

**REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET
PUPULAIRE**

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Ecole Supérieure de Commerce

Mémoire de fin d'étude En vue de l'obtention d'un diplôme de Master en
Science financières et comptabilité

Spécialité : Monnaie, finance et banque

Thème :

La gestion du risque de crédit bancaire

Cas : BADR

Elaboré par :

Seif-Eddine RATTA

Mohamed Abdeldjalil KOULAL

Encadré par :

Pr. LATRECHE Tahar

Lieu de sage : Banque de l'Agriculture et du Développement Rural

Période de stage : de 12/03/2018 au 21/05/2018

Année universitaire : 2017/2018

Dédicace

*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...
Tous les mots ne sauraient exprimer la gratitude, l'amour, le
respect, la reconnaissance...
Aussi, c'est tout simplement que*

Je dédie ce modeste travail...

*A ma mère, à mon père,
Aujourd'hui je suis très fier de pouvoir enfin vous offrir le
fruit de plusieurs années
de travail. J'ai la jouissance de vous dédier ce travail,
veuillez y trouvez le témoignage de
mon grand amour et de ma profonde reconnaissance.
Je vous souhaite la bonne santé, la joie de vivre et que Dieu
vous garde.*

A mes chers frères et sœurs ;

A toute ma famille ;

A tous mes amis (es) sans exception ;

*A mon binôme Koulal Mohamed Abdeldjalil qui m'a
accompagné tout au long de cette année pour la réalisation
de ce travail.*

A toute la promotion ESC 2018

RATTA Seif-Eddine

Dédicace

*Je dédie ce modeste travail
A celle qui m'a couvert de tendresse et qui n'a rien
épargné pour me voir heureux
à toi ma mère ;
A la source de ma persévérance, à celui qui m'a
toujours encouragé
à toi mon père ;
A ma grand-mère ;
A mes frères et sœurs ;
A toute ma famille ;
A tous mes amis (es) ;
A mon binôme RATA Seif-Edine et sa famille.*

KOULLAL Mohamed Abdeldjalil

Remerciement

A l'issue de ce travail, Nous remercions Dieu le tout puissant qui nous a apporté la force, la santé et le courage d'accomplir ce travail.

Nous tenons à remercier sincèrement L'ensemble de nos professeurs, spécialement Mr AZZAOUI Khaled, ainsi que le personnel administratif pour leurs disponibilités et leurs services.

A tous ceux qui ont participé à l'élaboration de ce mémoire de près ou de loin.

Un grand merci

Seif-Eddine & Mohamed Abdeldjalil

Liste des figures

N°	Intitulé	Page
2.1	Séquence de l'analyse financière	36
2.2	Les piliers de bale II	57
3.1	Répartition par diagramme des deux sous échantillons qui forment l'échantillon	81
3.2	Points des objets étiquetés par le nombre d'observation	92
2.5	Mesure de discrimination	93

Liste des tableaux

N°	Intitulé	Page
1.1	Les banques et les établissements financiers en Algérie	07
2.1	Structure du bilan	38
2.2	Structure du compte des résultats	40
2.3	Récapitulatif des ratios de structure	43
2.4	Récapitulatif des ratios de liquidité	44
2.5	Récapitulatif des ratios de rentabilité	44
2.6	Les pondérations des engagements selon Bale I	53
2.7	Pondération des différents risques selon Bale II	58
2.8	Les pondérations standards	59
3.1	Répartition des particuliers sur les échantillons de construction et de validation	80
3.2	Liste des variables de l'échantillon	81
3.3	Codage des variables	82
3.4	Répartition de l'échantillon selon le sexe	82
3.5	Répartition de l'échantillon selon l'âge	83
3.6	Répartition de l'échantillon selon la région	83
3.7	Répartition de l'échantillon selon l'état civil	83
3.8	Répartition de l'échantillon selon le nombre d'enfant	84
3.9	Répartition de l'échantillon selon les salaires	84
3.10	Répartition de l'échantillon selon le montant de financement	84
3.11	Répartition de l'échantillon selon l'apport personnel	85

3.12	Répartition de l'échantillon selon maturité	85
3.13	Défaut de remboursement et le genre	86
3.14	Défaut de remboursement et l'âge	86
3.15	Défaut de remboursement et la région	86
3.16	Défaut de remboursement et l'état civil	87
3.17	Défaut de remboursement et le nombre d'enfant	87
3.18	Défaut de remboursement et le salaire	87
3.19	Défaut de remboursement et le montant de financement	88
3.20	Défaut de remboursement et l'apport personnel	88
3.21	Défaut de remboursement et la maturité	89
3.22	Récapitulatif des modèles	90
3.23	Corrélation des variables transformées	91
3.24	Mesure de discrimination	92
3.25	Récapitulatif de traitement des observations	94
3.26	Les variables de l'équation score	94
3.27	classement de l'échantillon de construction	95
3.28	classement de l'échantillon de validation	96

Liste des abréviations :

CAD	Caisse algérienne de développement
BNA	Banque nationale d'Algérie
CPA	Caisse populaire d'Algérie
BEA	Banque extérieur d'Algérie
BIAM	Banque industriel d'Algérie et de la méditerrané
SG	Société Générale
CN	Crédit du nord
BB	Barclays bank
BADR	Banque d'agriculture et du développement rural
BDL	Banque de développement local
BCIA	Banque du commerce et de l'industrie de l'Algérie
CMC	Conseil de la monnaie et du crédit
SPA	Société par action
BA	Banque d'Algérie
SRH	Société de refinancement hypothécaire
CB	Commission bancaire
TCR	Tableau de compte résultat
TVA	Taxe sur valeur ajoutée
CMT	Crédit à moyen terme
CLT	Crédit à long terme
RNGM	Revenu national globale mensuel
BEF	Banque et établissement bancaire
VMP	Valeur mobilière de placement
BFR	Besoin de fond roulement
BFRE	Besoin de fond roulement d'exploitation
BFRHE	Besoin de fond de roulement hors exploitation
ACE	Actif circulant d'exploitation
PCE	Passif circulant d'exploitation
FRNG	Fond de roulement net global
EBE	Excédent brut d'exploitation
CAF	Capacité d'autofinancement

DLMT	Dettes à long et à moyen terme
PD	Probabilité de défaut
EAD	Exposition en cas de défaut
LGD	La perte en cas de défaut
EL	Expected losses
UL	Unexpected losses

Liste des annexes :

Annexe A	Organigramme de la BADR
Annexe B	Les variables dans l'équation scoring

Résumé :

Le domaine de la gestion des risques de crédit, de par son importance, se développe aujourd'hui d'une manière intense au sein de l'univers bancaire. Plusieurs méthodes d'analyse ont été élaborées; celle traditionnelle en l'occurrence l'analyse financière, et celles modernes, comme le scoring

L'orientation de notre travail était portée sur la conception d'un modèle statistique d'octroi de crédit par la technique du scoring. Ce terme désigne un ensemble d'outils d'aide à la décision utilisés par les organismes financiers pour évaluer le risque de non remboursement des prêts. Un scoring est une note de risque, ou une probabilité de défaut.

Mots clés : banque ; crédit, risque, gestion, scoring.

Abstract :

The field of credit risk management, by its importance, is currently developing intensively in the banking world. Several methods of analysis have been developed; the traditional one in this case financial analysis, and modern ones, such as scoring

The focus of our work was on the design of a statistical model of credit granting by the scoring technique. This term refers to a set of decision support tools used by financial institutions to assess the risk of loan default. A scoring is a risk score, or a probability of default.

Keywords: bank; credit, risk, management, scoring.

Sommaire

DEDICACE

REMERCIEMENT

LISTE DES FIGURES.....I

LISTE DES TABLEAUX.....II

LISTE DES ABREVIATIONS.....IV

LISTE DES ANNEXES.....VI

RESUME

INTRODUCTION GENERALE.....A

CHAPITRE 1 : Généralités sur l'activité bancaire.....2

❖ SECTION 1 : Environnement bancaire algérien3

❖ SECTION 2 : Notion sur le crédit.....11

❖ SECTION 3 : Risques de crédit bancaires.....23

CHAPITRE 2 : La gestion du risque de crédit bancaire.....32

❖ SECTION 1:Identification et évaluation du risque de crédit.....33

❖ SECTION 2: la réglementation prudentielle (Bale I, Bale II, Bale III)53

❖ SECTION 3 : Moyens de couverture des risques de crédit.....65

**CHAPITRE 3 : Application de la méthode scoring au sein de la
BADR.....73**

❖ SECTION 1 : Présentation de la BADR banque.....74

❖ SECTION 2 : Présentation de l'échantillon et les variables utilisées79

❖ SECTION 3 : La construction du modèle scoring.....90

Conclusion générale.....99

Bibliographie

Les annexes

Table de matière

**INTRODUCTION
GENERALE**

La banque c'est l'intermédiaire entre détenteurs de capitaux et les demandeurs de crédits. De là on peut dire que la banque constitue un chaînon entre les épargnants qui cherchent à fructifier leurs disponibilités et les emprunteurs qui sont à la recherche de capitaux.

Dans ce cas, la banque assume un rôle très important dans le développement de l'économie nationale en venant en aide aux entreprises pour la réalisation de leurs projets d'investissement, et le financement de leurs cycles d'exploitation. Ainsi, 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 de distribuer du crédit aux différents acteurs économiques n'est pas dépourvue de risque. Le risque de crédit est le risque le plus important qu'un établissement bancaire puisse encourir. Il désigne le risque de pertes suite au défaut d'un emprunteur sur les engagements de remboursement de dettes qu'il a contractés.

De nos jours, sa maîtrise est l'une des principales préoccupations pour la plupart des organismes bancaires, notamment via les créances qu'elles accordent à leurs clients. Pour cette raison, de nombreuses banques sont aujourd'hui amenées à l'intégrer dans leur gestion afin de le minimiser. Ce risque est en effet lourd de conséquences pour la banque, car toute dette non remboursée est économiquement une perte sèche que supporte le créancier.

Selon la vision comptable, les créances et les emprunts accordés à des tiers constituent ainsi un poste spécifique dans le bilan de l'entreprise et toute évolution négative obère d'autant la survie de l'entreprise à moyen ou long terme. Les établissements bancaires ont donc cherché à s'immuniser contre ce risque de crédit. En amont, ce risque peut faire l'objet d'une évaluation grâce à différents critères et des techniques mêlant calcul et intuition.

Suite à cette évaluation, les banques disposent de différents moyens de protection pour minimiser ce risque économique.

Le système bancaire algérien utilise des méthodes classiques pour faire face aux risques de crédit. Parmi ces méthodes, le diagnostic financier et la prise de garantie occupent sans doute une place centrale. Or, il existe actuellement des méthodes sophistiquées destinées à la gestion du risque de crédit dont la méthode du scoring. « Cette méthode correspond à une méthode d'analyse financière qui tente de synthétiser un ensemble de ratios pour parvenir à un

indicateur unique permettant de distinguer d'avance les particuliers sains des particuliers défaillants »¹.

Aujourd'hui, la forte volatilité des résultats des banques les expose à des risques difficilement maîtrisables. Ces derniers comprennent, en l'occurrence, des faits imprévisibles susceptibles d'affecter la rentabilité et la survie de la banque.

D'ailleurs, le comité de Bâle a proposé en 2004 un nouvel ensemble de recommandations, au terme duquel est définie une mesure plus pertinente de risque de crédit, avec en particulier la prise en compte de qualité de l'emprunteur, y compris par l'intermédiaire d'un système de notation interne propre à chaque établissement.

A cet effet, la prise de risques est inhérente à l'activité bancaire et se reflète directement dans la rentabilité des opérations. La direction générale doit donc disposer des outils nécessaires pour mesurer, évaluer et assurer une gestion maîtrisée de ces risques afin de maximiser son profit. Comme toutes les sociétés, la banque est une entreprise commerciale, qui recherche aussi le bénéfice. Elle se doit donc d'être rentable dans son activité. Le crédit est une anticipation des recettes futures, alors sa bonne gestion est capitale pour la performance et la pérennité de la banque. La performance d'une banque sous-entend une bonne gestion des risques de crédit par des techniques efficaces mises en œuvre. Mais comment s'y prendre dans un environnement si risqué ?

Alors à travers ce présent travail, nous allons essayer d'apporter des éléments de réponse à la problématique suivante : « **Comment élaborer un modèle de prévision du risque de Crédit bancaire des particuliers par la méthode du scoring au sein de la BADR?** ».

Les questions subsidiaires qui permettent de cerner cette problématique sont les suivantes :

- Qu'est-ce que le risque de crédit ?
- Quelles sont les procédures mises en place par la banque pour la maîtrise des risques de crédit ?
- Quelles sont les principales méthodes d'appréciation du risque de crédit ?

C'est dans ce même contexte que nous proposons les hypothèses suivantes :

- Le crédit scoring est un outil efficace dans l'évaluation du risque de crédit bancaire.
- L'analyse discriminante et la régression logistique sont les méthodes les plus fiables qui donnent une fonction Z score efficace pour la prévision de la défaillance des particuliers demandeurs du crédit !

¹EDIGHOFFER J-R, « Crédit management : prévention et gestion des risques d'impayés dans l'entreprise », Edition Nathan, Paris 1993, P22.

Pour répondre à ces questions, notre travail est divisé en trois principaux chapitres comme suit

• **Le premier chapitre :**

Intitulé «notion sur les risque de crédit bancaire » dans lequel nous présentons l’environnement des banques Algériennes, ensuite nous avons cité une généralité sur les crédits, et en fin généralité sur les risques liés aux crédits

• **Le deuxième chapitre :**

Intitulé «la gestion de risque de crédit », en première section la gestion de risque de crédit selon la réglementation prudentielle, la deuxième section est les méthodes d’évaluation du risque de crédit et en dernière section moyens de couverture des risques de crédit.

• **Le troisième chapitre:**

«Étude de cas pratique au sein de la BADR » est subdivisée en trois sections, la première consacrée à la présentation de la banque, la deuxième section est l’étude descriptive des données, et la troisième c’est pour la construction de la fonction score sur les clients de la BADR.

Choix du thème :

Notre choix pour ce thème a été motivé par plusieurs raison que nous résumons ci-après :

- ❖ le fait qu’il s’agisse d’un sujet qui occupe une place importante dans la gestion des risques bancaires
- ❖ Ce thème étant un sujet classique traité auparavant mais qui reste au cœur des réflexions et d’actualités que connaît le monde financier aujourd’hui.
- ❖ Dans un contexte plus personnel, nous nous sommes proposés ce thème afin d’approfondir nos connaissances dans le sujet en s’aventurant dans le milieu réel de la banque à travers notre stage pratique.

Méthodologie de la recherche:

Pour répondre aux objectifs précités, nous allons procéder par une enquête de terrain par la structuration de notre travail en deux parties. La première partie qui se veut théorique comporte deux chapitres : Le premier chapitre sera consacré à la notion sur les risques de crédit bancaire.

Dans le deuxième chapitre nous présenterons la gestion du risque de crédit ainsi que de sa gestion et de sa mesure et des enjeux de sa modélisation. A cet effet, nous analyserons les méthodes d'évaluation du risque de crédit en mettant l'accent sur la méthode du scoring en abordant son avantage et ses limites. Nous passons ensuite à l'élaboration d'un modèle de crédit scoring pour la prévision de défaillance.

La deuxième partie comporte un chapitre qui constituera notre cas pratique, dans lequel nous allons mettre en application la modélisation du risque de crédit par la méthode scoring.

CHAPITRE I
GENERALITE SUR
L'ACTIVITE BANCAIRE

La banque est considéré une entreprise ou une institution, une activité, un métier ou une profession. Situé au cœur de l'activité économique, la banque et l'interlocuteur de sa clientèle, particuliers et entreprises, et des pouvoirs publics.

L'environnement bancaire est très instable et très vulnérable face aux différentes fluctuations de la sphère monétaire, face à ces différentes perturbations les banques sont menacées par une diversité de risques nuisant à son activité, le plus fréquemment rencontré est le risque de crédit qui peut constituer la grande cause des pertes, voir même la défaillance de ces établissements bancaires.

L'objet du présent chapitre est de citer les rôles, importances de la banque dans l'économie et les types de crédit bancaire et de parler sur les risques de crédit bancaire, donc ce chapitre sera séparé en trois sections :

- **SECTION 1 : Environnement bancaire algérien**
- **SECTION 2 : Notion sur le crédit**
- **SECTION 3 : Les risques de crédit bancaire**

Section1 :L'environnement bancaire algérien

Cette section est consacrée à certaines définitions et concepts de base.

1.1Définition juridique de la banque² :

Selon les articles 66, 67, 68 et 69 de la l'ordonnance n°3-11 du 26 aout 2003, complétant et modifiant la loi n°90-10 du 14 avril 1990 à la monnaie et au crédit, sont considérée la banque, tout établissement de crédit qui effectue pour son propre compte et à titre de profession habituelle principale les opérations suivantes :

- la réception de fonds du public, les opérations de crédit ainsi que la mise à disposition de la clientèle des moyens de paiement et la gestion de ceux-ci ;
- Effectuer dans le respect de la législation et la réglementation en la matière les opérations de change et de commerce extérieur ;
- Assurer la gestion des moyens de paiement ;
- Procéder au placement, à la souscription, achat, gestion, garde et vente de valeurs mobilières et de tout produit financier ;
- Fournir des conseils, assistance et d'une manière générale, tous services destinés à faciliter l'activité de sa clientèle.

1.2 Définition économique de la banque³ :

Les banques sont des entreprises ou des établissements qui ont pour profession habituel de recevoir sous forme de dépôt, des fonds du public qu'elles emploient sur leur propre compte en opérations de crédits ou en opérations financières.

La banque est l'intermédiaire entre offreurs et demandeurs de capitaux et ceci à partir deux processus distincts :

- En intercalant son bilan entre offreurs et demandeurs de capitaux, c'est l'intermédiation bancaire.
- En mettant en relation directe offreurs et demandeur de capitaux sur un marché de capitaux, c'est le phénomène de désintermédiation.

²<http://www.bank-of-algeria.dz> , Ordonnance n° 03-11 du 26 août 2003 relatives à la monnaie et au crédit : consulter le 20Avril à 20 :30

³GARSNAULT. Philippe, et PRIANI. Stéphane « la banque fonctionnement et stratégie », 2^{ème}édition, Economica, p 53.

