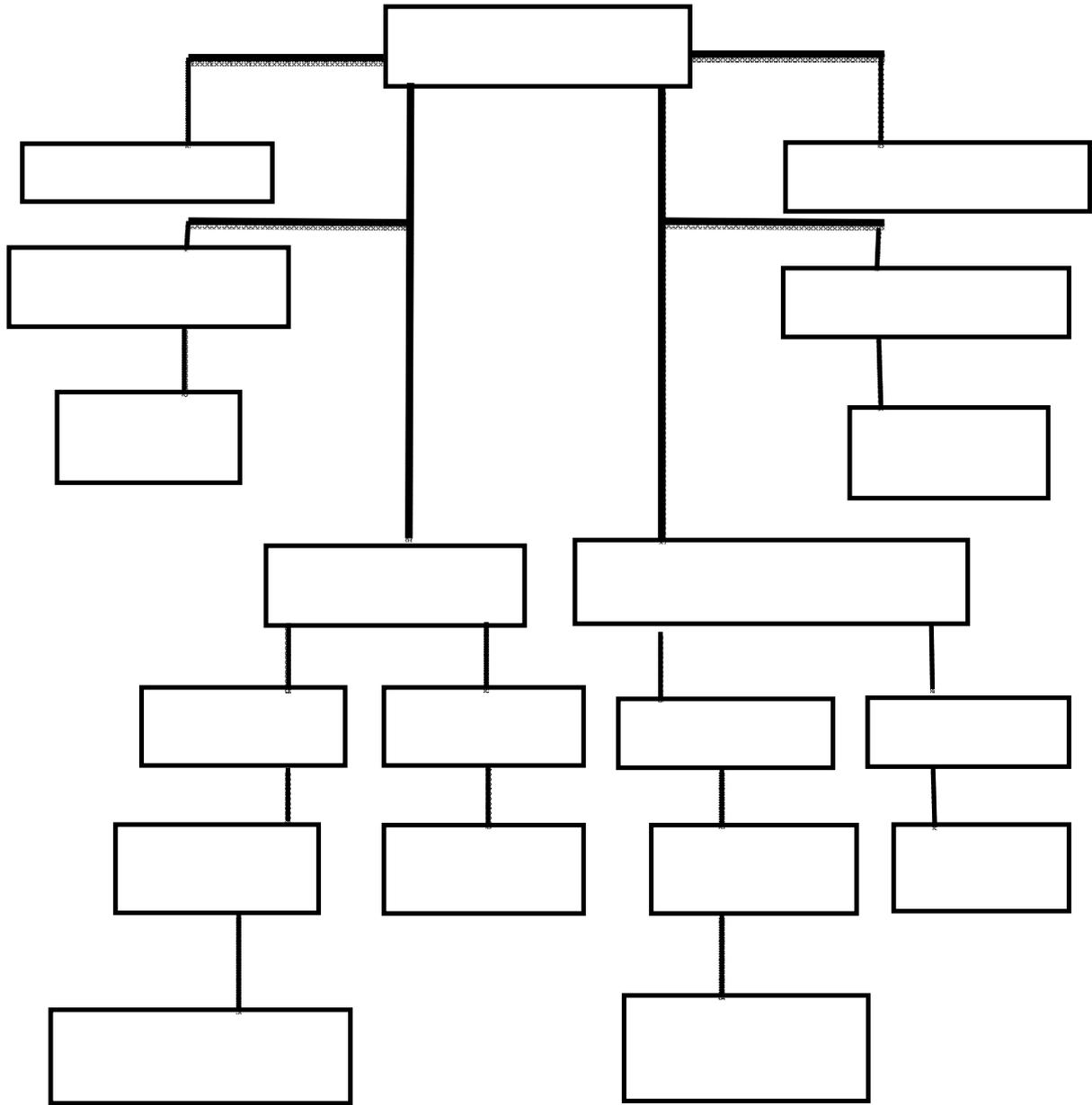
- D'étudier et d'apprécier les risques en réunissant les éléments d'appréciation nécessaires à l'étude du dossier de crédit (documents comptables, économiques, commerciaux, fiscaux.) ;
- De mettre en place et suivre les lignes de crédits autorisées ;
- De rechercher les garanties relatives aux crédits demandés ;
- De confectionner et exploiter les statistiques des engagements ;
- D'apporter aide et conseil à ses clients.

Au niveau de l'agence, le service crédit est structuré en :

- ✓ Une section « chargés de clientèle » ;
- ✓ Une section « secrétariat engagement ».

¹www.BEA.dz/Presentationbea/présentation.html Consulté le 01/05/2016 à 21 :00.

4. Organigramme de l'agence GUEVARA 10¹:



¹Document interne à l'agence la BEA.

Section 2 : étude statistique et descriptive des données des entreprises objet de recherche :

Nous allons présenter dans cette section les méthodes afin de pouvoir comparer entreprises saines et des entreprises défaillantes.

1. La Population ciblée:

Dans notre cas pratique, la population ciblée est composée des entreprises privées de petites et moyennes entreprises (PME) qui sont domiciliées auprès de la Banque Extérieur D'Algérie et afin d'éviter l'hétérogénéité de notre modelé, nous sommes limités pour l'étude un Échantillon d'entreprises exerçants toutes dans le même secteur (commercial et service).

Ce secteur représente une part importante du portefeuille de la banque

Cette population qu'on a ciblée a bénéficié d'un crédit d'exploitation ou bien un renouvellement d'un crédit au cours de la période 2008_2009.

Notre base de données collectée comporte 10 entreprises, dans laquelle 7 entreprises sont saines et 3 entreprises sont défaillantes.

Cette base de données comporte des informations financières (bilan et TCR) qui vont nous permettre par la suite de calculer certains ratios « variables comptables ».

2. L'échantillon des entreprises :

Pour ce qui de notre base de données, nous avons collecté des informations concernant 10 entreprises, dont 03 entreprises défaillantes et 07 entreprises saines.

Ces informations sont partagées en deux échantillons

Tableau n°14: Répartition des entreprises dans l'échantillon

Catégories des entreprises	Echantillon de validation
Saines	7
Défaillances	3
Total	10
Pourcentage de défaillance	30%

Source : élaboré par nous-même, sur la base des documents internes à la banque

Cette étude est basée sur les causes de défaillance des entreprises et les prévisions pouvant être minimisées. Les risques, et pour que nos résultats soient fiables, il est important que nos variables soient pertinentes, en d'autres termes des variables pouvant refléter la défaillance de ces entreprises.

3-Le choix des variables explicatives de la défaillance :

La classification des entreprises saines et des entreprises défaillances est basée sur le choix des variables quantitatives.

- Les Variables quantitatives : il s'agit de toutes informations financières et comptables numériques calculées à partir des états financiers des entreprises tels que (bilans, TCR).