« Sont considérés comme banque les entreprise ou établissements qui font profession habituelle de recevoir du public sous forme de dépôt ou autrement un fond qu'il emploie pour leur compte en opération financière »⁴

2-Historique du system bancaire algérien :

Il nous parait important de rappeler l'historique du système bancaire algérien, il permet ainsi de nous donner un aperçu sur le contexte dont lequel a évoluée l'entreprise bancaire depuis l'indépendance à ce jour.

2.1. La période de planification économique de 1962 jusqu'à 1990⁵ :

La politique financière d'un pays est une partie intégrante de sa politique économique. L'Algérie mis en place depuis l'indépendance, jusqu'en 1990, divers réglementations en matière bancaire, nous allons essayer de traiter chaque période à part pour suivre l'évolution de près et donc comprendre les changements effectués.

2.1.1. Période de 1962 à 1966⁶ :

L'Algérie a mis en place dès le 29 août 1962, un Trésor public qui prend en charge les activités traditionnelles de la fonction Trésor, ainsi qu'une fonction exceptionnelle du « crédit à l'économie ».

La Banque Centrale d'Algérie ayant été créée le 12 décembre 1962, fut dotée de tous les statuts d'un institut d'émission, afin de créer les conditions favorables à un développement ordonné de l'économie nationale.

Le 07 mai 1963, on assiste à la création de la Caisse Algérienne de Développement (CAD), qui apparait comme une direction du plan, par son rôle dans l'établissement des programmes d'investissements publics ou d'importation.

Le 10 août 1964 la création de La Caisse Nationale d'Epargne et de Prévoyance, avait pour rôle dans la collecte de l'épargne et les crédits immobiliers aux particuliers destinés aux Algériens résidant en Algérie et à l'étranger.

En 1966⁷, ce fut la création de la Banque Nationale d'Algérie (B.N.A) qui disposait d'un monopole légal en matière de traitement des opérations bancaires du secteur public, agricole, industriel et commercial ...etc.

⁴CAUDMINE. G, et MONTIER. J : « banque et marché financier », Edition Economica, p22

⁵ BENHALIMA Amour, le système bancaire Algérien : textes et réalité, éditions Dahlab, Alger, 1996, p.9

⁶ Ibid. P10

Le 29 décembre de la même année, fut créé le Crédit Populaire d'Algérie (C.P.A), pour le financement de l'artisanat, de l'hôtellerie, les professions libérales ainsi que les PME.

2.1.2. Période à partir de 1967 jusqu'à 1978⁸ :

Le 01 Octobre 1967, l'Algérie venait de parachever le système bancaire algérien, en créant la Banque Extérieure d'Algérie (B.E.A), la Banque Industrielle d'Algérie et de la Méditerranée (BIAM), la Société Générale (SG), le Crédit du Nord (CN) et enfin la Barclays Bank (BB).

Suite à la phase d'investissement intense du premier plan quadriennal, les autorités politiques algériennes ont rencontré des contraintes qui les ont poussés à confier à partir de 1970, aux banques primaires, la gestion et le contrôle des opérations financières des entreprises publiques. Cette nouvelle vocation attribuée au système bancaire algérien impliquait nécessairement, la réorganisation de toutes les structures financières du pays (la réforme de 1970).

En 1978, le système bancaire algérien affecte le financement des investissements dits « stratégiques » au Trésor Public, sous forme de concours remboursables à long terme. Le crédit bancaire à moyen terme est supprimé du système de financement des investissements planifiés, à l'exception de certaines activités (transports et services).

2.1.3. Période allant de 1980 jusqu'à 1990 :

Cette période s'est caractérisée par la création de deux banques primaires : La première, étant la Banque de l'Agriculture et du Développement Rural (B.A.D.R), elle fut créée en 1982, sa vocation principale est d'assurer le financement du secteur agricole pour alléger les fonctions de la BNA et de prendre en charge le volet artisanal⁹.

La seconde banque créée en 30 avril 1985, est issue du Crédit Populaire d'Algérie (C.P.A), il s'agit de la Banque de Développement Local (B.D.L). Elle a pour rôle le financement des unités économiques locales et en général, la reprise de certaines activités du CPA¹⁰.

Il est important de relever, que la loi bancaire de 1986 relative au régime des banques et du crédit, n'a pas été mise en œuvre, car « le système de financement qui a prévalu avant cette loi a connu des phénomènes corrélatifs tels que la faiblesse, voire l'inexistence de marché monétaire et financier, un faible degré de bancarisation de l'économie, la domiciliation

⁷ Ordonnance N°66-178 du 13 juin 1966 portant création de la BNA, journal officiel Algérien N° 51 p582.

⁸ BENHALIMA Amour : op.cit. p 12

⁹ Décret n° 82-106 du 13 mars 1982 portant création de la BADR. Journal officiel Algérien N°11 p.369.

¹⁰ Décret n°85-85 du 30 avril 1985 portant création de la BDL. Journal officiel Algérien p.387.

obligatoire unique des entreprises publiques auprès des banques primaires, et enfin l'absence d'une véritable politique d'encadrement du crédit»¹¹.

2.2. Vers l'économie de marché à partir de 1990 :

Jusqu'à 1990, le secteur bancaire Algérien était complètement public, il était constitué de sept établissements financiers bancaires qui pivotent autour de la Banque Centrale et ces, que nous les citons précédemment.

C'est dans ce changement radical que la Banque du Commerce et de l'Industrie de l'Algérie (BCIA) et EL Khalifa Bank ont été agréés respectivement le 28 juin 1997 et le 27 juillet 1998 par le Conseil de la Monnaie et du Crédit (CMC) sous forme de société par Action (SPA) aux capitaux privées n'ont pas beaucoup exercé et ont été rapidement liquidées par les autorités monétaires.¹²

Les aménagements apportés en 2001 à la loi relative à la monnaie et au crédit ont été introduits sans pour autant toucher à l'autonomie de la Banque d'Algérie. Son but est de rehausser l'influence de l'exécutif dans la prise de décision sur la politique monétaire du pays. Pour rendre ce but efficace, la Banque d'Algérie a créé l'ordonnance n°01-01 qui modifie et complète la loi du 14/04/1990 relative à la monnaie et au crédit.

L'Adoption de l'ordonnance n°03-11 du 26 août 2003 relative à la monnaie et au crédit Suite à La faillite des deux banques privées (El Khalifa et la (B.C.I.A)) qui a été remarqué en 2003 pousse les pouvoirs publics à procéder à une refonte de la loi sur la monnaie et le crédit.

Pour le succès de cette refonte, des conditions exigées aux acteurs du système bancaire étaient mis en œuvre :

- Permettre à la Banque d'Algérie de mieux exercer ses prérogatives ;
- Renforcer la concentration entre la Banque d'Algérie et le gouvernement en matière financière.

L'année 2006 a vu pour sa part le démarrage effectif du système de paiement de gros montants en temps réel géré par la Banque d'Algérie (BA) en février, et à partir du mois de Mai, du système de paiement électronique pour les paiements de masse (chèque, virement avis de prélèvement, lettre de change, billet à ordre et opérations monétiques).

¹¹ HADJ-NACER: les cahiers de la réforme, revue banque Vol. N° 4, éditions ENAG, Alger 1990, P.13.

¹² <http://www.ilo.org> National laws on labour, Social security, consulter le 26 mars 2018, à 15:22.

La réalité bancaire est différente du passé et Le secteur bancaire algérien compte aujourd'hui, plus d'une vingtaine de banques, et d'établissements financiers.

Tableau N°01-01 : les banques et les établissements financiers en Algérie aujourd'hui

Les grandes banques publiques	Les banques à capitaux essentiellement privé, d'origine internationale	Les établissements financiers et institutions financières spécialisés
- Banque Extérieure d'Algérie "BEA"	- Banque Al Baraka Algérie (banque mixte)	- Société de Refinancement Hypothécaire « SRH »
- Banque Nationale d'Algérie "BNA"	- ArabBanking Corporation Algérie "ABC"	- Arab Leasing Corporation (Société de Crédit-Bail)
- Banque De L'agriculture Et du Développement Rural BADR	- Natexis Banque - Société Générale Algérie Citibank	- Clayon Algérie - Cetelem
- Banque De Développement Local "BDL"	- Arab Bank Plc Algeria - B.N.P. / Paribas El Djazair	- Maghreb Leasing - Banque Algérienne de Développement "BAD"
- Crédit Populaire d'Algérie "CPA"	- Trust Bank Algeria	
- Caisse D'épargne Et De Prévoyance "CNEP Banque"	- Gulf Bank Algeria - Housing Bank for Trade and Finance - Fransabank El-Djazair - Al Salam Bank - Algeria - Spa	

Source : établis par nous-mêmes à partir du site web <http://www.bank-of-algeria.dz> : banque et établissement financiers, consulté le 22 avril 2018 à 22:20.

3. Les autorités du système bancaire en Algérie :

Dans le domaine des activités proprement bancaire, la législation bancaire confie les pouvoirs de réglementation, d'agrément et de surveillance à deux instances collégiales distinctes, elles sont indépendantes l'une de l'autre. Chacune a ses propres règles d'organisation et de fonctionnement. Pour cela nous allons essayer de voir ces autorités brièvement.

3.1. Le Conseil de la Monnaie et du Crédit (CMC)¹³ :

Le CMC est investi, en tant qu'autorité monétaire, des pouvoirs de régulation de toute l'activité monétaire et bancaire(art. 62/6) :

- l'émission de la monnaie (art. 4-5) et sa couverture (art. 38);
- les normes et conditions des opérations de la BA;
- la définition, la conduite, le suivi et l'évaluation de la politique monétaire;
- les normes comptables, les règles prudentielles, l'organisation du marché monétaire, l'organisation du marché des changes, la réglementation et le contrôle des échanges et des mouvements de capitaux, la gestion des réserves de change, le taux de change...;
- l'autorisation de constitution de BEF, la définition des conditions de leur agrément ainsi que celles relatives à l'installation de bureaux de représentation de BEF étrangers (L. V, T. IV, A. 82-95).

Le CMC est composé de neuf membres dont:

- sept membres du Conseil d'Administration de la BA, à savoir:
 - le Gouverneur, Président;
 - les trois Vice-gouverneurs; et
 - les trois Fonctionnaires de rang élevé, auxquels s'ajoutent:
- deux Personnalités indépendantes choisies pour leur compétence en matière économique et monétaire.

¹³ ILMANE, Opcit, 2017

- ❖ Le CMC délibère selon la règle de la majorité simple; en cas d'égalité des voix, celle du Président est prépondérante. La présence de 2/3 des membres est nécessaire pour la tenue de ses réunions.

3.2. La Commission Bancaire (CB) :

La commission bancaire est l'autorité chargée de s'assurer du respect par les banques et établissements financiers de la réglementation professionnelle qui leur est applicable. C'est l'organe de supervision du système bancaire. À ce titre, la commission surveille la situation financière des établissements assujettis, exerce les contrôles sur pièces et sur place et sanctionne

Les éventuelles infractions. Les missions de contrôle sont confiées à la Direction Générale de l'inspection générale, un département spécialisé de la banque d'Algérie, et qui dispose d'un effectif conséquent dédié au contrôle.

Selon l'Art. 6 « La commission bancaire peut accorder aux banques et établissements financiers un délai pour se conformer aux exigences fixées aux articles 2 à 4 imposer des restrictions graduelles en matière de distribution de dividendes pour le cas de non-respect des dispositions de l'article 4 ». ¹⁴

La commission bancaire dispose d'un large pouvoir de sanctions qui va de l'avertissement au retrait d'agrément. Elle a utilisé ce pouvoir à plusieurs reprises en prononçant des amendes et des retraits d'agrément à plusieurs banques entre 2003 et 2006, essentiellement des banques à capitaux privés appartenant à des résidents nationaux. Elle est un organe de surveillance de et contrôle des banques. Elle exerce sa mission à travers les instruments suivants :

- Contrôle sur pièce et sur place lors d'une mission auprès des banques ;
- Avis sur les demandes d'agrément des banques ;
- Prise de mesures administratives en cas de non-respect des dispositions applicables (mise en garde, disjonction, procédure disciplinaire) ; ¹⁵
- sanction disciplinaires selon la gravité des infractions constatées (avertissement, blâme, suspension ou interdiction de tout ou partie des opérations, limitations dans l'exercice de la

¹⁴ Article 21 du règlement N°14-01 du 16 février 2014 portant coefficients de solvabilité applicables aux banques et établissements financiers

¹⁵ Ibid

profession, suspension ou démission d'office des dirigeants responsables, retrait d'agrément.¹⁶

3-3 Banque d'Algérie (BA)¹⁷ :

Les statuts de la BA sont définis par l'ordonnance 03-11 du 26/08/2003 modifiée et complétée par l'ordonnance 10-04 du 26/08/2010.

- En vertu de ces statuts, la BA est un Etablissement National doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.
- Elle n'est soumise ni aux règles de la comptabilité publique ni au contrôle de la Cour des comptes ni au registre de commerce.

Direction de la BA :

Elle est assurée par un Gouverneur assisté de trois Vice-gouverneurs, tous nommés par décret présidentiel, sans définition de mandat.

Administration de la BA :

Elle est assurée par un Conseil d'Administration composé du Gouverneur, président, des trois Vice-gouverneurs auxquels s'ajoutent trois hauts fonctionnaires (Plus trois suppléants) nommés par décrets présidentiels.

Surveillance et Contrôle de la BA :

Ils sont assurés par un censorat composé deux Censeurs, détachés et exerçant à plein temps

¹⁶ KPMG, Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, Edition 2015, page 74

¹⁷ Ilmane, Opcit, 2017

Section 2 : notion sur le crédit bancaire

Si le particulier peut disposer de ressources suffisantes pour assurer ses besoins, il arrive fréquemment que ses disponibilités du moment l'empêchent d'envisager la réalisation d'une opération. Pour cela il peut se tourner vers son banquier pour l'aider à faire face à différents besoins : difficultés passagères de trésorerie, dépenses exceptionnelles, dépenses d'équipement ou investissements immobiliers.

1-Définition du crédit bancaire

« Le mot crédit vient du mot latin « Credere », croire qui signifie confiance »¹⁸ également, on trouve plusieurs définitions parmi celle on cite :

1.1. Définition juridique¹⁹ :

Le crédit ce défini comme étant tout titre onéreux par lequel une personne met ou promet de mettre des fonds à la disposition d'une autre personne et prend dans l'intérêt de celle-ci un engagement par signature tel qu'un aval, un cautionnement ou une garantie. Sont assimilées les opérations de crédit les opérations de location assorties d'opérations d'achats ou notamment les crédits-bails.

1.2. Définition économique :

Le crédit est un acte qui permet à une personne de mettre des fonds à la disposition d'une autre personne, avec une rémunération de service rendu et les risques encourus.

Le crédit est l'essence de la création de richesse, il contribue à l'expansion de l'activité économique en général et pour cela, on peut dire que le crédit joue un effet multiplicateur sur l'activité humaine. En général, le crédit exige l'existence ou la rémunération des quatre supports indispensables l'un de l'autre à savoir le temps, la confiance, le risque et les garanties.

¹⁸ Le petit Larousse illustré, paris, 2000, p289.

¹⁹Article N° 68 de l'ordonnance N° :03-11 du 26 Avril 2003 relative à la loi sur la monnaie et le crédit journal officiel de la démo Algérien

2-Typologie du crédit

La typologie de crédit englobe les diverses activités de prêt d'argent par les banques. Dans le cas de l'Algérie, les banques offrent une gamme de crédits d'exploitation et d'investissement (pour le compte des entreprises privées et publiques), des particuliers et des crédits pour le financement du commerce extérieur. Les agents économiques, en vue de satisfaire leurs besoins de capitaux, que ce soit au début ou en pleine activité, lors de leur développement ou durant la période de leur fonctionnement (sauf en cas de faillite), la banque leur assure des financements adaptés à chaque nature de besoin.

Cependant, nous allons pénétrer le vif du sujet, évoquer toutes les catégories de financement bancaire.

- 1 : Les crédits d'exploitation.
- 2 : Les crédits d'investissement :
- 3 : Le financement du commerce extérieur.
- 4: Les crédits aux particuliers.

2.1. Crédit d'exploitation :

Dans son activité l'entreprise peut faire face à des difficultés temporaires mais répétitives de trésorerie, soit en raison de la longueur du processus de production, soit en raison de la lenteur des règlements des ventes, ce qui engendre des besoins cycliques fréquents qui ne peuvent être couverts en totalité par les ressources propres de l'entreprise.

Pour pallier ces besoins de trésorerie, l'entreprise va solliciter de sa banque des crédits à court terme en vue d'équilibrer sa situation financière. Ces crédits sont consentis aux entreprises pour remédier à des insuffisances temporaires de capitaux. Il s'agit donc de concours destinés à financer les besoins de trésorerie naissant de l'activité de l'entreprise, ils sont accordés pour régler un décalage dû à des conditions commerciales établis avec les tiers ainsi qu'à la nature de l'activité exercée. Ce type de crédit est subdivisé en crédits par caisse et crédits par signature.

Nous mettrons cette subdivision en évidence, à savoir :

- **Crédit par caisse** : décaissement immédiat de fonds en faveur du bénéficiaire.

• **Crédit par signature** : engagement de la banque en garantie, le décaissement n'a lieu qu'en cas de défaillance du client.

2.1.1. Crédit par caisse :

L'entreprise attend souvent une aide de son banquier sous forme de crédit par caisse ; car même avec une gestion fine et rigoureuse elle ne peut échapper aux écarts entre les dépenses et les recettes. Le banquier procède à un décaissement de fonds, le montant est remis directement au client en espèce ou bien, il est débité de son compte.

Les crédits par caisse peuvent être scindés en deux grandes catégories :

2.1.1.1. Les crédits par caisse globaux :

Les crédits par caisse globaux sont destinés à couvrir des besoins liés à l'exploitation de façon générale, sans toutefois préciser que ceux-ci se rapportent à un actif défini ou une opération particulière. Les besoins couverts par ces concours sont dus essentiellement à la différence en montant et dans le temps entre les recettes et les dépenses d'exploitation.

Leur importance dépend de la durée du cycle de production et/ou de stockage, de phénomènes accidentels tels que les retards de livraison, la facturation, et le caractère saisonnier de l'activité. Ces crédits sont assez souples et techniquement simples, mais risqués pour la banque quant au suivi de leur utilisation. Appelés « crédits de trésorerie », ils ne comportent aucune garantie intrinsèque, seulement une promesse de remboursement.

Les crédits par caisse globaux se présentent sous plusieurs formes, les principales sont:

La facilité de caisse :

C'est un concours bancaire destiné à pallier des décalages de trésorerie de très courtes durées. En d'autres termes, ce crédit vient couvrir des besoins momentanés de trésorerie qui reviennent généralement en fin de mois où les décaissements sont importants, notamment lors du paiement des salaires, règlement des dettes fournisseurs et de la TVA ; etc.

Le découvert :

Si la facilité de caisse est destinée à combler des écarts momentanés, le découvert sert à compléter les moyens de financement de l'entreprise, et donc compléter le fonds de roulement qui, pour un temps, apparaît insuffisant, à l'achat d'un stock important (de marchandises, outils, matières premières. etc...) à des prix avantageux ou de travaux à faire démarrer.

Il y a lieu de distinguer entre deux formes de découvert:

- **Simple :** Il ne devra dépasser 15 jours du chiffre d'affaire, le banquier permet au client de travailler en ligne débitrice en payant des intérêts sur le montant du débit. Ce type de découvert n'est pas réescomptable.
- **Mobilisable :** Il est mobilisé par un Billet à Ordre, et le compte du client est crédité du montant global. Il n'est accordé que sous autorisation de la Banque d'Algérie (B.A) qui en cas de défaillance le réescompte, les agios sont payés sur le montant global accordé.

Remarque : Exceptionnellement, ces deux (02) types de crédits (facilité de caisse et découvert) peuvent dépasser 15 jours du chiffre d'affaires.

Le crédit de campagne :

« Le crédit de campagne est un concours bancaire destiné à financer un besoin de trésorerie né d'une activité saisonnière. »²⁰

Il s'adresse l'entreprise ayant une activité saisonnière. Donc qui fabrique toute l'année et vend sur une période courte, (Exemple: les crèmes glacées, les parapluies, jouets de l'Aïd, etc..) ou qu'elle ne peut acheter que sur une période très courte et vendre toute l'année (Exemple: Agriculture, conserveries, etc.).

Les crédits relais (de soudure) :

Ce crédit est lié à une opération ponctuelle hors exploitation, destiné aux entreprises qui anticipent une rentrée de fonds certaine et définie, soit par la cession d'un bien, soit par une opération financière ou par la TVA payée sur un investissement.

²⁰BENHALIMA (A.), Op.Cit, P.63.

Il donne la possibilité au bénéficiaire de rendre son compte débiteur à concurrence d'un plafond ; qui doit être inférieur aux sommes à recevoir pour se prémunir contre une éventuelle surestimation du prix de cession lors des prévisions.

2.1.1.2. Les crédits par caisse spécifiques

À la différence des crédits de trésorerie globaux qui couvrent des besoins de natures et d'origines très diverses, ces crédits participent généralement au financement de l'actif circulant, les stocks et le poste client dont le poids peut être lourd pour l'entreprise.

Aussi, ces crédits comportent des garanties réelles qui sont liées directement à l'opération de crédit, contrairement aux crédits de trésorerie où les garanties sont généralement accessoires. Ils peuvent être réescomptés auprès de la Banque d'Algérie si leur montant excède 2.000.000DA.

2.1.2 Les crédits assortis de garanties réelles :

2.1.2.1. L'avance sur stocks:

Ca consiste à financer une partie des stocks de matières premières, de produits finis ou d'emballage, correspondants au fonctionnement normal de l'activité de l'entreprise en l'attente de leur transformation ou de leur vente.

Ce crédit est accordé aux entreprises désireuses de financer leurs achats et régler les fournisseurs. Elle est tenue d'élaborer périodiquement, à son banquier un état des stocks actualisé. Le banquier doit assurer une surveillance notamment par une visite chez le client.

L'avance ne couvrira que 70% des stocks, le client devra supporter le financement du pourcentage restant (30%).

2.1.2.2. Avance sur marchandise : (Warrantage)

Elle est destinée à financer les stocks relativement important de matières premières ou autres, à l'exception des produits périssables, des denrées de conservation difficile et des produits finis défraîchis ou démodés et dont la commercialisation est incertaine.

La banque partage le risque commercial avec son client et en cas de non remboursement, elle procède à l'élaboration d'un protêt auprès d'un huissier ou un notaire. La marchandise sera par la suite vendue aux enchères publiques.

Cette technique consiste, pour l'entreprise, à se dessaisir des marchandises pour les remettre entre les mains de son banquier en procédant de deux manières: la mise en gage et l'escompte du Warrant.

2.1.2.3. Avance sur délégation de marchés publics:

Les marchés publics sont des contrats passés entre, les administrations ou les collectivités publiques et, les fournisseurs ou les entrepreneurs publics ou privés, en vue de l'acquisition de fournitures; la réalisation de travaux ou la prestation de services, et ce, conformément aux stipulations d'un contrat écrit passé entre les parties et qui constitue "le marché public".

L'avance est octroyée sur la base d'attestations de travaux faits visées par le comptable assignataires adressées à des marchés nantis ayant pour base un marché public "titre unique".

L'agence peut avancer jusqu'à 80% du montant de la situation des travaux visée et domiciliée puisque les paiements se feront obligatoirement à son niveau.

2.1.2.4. L'avance sur facture :

Elle est destinée à mobiliser le " poste clients " des entreprises qui travaillent avec des administrations. Elle est consentie à des clients sérieux et solvables et ce, contre la remise de factures visées et domiciliées.

Pour bénéficier de cette avance qui représente 70% du montant de la facture, l'entreprise doit fournir à son agence: une facture, un bon de livraison ou encore un bon de commande de l'administration.

2.1.2.5. L'avance sur titres :

Ce sont des concours de trésorerie proposés aussi bien aux entreprises qu'aux particuliers présentés sous forme de découvert garanti par le nantissement de toutes sortes de titres financiers. L'avance sur titre (bons de caisse) se fait en général à la hauteur de 80% de la valeur des titres remis en nantissement.

2.1.4. Les crédits de mobilisation des créances commerciales:

2.1.4.1. L'escompte du papier commercial:

C'est une opération qui consiste pour un banquier à acheter à un client un effet de commerce (lettre de change ou billet à ordre...) avant son échéance, et ce moyennant une

rémunération appelée « agios », C'est donc l'échange d'un capital payable à terme contre un autre payable comptant. Ce crédit est destiné à financer le poste client de l'entreprise

2.1.4.2. L'affacturage ou le Factoring:

«L'affacturage est un contrat par lequel un établissement de crédit spécialisé, appelé factor, achète ferme les créances détenues par un fournisseur, appelé vendeur, sur ses clients appelés acheteurs»²¹

2.1.5. Crédit par signature

Les crédits par signature ou Engagements par signature c'est L'engagement de la banque à exécuter au lieu et à la place d'un client l'obligation à laquelle il est astreint en cas de défaillance. Ce type de crédit permet, en général, au client d'obtenir une aide de trésorerie :

1. L'acceptation:

C'est un engagement qui se traduit par la signature du banquier sur un effet de commerce garantissant ainsi son paiement à l'échéance. Le banquier accepteur devient le principal obligé vis à vis du créancier.

2. L'aval:

«C'est un engagement par signature fourni par le banquier qui se porte garant de payer un effet de commerce à la date d'échéance, en cas de défaillance du tiré».

L'aval peut être consenti sous forme d'acte qui regroupe plusieurs et diverses échéances et avec différents montants.

3. Les cautions:

Le cautionnement est régi par les dispositions des articles 644 à 673 du code civil, l'article 644 stipule:

«Le cautionnement est un contrat par lequel une personne garantit l'exécution d'une obligation, en s'engageant, envers le créancier, à satisfaire à cette obligation, si le débiteur n'y satisfait pas lui-même».

²¹BENHALIMA (A.), Op.Cit, P.107.

2.2Crédit d'investissement²² :

Les crédits d'investissement sont destinés à financer l'actif immobilisé du bilan. Ils peuvent être accordés à moyen ou à long terme.

Les crédits d'investissement sont destinés à financer l'actif immobilisé du bilan son remboursement est assuré par les bénéfices de l'entreprise, ces crédits peuvent revêtir deux formes, les crédits classiques (moyen et long terme), et le crédit-bail.

1. Le crédit à moyen terme :

Le crédit à moyen terme est un concours accordé pour le financement/acquisition les équipements, l'outillage et les installations légères. Sa durée varie entre deux et sept ans, soit une durée approximativement équivalente à la durée comptable de l'équipement à financer, avec un éventuel différé de paiement allant de six mois jusqu'à deux ans.

« Les crédits à moyen terme sont réescomptables auprès de la Banque d'Algérie, qui peut prendre en pension les effets créés en représentation de CMT, pour une période n'excédant pas trois (03) ans. »²³

Il existe trois types de crédits à moyen terme, selon que ce dernier permet à la banque de reconstituer sa trésorerie ou non ;

a) CMT réescomptable

C'est la forme de crédit la plus utilisée au sein des banques algériennes, car elle leur permet de reconstituer la trésorerie décaissée à l'occasion de la réalisation du crédit, et ce, en réescomptant, auprès de la Banque d'Algérie, le billet à ordre souscrit par l'investisseur.

b) CMT mobilisable

Pour ce type de crédit, le banquier ne va pas réescompter le crédit auprès de la Banque d'Algérie, mais le mobiliser sur le marché financier ; cette possibilité n'existe pas encore en Algérie.

²²²²Djellas (Tarek) : le crédit bancaire en Algérie, mémoire de fin d'étude Diplôme Supérieur Des Etudes Bancaires,

²³ Article N°71 de la loi 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la loi sur la monnaie et le crédit.

c) CMT direct

C'est un crédit nourri par la banque sur sa propre trésorerie ; il ne peut faire l'objet d'un refinancement. Les billets à ordre créés à l'utilisation de ce type de crédits ne seront qu'une reconnaissance de dettes du client vis-à-vis de sa banque.

2) Le crédit à long terme (CLT)

Il s'agit d'un crédit destiné à financer des investissements dont la durée d'amortissement fiscal est supérieure à sept ans. Sa durée est comprise entre huit et vingt ans avec un différé de remboursement allant de deux à quatre ans. Ce type de financement est assuré par des établissements spécialisés ; les banques d'affaires, les banques de crédit moyen ou long terme,...etc., sur des ressources provenant des emprunts obligataires.

3) Le crédit-bail

« Le crédit-bail est un contrat de location assorti d'une promesse de vente »²⁴.

Le crédit-bail est une opération de crédit inspirée de la technique anglo-saxonne du leasing. Il s'agit d'un moyen de financement des investissements productifs moulé dans une opération juridique complexe. Le déroulement d'une opération de crédit-bail met en relation trois intervenants, à savoir :

- Le crédit-preneur ou locataire qui désire l'acquisition du bien d'équipement;
- Le crédit bailleur ou société de crédit-bail qui accepte de financer l'opération en se portant acquéreur du bien d'équipement choisi;
- Le fournisseur qui livre au crédit-preneur un bien d'équipement commandé par le crédit bailleur conformément aux conditions arrêtées entre le fournisseur et le crédit-preneur.

2.3. Le financement du commerce extérieur

Pour assurer la continuité de leur activité, soit en s'approvisionnant en matières premières ou bien pour marchander leurs produits, certaines entreprises sont, parfois, amenées à effectuer des transactions avec des partenaires étrangers. Elles seront, par conséquent, tantôt en position d'importatrices, tantôt en position d'exportatrices.

Ces opérations effectuées avec l'étranger, appelées opérations du commerce extérieur, sont rendues très complexes du fait de l'éloignement, des problèmes de langues, des usages, des monnaies et des disparités de législations. D'où la nécessité de l'intervention d'un agent

²⁴F. BOUYAKOUB. « L'entreprise et le financement bancaire », éditions CASBAH, 2000. Page 156

connaissable en la matière. Cet agent, qu'est le banquier, intervient par la mise en place des financements suivants :

- Le crédit documentaire dans le cas du financement des importations ;
- Le crédit acheteur et le crédit fournisseur dans le cadre du financement des exportations.

1. Les crédits à l'importation

Le crédit documentaire est un acte par lequel une banque s'engage pour le compte de son client, c'est l'engagement pris par la banque d'un importateur de garantir à l'exportateur le paiement des marchandises (ou l'acceptation d'une traite) contre la remise des documents attestant de l'expédition et de la qualité des marchandises prévues au contrat. »²⁵ Le crédit documentaire est donc un instrument de crédit, un moyen de règlement des transactions commerciales, ainsi une garantie de paiement pour le vendeur sous réserve de la remise des documents. Les intervenants du crédit documentaire sont :

- Le donneur d'ordre (l'importateur) ;
- La banque émettrice (banque de l'importateur) ;
- La banque notifiative (banque de l'exportateur) ;
- Le bénéficiaire (l'exportateur).

1.1. Formes du crédit documentaire :

A- Le crédit documentaire révocable :

C'est un crédit qui peut être annulé ou modifié à tout moment et sans avis préalable à l'exportateur, par la banque émettrice ou par l'importateur tant que l'exportateur n'a pas encore présenté les documents à la banque notifiative.

B- Le crédit documentaire irrévocable :

Dans ce crédit l'engagement est ferme, il ne peut être modifié ou annulé sans l'accord de toutes les parties.

²⁵ BRENET-ROLLAND : « Principes de technique bancaire », Dunod, 27eme édition, page 358.

C- Le crédit documentaire irrévocable et confirmé :

Cette forme de crédit documentaire est la plus utilisée dans le commerce international, elle constitue un double engagement ; celui de la banque émettrice et celui de la banque confirmatrice, cette dernière s'engage à payer si les documents sont conformes et présentés dans les délais, aucune modification ni annulation n'est possible sans l'accord de toutes les parties.

2. Crédit d'exportation²⁶ :

a) le crédit fournisseur :

Le crédit fournisseur est un prêt bancaire accordé directement au fournisseur (exportateur) lui permettant d'octroyer des différés de paiement aux acheteurs (importateurs). Il lui permet d'escompter sa créance et d'encaisser, au moment de la livraison partielle ou totale de l'exportation, le montant des sommes qui lui sont dues par l'acheteur étranger.

b) Le crédit acheteur :

C'est une ouverture de crédit par laquelle une banque du pays exportateur s'engage à réaliser un prêt, directement à son client étranger, afin qu'il acquière des biens et/ou services auprès du fournisseur du pays exportateur. La formule de base du crédit acheteur s'articule, par conséquent, autour de deux contrats ; le contrat commercial entre le fournisseur et l'acheteur d'une part, et l'ouverture du crédit entre le banquier du pays exportateur et l'acheteur emprunteur d'autre part.

2.4. Crédits aux particuliers

Vu le niveau de vie en Algérie, l'algérien a besoin de recourir aux aides de la banque afin de répondre à certains besoins exprimés, ainsi la banque propose une série de produits adéquats aux besoins.

1- Le crédit immobilier

Le crédit immobilier est un prêt à long terme destiné au financement du logement d'un particulier acquis auprès d'un promoteur immobilier ou d'un particulier ; il est garanti par une hypothèque de premier rang sur le logement financé.

²⁶Djellas (Tarek) : op.cit:page : 31

L'apport personnel du demandeur est au minimum 20% du prix du logement. Le montant du crédit, quant à lui, atteindra les 80% du prix du logement.

L'échéancier de remboursement est établi sur la capacité de remboursement du demandeur, ainsi une mensualité est arrêtée en fonction du revenu global net mensuel (R.G.N.M)

Ce type de financement s'étend à l'acquisition de logements neufs, à l'auto construction, à la rénovation et à l'extension.

2 -Crédit à la consommation

Ce crédit est octroyé aux particuliers par les banques afin de financer des achats de biens d'équipement, automobiles, et ménagers. Il doit être distingué et dissocié du crédit immobilier. Il pouvait être accordé à toute personne physique résidente, pouvant justifier d'un revenu régulier et ayant au moins une année d'activité au moment de l'octroi du crédit.

Généralement, le demandeur doit participer avec un apport personnel de 30% minimum de la valeur du bien. Quant au montant du crédit à mettre en place par la banque, il est le plus souvent limité à 70% au maximum de la valeur du bien à acquérir.

A la mise en place du crédit une assurance à la charge de l'emprunteur est souscrite auprès d'une compagnie d'assurance.

Remarque : L'article 75 de la loi de finance complémentaire pour 2009 stipule : « Les banques ne sont autorisées à accorder des crédits aux particuliers que dans le cadre des crédits immobiliers ».

Selon l'article, la loi a interdit aux banques algériennes d'accorder des crédits à la consommation à l'exception des crédits immobiliers, et ces dernières se voient contraintes d'obéir à cette loi, puisque ce type de crédit est mis en place par l'Etat.

Section 3 : Les risques de crédit bancaire

L'environnement bancaire est devenu instable et vulnérable face aux différentes fluctuations de la sphère monétaire. Face à ces différentes fluctuations les banques de plus en plus sont exposées à une diversification du risque.

I-Définition du risque de crédit bancaire :

Toute opération de crédit fait naître un risque, dès qu'une BEF fait accord à un crédit à une contrepartie, un risque de crédit apparaît. C'est le risque le plus pesant et le plus important pour une institution financière, il désigne la probabilité de constater des pertes consécutives au défaut d'un emprunteur face à ces obligations.

« Le risque de crédit est la perte potentielle sur un actif ou sur un portefeuille d'actif à la suite du défaut de la contrepartie. Ce risque a une nature asymétrique. Tout au plus le prêteur peut-il gagner une marge modeste par rapport à des financements non risqués alors que l'amplitude des pertes peut aller jusqu'à l'intégralité du capital et des intérêts restants dus »²⁷

Le risque de crédit est le risque de perte au quelle la banque est exposé en cas de détérioration ou de défaillance de la contrepartie. Il résulte de la combinaison de 3 facteurs : **le risque de contrepartie, le risque d'exposition et le risque de récupération.**

1-Risque de contrepartie :

Le risque de contrepartie correspond à la probabilité de « la défaillance d'une contrepartie sur laquelle une créance ou un engagement est détenu »²⁸.