Tableau n°15 : Liste des ratios financiers

Type de ratio	Ratio
Ratio de structure	Dettes financière /Total bilan Dettes non financière/Total bilan
Ratio de rentabilité	Résultat d'exploitation/Chiffre d'affaire Résultat brute/Chiffre d'affaire Résultat en instance d'affectation/Total bilan Valeur ajouté/Chiffre d'affaire
Ratio de liquidité	Disponibilité /Total bilan

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA

3.1. La Rentabilité :

La rentabilité Correspond à un ensemble des ratios mesurant l'efficacité générale de la gestion dont témoignent les revenus provenant des ventes et des investissements. Ces ratios évaluent le rendement des capitaux investis et l'aptitude de l'entreprise à dégager des bénéfices.

Les entreprises en situation de défaut généralement se caractérisent par une rentabilité économique faible et un degré de rotation de l'actif économique aussi bas, contrairement aux entreprises saines qui dégagent des marges bénéficiaires importante. Le banquier dans leur décision d'octroi de crédit s'intéresse beaucoup plus à la rentabilité des actif de l'entreprise c'est-à-dire plus l'entreprise est rentable représente moins de risque de défaut, et a une marge de sécurité qui définit la stabilité et la prudence de sa gestion financière.

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Etude de la diversité des valeurs prises par les ratios de rentabilité :

Tableau N°16 : les principales statistiques descriptives des ratios de la rentabilité

Ratio	Moyenne		écart-type	
	saines	défaillantes	saines	défaillantes
valeur ajoutée/chiffre d'affaire	0,376	0,115	0,317	0,128
résultat d'exploitation/chiffre d'affaire	0,175	0,049	0,197	0,072
résultat brut/chiffre d'affaire	0,144	0,061	0,198	0,052
résultat en instance d'affectations/total bilan	0,182	0,176	0,254	0,175

Source : établi par nous-mêmes sur la base des documents internes à l'agence la BEA.

Le tableau ci-dessus montre que les valeurs des quatre ratios de rentabilité sont dispersées.

- Pour le ratio (valeur ajoutée/ chiffre d'affaire) : l'écart entre la moyenne des entreprises saines et les entreprises défaillantes est 0,261 points ;
- Pour le ratio (résultat d'exploitation/chiffre d'affaire) : l'écart entre les entreprises saines et les entreprises défaillantes est 0,126 points;
- Pour le ratio (résultat brut/chiffre d'affaire) : l'écart entre les entreprises saines et les entreprises défaillantes est 0,083 points;
- Pour le ratio (résultat en instance d'affectation /total bilan) : l'écart entre les entreprises saines et les entreprises défaillantes est 0,006 points.

Les valeurs de chaque ratio de rentabilité montrent la diversité entre les deux catégories d'entreprise (les entreprises saines et les entreprises défaillantes), ce qui implique la nécessité de tester les capacités de discrimination de ces dernières.

3.2. L'endettement :

L'ensemble des ratios de structures financière mesurant le degré de financement par la dette. Comme les engagements pris dans le cadre d'un financement par la dette constituent une source de risque, on peut évaluer l'importance de ce risque en pourcentage des actifs.

Alors l'endettement représente un facteur de défaillance car plus le montant des dettes est important plus la probabilité de défaut est grand.

Ils décrivent le risque liquidatif, pour le banquier ce risque consiste à ne pas pouvoir récupérer les fonds prêtés ou accordés via le mécanisme de crédit.

Il convient alors se suivre avec attention l'évolution de l'endettement de l'entreprise par rapport au montant de l'actif, en d'autre terme une entreprise qui veut emprunter ou obtenir des crédits à tout intérêt à présenter un passif dans lequel la masse des capitaux propres demeure importante.

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Dans notre étude les ratios d'endettement représente un critère optimal qui a une influence sur la probabilité de défiance des entreprises.

Tableau N°17: les principales statistiques descriptives des ratios de structure

Ratio	Moyenne		écart-type	
	Saines	défaillantes	saines	défaillantes
dettes financières/total bilan	0,024	1,104	0,041	1,760
dettes non financières/total bilan	0,307	0,317	0,372	0,077

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à l'agence la BEA.

D'après ce tableau on remarque que la moyenne relative au ratio (dettes financières/total bilan) des entreprises défaillantes (1,104) est plus élevé par rapport au entreprises saines (0,024), et l'écart entre ces deux derniers est de 1,08 points qui est statistiquement significatif, et pour le ratio (dettes non financières/total bilan) l'écart entre la moyenne des entreprise saines et les entreprises défaillantes l'écart de 0,01 qui est faible car les dettes non financières sont généralement des dettes fournisseurs d'où le délai de fournisseurs chez les saines est plus long que les entreprises défaillantes.

3.3. La liquidité :

La disponibilité est une mesure de capacité d'une entreprise à rembourser ses dettes dans l'hypothèse de la poursuite de ses activités, pour mesurer la liquidité d'une entreprise on évalue l'importance de ses fonds disponible ;

La solvabilité d'une entreprise représente le fondement du concept de disponibilité et l'insolvabilité peut conduire à une situation de déficit à court terme ou à long terme an matière de liquidité, donc un état d'insolvabilité peut représenter un critère de défaillance au sein de l'entreprise.

la liquidité de l'entreprise est une notion clé pour les créanciers et en particulier pour les banquiers, elle permet de savoir si une entreprise est en mesure de faire face à ses échéances à court terme , généralement à l'horizon de moins d'un an dans une perspective de continuité d'exploitation et de mieux appréhender le risque de faillite.

Tableau N° 18 : les principales statistiques descriptives de ratio de liquidité

ratio	moyenne		écart-type	
	saines	défaillantes	saines	défaillantes
disponibilité/total bilan	0,281	0,197	0,165	0,238

Source : élaboré par nous-mêmes sue la base des documents internes à l'agence la BEA, avec adaptation.

Ce tableau montre que ce ratio est significatif pour classer les entreprises saines de celle défaillantes, ainsi que ce ratio a un fort impact sur la décision des banquiers pour l'octroi de crédit.

- Donc on constate qu'ils existent des grands écarts entre les entreprises saines et les entreprises défaillantes selon les principaux critères comptables. **(hypothèse 1 confirmé)**

Etude de la diversité des valeurs prises par les ratios nécessaires pour l'estimation du risque de crédit :

Les principales statistiques descriptives des ratios retenus dans ce modèle sont présentées comme suit :

Tableau N° 19 : les principales statistiques descriptives des ratios.

Ratios	Valeur minimale	Valeur maximale	Moyenne	Ecart-type
Disponibilité /Total bilan	-0,03	0,47	0,26	0,18
Dettes financières /Total bilan	0,00	3,13	0,35	0,98
Dettes non financières /Total bilan	0,01	0,96	0,31	0,31
Stabilité de résultat d'exploitation	0,00	1,00	0,90	0,32

Source : élaboré par nous-mêmes sue la base des documents internes à l'agence la BEA.