2-Risque d'exposition :

Le risque d'exposition est l'évaluation du montant des engagements au jour de la défaillance. Ce montant dépend du type d'engagement accordé (facilité de caisse, prêté moyen terme, caution, opération de marché...), du niveau confirmé ou non, de la durée de l'engagement et de sa forme d'amortissement (linéaire, dégressif,...).

²⁷ Jean-Luc Quémard : « Dérivés de crédit », la revue banque, édition1, page 16

²⁸ Sylvie COUSSERGUES, Gautier Péran, Thomas : Gestion de la banque, Dunod, 8ème édition, Page105

3-Risque de récupération :

Le risque de récupération est, après le cout de récupération et de partage, la valeur attendue de la réalisation des garanties (suretés réelles et personnelles) et de la liquidation des actifs non gagée de la contrepartie.

La valorisation des garanties détenues vient en déduction de l'exposition. Elle est en fonction de la valeur initiale du bien, du caractère nécessaire ou non pour la poursuite de l'activité, sa durée de vie et du marché d'occasion.

II-Les typologies du risque de crédit :

Le risque de crédit est impliqué dans tout accord d'octroi du crédit, il se manifeste sous plusieurs risques :

A- Le risque de non remboursement :

Le risque de non remboursement est le risque de dégradation de la situation financière d'une contrepartie ou par mauvaise foi, n'est plus en mesure ou refuse tout simplement de rembourser les prêts qui lui ont été octroyés. Sa réalisation ne peut pas avoir lieu si toutes les possibilités contre le débiteur sont épuisées.

Ce risque peut-être le résultat des différents aléas subis par l'entreprise elle-même :

1-Le risque sectoriel :

Il s'agit de la conjoncture économique qui constitue l'environnement de l'emprunteur et son secteur d'activité et les risques peuvent en découler comme, la surcapacité structurelle, des innovations modifiant les procédés de fabrication, pénuries de matière première, effondrement des prix, apparition de produits équivalents et moins chers, évolution de la mode, ce qui est défini comme de brusque changement dans les conditions d'exploitation commerciale, ou industrielle. Ces changements peuvent diminuer la part du marché de l'emprunteur ainsi compromettre le remboursement des crédits.²⁹

2-Le risque spécifique à l'emprunteur :

C'est le plus difficile à cerner. Dans ce cas le bénéficiaire ne peut pas honorer ses engagements pour des raisons multiples.

²⁹ Farouk Bouyakoub, « l'entreprise et le financement bancaire », éditions CASBAH, 2000. Page 21

Ce risque est en fonction de la situation financière industrielle et/ou commerciale du client, de la nature de l'opération financée, de sa durée, de son montant, enfin surtout de ses compétences technique et ses valeurs morales.³⁰

3-Le risque pays :

Selon la conception de l'agence de notation Standard & Poor's « Le risque pays comprend tous les risque de nature réglementaire, politique, économique, financier, social et environnemental afférents à un pays.»³¹

Le risque pays permet de mesurer la qualité des entreprises localisées dans un pays. Il s'agit de l'analyse de l'état et de l'administration publique, il se décompose en deux catégories :

3.1-Le risque de souverain :

Il se traduit par le risque attaché aux administrations publiques de faire face à leurs engagements et de rembourser leurs crédits. Il peut aussi se traduire également par des décisions de l'administration publique à l'égard d'actif détenues par les entreprises locales, ou étrangères, enfin les risques de guerre, d'instabilité politique ou de catastrophe naturelle sont compris dans cette catégorie.

3.2-Le risque de transfert et de convertibilité :

C'est le risque qu'une entité locale se retrouve face à une impossibilité systémique d'accéder à des devises étrangères sur son territoire.

« Aussi peut-il découler 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. »³²

B) Le risque d'immobilisation :

« La notion du risque d'immobilisation est étroitement liée à l'équilibre devant exister entre les ressources et les emplois de la banque en matière de la durée. Elle doit assurer un équilibre entre la liquidité de ses emplois et l'exigibilité de ses ressources. »³³

³⁰ Farouk Bouyakoub, Op.Cit, Page 21

³¹ Article_Revue_Ofis_2016_2017

³²Henrie CALVET : « établissement de crédit : appréciation, évaluation et méthodologie de l'analyse financière ». Edition economica, 1997, p 92

Le risque d'immobilisation est un risque proprement bancaire, il apparait quand les besoins à court terme ne sont pas financés par les recettes à court terme. La banque est dès lors contrainte de céder des actifs, ou de se refinancer sur le marché financier ou interbancaire, ou auprès de sa banque centrale. Suite à cette définition, on constate que le risque d'immobilisation est d'abord en fonction de la politique de gestion des capitaux de la banque c'est-à-dire ; ses ressources et sa trésorerie.

C- Le risque du taux d'intérêt :

Le risque de taux est le résultat d'une évolution divergente du rendement des emplois de la banque (crédits) et ses ressources (refinancement).

Ce risque de taux engendre un manque à gagner pour la banque, et ce malgré le respect des engagements par les clients. Pour se prémunir, la banque doit opter pour un taux d'intérêt variable.

D-Risque de taux de change :

Ce risque apparait lors de l'octroi d'un prêt en devise. Il provient de l'évolution du cours de devise dans laquelle le prêt est libellé par rapport à celui de la monnaie nationale. Une augmentation du cours de change se traduit par une perte tandis qu'une baisse du cours correspond à un gain de change. Pour se protéger contre ce risque, le banquier peut faire signer à son client un engagement de prise en charge.

E-Le risque de concentration :

Une concentration de risque consiste en une exposition unique ou un groupe d'expositions de nature à engendrer des pertes importantes pour menacer la solidité de l'activité de la banque ou sa faculté de poursuivre ses activités essentielles. La concentration des risques constitue la principale cause des grands problèmes pour l'activité bancaire.

« Les concentrations de risque peuvent apparaître à l'actif, au passif ou au hors bilan d'une banque dans l'exécution ou le traitement des opérations (produit ou service) ou encore dans les diverses expositions correspondant à ces grandes catégories. Comme le prêt est

³³Henrie CALVET, Op.Cit, page 92.

l'activité première de la plupart des banques les concentrations de risque de crédit sont souvent les concentrations les plus importantes. »³⁴

III. Les formes de risque de crédit :

1-Risque de défaut ou de contrepartie :

Le risque de défaut est le risque qu'une entreprise, un individu ou un état ne parvienne pas à honorer ses engagements envers ses créanciers à l'échéance.

Le comité de Bâle dans son second document consultatif, considère que le défaut d'une contrepartie donnée est supposée survenu si l'un, ou plusieurs, des quatre événements suivant constaté :³⁵

- L'emprunteur ne peut plus honorer ses obligations de remboursement (principale, intérêt ou commission) en totalité.
- La constatation d'une perte portant sur l'une quelconque de ses facilités : comptabilisation d'une perte, restructuration de détresse impliquant une réduction ou un rééchelonnement du principal, des intérêts ou des commissions.
- l'emprunteur est en défaut de paiement depuis 90 jours sur l'une quelconque de ces échéances.
- L'emprunteur est en faillite juridique.

2-Le risque de dégradation du spread :

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

Le risque de spread est le risque de voir se dégrader la qualité de l'emprunteur et donc les flux (remboursement du principal et intérêt) espéré de cette contrepartie. L'évolution aléatoire des spread constitue elle-même un risque de crédit puisqu'elle agit sur la valeur de marché du crédit. Il n'est pas donc nécessaire que le défaut se réalise pour affecter négativement la valeur d'un actif ou d'un portefeuille.

³⁴Khesrani Chiraz : la notation interne, méthode d'évaluation du risque de crédit, mémoire fin d'étude en vue de l'obtention du brevet supérieur bancaire, école supérieur des banques, Alger, 2015, page 11.

³⁵H.JACOB& A.SARDI – Management des risques bancaires. Ed AFGES. Paris. 2001. P186

3-Le risque de recouvrement :

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

Le taux de recouvrement constitue une source d'incertitude pour l'établissement financière dans l'évaluation où il est déterminé à travers l'analyse de plusieurs facteurs :

- La durée des procédures judiciaires qui varient d'un pays à un autre ;
- la valeur réelle des garanties ;
- le rang de la banque dans la liste des créanciers.

IV. La monté du risque de crédit et son impact sur l'activité bancaire :

1-La monté du risque de crédit

Durant les années 80, « Les banques des pays industrialisés se sont trouvés confrontés à la défaillance de pays »³⁶

Le risque de crédit a fortement augmenté en raison de plusieurs facteurs :

- La forte augmentation des faillites après les chocs pétroliers ;
- La forte baisse de la valeur des actifs des sociétés sous l'effet de la hausse des taux d'intérêt ;
- La monté du risque de pays ;
- Un besoin de financement accru de la part des entreprises. Face à cette montée du risque de crédit le système bancaire est devenu fragile.

2-L'impact de la montée du risque de crédit sur l'activité bancaire :

Le risque crédit présente des particularités propres qui influencent l'activité bancaire et la rende sensible aux temps. Ce risque trouve sa traduction comptable dans les dotations aux comptes de provisions qui vont augmenter pour suivre l'augmentation de l'encours des

³⁶ Jean-Louis Butsch, Le provisionnement du risque bancaire, Revue d'économie financière, 1991, p135.

créances douteuses entraînant ainsi des pertes potentielles aux comptes de résultat de la banque.

La diminution des résultats nets est portée à provoquer une série d'effets négatifs à savoir :

- La diminution du résultat de la banque ;
- La dégradation de la solvabilité et du rating de la banque ;
- un éventuel risque systémique

Conclusion de chapitre I :

Nous avons essayé dans ce chapitre de montrer que le risque de crédit est un élément indissociable de l'activité bancaire et qu'il peut toucher la banque sur plusieurs aspects lorsqu'il est mal géré. Il peut affecter les résultats de la banque, dégrader son rating, affecter sa solvabilité et même être à l'origine d'une crise systémique.

Pour une banque, le risque de contrepartie est le risque que le l'emprunteur soit dans l'impossibilité de rembourser le crédit accordé.

De ce fait le risque de crédit est le risque qu'un emprunteur fasse un défaut, ou sa situation économique se dégrade au point qu'il ne soit plus capable d'honorer la totalité de sa dette auprès l'établissement bancaire.

C'est pourquoi, les autorités de régulation accordent une grande importance quant à son appréciation et à sa gestion, elles ont donc instauré le comité de Bale sur le contrôle bancaire vise à garantir la solidité du système bancaire.

CHAPITRE II
LA GESTION DU RISQUE DE
CREDIT BANCAIRE

L'octroi de crédit représente l'une des activités de la banque tel qu'il est cité précédemment, certes cette pratique peut générer des profits satisfaisants pour la banque, mais aussi d'éventuels risques peuvent en découler; mettant l'entreprise bancaire dans une situation plus au moins critique.

L'activité bancaire est donc en soit une acceptation inévitable de risques, qu'il vaudrait mieux prévenir; ceci par l'adaptation d'une politique de gestion et de couverture des risques bancaires en général et de crédit en particulier.

Le second chapitre sera consacré à le processus de la gestion des risques de crédits, la réglementation prudentielle (BALE I, BALE II, BALE III) ainsi qu'aux moyens de couverture du risque de crédit. Il comportera trois sections.

Nous nous intéresserons dans la première section sur l'identification et l' des risques de crédits, la deuxième section sera consacrée à la réglementation prudentielle (BALE I, BALE II, BALE III).

Et nous ferons dans la troisième section les différents moyens qui permettent à l'établissement bancaire la couverture des risques liés à l'octroi de crédit.

SECTION 1 : IDENTIFICATION ET SUIVIE DU RISQUE DE CREDIT BANCAIRE

1-L'Identification du risque de crédit :

Avant de pouvoir gérer les risques il est nécessaire de les identifier. Elle permet de rechercher les sources ou facteurs de risques liés à l'activité de crédit. Cette analyse permet de vérifier la réalisation, les objectifs poursuivis et de mettre en place des mesures correctrices si nécessaire. Pour mener ces recherches la banque va s'intéresser sur toutes les données relatives au client ainsi que sur le crédit demandé³⁷.

Le risque lié à l'activité de crédit peut dépendre de l'emprunteur ou du prêteur. Si le risque provient du débiteur, il s'agit d'un cas d'insolvabilité. Dans ce cas de risque externe, la banque n'est pas responsable de la dégradation de la situation du client. Si le risque provient du créancier, le problème repose sur la politique de distribution des crédits de la banque. Dans ce contexte de risque interne, la banque est responsable de la diffusion des crédits sur le marché. Cette étape révèle une menace plurielle, la banque comme le client peut avoir sa responsabilité engagée.

Si le risque provient d'une insolvabilité de la part du débiteur, il existe trois facteurs principaux qui peuvent expliquer cette situation:

1- Le risque lié directement à l'emprunteur : Il existe de nombreuses raisons pour que le client ne puisse pas honorer ses engagements. Ce risque est l'un des plus courants dans l'activité de crédit. Difficilement identifiable, il rend sa gestion d'autant plus complexe.

2- Le risque professionnel : Ce risque est lié à un secteur d'activité économique en fonction de la conjoncture. Les menaces pour les entreprises dans un domaine d'activité peuvent être diverses comme une modification de la nature ou de l'intensité de la demande, les innovations modifiant les procédés, un changement du coût des facteurs de production, une surproduction généralisée, une hausse de la concurrence, ce qui touche directement la solvabilité des organisations. Beaucoup de secteurs ont déjà connu des crises comme la sidérurgie, l'immobilier ou encore l'agriculture.

³⁷ <http://neumann.hec.ca/~p119/gif/GIF-Crs3.html>

3- Le risque général : Il provient d'événement lié à une dégradation de la situation économique ou politique où l'emprunteur exerce son activité. Ces facteurs souvent à l'origine de crise augmentent fortement le risque de crédit vu qu'ils sont à l'origine de chômage et de dépôt de bilan. On peut aussi prendre en compte les catastrophes naturelles qui touchent directement la solvabilité des emprunteurs.

Plusieurs méthodes sont utilisées pour évaluer la probabilité de défaut d'un emprunteur, généralement les banques utilisent les outils comme l'analyse financière, les techniques de scoring, la notation interne afin de prendre des mesures les plus adaptées possibles.

2-évaluation de risque de crédit :

Le risque de crédit est considéré comme étant le risque le plus redouté par les banques. IL convient donc de mettre en place un dispositif ou un ensemble de procédures permettant aux banques de le quantifier.

Dans le cadre de cette approche qualifiée de traditionnelle, l'analyse financière est le principal outil de mesure du risque de crédit.

2.1. L'analyse financière :

"De manière globale, L'analyse financière consiste à retracer la politique financière menée par une entreprise (ses choix dans leur contexte) afin d'apprécier comment elle atteint ses objectifs (en termes de création de valeur) et respecte les différentes contraintes qui pèsent sur elle "L'analyse financière est également définie ainsi: "l'analyse financière constitue un ensemble de méthodes et d'instruments qui permettent de formuler une appréciation relative à la situation financière d'une entreprise, aux risques qui l'affectent, au niveau et à qualité de ses performances"³⁸

Cette étude est réalisée sur la base d'informations passées de l'entreprise en question, visant à déceler des dysfonctionnements éventuels. En d'autres termes l'analyse financière est un moyen de détection de déséquilibres actuels afin d'apporter un éclairage sur des difficultés futures.

³⁸ Cécile Kharoubi et Phillippe Thomas, Cécile Kharoubi, Thomas Philippe, « Analyse du risque de crédit Banque et marché » deuxième édition RB, Paris, 2016, p50.

2.1.1. Objectifs de l'analyse financière:

Comme il est expliqué précédemment, l'analyse financière est une anticipation de l'avenir dont l'objectif principal est de porter un jugement sur la situation financière et économique de l'entreprise ainsi que son évolution.

2.1.2. Sources d'information de l'analyse financière :

❖ L'information comptable :

1-**Le bilan:** est un document de synthèse comptable, il récapitule à une date donnée les droits de propriété et de créance, qui figurent à l'actif, et les engagements vis-à-vis des tiers et à l'égard des propriétaires, figurant au passif.³⁹

2-**Le compte de résultats:** est un document comptable, synthétisant les ressources et les Charges occasionnées par l'activité de l'entreprise. Ce document donne le résultat net pour une période donnée.

3-**Les documents annexes:** autres documents utiles, qui servent comme compléments d'information.

4-**L'information externe:** ces informations proviennent des organismes publics ou privés : ONS, des cabinets d'audit et notamment par la consultation de la centrale des impayés, la centrale des risques et le centrale des bilans de la banque d'Algérie.

2.1.3. Démarche générique de l'analyse financière :

L'analyse financière est fondée sur l'examen ainsi que l'interprétation des résultats portant sur la lecture des documents comptables et financiers. La réalisation de l'analyse financière se résume comme suit :

Le point de départ est celui de la collecte d'informations. Cela englobe des données financières propres à l'entreprise sur laquelle est faite l'analyse, en plus d'une étude portant sur l'environnement du secteur d'activité dans lequel opère la société.

³⁹Hubert de la bruslerie, ANALYSE FINANCIERE ET RISQUE DE CREDIT, Edition Dunod, Paris 1999, p21.

Certaines informations collectées doivent maintenant être retraitées. L'approche retenue par la comptabilité dans l'élaboration de l'information n'est pas toujours la même que celle retenue par la finance.

A ce stade, l'information est déjà ajustée, l'analyste passe alors à l'étape du calcul. Une série d'instruments d'analyse est appliquée aux données financières, orientées selon l'objectif de l'étude.

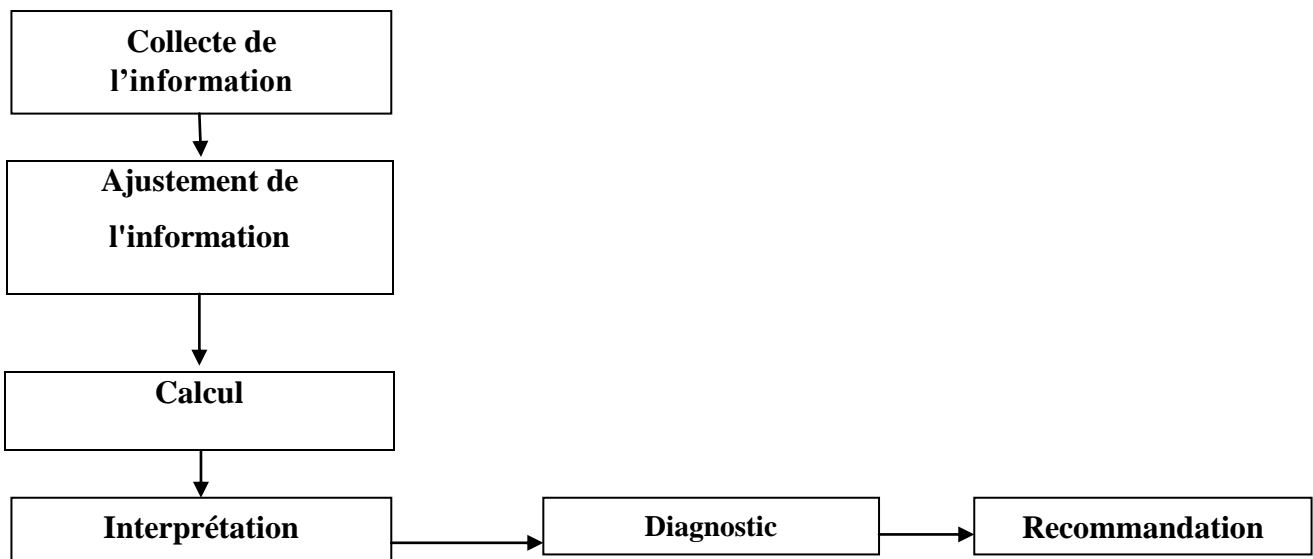
Les calculs opérés lors de l'étape précédente donnent lieu à des résultats qu'il convient d'interpréter minutieusement afin d'aboutir à une meilleure compréhension de la situation financière de l'entreprise. Cette étape consiste tout simplement à faire parler les chiffres.

UN diagnostic de la situation financière est établi. Cela consiste en l'identification de ce dont souffre l'entreprise ou le degré de sa solidité.

Se basant sur les interprétations établies ainsi que le diagnostic formulé, vient une étape conclusive, Celle de la recommandation. Il s'agit de suggérer des solutions quant aux difficultés rencontrées par l'entreprise, ceci dans le but d'améliorer sa santé financière.

Le schéma ci-après est un résumé des étapes expliquées ci-dessus.

Figure 2.01 : Séquence de l'analyse financière



(Source: Cécile Kharoubi et Philippe Thomas : "Analyse du risque de crédit, Banque & Marché", édition RB, France 2013), p.53

2.1.4 Les axes de l'analyse financière

L'analyse financière est l'établissement d'un bilan de santé pour l'entreprise.

En effet, il permet d'identifier des symptômes d'obstacle et de mettre en œuvre le traitement nécessaire. La démarche prend en considération l'analyse de l'équilibre financier et l'interprétation des ratios calculés.

2.1.4.1. Définition du bilan fonctionnel :

Le bilan fonctionnel est classé en masses homogènes selon les trois grandes fonctions : Investissement, financement et exploitation.

Il représente une image de la structure financière à un moment donnée et permet:

- D'évaluer les besoins financier stable et circulants ainsi que les ressources qui leur sont affectées;
- D'apprécier l'équilibre financier entre les ressources de financement et les besoins de financement.⁴⁰

❖ La structure du bilan fonctionnel après reclassement:

Le bilan fonctionnel est établi à partir du bilan comptable. Toutefois, certains reclassements doivent être effectués de manière à créer des masses homogènes significatives :

Une fois les reclassements effectués, l'équilibre du bilan doit être respecté puisque un même montant est reclassé soit à l'actif et au passif soit à l'intérieur de l'actif, soit à l'intérieur du passif.

Le bilan fonctionnel est structuré de la manière suivante :

⁴⁰Béatrice et Francis Grandguillot, « L'analyse financière », édition gualino éditeur, 2017 , p89.

Tableau n°2.1 : Structure du bilan fonctionnel

ACTIF (emplois)	PASSIF (Ressources)
Emplois stable	Ressources durables
Immobilisations incorporelles	Capital et réserves
Immobilisations corporelles	Résultat et provisions
Immobilisations financières (participations)	Dotations aux amortissements et provisions
	Dettes financières MLT
Actif circulant d'exploitation	Passif circulant d'exploitation
Stocks	Dettes fournisseurs
Créances clients, fiscales et sociales	Dettes fiscales et sociales
Actif circulant hors exploitation	Passif circulant hors exploitation
Autres créances	Autres dettes
Trésorerie active	Trésorerie passive
Disponibilités	Concours bancaires courants
VMP	
Total actif circulant	Total passif circulant
Total passif circulant	Total passif

Source : Etabli par nos soins, à partir du livre de Simon Parienté, "Analyse financière et évaluation d'entreprise" édition Pearson France, 2009

2.1.4.2. L'équilibre financier :

Est une contrainte qui pèse en permanence sur la pérennité de l'entreprise. L'analyse de l'équilibre financier s'effectue à partir du bilan fonctionnel.

2.1.4.2.1. Les indicateurs de l'équilibre financier :

Le FRNG : le Fond de Roulement Net Global est la partie des ressources durable qui permet de financer l'actif non circulant (emplois stable).

Par le haut du bilan

$$\text{FRNG} = \text{Ressources durables} - \text{Emplois stables}$$

Par le bas du bilan

$$\text{FRNG} = (\text{ACE} + \text{ACHE} + \text{TA}) - (\text{PCE} + \text{PCHE} + \text{TP})$$

Il est préférable d'avoir un FRNG positif, afin d'assurer l'équilibre financier. Il sert à financer le besoin en fonds de roulement.

Le Besoin en Fond de Roulement (BFR) : Le besoin en fonds de roulement (BFR) est lié au décalage entre les recettes de l'entreprise et les dépenses nécessaires. Il est décomposé en deux parties; BFR exploitation et BFR hors exploitation.

$$\text{BFR} = \text{BFRE} + \text{BFRHE}$$

$$\text{BFRE} = \text{ACE} - \text{PCE}$$

$$\text{BFRHE} = \text{ACHE} - \text{PCHE}$$

$$\text{BFR} = (\text{ACE} + \text{ACHE}) - (\text{PCE} + \text{PCHE})$$

La trésorerie :

La trésorerie nette est la résultante du fond de roulement net global et du besoin en fond de roulement.⁴¹

On distingue deux situations :

Une trésorerie positive constitue un excédent de ressources;

⁴¹Béatrice et Francis Grandguillot, op.cit, p93.

Une trésorerie nulle, un cas très rare qui réalise l'équilibre;

La trésorerie négative constitue une insuffisance de ressources qui doit être comblée.

$$\text{Trésorerie nette} = \text{FRNG} - \text{BFR}$$

$$\text{Trésorerie nette} = \text{trésorerie active} - \text{trésorerie passive}$$

2.1.4.3. Le Compte de résultat : est un document comptable annuel, qui synthétise l'ensemble des charges et produits. Sa structure s'articule autour de Trois niveaux.

Tableau n° 2.2 : structure du compte de résultats

Niveaux	Charges	Produits
Exploitation	Charges d'exploitation	Produits d'exploitation
Financier	Charges financières	Produits financiers
Exceptionnel(hors exploitation).	Charges exceptionnelles	Produits exceptionnels
Résultat	Bénéfice	perte
	Total	Total

Source : www.comptafacile.com, consulté le 10/03/2018 à 12 :30

2.1.4.4. Les soldes intermédiaires de gestion :

Les soldes intermédiaires de gestion permettent de comprendre la construction du résultat en identifiant et mettant en valeur quelques indicateurs clés tels que la marge commerciale, l'excédent brut d'exploitation ou encore le résultat d'exploitation.

La marge commerciale:

C'est un indicateur qui permet de mesurer la performance commerciale d'une entreprise.

Marge commerciale = Ventes de marchandises – Coût d'achat des marchandises vendues

La production de l'exercice:

Il nous renseigne sur la taille de l'activité de l'entreprise industrielle.

Production de l'exercice = production vendue + production stockée + production immobilisée.

La valeur ajoutée:

La valeur ajoutée mesure la richesse brute créée par l'entreprise dans le cadre de son activité.

La valeur ajoutée = Marge commerciale + Production de l'exercice – Consommations.

L'excédent brut d'exploitation :

C'est ce qui reste de la valeur ajoutée après règlement des charges de personnel et des impôts et taxes.

EBE=Valeur Ajoutée + Subventions d'exploitation – Impôts, taxes et versements assimilés –Charges de personnel.

Le résultat d'exploitation :

Il mesure la capacité de l'entreprise à générer des ressources avec son activité principale, sans prendre en compte les éléments financiers et exceptionnels. Il met en avant la performance économique de l'entreprise.⁴²

Le résultat d'exploitation = EBE + Reprises sur provisions d'exploitation + Autres produits d'exploitation – Dotation aux amortissements et provisions – Autres charges d'exploitation.

Le résultat courant avant impôt: il mesure la performance de l'activité économique et financière de l'entreprise.

Le résultat courant avant impôt = Résultat d'exploitation +/- Résultat financier (produits financiers – charges financières).

Le résultat net : il caractérise l'enrichissement ou l'appauvrissement de l'entreprise au cours d'une période considérée.

Résultat net de l'exercice = Résultat courant avant impôt +/- Résultat exceptionnel –Impôt sur les bénéfices – Participation des salariés.

2.1.4.5. La capacité D'autofinancement :

Désigne l'ensemble des ressources internes générées par l'entreprise dans le cadre de son activité qui permettent d'assurer son financement.

CAF= Résultat net comptable + dotation aux amortissements et aux provisions – reprise sur dotation aux provisions – quote part de subventions d'investissement reçues – produits de cession d'élément d'actif cédés +valeur comptable des éléments d'actif cédés.

⁴²<http://www.compta-facile.com>consulté le 010/03/2018 à 15 :00.

2.1.4.6. Les ratios :

Un ratio est un rapport entre deux grandeurs significatives d'un bilan ou d'un compte de résultat, utilisé comme indicateur de gestion de l'entreprise⁴³. Les ratios de gestions sont généralement regroupés comme suit

Les ratios de structure : Tableau n° 2.3 : Récapitulatif des ratios de structure

Ratio	Interprétation
Autonomie financière : Capitaux propres / Total dettes	Il mesure la capacité d'endettement de l'entreprise.
Indépendance financière : Capitaux propres / Total actif	Il mesure le degré d'indépendance de l'entreprise par rapport à ses prêteurs.
Couverture du BFR par le FR : FR / BFR	Il mesure le degré de couverture du BFR par le FR.
La capacité de remboursement : DLMT / CAF	Il permet de connaître le nombre d'années que mettrait la CAF pour rembourser les DLMT.
Financement des emplois stables : Capitaux propres / Immobilisations	Il mesure la couverture des emplois stables par les ressources stables.

Source : LOTMANI N, « Introduction à l'analyse financière », édition enseignement, Alger 2008, P69.

- Les ratios de liquidité

⁴³ www.larousse.fr, consulté le 10/03/2018 à 19 :34

Ces ratios mesurent la capacité de l'entreprise à faire face à ses engagements à brèves échéances par la mise en œuvre du fonds de roulement et/ou la liquidation des éléments de l'actif circulant⁴⁴.

Tableau n° 2.4: Récapitulatif des ratios de liquidité

Ratio	Interprétation
Liquidité générale : Actifs circulants / Dettes à court Terme	Il mesure la capacité de l'entreprise à payer ses dettes à court terme en utilisant ses actifs à court terme.
Liquidité restreinte : (créances + disponibilités) / dettes à court terme	Il mesure la capacité de l'entreprise à payer ses dettes à court terme en utilisant les créances et les disponibilités.
Liquidité immédiate : disponibilités/dettes à court terme	Il mesure la capacité de l'entreprise à payer ses dettes à court terme en utilisant les disponibilités.

Source : LOTMANI N, « Introduction à l'analyse financière », édition enseignement, Alger 2008, P71 »

Les ratios de rentabilité

La rentabilité est le rapport entre un revenu obtenu ou prévu et les ressources employées pour l'obtenir, et ses ratios se subdivisent en trois (03) types :

Tableau n° 2.5: Récapitulatif des ratios de rentabilité

Ratio	Interprétation
Ratio de rentabilité économique	Il mesure l'efficacité du capital productif avant ou après amortissement et provisions.
Ratio de rentabilité financière	Mesure la rentabilité exprimée par rapport aux capitaux investis dans l'entreprise.

⁴⁴OGIEN Dov, « Gestion financière de l'entreprise », édition Dunod, paris, 2008, P75.

Ratio de rentabilité commerciale	Il mesure le résultat après prise en compte de toutes les charges par rapport aux ventes.
----------------------------------	---

Source : YAKHLEF Dhikra « *Evaluation du risque crédit par la méthode de cotation* » mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du brevet supérieur bancaire Ecole supérieure de banque, Alger 2013 p 63

2.2. La méthode des scores :

Afin de répondre aux lacunes présentées par l'analyse financière, des méthodes statistiques ont été développées. L'une des plus importantes est la méthode des scores.

La méthode des scores peut se définir ainsi : "Le scoring correspond à une méthode d'analyse qui tente à synthétiser un certain nombre de ratios sous forme d'un seul indicateur susceptible de distinguer les entreprises saines des entreprises défaillantes. A partir d'un ensemble de "n" entreprise divisé en deux sous échantillons (entreprise défaillantes et entreprises saines), on mesure "K" ratios (variables discriminantes) et l'on mesure une variable Z (score). Les valeurs prises par la variable Z doivent être les plus différentes possible d'un sous ensemble à un autre"⁴³

C'est également : "une combinaison de plusieurs ratios, exprimée par une fonction. Le but est que le résultat du calcul (le scoring) soit statistiquement significativement différent pour les entreprises ayant un risque de défaillance et pour les entreprises en bonne santé, permettant ainsi de distinguer au mieux les deux catégories. Les scores sont des notes qui permettent de classer les entreprises; ils pourront ensuite être traités de manière à exprimer une probabilité de défaillance"⁴⁵

Il s'agit donc d'un processus d'évaluation du risque engendré par l'octroi de crédit, via un score statistique qui permet la séparation entre clients solvables dont le remboursement du crédit est plus au moins assuré, de ceux qui peuvent présenter des cas de défaillances.

2-3- Construction d'un modèle de score

L'élaboration d'un modèle de Crédit scoring suit un cheminement logique qui se scinde en quatre étapes, à savoir :

- Le choix du critère de défaut et de la population à analyser ;

⁴⁵Cécile Kharoubi et Philippe Thomas, op.cit, p.83

- Le choix des variables explicatives;
- Le choix de la méthode à appliquer;
- La validation du modèle.

2-3-1- Le choix du critère de défaut et de la population à analyser :

Pour bâtir un modèle de score, il convient de disposer de deux populations, la première regroupant les emprunteurs ayant fait défaut et la deuxième ceux n'ayant pas fait défaut (sain). Donc il faut d'abord choisir un critère de défaut. Sur la base de ce critère, il faut construire l'échantillon à utiliser, celui-ci doit contenir des données historiques sur la clientèle défaillante et non défaillante. On doit également retenir un horizon temporel pour le modèle.

« L'horizon est d'un an si l'on utilise l'information de l'année précédente N-1 pour prévoir les défauts de l'année en cours N. le score mesure alors la probabilité de défaut à un an. »⁴⁶

2-3-2- Le choix des variables explicatives :

Les variables choisies doivent être indépendantes pour éviter la redondance de l'information.

On peut utiliser divers types de données :

- comptables et financières, qui permettent de construire des ratios financiers retraçant les diverses dimensions du risque ;
- bancaires (données du fonctionnement du compte permettant d'identifier la régularité du comportement de paiement des emprunteurs ainsi que la situation de leurs soldes, celle de leur épargne liquide ou financière et le poids relatif de leur endettement) ;
- qualitatives (âge, profession, ancienneté dans cette profession, catégorie socioprofessionnelle, localisation géographique, existence d'incident dans le passé, etc.) utilisées notamment pour le scoring des clients particuliers dans le domaine du crédit à la consommation.

2-3-3- Le choix de la technique à utiliser :

Il existe plusieurs techniques pour la construction des modèles de score :

⁴⁶DIETSCH M et Petey J, « Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières », Ed. Revue Banque Edition, Paris, 2003. Page 109.

Les techniques fondées sur les méthodes paramétriques de classification

Les méthodes paramétriques de classification établissent une relation fonctionnelle entre les variables explicatives dont la loi de distribution est supposée connue- et la variable expliquée, relation dont la forme est donnée a priori. Dans cette catégorie, on peut trouver trois grandes familles de méthodes : la méthodologie unidimensionnelle, l'analyse discriminante (linéaire et non linéaire) et la régression sur variables qualitatives.

1) La méthodologie unidimensionnelle (Beaver 1966)

La mise en œuvre d'une approche unidimensionnelle illustrée par l'étude de W.BREAVER en 1966, est considérée comme un premier effort sur l'application de méthode statistique.⁴⁷

Cette méthode de classification est fondée sur un ratio unique. L'objectif est de classer les entreprises parmi l'un des deux groupes : défaillantes ou non défaillantes sur la base du ratio le plus discriminant. Beaver a procédé de la manière suivante : il a classé les entreprises en fonction des valeurs prises par chaque ratio. Ensuite, il a choisi un seuil critique de telle sorte que toute entreprise présentant un ratio inférieur à ce seuil est considérée comme défaillante et toute celle ayant un ratio supérieur est considérée comme saine. Le seuil critique est déterminé de manière à maximiser le taux de bon classement. C'est ce taux qui va déterminer le ratio le plus discriminant.

2) L'analyse discriminante :

Contrairement à la méthode unidimensionnelle qui utilise un seul ratio, l'analyse discriminante est une technique qui permet de définir à partir d'un ensemble d'entreprises réparties en deux groupes (les saines et les défaillantes) et caractérisées par un nombre d'indicateurs financiers, une combinaison qui sépare au mieux les deux types d'entreprises et qui s'écrit :

$$Z = \beta + \sum a_i R_i$$

Avec :

Z : Score de l'entreprise ;

⁴⁷COHEN E, « Analyse financière », édition economica, paris 1997, p502.

R_i : Le ratio retenu dans la fonction score ; ($i = 1, \dots, n$) ;

α_i : Coefficient du ratio R_i , ($i = 1, \dots, n$) ;

β : Constante de la fonction.