Les résultats obtenus par l'ensemble des ratios retenus sont fortement dispersé d'une entreprise à une autre, ces valeurs l'écart de 0,5 points pour le ratio (Disponibilité /Total bilan) ; de 3,13 points pour le ratio (Dettes financières /Total bilan) ; de 0,95 points pour le ratio (Dettes non financières /Total bilan) ; de 1 points pour la Stabilité de résultat D'exploitation , cette diversité traduit le phénomène de défaillance ce qui permet de classer les entreprises saines de celle qui sont en défaut.

4.Estimation du risque du crédit :

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Le financement bancaire des PME pose une problématique à cause de la faible transparence des comptes de ces entreprises et la qualité de l'information comptable ce qui constitué un frein au développement de crédit octroyé au secteur privés.

La construction d'un modèle scoring nécessite un large échantillon de minimum (200 entreprises) pour que ce dernier soit significatif. Mais vue le manque d'informations obtenues au sein l'agence BEA dans laquelle nous avons effectué notre stage nous étions dans l'obligation d'utiliser un modèle de scoring déjà estimé, on se basant sur une étude portée sur les crédits octroyés par une grande banque publique Algérienne aux PME du secteur privé en fin 2004 et en 2005.¹

La question que se pose : « est-ce que l'information comptable est significative pour que la banque puis se estimer le risque de crédit ? ».

L'expression suit du modèle deux est la suivante² :

$$\text{Score} = -1,77 - 20,97\text{DISP} + 8,15\text{DFIN} + 2,88\text{DNFIN} - 1,82\text{STAB}$$

Ce modèle prendra en considération seulement l'information comptable à de manière à pouvoir répondre à notre problématique.

Cette expression comporte quatre variables explicatives significatives suivant pour l'estimation de la probabilité de la défaillances, ou T-1signifié une année avant l'octroi de crédit, R_{t-1} et R_{t-2} le résultat d'exploitation des années T-1 et T-2³

$\text{DISP} = \text{Total des disponibilités à T-1} / \text{Total du bilan T-1}$;

$\text{DETF} = \text{Dettes financières à T-1} / \text{Total du bilan à Tt-1}$;

$\text{DET NF} = \text{Dettes non financières à T-1} / \text{Total du bilan à T-1}$;

$$\text{STAB} = \text{Stabilité du résultat d'exploitation} = \begin{cases} 1 & \text{si } R_{t-1} > 0 \text{ et } R_{t-2} > 0 \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

4.1.La moyenne du score dans chaque groupe d'entreprise :

¹GLIZ.A et TOUATI-TLIBA.M,« estimation risque de crédit et la qualité de l'information comptable en Algérie », Article publié dans les cahiers du CREAD N° 98-99, Année 2012, P.13.

² Idem, P.16.

³ Idem, P.17.

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

On va calculer un score moyen à partir de la fonction discriminante, pour pouvoir faire une comparaison pour chaque groupe d'entreprise.

Les résultats obtenus sont dans le tableau suivant :

Tableau n°20 : le score moyen des groupes d'entreprise (version 2 du modèle)

ENTREPRISE	MOYENNE
saines μ_1	-8,408
défaillantes μ_0	2,803

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes de l'agence la BEA.

Nous remarquons qu'il existe une relation inverse entre le score et le risque de défaillance : plus le score est élevé plus l'entreprise représente un risque de défaillance, en effet on peut calculer le score critique (le pivot) qui représente le milieu du segment de deux groupes.

$$\frac{\mu_0 + \mu_1}{2} = -2,8025$$

μ_0 : la moyenne des scores des entreprises défaillantes

μ_1 : la moyenne des scores des entreprises saines

A partir ce seuil on peut distinguer une entreprise saine d'une entreprise défaillante c'est-à-dire tout score inférieure à $-2,8025$ représente une entreprise saine et inversement.

4.2. Probabilité moyenne de défaut :

La probabilité moyenne des deux catégories des entreprises est présentée comme suit :

Tableau n°21 : la probabilité moyenne des entreprises (version 2 du modèle).

l'état de l'entreprise	la moyenne
saines	0,001270943
défaillantes	0,363390898

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à l'agence la BEA.

D'après ce tableau on constate que la probabilité moyenne de défaut des entreprises défaillantes est plus élevée que les entreprises saines

- **Donc on constate que l'information comptable donne une estimation significative des probabilités de défaut.**

4.3. LE TAUX DE BON CLASSEMENT

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Le taux de bon classement peut être défini comme étant la capacité du modèle à prédire la qualité de l'entreprise.

Le tableau suivant présente la classification des entreprises saines et défaillantes selon le taux de bon classement :

Tableau N° 22: le taux de bon classement.

entreprise	Probabilité de défaut	cumul des entreprises Saines	cumul entreprises défaillantes	bon classement Saines	bon classement défaillantes	le taux de bien classé
1	0,00%	1	0	14,29%	100,00%	30%
1	0,00%	2	0	28,57%	100,00%	40%
1	0,00%	3	0	42,86%	100,00%	50%
1	0,00%	4	0	57,14%	100,00%	60%
1	0,05%	5	0	71,43%	100,00%	70%
1	0,34%	6	0	85,71%	100,00%	80%
1	0,50%	7	0	100,00%	100,00%	90%
0	2,80%	7	1	100,00%	66,67%	60%
0	6,21%	7	2	100,00%	33,33%	50%
0	100,00%	7	3	100,00%	0,00%	40%

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents financiers internes de la BEA.

D'après ce tableau on constate que la probabilité de défaut qui maximise le taux de bon classement est 0,5% et 2,80%.

Si la probabilité de défaut est égale à 0,50% on peut calculer les taux suivants :

- ❖ Le taux de bon classement des entreprises saines est : $7/7 = 100\%$.
- ❖ Le taux de bon classement des entreprises défaillantes est : $2/3 = 66,67\%$.
- ❖ Le taux de bonne capacité prédictive des entreprises défaillantes est : $2 / (0+2) = 100\%$.
- ❖ Le taux de bonne prédictive des entreprises saines est : $7 / (7+1) = 87,5\%$.
- ❖ Le taux d'erreur de classement est $= 1 / 10 = 10\%$.
- ❖ Le taux de bon classement est $= 9 / 10 = 90\%$.

Le modèle comptable (version 2) a classé les 10 entreprises dans leurs classes d'origine.

L'indicateur de capacité prédictive nous apprend qu'une entreprise défaillante a 100% de chances de ne pas rembourser ses échéances et qu'une entreprise classée saines à 87,5% de chances d'honorer ses engagements.

- D'où l'information comptable est suffisante pour estimer le risque du crédit. (**hypothèse 2 confirmée**)

Section 3 : l'approche standard « l'analyse financière »

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Dans cette section on va effectuer une analyse financière classique pour l'évaluation d'une entreprise de notre échantillon initiale et selon les résultats obtenus on pourra faire une comparaison entre les deux méthodes (la méthode statistique c'est à dire le score obtenue d'après l'étude qu'on a effectué et l'analyse financière).