ALTMAN a effectué plusieurs tests sur des échantillons des deux types d'entreprises et il a conclu que la défaillance peut être prévue deux ans avant sa survenance⁴⁸.

3) Les modèles de régression

Les modèles de régression sont utilisés dans le cas où la variable à expliquer est une variable qualitative, qui prend la valeur zéro ou un, selon que l'entreprise est défaillante ou non.

Le modèle explique cette variable en fonction d'un vecteur de variables exogènes qui est composé de K ratios économiques et financiers retenus pour leur qualité discriminante et leur faible corrélation entre elles.

Aujourd'hui, les modèles les plus utilisés dans la construction des fonctions de score sont sans doute le modèle Logit et le modèle Probit⁴⁹.

3-1 Le modèle Logit

Ce modèle contraint la probabilité de défaut d'un emprunteur à être comprise entre 0 et 1. Il définit cette probabilité comme suivant une distribution logistique leur fonction de répartition F s'écrit :

$$F(x) = (1 + e^{-x})^{-1}$$

3-2 Le modèle Probit

Le modèle Probit permet une discrimination sur variables qualitatives. Il correspond au cas où la fonction de répartition est celle de la loi normale N (0,1) leur fonction de répartition F s'écrit :

$$F(x) = \int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-t^2/2} dt$$

⁴⁸ALTMAN E.I, «Corporate financial distress and bankruptcy», 2005 , P 51.

⁴⁹LE BLANC D, « Les modèles univariés à résidus logistiques ou normaux (Logit, Probit) », INSEE, Paris 2000, P14.

2-3-4- Validation du modèle

C'est la dernière étape dans la construction d'un modèle de crédit scoring. Les méthodes de validation reposent sur l'inférence statistique afin de mesurer la capacité du modèle et prendre la décision quant à son utilisation ou à son rejet. Les méthodes de validation s'appuient alors sur des tests de robustesse appliqués sur un échantillon témoin qui n'a pas été utilisé pour la construction du modèle.

Aussi, la qualité du modèle doit être analysée afin de déterminer le pourcentage de bon classement qui doit dépasser la proportion des entreprises saines dans le portefeuille de crédit.

Il importe de bien signaler que la validation du modèle est une étape décisive qui passe d'une simple vérification de la conformité des coefficients du modèle de score à une multitude de tests statistiques puissants et des courbes de performance solides.

2-4- Avantages et limites du crédit scoring

2-4-1- Avantages du crédit scoring

L'utilisation du crédit scoring au sein des établissements de crédit en tant qu'outil d'aide à la décision offre plusieurs avantages :

-En proposant une appréciation synthétique de la situation d'une entreprise, la méthode des scores permet, d'anticiper le risque de défaillance de l'entreprise et de diminuer par conséquent les impayés, aussi « parce qu'il fondé sur une appréciation objective des critères de risque, l'utilisation des scores permet à l'établissement de crédit de disposer en fonction de sa sensibilité aux risques le niveau d'impayés qu'il tolère » ;

-Les modèles de score par rapport aux autres méthodes traditionnelles permettent, grâce à la rapidité de décision qu'ils présentent, un traitement de masse de populations nombreuses d'emprunteurs et leur usage réduit de manière significative la durée du traitement des dossiers de crédit (de 15 jours à quelques heures, pour la plupart des crédits standard).

Ce gain de temps permet à l'analyste financier de concentrer son attention sur d'autres aspects comme l'étude de demandes de crédit plus délicates et plus complexes.

- Le scoring contribue à résoudre les difficultés induites par la multiplicité des indicateurs d'équilibre financier, en orientant vers une sélection qui échappe aux pièges de la subjectivité.

- Les outils de scoring sont peu coûteux.

Cependant et malgré ses avantages, le crédit scoring comme toute autre méthode d'évaluation du risque, n'est pas infaillibles.

2-4-2- Les limites des modèles de score

Au-delà du problème de biais de sélection ou du problème de la réintégration des refusés, nous pouvons indiquer les limites suivantes des modèles de score :

-Le système de crédit scoring apparaît figé dans le temps, car le secteur pour lequel il a été construit ainsi que la situation économique peuvent évoluer, de ce fait au-delà d'une certaine durée d'utilisation, il peut perdre son pouvoir discriminant ;

-Les modèles de score capturent mal les changements de toute nature qui modifient l'attitude des emprunteurs par rapport au défaut (en augmentant par exemple le hasard moral) ;

-Les modèles omettent des éléments qualitatifs liés à la qualité des dirigeants ou aux caractéristiques particulières des marchés sur lesquels opèrent les emprunteurs.

-Les modèles de score sont des outils statistiques. Ils comportent deux types d'erreurs, l'erreur (de type II) qui consiste à classer en défaut des emprunteurs sains et l'erreur (de type I) qui consiste à classer comme sain un emprunteur dont la probabilité de défaut est en réalité élevée.

-Ces erreurs ont naturellement un coût pour le prêteur utilisant un modèle de score.

C'est pourquoi, généralement, les résultats du score peuvent être corrigés ex post en traitant des informations complémentaires, à la manière des systèmes experts.

-La méthode des scores peut aussi, accélérer la défaillance d'une entreprise qui aurait un mauvais score. Il est très probable que le comportement des partenaires de celle-ci se modifie, ce qui accélérera le processus de dégradation.

Cependant et malgré ses limites la méthode des scores reste l'une des méthodes les plus utilisées pour l'appréciation du risque de crédit.

2.5. La méthode de la notation financière :

La notation financière appelée également le Rating, désigne: " l'attribution des notes (ratings) à des emprunteurs ou à des titres de dettes afin d'évaluer leur risque de défaut"⁵⁰

Celle-ci est définie 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"

La notation financière est donc un outil d'aide à la décision, dans la mesure où elle permet la synthèse en une note alphanumérique le degré de solvabilité et de solidité de la contrepartie.

Cette note est attribuée soit par des agences de notation spécialisées et indépendante de l'établissement de crédit, c'est ce qu'on appelle la notation externe; soit la notation est faite par la banque elle-même, c'est ce qu'on qualifie de notation interne.

Les types de notation :

1-La notation interne :

Parmi les nombreuses avancées apportées par la réforme du ratio de solvabilité de Bâle II, l'une des principales est, sans aucun doute, la possibilité offerte aux banques d'utiliser leurs systèmes de notation interne comme base de calcul de leurs exigences en fonds propres au titre du risque de crédit.

La notation interne constitue un moyen d'appréciation du risque de perte consécutive à la défaillance de l'emprunteur. Cette appréciation tient compte de tous les aspects pouvant renseigner sur la contrepartie qu'ils soient qualitatifs ou quantitatifs⁵¹.

L'un des principaux buts de la notation interne est la classification des emprunteurs dans des classes de risque. Tous les émetteurs qui se trouvent dans la même classe doivent présenter les mêmes caractéristiques qui sont :

- La probabilité de défaut « Probability At Default » (PD) ;
- L'exposition en cas de défaut « Exposure At Default » (EAD) ;

⁵⁰Eric PAGET-BLANC, Nicolas PAINVIN, "La Notation financière, Rôle des agences et méthodes de notation", Édition DUNOD, Paris 2007, p7.

⁵¹ Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Panorama des pratiques observées dans les systèmes internes de notation des banques, Janvier 2000.

- La perte en cas de défaut « LossGiven Default » (LGD) ;
- Les pertes attendues ou moyennes sur les crédits « ExpectedLosses » (EL) qui est une fonction des trois variables précédentes ;
- Les pertes inattendues ou maximales « UnexpectedLosses » (UL).

2-La notation externe

La notation externe est du ressort des agences de notation. Le comité de Bâle définit les agences de notation comme des organisations commerciales dont l'activité consiste à évaluer la qualité de crédit de différents types d'emprunteurs

❖ Les objectifs des agences de notation

Les objectifs les plus importants de la notation externe consistent à :

- La distinction entre les catégories de titres d'investissement et les titres de spéculation. En effet les titres d'investissements présentent moins de défaut de paiement, alors que les titres de spéculation sont plus exposés au risque de défaillance ;
- Évaluation du risque de perte économique dû à la défaillance des émetteurs qui ne pourraient honorer leurs engagements.
- Faciliter l'accès aux sources de financement pour les emprunteurs. En effet les contreparties bien notées auront un accès facile aux marchés de capitaux et avec des taux intéressants, en raison du risque faible qu'elles présentent.
- Faciliter la hiérarchisation des taux de financement à appliquer aux emprunteurs.

SECTION 2: LA REGLEMENTATION PRUDENTIELLE (BALE I, BALE II, BALE III)

La réglementation prudentielle est un ensemble de normes de gestion que doit respecter tout établissement bancaire pour se prémunir de tout danger qui le guette en raison d'une prise de risque abusive. Ces règles trouvent leurs origines dans la législation (lois, ordonnances) et les réglementations (décrets, règlements, instructions...). Ces règles ont pour objectifs de garantir la liquidité, la solvabilité et l'équilibre de la structure financière des établissements de crédits. Elles concernent aussi bien les dispositions qui conditionnent l'exercice de la profession bancaire que les normes de gestion assignés aux banques.

La naissance de la réglementation prudentielle bancaire actuelle date de la fin des années 80. C'est l'œuvre du comité de réglementation bancaire, baptisé "comité de bale", constitué vers la fin 1974, au sein de la **BRI**⁵², par les gouverneurs des banques centrales des pays G10.

1. Bale 1 :

Le premier travail que le comité de bale a effectué "Basel capital agreement 1988", appelé bale 1, il s'agit d'un accord sur un cadre de mesure de risque de crédit et du capital minimum. « À la phase de dérégulation financière dont l'objet était d'accroître l'efficacité des marchés bancaires et financiers succédait donc une phase de re-réglementation financière ayant pour objectif d'accroître la sécurité des banques et la stabilité du système financier dans son ensemble »⁵³.

Le comité bale a recommandé dès 1988 une norme (ratio) minimale de fonds propres, c'est un ratio de solvabilité ou adéquation du capital baptisé le ratio de **Cooke**⁵⁴.

Ce ratio met en rapport le montant des fonds propres nets avec le montant des risques pondérés, le niveau de rapport entre les fonds propres et les encours de crédits pondérés qui soit égal au minimum à 8% :

⁵² BRI : La banque des règlements internationaux.

⁵³ Michel DIETSCH et Joël PETEY, mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, la revue bancaire, p16.

⁵⁴ Cooke : Peter Cooke, un directeur de la banque d'Angleterre qui avait été le premier à proposer la création du comité de Bâle et fut son premier président.

$$\frac{\text{Fondspropres}}{\text{Risquedecréditpondérés}} \geq 8\%$$

Tous établissements bancaires doivent, à tout moment maintenir un niveau de rapport entre les fonds propres et les encours de crédits pondérés qui soit égal au minimum à 8%.

La pondération indique que les différents crédits n'ont pas le même niveau de risque, car les emprunteurs (particuliers, entreprises, banques, Etat) ne présentent pas tous le même profil de risque; ils doivent donc être pondérés en fonction du niveau de risque assorti à chaque catégorie d'emprunteurs.

1.1 Les objectifs de Bâle 1 :

Les objectifs de Bâle 1 se résument en deux⁵⁵ :

- Le renforcement de la stabilité et la solidité du système bancaire international ;
- La présentation d'un degré de cohérence élevé dans l'application du présent dispositif aux banques des différents pays afin d'atténuer les inégalités concurrentielles existant entre les différentes banques.

Tableau 2.6 : Les pondérations des engagements selon Bâle 1

Position comptable	Contrepartie	Pondération
Bilan	Créances sur l'Etat	0%
	Créance sur les banques et collectivité locales d'états membre de l'OCDE	20%
	Créances hypothécaires	50%
	Autre créances (entreprises ou particuliers)	100%
Hors Bilan	Engagements classiques non liés au cours de change et aux taux d'intérêt.	Convertis en équivalent crédit par un facteur de conversion allant de 0 à 100% en fonction de leur nature puis pondérés selon la contrepartie

⁵⁵ TAIBI (Assia) : « la gestion de risque lies aux crédits bancaires accordés aux entreprises » Mémoire de fin de cycle d'étude en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Commerciales Option : Finance et Comptabilité. Alger 2015.P 28

Engagement lié au cours de change et aux taux d'intérêts.	L'équivalent risque = coût de remplacement total (évaluation au prix de marché) de contrats présentant un gain 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 Theiry: op.cit. P 23

1.2. Les conséquences du ratio Cooke⁵⁶:

- Cette réglementation a été jugée trop couteuse, d'où la fuite vers le marché ;
- Désintermédiation : les banques développaient de plus en plus leur l'activité de placement sur les marchés financiers (actions, obligations et produits dérivés) au détriment de leur activité traditionnelle de crédit.
- Innovations financières (les produits dérivés). Ce déplacement de l'activité leur a permis de contourner la réglementation prudentielle, mais il a engendré d'autres risques : les risques de marchés
- ✓ Le risque de marché est lié aux variations des prix de marché : cours des actifs financiers, des devises et des produits de bases, il a été identifié dès 1994/95 et pris en considération dans le calcul du ratio de solvabilités à partir de 1996.

D'où le ratio Cooke (corrigé du risque de marché) devient :

$$\frac{\text{Fondspropres}}{\text{Risquescréditspondérés} + \text{Risquedemarché}} \geq 8\%$$

1.3. Limite de Bâle 1 :

Il est rapidement apparu que Bâle I n'était qu'une étape sur le chemin de la régulation bancaire, tout d'abord :

⁵⁶ ILMANE, M.C, cours réglementation prudentielle, 3eme année master, ESC, 2016

- la pondération des engagements de crédit était insuffisamment différenciée pour rendre compte des différents niveaux effectifs du risque de crédit.
- les années 1990 ont vu l'émergence d'un phénomène nouveau, à savoir l'explosion du marché des produits dérivés et donc des risques (hors-bilan) Ceux-ci furent traités en 1996 dans l'Amendement à l'Accord de Bâle de 1988, imposant la prise en compte des risques de marché (risque de taux, risque de change, risque sur actions, risque sur matières premières) et des risques liés aux flux des postes du hors bilan et des produits dérivés.
- L'Amendement de 1996 permet aux banques d'utiliser soit une approche standard soit leurs modèles internes

Il est constaté, enfin, que pratiquement toutes les banque qui ont fait faillite depuis aurait respecté ce ratio, d'où **Bâle 2**.

2. Bale II⁵⁷ :

Suite aux limites que représente le ratio Cooke établi dans l'accord de Bâle I, le comité de Bâle a engagé depuis un travail de refonte de l'accord de 1988, qui a débouché en janvier 2000 sur la publication d'un nouveau dispositif « Accord Bâle II », Là ou il a été introduit un nouveau ratio de solvabilité appelé ratio **Mac Donough**⁵⁸, ce ratio prend en compte d'autres catégories de risque que le risque de crédit à savoir le risque de marché et le risque opérationnel.

2.1 Les objectifs du Bâle II :

Les objectifs des accords de Bâle II s'articulent en trois principes :

- Mieux évaluer le niveau de fonds propres requis pour chaque établissement afin de couvrir l'ensemble des risques générés par ses activités ;
- Mettre en place une surveillance (Banque centrale, banques et établissements de crédits) chargée de s'assurer de la validité du processus d'évaluation des risques

⁵⁷ CECILE Kharoubi et PHILIPPE Thomas, analyse du risque de crédit, 2eme Edition, paris 2013, p140

⁵⁸ Le président du comité de 1998 à 2003, M. William J. Mac Donough, Président de la fédéral reserve bank of New York

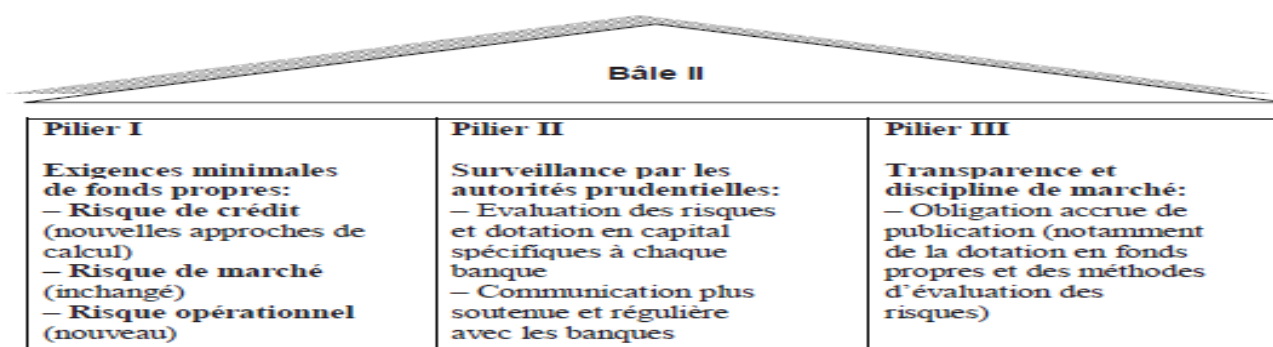
- Promouvoir une meilleure transparence dans la politique de communication des banques vis-à-vis des marchés concernant leur profil de risque et les politiques de gestion et de couverture.

2.3 La structure de Bâle II :

Le nouvel accord prudentiel de Bâle de 2004 visait à mieux évaluer les risques bancaires et à imposer un dispositif de surveillance prudentielle et de transparence. Le nouveau ratio (ratio Cooke) présente une approche quantitative d'où la qualité de l'emprunteur était négligée.

Après 5 ans de consultations, le comité de Bâle a donc proposé un nouvel ensemble de recommandations, avec une mesure plus fine du risque de crédit, et a introduit dans le calcul, à coté du risque de crédit et de marché, le risque opérationnel.

Figure n°2.2 : Les piliers de Bâle II



Source: « The new Basel capital accord (April 2003) »

Pilier 1 : Exigences minimales de fonds propres

Ce pilier a pour principe d'améliorer le calcul des risques et moduler leur couverture par les fonds propres. Il permet de définir les méthodes de calcul des exigences en fonds propres, ces méthodes permettent de mesurer le risque du crédit, de marché et du risque opérationnel.