1. Présentation de l'entreprise :

L'entreprise SARLE TVM a sollicité d'un crédit d'exploitation auprès de l'agence Guevara BEA pour le financement de son cycle d'exploitation

Nom ou raison sociale : SARL TVM

Forme juridique : SARL

Activité : Transport de voyageurs

Adresse : Plateau Ouled Fayet Alger

2. Analyse financière de l'entreprise :

L'analyse de la santé financière de la SARL TVM sera basée sur l'étude des documents comptable (bilan et TCR) des années 2007-2009

2.1. L'analyse de l'équilibre financier :

Tableau N°23 : le FR, BFR, Trésorerie nette

Désignation	2007	2008	2009
Actif circulant (1)	113087122	134295727	212105957,53
Dettes à court terme (2)	100520451	42638453	154205806,14
FR ((1)-(2))	4398905	63817274	57900151,4
actif circulant (hors trésoreries actif) (3)	61065493	123779927	218973302,09
passif circulant (hors trésoreries passif) (4)	108688217	70478453	126353229,47
BFR ((3)-(4))	-47622724	53301474	92620072,6
TR =FR-BFR	52021629	10515800	-34719921,2

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA.

Commentaire :

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

- Nous remarquons que le FR est positif au cours des trois années, ce qui signifie que tous les emplois stables sont couverts par les ressources stables, avec un excédent qui servira pour couvrir les besoins de financement du cycle d'exploitation. On distingue cependant quelques fluctuations :
 - ❖ En 2008, l'entreprise marque un fonds de roulement nettement supérieur à celui de 2007 grâce à l'augmentation du résultat net.
 - ❖ En 2009, nous soulignons une diminution du FR qui s'explique par la diminution des capitaux permanents due au remboursement des dettes à court terme, mais aussi une diminution de l'actif immobilisé par une régression assez importante des immobilisations financières, et une légère diminution de quelques postes comme les immobilisations corporelles par les amortissements, matériel et d'autres immobilisations.
- Le BFR quand à lui, était négatif la première année, il représente un excédent de financement, ce qui a permis de dégager une trésorerie positive. Ce n'est pas le cas pour la deuxième année où l'on constate une nette augmentation due principalement à une augmentation des stocks. En parallèle, nous remarquons que l'augmentation du FR a été suffisante pour couvrir la totalité du BFR et dégager un solde créditeur de trésorerie.
- En 2009, le FR ayant diminué n'a pu couvrir qu'une petite partie du BFR, engendrant ainsi, un déficit de trésorerie de 3471992,2 DA.

2.2.L'évolution des différents indicateurs financiers :

Tableau représentant l'évolution :

Tableau N°24 : l'évolution du BFR, FRNG, TRN.

Désignation	mode de calcul	2007	2008	2009
Ratio du FR en jours du CA	$(FR/CA)*360$	11,4 jrs	47,2 jrs	93,6 jrs
Ratio du BFR en jours du CA	$(BFR/CA)*360$	-113,00 jrs	49,75jrs	146,5 jrs
Ratio du TR en jours du CA	$(TR/CA)*360$	135 jrs	81,55 jrs	-56,37 jrs

Source : réalisé par nous- même sur la base des documents internes à la BEA.

Commentaire :

- La couverture du FR est faible la première année, le FR couvre 47,2 jours du CA en deuxième année, et nous remarquons une amélioration pour la troisième année où le FR représente 93,6 jours du CA.
- Le rapport de BFR de la relation avec son CA annuel nous permet d'apprécier en combien de jours son BFR est représenté dans le CA. Nous remarquons que le résultat

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

est appréciable, sauf pour la troisième année qui n'a d'ailleurs pas pu être couverte par le FR induisant à une trésorerie négative.

2.3. L'analyse de l'équilibre financier par la méthode des ratios :

2.3.1. Les ratios de structure :

Ce tableau représente l'analyse de la liquidité :

Tableau N°25 : calcul des ratios de l'analyse de la liquidité.

Désignation	2007	2008	2009
Ratio de liquidité générale = (actifs circulants / passif à court terme)	1	1,9	1,3
Ratio de liquidité relative = (créances + disponibilité / passif à court terme)	0,58	0,97	0,31
Ratio de liquidité absolue (disponibilité / passif à court terme)	0,5	0,19	-0,04

Source : réalisé par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA.

Commentaire :

La liquidité dont dispose l'entreprise est appréciable, nous constatons qu'elle arrive à honorer ses dettes à court terme par son actif circulant sans recourir à ses immobilisations, l'actif circulant permet de couvrir les DCT jusqu'à 130%, en 2009. Si on prend en considération le caractère peu liquide des stocks, on remarque que le ratio de liquidité réduite est inférieur à celui de liquidité générale, ce qui nous amène à dire que les stocks ont un poids assez prépondérant dans l'actif circulant de la relation. En 2009, nous remarquons une amélioration par rapport à l'exercice précédent où les valeurs disponibles arrivent à couvrir 31% des dettes à court terme.

La capacité de l'entreprise à honorer ses DCT par le recours à ses disponibilités est très faible, nous distinguons que l'entreprise ne dispose pas d'assez de liquidités.

2.3.2. Analyse de la structure de financement :

Tableau N°25: calcul des ratios de la structure de financement

Désignation	2007	2008	2009
Ratio de capacité d'endettement = (capitaux propres / capitaux permanents)	3,1%	37%	44%
Ratio de remboursement = (DMLT / CAF)	2,4	2,13	4,41
Couverture du risque liquidatif = (capitaux propres / total passif)	2,7%	21,15%	18%

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA.

Commentaire :

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Nous remarquons que l'entreprise dispose d'une capacité d'endettement élevée, elle a atteint 44% en 2009, ce qui est un très bon indicateur quant à la bonne structure de l'entreprise, et nous distinguons aussi une bonne capacité de remboursement. En effet, comme le montre le ratio DMLT / CAF, l'entreprise est capable de rembourser son prêt en l'espace d'une année ce qui est un très bon délai, vu que ce ratio doit être généralement inférieur à 3,5 ans.

Nous distinguons aussi, que les capitaux propres représentent 18% du total passif, en 2009, ceci permet de réduire le risque liquidatif.

2.3.3. Analyse de l'activité de gestion :

Tableau N°26 : calcule des ratios de l'activité de gestion

Désignation	2007	2008	2009
délai client = (clients+EAR+escompte/ventes)*360	8,1	20,6	152
Délai fournisseurs= (fournisseurs +EAP/achat TTC)*	4,2	1,6	1,8
Rotation des stocks de matière première= (stocks matière et fourniture/achats de matières et fournitures)*360	0	0	0
Rotation des stocks de marchandises=(stocks de marchandises/achats de marchandises HT)*360	218,8	85,3	234,9
Rotation des stocks de produits finis= (stocks de produits finis/production vendus)*360	0	0	0

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA

Commentaire :

On remarque que :

- Les délais fournisseurs sont de plus en plus moins avantageux, ce qui reflète la doute des fournisseurs et cela ne permet pas) à l'entreprise à couvrir ses besoins d'exploitation à court terme.
 - Les délais de recouvrement des créances sont de plus en plus importants surtout pour l'année 2009 où il dépasse 5 mois, ces délais traduisent le sens commercial de l'entreprise qui sert à fidéliser ses clients.
 - Les délais de stockages sont importants, ils représentent 7 mois de chiffre d'affaire de l'année 2009, cet alourdissement de rotation s'exprime par la nature de l'activité de l'entreprise (transport de voyageurs –ventes des véhicules pièces détachées et accessoires), et les achats lourd à la dernière période.
- Nous concluons que les besoins d'exploitation génèrent la lenteur de la rotation des stocks et l'importance des délais clients, ce qui pose un problème à l'entreprise de faire face à ses fournisseurs, ce décalage explique le recours de l'entreprise au crédit d'exploitation.

2.3.4. Les ratios de rentabilité :

Tableau N°27 : calcul des ratios de rentabilité

Désignation	2007	2008	2009
Ratio de Rentabilité financière= (résultat net/capitaux propres)	0,8	0,2	0,1
Taux de marge brut d'exploitation= (EBE /CA)	-0,0219	-0,0078	0,08575
Ratio de marge net = (Résultat net/ CA)	0,033	0,032	0,0164

Source : élaboré par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA

Commentaire :

- La rentabilité financière atteint les 80% en 2007, ce qui réconforte les actionnaires après elle diminue en 2008 et 2009.
- Le rapport entre l'EBE et le chiffre d'affaire, mesure la part du CA restant dans l'entreprise, en effet elle est de plus en plus favorable passant de - 0,0219 en 2007 à 0,08575 en 2009.
- La marge nette indique que l'entreprise est plus performante globalement en 2007 mais diminue pour atteindre les 1,64% en 2009.

2.3.5. Les ratios de répartition de la valeur ajoutée :

Tableau N° 28 : calcul des ratios de répartition de la valeur ajoutée

Désignation	2007	2008	2009
Ratio de création de richesse = (VA /CA)	4,8%	-3,4%	16,50%
Ratio du poids de l'investissement = (dotations aux amortissements /VA)	241,16%	-74%	26,76%
Ratio du poids de l'endettement = (FF/EBE)	10,20%	18,55%	20,25%

Source : établi par nous-mêmes sur la base des documents internes à la BEA.

Commentaire :

Nous constatons que, la VA suit la même tendance que le CA, néanmoins, nous remarquons que le ratio VA / CA diminue en 2008.

Le ratio de poids de l'investissement mesure la part de la valeur ajoutée consacrée à la rémunération des investissements de la relation. Dans les deux premières années de l'étude, la rémunération des investissements avoisine 84%. En 2009, le taux a progressé en passant de (-74%) à 26,76%. Ceci explique par de nouveaux investissements réalisés.

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Nous remarquons, que les frais générés par le recours à l'endettement ont un poids sur l'activité de la relation.

3. Les principaux agrégats de cette entreprise :

Les principaux agrégats extraits de tableau de compte de résultat et lesquels sont retrouvés dans le dossier de cette entreprise seront présentés dans le tableau suivant :

Tableau N°29 : les principaux agrégats financiers de l'entreprise.

Libellé	2007	2008	2009	Moyenne
CA	138 720 677	486 420 971	221 729 359	282 290 336
VA	6 696 446	-16 654 411	36 583 812	8 875 282
FP	8 009 531	12 568 066	12 660 431	11 079 343
EBE	-2 929 748	-3 817 579	19 013 791	4 088 821
Dotations aux amortissements	16 149 205	12 375 873	9 790 550	12 771 876
RE	2 537 855	16 947 623	4 894 955	8 126 811
FF	1 647 177	9 177 642	3 527 694	4 784 171
RN	4 514 734	15 641 521	3 633 377	7 929 877
CAF	20 663 339	28 017 394	13 423 926	20 01 553

Source : établi par nous-mêmes sur la base des documents interne à la BEA.

Commentaire :

Le tableau affiche un chiffre d'affaire très important si on le compare avec la valeur ajoutée qui a une valeur suffisante pour la rémunération des différents facteurs de production comme les charges de personnel.

Les frais financiers représentent environ 7,23% du chiffre d'affaire donc l'entreprise peut couvrir facilement ses frais.

L'entreprise dispose d'un résultat positif moins important par rapport au chiffre d'affaire. Grace à sa CAF générée, l'entreprise peut rémunérer ses associés et financer ses investissements.

- le banquier doit cerner les forces et les faiblesses de l'entreprise afin de pouvoir juger de sa situation économique par les différents outils de l'analyse financière. (**hypothèse 3 confirmé**)
- ✓ **D'après l'étude qu'on a effectuée on peut infirmer notre hypothèse principale car la BEA n'utilise que l'approche standard « l'analyse**

financière » comme une méthode classique pour se couvrir contre le risque de crédit.

4. constats et recommandations :

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Pour bien s'assurer de la fiabilité de notre travail, on a jugé préférable de choisir une entreprise qui appartient à notre échantillon de base, notée et affectée à une classe de risque pour l'évaluer par l'approche standard « l'analyse financière ».

D'après l'étude qu'on a effectuée, nous avons constaté que :

- ✓ La préoccupation aujourd'hui, est de mettre à la disposition du banquier des démarches nouvelles pour agir sur le couple risque/rentabilité devant l'accroissement des créances classées.

Au centre de ces démarches on a utilisé les outils de l'évaluation du risque crédit dont on a présenté : l'analyse financière, le crédit scoring.

- ✓ les banques Algériennes ont recours à l'analyse financière, considérée comme une méthode classique, basée sur l'étude de la situation financière de l'entreprise, mais l'appréciation du risque ne saurait se contenter de cette analyse basée sur des variables quantitatives, c'est pourquoi les banques doivent élargir leurs études aux facteurs économiques et humains en adaptant des méthodes internes plus avancées proposées par le comité de Bâle.

Malgré la performance de nos résultats ; il reste qu'ils sont entachés de quelques insuffisances que nous présentons comme suit :

- ❖ la petitesse de la taille de l'échantillon étudié ;
- ❖ nous n'avons pas pris en compte toutes les variables, car certaines de ces variables ne concernent pas la totalité des entreprises de notre échantillon ;
- ❖ il peut que l'information disponible concernant certaines entreprises ne reflète pas leur situation réelle ;

L'étude que nous avons faite, constitue une aide à la prise de décision quant à l'octroi ou non d'un crédit bancaire, pour qu'une pareille étude soit plus performante nous donnons les recommandations suivantes :

- la banque doit investir dans sa base de données, en améliorant le mode de la collecte, la préparation et le traitement des données ;
- la banque doit moderniser son système d'information ;
- pour s'éloigner des résultats biaisés il faut observer un échantillon de taille plus grande ;

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

- il faut que la banque dispose d'une division spécialisée dans la modélisation de risque de crédit.