Cette contrainte est exprimée sous la forme d'un ratio, ratio McDounough :

$$\frac{\text{Fondspropres}}{\text{Risquedecrédit} + \text{Risquedemarché} + \text{Risqueopérationnel}} \geq 8\%$$

L'objectif de ce pilier est cerner mieux les risques qu'encourt la banque et d'aligner un niveau adéquat de fonds propres pour leur faire face.

a) Pondération des risques : L'accord propose les pondérations suivantes :

Tableau n°2.7 : Pondération les différents risques sous Bâle 2

Types de risque	Exigences en fonds propres	Répartition
Risque de crédit	6,8%	85%
Risque de marché	0,24%	3%
Risque opérationnel	0,96%	12%
Total	8%	100%

Source : DOV Oglen : Comptabilité et audit bancaire, Edition DUNOD, paris, 2004, p303

b) Le risque de crédit :

La nouveauté dans la gestion du risque de crédit selon Bâle II est la prise en compte la qualité du client. L'analyse s'y conduisant aboutirait à la maîtrise des données clients plus contraignante que par le passé.

Cette nouvelle réglementation donne l'occasion aux banques de réduire le niveau des fonds propres alloués aux différents contrats qu'ils concluent avec leur client en fonction de la qualité des dossiers clients. Cela passe par le développement des modèles de gestion des risques interne.

Le comité de Bâle propose de donner aux banques le choix entre deux grandes méthodes de calcul des exigences de fonds propres relatives à leur risque de crédit. La première consiste à évaluer ce risque selon une approche standard, s'appuyant sur des évaluations externes du crédit.

La seconde méthode de calcul permettrait aux banques d'utiliser leur système de notation interne, sous réserve de l'approbation explicite de leur autorité de contrôle.⁵⁹

1-Approche standard :

« Cette approche est considérée par un aménagement de l'accord de Bâle I en matière des pondérations des risques. Selon cette approche, la détermination des pondérations par

⁵⁹ Comité de Bâle sur le contrôle bancaire : « Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres », Dispositif révisé, Juin 2004, page 13

recours des banques aux évaluations effectuées par des agences de notation (notation externe) appelées aussi agences de ratings (**standard and Poor's, Moody's, Fitch...**etc.). »⁶⁰

La pondération des expositions est en fonction des notations 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. Il existe différentes grilles de pondération selon les catégories d'emprunteurs. Les encours pondérés sont des encours nets de provisions spécifique.

Tableau n°2.8 : Les pondérations standards

Notation	AAA/AA	A+/A-	BBB+/BBB-	BB+/B-	Inferieur à B-	Sans notation
Etat	0%	20%	50%	100%	150%	100%
Banque	20%	50%	50%	100%	150%	50%
Entreprise	20%	50%	100%	150%	100%	100%
Immobilier						35%
Garantie par immeuble						50%
Autre						70%

Source : DESMICHT François: Pratique de l'activité bancaire, édition DUNOD, Paris, 2004, p268.

2 -Les approches par les modèles internes :

Dans les approches internes, la pondération du risque relève de l'appréciation propre de la banque sur la base de ses propres systèmes d'information. L'application des modèles internes nécessite la construction d'une base de données complète et de qualité. Cette approche comporte en deux versions : simple et avancée.

a)Approche notations interne (Approche fondation) :

Cette approche est simple pour laquelle la banque réalise sa propre évaluation interne du risque de crédit pour refléter son profil de risque. Dans le cadre de cette approche, elle prend en compte quatre facteurs :

⁶⁰ DE SERVIGNY (Arnaud) et ZELENKO (Ivan) : « Le risque de crédit »,Dunod, 4eme édition , 2010, Page 262

- ✓ **La probabilité de défaut** : qui est un état discret pour la contrepartie : où la contrepartie est en défaut ou non. L'évènement défaut se réalise avec une probabilité, appelée probabilité de défaut (PD) ;⁶¹
- ✓ **L'exposition en cas de défaut (EAD)**: Elle représente le montant des risques sur une contrepartie au moment de défaut ;
- ✓ **La perte en cas de défaut** « Lossgiven défaut » (LGD) : qui représente la fraction de perte due au défaut ;
- ✓ **L'échéance effective** : Elle mesure l'échéance résiduelle de l'exposition. ⁶²

Dans le cadre de la méthode dite simple (IRB Foundation), la banque n'aura estimé que la probabilité de défaut, les autres paramètres étant fixés par l'autorité de régulation.

b) Approche « notation interne avancée » (IRBA) :

Dans cette approche les banques fournissent leurs propres estimations de tous les paramètres du risque : la probabilité de défaut, l'exposition en cas de défaut, la perte en cas de défaut, sous le respect des exigences des autorités de surveillance.

Pilier 2 : Processus de surveillance prudentielle⁶³ :

Le but principal de ce pilier est de s'assurer que les banques appliquent convenablement les méthodes notamment, internes pour calculer l'adéquation de leurs fonds propres sur la base d'une bonne évaluation des risques encourus.

Il s'agit:

- de s'assurer que tous les risques sont pris en charge;
- de contrôler la conformité des méthodes internes d'évaluation et de gestion de ces risques.

Et si besoin est, les superviseurs pourront demander aux banques d'augmenter leur fonds propres réglementaires ou de modifier leurs systèmes internes d'évaluation et de gestion de risques.

⁶¹ AZZAOUÏ Khaled, cours de gestion du risque de crédit, 3ème année master, ESC, 2017

⁶² BOUSSOUBEL Lamia: "La notation interne Nouvel outil de gestion du risque de crédit", MEMOIRE DE FIN D'ETUDES Diplôme Supérieur Des Etudes Bancaires, Alger, 2007, p14

⁶³ ILMANE, cours réglementation prudentielle, 3ème année master, 2017

Pilier 3 : La discipline du marché

La discipline du marché vise à obliger les banques à fournir des informations financières fiable et régulière sur leur situation pour garantir que les acteurs du marché comprennent mieux le profil de risque des banques et l'adéquation de leurs fonds propres au regard de ces risques.

Ce pilier a pour but d'améliorer la transparence et la communication financière et de permettre aux investisseurs de connaître leurs profils de risque.

3. Bâle III :

Entré en vigueur en 2010, Bâle III est une réforme financière qui a pour but de renforcer la sécurité et la solidité du système bancaire. Cette réforme a été mise en place après la grande crise des subprimes qui a été annoncée dès l'été de l'année 2007 aux USA. La gravité de cette crise, qui s'est mondialisée à la vitesse éclair, était telle qu'avant son application, le dispositif **Bâle II** se trouva dépasser.

La version finale de **Bâle III** a été publiée en décembre 2010 garde la même structure en trois piliers de Bâle II. Il apporte toutefois des changements visant à renforcer la résilience du secteur bancaire. Ces changements concernent à redéfinir et renforcer le niveau de la qualité des fonds propres, ainsi une gestion stricte de la liquidité et pour garantir une meilleure stabilité.

3.1. Redéfinition et renforcement des fonds propres :

Pour assurer une meilleure résilience et donc une solvabilité accrue des banques, le dispositif Bâle III, outre une redéfinition des fonds propres réglementaires, accroît à la fois leur montant et la part des fonds propres de base et ce, en ajoutant deux nouveaux coefficients aux côtés du coefficient minimum de solvabilité, à savoir:

➤ **Le volant de conservation des fonds propres :**

$$VCS = \frac{FPb}{(\text{Risque de crédit} + \text{Risque de marché} + \text{Risque opérationnel})} \geq 2,5\%$$

Ce volant sert à conserver des marges de fonds propres qu'elles peuvent mobiliser lorsqu'elle enregistre des pertes.

➤ **Le volant contra cyclique :**

$$VCC = \frac{FPb}{(\text{Risquedecrédit} + \text{Risquedemarché} + \text{Risqueoperationnel})} \geq 2,5\%$$

Le rôle de VCC est de faire en sorte que les exigences de fonds propres tiennent compte l'environnement macro financier dans lequel les banques évoluent.

3.2 Ratio de liquidités ⁶⁴:

Il permet d'évaluer la solvabilité d'une entreprise à court ou à long terme. Un ratio de liquidité insuffisant peut déboucher sur une crise majeure, par exemple si une banque n'a pas assez de dépôts pour faire face à des retraits d'argent massifs en temps de crise.

Pour plus de clarté, il nous faut définir court et long terme .

➤ **Court terme :**

Pour limiter ce risque Bale III a mis au point un ratio de liquidité à court terme (LCR, Liquidity coverage ratio). Il prévoit que les réserves de liquidités des banques soient supérieures aux sorties nettes de trésorerie sur un mois.

$$RCLT = \frac{\text{Encours d'actif liquides de haute qualité}}{\text{Total des sorties nettes de trésorerie sur les 30 jours suivants}} \geq 100\%$$

➤ **Long terme :**

Avec son ratio structurel de liquidités à long terme (NSFR, Net stable funding ratio) Bâle III prévoit également que les banques soient capables d'exercer leur activité dans un contexte de tension prolongées à concurrence d'un an.

$$RLLT = \frac{\text{Montant de financement stable disponible}}{\text{Montant de financement stable exigé}} \geq 100\%$$

⁶⁴ www.banque.ooreka.fr Consulter le 5 mars 2018 à 15 :00

3.3 Ratio de levier minimum :

Le ratio d'effet de levier qui permet d'évaluer la taille des engagements des banques par rapport à la taille de leur bilan existe déjà, visant à maîtriser la croissance des bilans.

$$RLM = \frac{\text{Mesuredrfondspropres}}{\text{Mesuredel'exposition}} \geq 3\%$$

4. Dispositif prudentiel en Algérie :

Les banques et les établissements financiers sont tenus « de respecter des normes et ratios applicables aux banques et établissements financiers, notamment en matière de couverture et de répartition des risques, de liquidité de solvabilité et de risques en général »⁶⁵

4.1-Ratio de solvabilité :

Selon l'article n°2 règlement n°14-01 du 16 Février 2014, les banques et les établissements financiers sont tenu de respecter en permanence, sur base individuelle ou consolidée, un coefficient minimum de solvabilité de 9,5% entre, d'une part, le total de leurs fonds propres réglementaire et d'autre part, la somme des risques de crédit, opérationnel et de marché pondéré.

Le CMC a défini, dans le même règlement trois nouveaux coefficients permettant d'assurer une meilleure solvabilité et une meilleure résilience des BEF, à savoir :

➤ **Le coefficient minimum global de solvabilité (CMgS) :**

Le CMgS est le rapport entre l'ensemble des fonds propres réglementaires (FPr) et l'ensemble des risques pondérés :

$$CMgS = \frac{\sum FPr}{\sum (RC + RM + RO)} \geq 9,5\%$$

➤ **Coefficient Minimum spécifique de Solvabilité (CMsS) :**

Le CMsS est le rapport entre l'ensemble des fonds propres de base (FPb) et l'ensemble des risques pondérés :

$$CMsS = \frac{\sum FPb}{\sum (RC + RM + RM)} \geq 2,5\%$$

⁶⁵ Article 62 de l'ordonnance relative à la monnaie et au crédit.

➤ **Coussin de sécurité (CS) :**

Le **CS** est le rapport entre l'ensemble des fonds propres de base (**FPb**) et l'ensemble des risques pondérés de crédit :

$$CS = \frac{\sum FPb}{\sum(RC + RM + RO)} \geq 2,5\%$$

4.2-Ratio de division des risques et de contrôle des grands risques :

Les banques et les établissements financiers doivent veiller, à tout moment, à ce que le montant des risques encourus sur un même bénéficiaire n'excède les taux suivants du montant de leurs fonds propres nets :

- 40 % à compter du 1er janvier 1992 ;
- 30 % à compter du 1er janvier 1993 ;
- 25 % à compter du 1er janvier 1995 jusqu'à maintenant.

4.3-Ratio de transformation⁶⁶ :

Ce ratio est dit « coefficient de fonds propres et de ressources permanentes ». Il doit être au moins de 60% entre le montant de leurs ressources, d'une durée restant à courir de plus de cinq ans, et celui de leurs emplois ayant également une durée restant à courir de plus de cinq ans (règlement n° 04-04 du 19 juillet 2004 fixant le rapport dit « coefficient de fonds propres et de ressources permanentes »). Les ressources et les emplois régis par des dispositions législatives ou réglementaires particulières sont exclus de ce ratio.

⁶⁶ Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, édition 2015, Page 83

Section 3 : Moyens de couverture des risques de crédit :

1 -La prise de garanties :

La politique de garanties est la réponse traditionnelle de la banque lorsqu'il s'agit de se prémunir d'un risque à l'occasion d'une opération de crédit. Cette réponse est souvent la même et peu originale ; l'encours de crédit sur un débiteur doit être systématiquement couvert par des garanties juridiquement organisées. Ces garanties ont pour motivation un possible non remboursement du crédit. Les principaux mécanismes juridiques de prise de garantie sont :

1.1. Les garanties réelles :

1. L'hypothèque:

Définie par l'article 2114 du code civil, l'hypothèque est un droit dit accessoire qui n'existe pas sans créance. Elle suit le sort de la créance garantie. Selon Hubert B « l'hypothèque est un droit réel sur un immeuble qui est affecté à l'acquittement d'une obligation »⁶⁷

L'hypothèque conventionnelle doit faire l'objet d'un acte notarié qui précise son montant. Elle ne devient opposable aux tiers qu'à dater de sa publication à la conservation des hypothèques. La date de cette publication va permettre de fixer le rang de l'hypothèque.

L'inscription d'une hypothèque est prise pour la durée du prêt augmentée de deux ans si le prêt est à durée déterminée, pour dix ans en cas de durée indéterminée. L'hypothèque garantit, en plus de principale, les trois dernières années d'intérêts.

Le créancier possède le droit de saisir et de vendre le bien hypothéqué. Il est payé en priorité sur le prix de réalisation de la vente selon le rang de son hypothèque.

2. Le nantissement :

il est défini par l'article 948 du code civil qui dispose : « le nantissement est un contrat par lequel une personne s'oblige, pour la garantie de sa dette ou celle d'un tiers, à remettre au créancier ou à une tierce personne choisie par les parties, un objet sur lequel elle constitue, au profit du créancier, un droit réel en vertu duquel celui-ci peut retenir l'objet jusqu'au paiement de sa créance et peut se faire payer sur le prix de cet objet en quelque main qu'il passe, par préférence aux créanciers chirographaires et aux créanciers inférieurs en rang ».

⁶⁷Hubert de la bruslerie ANALYSE FINANCIERE ET RISQUE DE CREDIT EDITION DUNOD, PARIS 1999 ; P317.

1.2. Les garanties personnelles :

1. La caution :

L'article 644 du code civil algérien a défini le cautionnement comme étant « un contrat par lequel une personne garantit l'exécution d'une obligation, en s'engageant, envers le créancier, à satisfaire cette obligation si le débiteur n'y satisfait pas lui-même ». On distingue le cautionnement simple et le cautionnement solidaire :

- **Le cautionnement simple**

La caution simple bénéficie de deux allègements qui sont le bénéfice de discussion et le bénéfice de division.

- **Le cautionnement solidaire**

Dans ce cas la caution solidaire ne bénéficie ni du bénéfice de discussion ni de celui de division. Le créancier peut poursuivre indifféremment le débiteur principal ou la caution.

2. La garantie à première demande :

C'est un engagement pris par un garant de payer une somme d'argent envers un débiteur au titre de l'existence d'une créance détenue par celui-ci. L'engagement du garant est autonome et non pas accessoire comme dans le cautionnement. Cela implique que l'engagement du garant est un acte indépendant du contrat de dette entre la banque et le débiteur. Par le simple fait d'une demande, le garant doit s'exécuter et payer.⁶⁸

3. L'aval

L'article 407 du code de commerce définit l'aval comme suit : « L'aval est l'engagement d'une personne de payer tout ou partie d'un montant d'une créance, généralement, un effet de commerce ».

Il est exprimé par la mention « bon pour aval » au recto de l'effet suivie de la signature de l'avaliste. Il peut être donné par acte séparé ou sur une allonge.

4. Les garanties financières :

Les garanties financière sont présentées sous forme de dépôts à terme, de bons de caisse ou n'importe quel autre placement que détient le débiteur de la banque. Elles permettent à la

⁶⁸Hubert de la Bruslerie.Op,cit.P 322.

banque de suivre les ressources financière de l'entreprise pour pouvoir recouvrir le montant du crédit non remboursé. Les garanties financières sont accordées aussi sous forme d'une contre garantie, c'est-à-dire que l'engagement est délivré soit par un autre établissement de crédit, un fonds de garantie ou une compagnie d'assurance.

En Algérie, il existe des organismes institutionnels qui accordent aux entreprises ce type de garantie financière comme le FGAR⁶⁹ ou le CGCI⁷⁰. Les sûretés financières permet à la fois, aux emprunteurs d'obtenir plus facilement le crédit auprès de la banque et d'améliorer le regard du banquier vis-à-vis de son emprunteur en prenant le moins de risque possible.

5. Les garanties des compagnies d'assurance :

Afin de se prémunir contre le risque d'insolvabilité de leurs emprunteurs, les banques peuvent souscrire à une assurance-crédit. Cette assurance-crédit est garanti par des compagnies locales au cas où la contrepartie est dans le même pays que l'assuré, ou par des compagnies d'assurance des opérations extérieures, si la contrepartie est étrangère.

Une compagnie d'assurance permet de donner plus de crédibilité au client de la banque car elle fournit à cette dernière des renseignements connus d'elle sur la situation financière du client, ce qui peut solliciter son crédit, et d'autre part elle permet d'indemniser la banque sur une partie de la créance si l'emprunteur fait défaut.

2- Le provisionnement :

2.1- Définition de la provision :

La provision peut être définie comme étant : « Un prélèvement sur les résultats de l'exercice en vue de faire face à des pertes et/ou des charges nettement précisées et que des événements en cours rendent probables à la fin de l'exercice »⁷¹.

Les créances détenues sur un client peuvent devenir douteuse dès qu'il commence à montrer des signes d'insolvabilité.

⁶⁹Le fonds de garantie des crédits aux PME

⁷⁰La caisse de garantie des crédits d'investissement

⁷¹L'article 141-5 du Code des impôts directs

Le non-paiement d'une échéance conduit la banque à classer le crédit en question en une créance douteuse sauf si celui-ci est permanent, un retard de paiement ne signifie pas un non remboursement définitif. Donc, les créances considérées douteuses par la banque doivent obligatoirement faire l'objet de provisions. Le montant à provisionner sur le principal à rembourser est déterminé après prise en compte des éventuelles garanties, celles-ci viennent diminuer le risque sur les créances douteuses.