Conclusion:

Chapitre 03 : La gestion du risque de crédit au sein de la BEA

Au cours de ce dernier chapitre nous avons procédé à l'élaboration d'une méthode statistique (scoring) et l'analyse financière à partir d'une base de données qui contient un ensemble de variables comptables, relatifs à des PME privées appartenant aux différents secteurs domiciliés auprès de la BEA.

Pour cela, nous avons utilisé des scores générés par un modèle estimé à partir d'une étude portée sur les crédits octroyés par une grande banque publique Algérienne aux PME du secteur privé en fin 2004 et en 2005 réalisé par le professeur GLIZ.A et le professeur TOUATI-TLIBA.M « estimation risque de crédit et la qualité de l'information comptable en Algérie », Article publié dans les cahiers du CREAD N° 98-99, Année 2012.

Cette étude nous a permis de construire des classes de risques, et affecter chaque entreprise de notre échantillon à la classe qui lui correspond. Cependant, dans le but de donner plus de valeur empirique à notre travail, nous avons effectué une analyse financière sur l'une des entreprises appartenant à notre échantillon, ce qui nous a permis de montrer que l'information comptable est suffisamment informative pour estimer le risque de crédit.

Conclusion générale

Conclusion générale :

Dans le cadre du présent travail, nous avons vu que l'appréciation du risque de crédit fait partie des premiers soucis de chaque banque, ce qui met les banques dans l'obligation d'étudier de façon rigoureuse chaque demande de crédit avant d'accorder un avis favorable ou défavorable aux entreprises emprunteuses.

Face à un environnement économique complexe ; les méthodes traditionnelles utilisées pour la gestion du risque du crédit affichent des insuffisances.

Les accords de Bâle viennent à proposer des méthodes nouvelles, et cela dans l'objectif de bien appréhender le risque par la banque d'un côté, et de la faire adapter au même cadre de référence international à l'égard de leur étude de risque du crédit d'un autre côté.

L'utilisation des modèles de score de crédit est devenue incontournable pour la quasi-totalité des organismes de crédit, compte tenu de leur apport en termes de productivité, d'efficacité et d'objectivité, ainsi que de pilotage et de contrôle de la politique de crédit.

Le scoring est rigoureux, lisible, évolutif et adapté aux exigences réglementaires (Réglementation Bâle II).

Les accords dits « Bâle 2 » sur la solvabilité des banques ont remis au goût du jour les techniques de scoring en imposant aux banques de calculer des probabilités de défaut et le montant des pertes en cas de défaut. Nous présentons dans cet exposé les principales techniques utilisées et les problèmes actuels.

Le terme crédit scoring désigne un ensemble d'outils d'aide à la décision utilisés par les organismes financiers pour évaluer le risque de nonremboursement des prêts. Un score est une note de risque, ou une probabilité de défaut.

L'objectif de notre étude est de contribuer à l'amélioration du processus d'octroi de crédit par un appui sur l'analyse financière, considérée comme une méthode classique et la mise en place des méthodes quantitatives et statistiques d'estimation du risque de crédit qui permet d'affecter les demandeurs de crédit à l'un des deux groupes: le groupe des «bons Clients» qui rassemble les emprunteurs susceptibles de rembourser leurs obligations financières ou le groupe des «mauvais clients» auquel on n'accorde pas de crédit en raison d'une forte probabilité de défaut de l'obligation financière.

Toutefois, quel que soit la performance d'un modèle de Crédit Scoring, il ne doit pas être utilisé d'une manière exclusive en remplaçant le système actuel du traitement des dossiers du crédit.

Le Crédit Scoring comme modèle d'aide à la décision doit permettre de fournir un indicateur très performant aux analystes du crédit afin d'orienter leurs efforts à la direction des dossiers les plus compliqués ou ceux qui se situent dans une zone de forte incertitude facilement déterminable par le biais des scores.

Or, nous pouvons dire que l'hypothèse principale qu'on a proposée au début de notre travail est infirmée car la BEA n'utilise que l'approche standard « l'analyse financière » comme une méthode classique pour se couvrir contre le risque de crédit.

Ainsi que les hypothèses suivantes qu'on a proposées sont toutes confirmées :

- L'existence des grands écarts entre les entreprises saines et les entreprises défailtantes selon les principaux critères comptables.
- l'information comptable est suffisante pour estimer le risque du crédit.
- le banquier doit cerner les forces et les faiblesses de l'entreprise afin de pouvoir juger de sa situation économique par les différents outils de l'analyse financière.

En conclusion, nous espérons que ce travail de recherche servira de base pour l'élaboration de future étude dans ce domaine, malgré les difficultés et les contraintes caractérisant le terrain bancaire algérien surtout de nature légale.

Bibliographie :

Ouvrage :

- **BEATRICE et GRANDGUILLOT.F**, analyse financière, lextenso, 9^{ème} édition, 2012.
- **BERNET ROLLAND Luc**, Principes et technique bancaire; 24^{ème} édition.
- **BESSIS Joël**, gestion des risques et gestion Actif-Passif banques, Edition DALLOZ, 1995.
- **BOUDINO et RABOT. A.J**, Technique et pratique Bancaire, 3^{ème} édition, Sirrey.
- **CALVET Henri**, établissement de crédit : appréciation, évaluation et méthodologie de l'analyse financière, Ed. Economica, Paris, 1997.
- **COUSSERGUESS**, gestion de la banque, Ed Dunod, 2002.
- **COUSSERGUESS Sylvie et BOURDEAUX Gautier**, gestion de la banque, Ed Dunod, Paris ,2001.
- **CRUCIFIX.F et DERNIA.A**, Symptômes de défaillance et stratégie de redressement de l'entreprise, Maxima, Paris, 1992.
- **DIETSCH.M et PETEY.J**, Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, Paris, 2008.
- **GOLDWISKI.C.J**, modélisation de la prévision de la défaillance bancaire une application aux banques des pays émergents, 2003.
- **GILLET Mayer**, finance d'entreprise, Hachette livre, 2010, Paris.
- **JEROME.M et SFEZ.F**, gestion financière des entreprises, HACHETTE livre, 2011.
- **KARYOTIS .D**, la notation financière : une nouvelle approche du risque, la revue banque Editeur, 1995.
- **LAHILLE.J.P**, Analyse financière, Ed.Dunode, Paris ,2013.
- **MATHIEU Michel**, l'exploitant bancaire et le risque crédit, paris, 1999.
- **MOSCHETTO Bruno et ROUSSILLON Jean**, la banque et ses fonctions, Ed PUF, collection que sais-je, 1998.
- **RONCALLI .T**, Gestion des risques financiers, Edition. Economica, Paris, 2004.
- **SERVIGNY**, Le risque de crédit: nouveaux enjeux bancaire, 2^{ème} édition, Dunod, Paris, 2003.
- **THOMAS.C ET EDELMEN.B**, credit scoring and its applications, Siam, Philadelphia, 2002.

Site web :

- <http://www.BEA.dz/présentationbea/présentation.htm>
- [WWW.les clés de la banque.com](http://WWW.lesclésdelabanque.com)
- <http://www.rbnz.govt.nz>
- [www.la fiance pour tous.com](http://www.lafiancepourtous.com)
- [www.le secteur financiere/La crise et ses suites/Bale III, de nouvelles regles pour renforcer les banques.htm](http://www.lesecteurfinancier/Lacriseetsesuites/BaleIII,denouvellesreglespourrenforcerlesbanques.htm)

Articles

- **GLIZ.A** et **TOUATI-TLIBA.M**, « estimation risque de crédit et la qualité de l'information comptable en Algérie », Les Cahiers du Cread n°98-99 Article, 2011/2012.

Textes réglementaires :

- Instruction de la banque d'Algérie n°02-04 du 13/05/2004, article02
- Instruction de la banque d'Algérie n°04-2010 du 15/12/2010, article03.
- Règlement n° 91-09 du 14 Août 1991 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et établissement financiers.
- Règlement 95-04 du 20 Avril 1995 modifiant et complétant le règlement 91-09 fixant les règles prudentielles de gestion des banques et établissements financiers.

Travaux universitaires :

- **BOUBAKARE. N.C** : réglementation prudentielle et risque bancaire : incidence de la structure et du niveau du capital réglementaire, thèse de doctorat, 2010.
- **DUMONTIER.P**, « banque et PME –quel crédit », cahier de documentation et de recherche comptabilité et contrôle, N°21, l'université de Lausanne.
- **SAYOUD.S** : gestion de risque crédit, approche résultant des recommandations de BALE 2, mémoire ESB, 2008.

Cours :

- **AZZOUANI Nasser**, cours de finance d'entreprise, 1ère année master, Ecole supérieure de commerce, Alger.
- **ILMANE Mohamed-Cherif**, cours de réglementation prudentielle, ESC,2015.

ANNEXE A :Base de données récoltée apurés de la BEA

entreprise	disponibilité	dettes financières	dettes non financières	chiffre d'affaire(T-1)	totale bilan(T-1)	VA
1	816 404	14 500	97 275	2 615 916	2 324 843	571 533
2	55 164 800	0	12 411 400	80 377 770	125 695 760	84 112 500
3	2 177 495	0	40 659	10 759 900	6 043 152	1 806 917
4	1 298 900	0	9 998 000	188 329 800	35 436 823	1 239 964
5	73 014 868	0	41 656 700	253 754 250	191 936 456	86 787 565
6	-6 867 345	27 852 577	185 578 986	221 729 359	264 752 728	36 583 812
7	265 439	570 000	1 289 525	1 814 900	3 188 960	465 592
8	52 021 629	0	154 206 700	32 075 985	160 176 868	6 696 446
9	450 000	3 000 000	252 000	2 890 000	957 500	240 760
10	6 259 608	2 500 000	5 450 610	39 372 915	45 233 254	19 101 700

entreprise	résultat d'exploitation (T-2)	résultat d'exploitation (T-1)	résultat brut	résultat en instance d'affectation	MC	l'état
1	305 313	289 488	289 255	0	571 525	1
2	19 535 500	46 528 110	46 528 103	28 388 352	0	1
3	647 110	587 337	587 337	2 350 546	1 806 910	1
4	1 969 882	13 603 834	13 603 834	0	1 240	0
5	68 938 620	72 325 700	3 034 871	97 935 916	95 546 249	1
6	16 947 623	4 894 955	3 633 377	-15 312 211	57 998 315	1
7	151 584	193 048	193 048	1 114 187	2 734	0
8	2 993 000	2 537 900	4 514 734	-32 144 567	24 837 000	1
9	188 000	-90 000	10 195	170 747	14 242 000	0
10	3 160 700	3 801 758	3 801 758	2 519 360	19 101 770	1

ANNEXE B : l'ensemble de ratios calculés pour le besoin de l'étude

entreprise	MC/ CA	Disponibilité /total bilan	dettes financières /total bilan	dettes non financières/ totalbilan	Stabilité des résultats
1	0,218	0,351	0,006	0,042	1
2	0,000	0,439	0,000	0,099	1
3	0,168	0,360	0,000	0,007	1
4	0,000	0,037	0,000	0,282	1
5	0,377	0,380	0,000	0,217	1
6	0,262	-0,026	0,105	0,701	1
7	0,002	0,083	0,179	0,404	1
8	0,774	0,325	0,000	0,963	1
9	4,928	0,470	3,133	0,263	0
10	0,485	0,138	0,055	0,121	1

ANNEXE C : ratios de rentabilité

Entreprise	valeur ajouté/ CA	résultat d'exploitation/CA	résultat brut/CA	résultat en instance d'affectation/Total bilan
1	0,218	0,111	0,111	0,000
2	1,046	0,579	0,579	0,226
3	0,168	0,055	0,055	0,389
4	0,007	0,072	0,072	0,000
5	0,342	0,285	0,012	0,510
6	0,165	0,022	0,016	-0,058
7	0,257	0,106	0,106	0,349
8	0,209	0,079	0,141	-0,201
9	0,083	-0,031	0,004	0,178
10	0,485	0,097	0,097	0,056

ANNEXE D : ratio de liquidité

entreprise	disponibilité/total bilan
1	0,351
2	0,439
3	0,360
4	0,037
5	0,380
6	-0,026
7	0,083
8	0,325
9	0,470
10	0,138

ANNEXE E : ratios de l'endettement

entreprise	dettes financières /total bilan	dettes non financières /Total bilan
3	0,000	0,007
4	0,000	0,282
5	0,000	0,217
6	0,105	0,701
7	0,179	0,404
8	0,000	0,963
9	3,133	0,263
10	0,055	0,121

ANNEXE F : classement des entreprises de l'échantillon de validation

entreprise	Z score	probabilité d défaut	état de l'entreprise
1	-10,783	0,00208%	1
2	-12,509	0,00037%	1
3	-11,127	0,00147%	1
4	-3,546	93,24%	0
5	-10,942	0,00177%	1
6	-3	0,50000%	1
7	-2,714	6,21440%	0
8	-7,628	0,04864%	1
9	14,668	99,99996%	0
10	-5,694	0,33533%	1

Table des matières:

Remerciement

Dédicaces

Listes des abréviations

Listes des tableaux

Listes des figures

Liste des annexes

Introduction générale.....A

Chapitre 1: Les types des crédits bancaires et risques liés1

Introduction.....2

Section 1: typologie des crédits bancaire3

1. La notion d'un crédit.....3

2. Typologie des crédits bancaires.....4

 2.1. Crédit d'exploitation.....5

 2.1.1.Crédit par caisse.....5

 1) Les crédits globaux.....5

 2) Les crédits spécifiques (causés).....6

 2.1.2.Crédits par signature.....6

 2.2.Crédits d'investissements.....7

 I. les crédits à moyen et long terme.....7

 a. Le crédit à moyen terme (CMT).....7

 b. Le crédit à long terme (CLT).....7

**Section 02 : typologie des risques liés à l'activité bancaire et identification du risque
crédit.....9**

1. Le risque bancaire.....	9
1.1. La notion du risque bancaire.....	9
1.2. Les principaux risques gérés par les banques.....	10
1.2.1. Le risque du crédit.....	10
1.2.2. Le risque d'illiquidité.....	10
1.2.3. Le risque de taux d'intérêt.....	10
1.2.4. Le risque du change.....	10
1.2.5. Le risque du marché.....	10
1.2.6. Le risque pays.....	10
1.2.7. Le risque opérationnel.....	11
2. Identification du risque de crédit.....	11
2.1. Définition du risque de crédit.....	11
2.2. Les formes du risque de crédit.....	12
2.3. Les facteurs de risque de crédit.....	13
2.4. Les deux situations du risque de crédit	13
2.4.1. Le risque de non remboursement	14
2.4.2. Le risque d'immobilisation.....	14
Section 3 : Le cadre réglementaire de risque de crédit.....	16
1. Niveau national	16
1.1. L'instruction BA N° 74/94.....	16
1.1.1. Le ratio de solvabilité.....	16
1.1.2. Ratios de division des risques	17
1.1.3. Classement des créances et provisionnement	18
1.1.4. Le recouvrement des intérêts.....	18
1.2. Le règlement Banque d'Algérie N° 11-08.....	19

2. Au niveau international	19
2.1. Les accords internationaux.....	19
2.1.1. L'accord de Bâle.....	19
I. Le ratio Cooke.....	19
A. la pondération des éléments de bilan.....	22
B. la pondération des éléments hors bilan.....	23
C. Les limites de Bâle1.....	23
II. Ratio Mc .Donough.....	24
A. Les trois piliers du ratio Mc Donough.....	24
B. Les limites de ratio MC Donough.....	25
III. Les accords de Bâle III de 2010.....	26
A. Une redéfinition des fonds propres.....	26
B. Les limites de BALE III	27
Conclusion.....	28
Chapitre 2 : la gestion du risque lié au crédit.....	29
Introduction.....	30
Section 1 : la stratégie bancaire en matière de gestion de risque de crédit	31
1. La politique des garanties.....	31
2. La politique de provisionnement.....	31
3. Le respect des normes prudentielles.....	32
3.1. Le ratio de solvabilité.....	32
3.2. La règle de la division des risques.....	32
3.3. Le ratio de liquidité.....	32
3.4. Le coefficient des fonds propres et des ressources permanentes.....	34
Section 2 : technique d'évaluation et de couverture du risque de crédit.....	37
1. L'approche traditionnelle.....	37

1.1. Définition de l'analyse financière.....	37
1.2. L'objectif de l'analyse financière.....	37
1.3. Les outils de l'analyse financière.....	37
1.3.1. Le bilan.....	38
1.3.1.1. Les postes de l'actif.....	38
1.3.1.2. Les postes du passif.....	39
1.3.2. L'analyse de l'équilibre financier.....	39
1.3.3. Analyse par la méthode des ratios.....	44
A-Les ratios de structure.....	44
B-Les ratios de liquidité.....	45
C-Les ratios d'activité et de gestion.....	46
D-Les ratios de rentabilité.....	46
D.1. Les ratios de rentabilité commerciale.....	47
D.2. Les ratios de répartition de la valeur ajoutée.....	47
2. Les nouvelles approches.....	49
2.1. Le crédit scoring.....	49
2.1.1. Présentation de crédit scoring.....	49
I. Définition.....	49
II. Historique.....	50
III. Qui utilise le crédit scoring?.....	50
IV. Les avantages et les limites du crédit scoring.....	51
IV.1. Les avantages du crédit scoring.....	51
IV.2. Les limites des modèles de crédit scoring.....	52
2.2. La notation ou « le rating ».....	53
I. Définition de la notation.....	53
I.1. la notation interne.....	53
I.1.1. La méthode FIRB (Fondation Internal Rating Based).....	54
I.1.2. La méthode AIRB (Advanced Internal Rating Based).....	54
I.2. Les notations externes.....	55
I.2.1. les pondérations.....	56
Section 3 : méthodologie de la construction d'un modèle de crédit scoring.....	57
Diffinition de la déffailance.....	57

1. Constitution d'un échantillon et choix du critère de défaut.....	57
1.2. Echantillonnage indépendant	58
1.1. Echantillonnage apparié.....	58
2. Le choix des variables explicatives.....	59
3. Le choix de la technique utilisée.....	60
3.1. Les approches paramétriques.....	60
3.2. Les approches non paramétriques.....	60
4. La validation du modèle.....	61
5. Conditions d'utilisation des modèles scoring.....	62
Conclusion.....	63
Chapitre 3: Cas pratique: l'évaluation du risque de crédit dans la BEA par la technique du crédit scoring.....	64
Introduction.....	65
Section1 : Présentation de la banque extérieure d'Algérie (BEA).....	66
1. L'historique de la BEA.....	66
2. Les missions de la BEA.....	67
3. Organisation de service crédit	68
1.3. Place et rôle du service crédit dans l'organisation de l'agence	68
4. ORGANIGRAMME de l'agence GUEVARA 10.....	69
Section 2 : étude statistique et descriptive des données	70
1- La Population ciblée.....	70
2-L'échantillon des entreprises.....	70
3-Le choix des variables explicatives de la défaillance.....	71
3.1. La Rentabilité.....	72
3.2. L'endettement.....	73
3.3. La liquidité.....	74
4. Estimation du risque du crédit.....	76
4.1. La moyenne de score dans chaque groupe d'entreprise	77

4.2. Probabilité moyenne de défaut.....	77
4.3. Le taux de bon classement.....	78
Section 3 :l’approche standard « l’analyse financière ».....	79
1. Présentation de l’entreprise.....	79
2. Analyse financière de l’entreprise	79
2.1. L’analyse de l’équilibre financier.....	79
2.2. L’évolution des différents indicateurs financiers.....	80
2.3. L’analyse de l’équilibre financier par la méthode des ratios.....	81
2.3.1.Les ratios de structure.....	81
2.3.2. Analyse de la structure de financement.....	81
2.3.3. Analyse de l’activité de gestion.....	82
2.3.4. Les ratios de rentabilité.....	83
2.3.5. Les ratios de la valeur ajoutée.....	83
3. Les principaux agrégats de cette entreprise.....	84
4.Constats et recommandations.....	86
Conclusion	87
Conclusion générale.....	88
Bibliographie	