2.2- Le classement et le provisionnement des créances

Dans le but d'un meilleur suivi des crédits accordés à la clientèle, les créances devront faire l'objet d'un classement par niveau de risque en vue de la constitution de provisions pour le risque de crédit. Il s'agit du classement de l'ensemble des créances ou crédits inscrits au bilan et au hors bilan des banques et établissements financiers.

Les créances sont classées en fonction du risque encouru, Ces créances sont classées en deux principales classes, on distingue :

- Les créances courantes ; et
- Les créances classées.

2.2.1- Les créances courantes :

Ce sont des créances, dont le recouvrement intégral dans les délais, paraît assuré. Elles sont, généralement, détenues sur des entreprises dont la situation financière est équilibrée et dont les perspectives d'activité sont satisfaisantes.

Les provisions sur ces créances sont à caractères de réserves et viennent renforcer les fonds propres de la banque. Ainsi : Les créances courantes font l'objet d'un provisionnement général à hauteur de 1% annuellement jusqu'à atteindre un niveau total de 3%.

2.2.2- Les créances classées :

Les créances classées sont celles qui présentent un risque probable ou certain de non recouvrement total ou partiel, ou des impayés depuis plus de trois mois. Les créances classées sont subdivisées en trois catégories.

1. Créances à problèmes potentiels : Ce sont les créances dont le recouvrement intégral, en dépit d'un retard qui reste raisonnable, paraît encore assuré. Elles sont détenues sur des entreprises évoluant dans un secteur en difficulté et dont la situation financière et les perspectives de l'entreprise se dégradent, ce qui risque de compromettre les capacités de remboursement du principal et de paiement des intérêts. Certains crédits sur ces entreprises sont non remboursés depuis plus de 3 mois mais dont le retard est inférieur à 6 mois. Les créances à problèmes potentiels sont provisionnées à 20%;

2. Créances très risquées : Ce sont des créances dont le recouvrement intégral paraît très incertain. Elles sont détenues sur des entreprises dont la situation est critique et qui laisse entrevoir des pertes probables. Le retard dans le paiement des intérêts ou du principal échus se situe entre 6 mois et 1 an. Les créances très risquées sont provisionnées à 50%;

3. Créances compromises : Sont classées dans cette catégorie, les créances dont le recouvrement partiel ou total est compromis et le reclassement en créances courantes n'est pas prévisible. Ce sont des créances qui doivent être passées en pertes, toutefois, toutes les voies de recours possibles pour le recouvrement devront être épuisées. Les créances compromises sont provisionnées à 100 %.

3. Le contrôle et le suivi du débiteur :

L'analyse du risque crédit est un processus continu qui se déroule en préalable et tout au long de la relation entre l'entreprise et la banque. Afin d'assurer le bon déroulement des crédits, les banques doivent mettre en place des procédures internes de suivi et de contrôle des emprunteurs.

Ce contrôle interne se manifeste tout au long de la durée de vie du crédit par un suivi des risques de la part du prêteur, dont l'objet est de vérifier l'existence de procédures et d'assurer leur respect.

La surveillance de la part du banquier consiste d'inclure, par exemple, des dispositions et des clauses restrictives obligatoires qui empêchent les débiteurs de s'engager dans des activités très risquées. Ceci permet de s'assurer que les emprunteurs ne prennent pas de risques démesurés.

Aussi, établir une relation durable avec la clientèle permet à la banque d'approfondir ses connaissances sur eux et détenir des informations importantes sur l'évolution de leurs situations économiques et financières. La relation de long terme est d'autant bénéfique pour la banque qu'aux clients, ces derniers peuvent bénéficier par exemple de taux d'intérêts meilleurs.

En Algérie, les banques peuvent aussi recourir aux institutions de suivi et de contrôle du risque de crédit afin de suivre l'évolution de la situation de leurs emprunteurs. Parmi ces institutions, on citera :

3.1- La centrale des risques⁷² :

La centrale des risques est un service de centralisation des risques bancaires sur la base des informations recueillies auprès des banques et établissements financiers, elle exerce un suivi et un contrôle à posteriori sur les crédits distribués par ces établissements.

En outre les résultats de la centralisation sont utilisés par les établissements dans le cadre de l'octroi et la gestion de crédits de leurs clientèles.

3.2- La centrale des impayés⁷³ :

La centrale des impayés est régie par des textes réglementaires et elle est connectée aux systèmes de paiement supervisé par la banque centrale. Ces règlements ont pour objet l'interdiction bancaire d'émettre des chèques sans provisions d'une part, et d'autre part, la mise en place d'un système technique.

3.3- La central des bilans :

La centrale des bilans est mise en place en vue de collecter et de traiter les informations comptables et financières relatives aux entreprises ayant obtenu un crédit auprès des banques. A l'issue du traitement des informations collectées, la centrale des bilans enverra les résultats d'analyse aux banques afin de les assister sur leur évaluation des demandes de crédits

⁷²64 Règlement n° 12-01 du 20 février 2012 portant organisation et fonctionnement de la centrale des risques entreprises et ménages

⁷³65 Règlement n° 08-01 du 20 janvier 2008 relatif au dispositif de prévention et de lutte contre l'émission de chèques sans provision.

Conclusion :

Nous avons pu voir dans ce chapitre que la maîtrise du risque de contrepartie est un enjeu majeur pour les banques. Les banques ont un réel intérêt à avoir des cellules du risque efficace pour limiter les pertes temporelles et financières en assurant la pérennité de l'activité de crédit.

Le processus de gestion des risques de crédit est conditionnées non seulement par une meilleure connaissance des caractéristiques et des difficultés rencontrées par les demandeurs de fonds avant même l'accord du prêt, mais aussi par le suivi des évolutions positives et/ou négatives de la situation financière des emprunteurs et du crédit lui-même après accord du prêt.

Ainsi, la prévention du risque représente un aspect primordial dans la survie des banques. Passant par des méthodes d'évaluation aux moyens de couverture des risques de crédit, les experts et les économistes œuvrent pour le développement de la meilleure méthode et du meilleur moyen garantissant la pérennité des banques et donc de l'économie.

CHAPITRE 3

APPLICATION DE LA
METHODE SCORING AU SEIN
DE LA BADR

Dans ce qui précède, nous avons présenté la méthode Scoring bien détaillé car c'est la méthode la plus utilisée dans la prévision. Nous avons aussi exposé ses vertus et ses faiblesses ainsi que la méthode de sa validation.

Avant de procéder à la construction du modèle, une étude statistique exploratrice des données s'impose afin de mieux comprendre leur structure. Cette étude va nous permettre de présenter l'échantillon avec lequel nous allons modéliser le défaut de remboursement ainsi que la démarche de la construction de notre modèle.

Ensuite, nous allons mettre en pratiques la méthode du crédit scoring exposée en théorie en la faisant intervenir à chaque étape de la construction selon sa capacité et sa performance.

Une fois que le modèle est construit, nous allons procéder à la redistribution et la validation croisé pour validé notre modèle.

A cet effet, ce chapitre est scindé en trois sections. Dans la première section, nous présenterons la BADR banque, puis dans la deuxième section, on va présenter notre échantillon et nos variables, puis dans la troisième section nous construirons notre modèle score.

Section 1 : présentation de la BADR banque

1. Présentation de la Banque d'Agriculture et du Développement Rurale BADR

La banque de l'agriculture et du Développement Rural BADR est une banque publique créée le 13 Mars 1982 par décret n°82-106, sous la forme juridique de société par action au capital social de 2.200.000.000 DA, et constituée initialement de 140 agences cédées par la Banque Nationale d'Algérie BNA.

En effet, à sa création, la BADR était un établissement à vocation agricole puis suite à la promulgation de la loi n° 90-10, relative à la monnaie et au crédit, elle a investi les autres créneaux de l'activité bancaire en effectuant les opérations de réception de fonds du public, les opérations d'octroi de crédits, ainsi que la mise à la disposition de la clientèle des moyens de paiement et de gestion consacrant donc son statut de banque universelle qui intervient dans le financement de tous les secteurs d'activités. En **1999**, son capital social a été augmenté pour atteindre **33.000.000.000 Dinars**.⁷⁴

1.1. Historique de la BADR

1982-1990 : Durant ces huit premières années la BADR a inscrit comme objectif, d'asseoir sa présence sur l'ensemble du territoire national en ouvrant de nombreuses agences dans les zones rurales et à vocation agricole. Cette spécialisation s'inscrivait alors dans un contexte d'économie planifiée où chaque banque publique avait son champ d'intervention.

1991-1999 : avec l'avènement de la loi n° 90-10 relative sur la monnaie et le crédit ayant mis fin à la spécialisation des banques, la BADR a élargi son champ d'intervention vers les autres secteurs d'activité, notamment les PME/PMI, tout en restant un partenaire privilégié du secteur agricole.

Sur le plan technique la BADR a enrichi son activité par l'introduction des nouveaux procédés informatiques notamment le « Swift » pour l'exécution des opérations du commerce extérieur en 1991 et le « sybu » pour le traitement des opérations bancaires en 1992.

En 1994, la BADR a lancé sa première carte de retrait qui devient à partir de 2000 une carte de paiement et de retrait interbancaire.

2000-2008 : la BADR a poursuivi sa mission de financement des PME/PMI et le secteur privé en général et afin de mettre au diapason des mutations économiques et sociales de l'économie

⁷⁴ www.badr.com

de marché, la BADR a été soumise à des séries diagnostics et d'assainissements comptables et financiers ainsi que d'audit institutionnel et financier axé sur la modernisation de la banque et l'amélioration des prestations. Cette modernisation a été caractérisées par la concrétisation du concept de la « Banque assise », l'acquisition d'une nouvelle solution informatique « Global Banking », la poursuite de la dématérialisation des moyens de paiement et le lancement de la bancassurance.⁷⁵

1.2. Les principales missions de la BADR

La BADR a deux principales missions :

- Le développement et la promotion des activités agricoles, agroalimentaires, agroindustrielles et artisanales.

-La promotion du monde rural.

De ce fait, elle propose une série de produits et services financiers (collecte de dépôts, octroi de différents types de crédit, opérations de commerce extérieur, mise à la disposition du client plusieurs moyens de paiement ...)

En plus des formules classiques de financement sur ses ressources propres, la banque contribue à la gestion des différents fonds de soutien et d'aide tendant au développement de l'agriculture, à la promotion du monde rural.

1.3. Objectif de la BADR

L'objectif stratégique de la BADR est axé sur deux objectifs essentiels. Le premier concerne le développement des secteurs de l'agriculture, le développement rural et de la pêche dans leurs grandes dimensions, autrement dit, la production agricole, agroalimentaire, industrielle et les activités connexes. Le second objectif est l'amélioration de la bancarisation de l'économie algérienne et du monde rural en particulier.

1.4. Secteurs d'activités stratégiques :

Les orientations stratégiques de la BADR tendent au financement des secteurs suivants:

- Le secteur de l'agriculteur en amont et en aval
- Le secteur de la pêche et des ressources halieutiques
- Le financement des programmes de développement rural.

⁷⁵ Document interne à la banque service de crédit

De plus, l'action de la BADR dans le financement et le développement est orientée vers la concrétisation des programmes soutenus par les pouvoirs publics, notamment :

- Les crédits à l'emploi de jeunes entrant dans les secteurs stratégiques de la banque ;
- Les crédits aux particuliers dans l'option de création d'activité dans les zones rurales ;
- Les crédits à la construction de logements ruraux, dans le cadre d'une demande solvable et soutenue par Fonds National du Logement (F.O.N.A.L) et la Caisse National du Logement (C.N.L) ;
- Les crédits aux professions libérales (diplômés en médecine par exemple) en zones rurales.

1.5. Organisation

La BADR, comme toute autre banque publique algérienne, est représentée par trois niveaux hiérarchique : la direction générale, les entités régionales et les agences locales. Son organisation a évolué depuis sa création suite aux mutations de l'environnement qui exigent plus de compétitivité et de performance. Son schéma organisationnel était souvent réadapté aux nouvelles procédures de management et de gouvernance des banques.

La direction Générale comprend quatre(04) directions générales adjointes suivantes, toutes dirigées par un directeur général adjoint :

- Direction Générale Adjointe des moyens administratifs ;
- Direction Générale Adjointe ressource crédit et recouvrement ;
- Direction Générale Adjointe d'exploitation ;
- Direction Générale Adjointe de l'informatique, comptabilité et trésorerie ;
- Direction Générale Adjointe des opérations internationales ;
- Direction Générale Adjointe des engagements ;

Organigramme de la BADR (Voir annexe A)

1.6 Organisation et activités de la direction des risques :

Après avoir présenté succinctement la BEA, nous consacrons ce point à la présentation du lieu de stage en l'occurrence, la sous-direction risques crédits.

❖ Missions et activités de la direction des risques :

- Etablir les procédures de travail relatives aux différents risques ;
- Assurer la bonne application de la politique de gestion des risques et des procédures ;

- Superviser l'animation du processus de maîtrise des risques de crédit, risques financiers et risques opérationnels ;
- Piloter la performance des processus de maîtrise des risques ;
- Assurer et veiller à la mise à jour périodique des hypothèses du modèle liquidité ;
- Valider les recommandations et les plans d'action proposés par les sous directions : Risques de crédit, Risques financiers et risques opérationnel ;
- Estimer la vulnérabilité de la banque et ses performances financières en utilisant les stress tests ;
- Préparer et rédiger les différents rapports et reportings relatifs aux risques ;
- Examiner et approuver le rapport des risques avant de le soumettre au Comité Contrôle permanent ;
- Mener toute étude relative aux risques commandée par les organes de la banque ;
- Mettre toute documentation relative à la gestion des risques à la disposition du comité du contrôle permanent, des risques et de la conformité, qui sera créé par une DR qui fixera sa composition.

❖ Missions générale et activités des structures de la sous-direction risquescrédits :

- Définir les procédures d'identification, d'analyse, de contrôle et de suivi des risques de crédit en concertation avec le directeur des risques ;
- Assurer la veille du risque de crédit ;
- Mettre en place les instruments de mesure, les indicateurs, les travaux de bord et les outils de surveillance des risques de crédit ;
- Produire les indicateurs de risque de crédit ;
- Analyser la structure globale du portefeuille de crédit ;
- Formuler les recommandations afin d'optimiser la gestion du risque de crédit ;
- Proposer les ajustements des limites de risque de crédit suivant l'évolution de l'activité de la banque ;
- Participer aux déroulements des stress tests.

❖ **Missions générales et activités du compartiment identification et analyse risques crédits :**

- Constituer une base de données relative aux incidents antérieurs et aux différentes catégories des risques de crédit.
- Identifier et répertorier le risques de crédit ;
- Modéliser les risques de crédit et calculer leurs paramètres ;
- Produire les différents ratios et tableaux de bords relatifs aux risques de crédit ;
- Réaliser des exercices de simulation et des exercices de résistance.

❖ **Missions générales et activités du compartiment contrôle, suivi et reporting risques crédits :**

- Contrôler et surveiller l'évolution du risque de crédit ;
- Analyser les indicateurs des tableaux de bord et suivre leur évolution notamment aux limites fixées ;
- Détecter les éventuelles situations de dépassement des limites et analyser leur origine ;
- Suivre l'évolution des engagements des impayés, des défauts de remboursements, de la cotation des emprunteurs ;
- Etablir les reportings et les rapports périodiques portant sur l'identification, l'analyse, le contrôle et le suivi des risques de crédit.

Section 2 : Présentation de l'échantillon et les variables utilisées

Dans cette section nous allons présenter les différentes informations collectées ainsi leur caractères statistiques. Pour cela nous devons présenter notre base de données.

1- Présentation de la base de données :

La présentation de la base de données passe par la détermination de quelques éléments essentiels notamment :

- La population ciblée ;
- Le critère de défaillance ;
- La méthode d'échantillonnage ;
- Les variables.

1.1-La population ciblée :

Dans notre cas pratique, la population ciblée est composée des particuliers qui sont domiciliés auprès de la BADR. Ces particuliers ont bénéficié au moins d'un crédit immobilier, dont on connaît le sort, pendant la période 2006-2012.

Notre base de données comporte 200 particuliers dont 115 particuliers sont BONS et 85 MAUVAIS.

1.2-Le critère de défaillance :

Après avoir obtenu des différentes classes d'emprunteur : Les bons emprunteurs, les mauvais emprunteurs et les indifférents, nous avons pris comme critère de défaillance les jours de retard de remboursements du prêt accordé aux clients, qui est supérieur ou égale 60 jours, donc nous obtenons comme classes :

- ✓ **Bons emprunteurs** : Ceux qui ont remboursé leurs prêt à l'échéance, ou ceux qui ont un retard inférieur ou égale 30jours ;
- ✓ **Indifférents emprunteurs** : Ceux qui ont un retard de remboursement entre 30 et 60 jours ;
- ✓ **Mauvais emprunteurs** : Ceux qui ont un retard de remboursement supérieur à 60 jours.

Dans ce qui suivre, la codification des deux classes d'emprunteur est :

- ✓ 0 : Dans le cas ou l'emprunteur est MAUVAIS;
- ✓ 1 : Dans le cas ou l'emprunteur est BON.

1.3-La méthode d'échantillonnage :

Dans notre étude, nous avons pris un échantillon aléatoire, d'une autre façon notre échantillon a été tiré aléatoirement à partir d'une base de donnée qui regroupe plus de 500 clients. Notre échantillon comprend 215 dossiers de crédit d'immobilier, dont 115 sont des BONS emprunteurs, 85 sont des mauvais emprunteurs et 15 sont des indifférents.

Pour les besoins de notre étude, nous avons scindé l'échantillon principal, composé de 250 particuliers, en deux sous échantillon : un échantillon de construction et un échantillon de validation.

➤ Echantillon de construction :

L'échantillon de construction est constitué de deux cent un (200) particuliers ayant bénéficié d'un crédit immobilier au cours du période 2006-2012 auprès de la banque BADR. Nous avons pu détecter cent seize (115) BONS emprunteurs et quatre-vingt cinq (85) MAUVAIS emprunteurs.

➤ Echantillon de validation :

L'échantillon de validation est constitué de soixante et un (50) particuliers dont trente et un (25) BONS et trente (25) MAUVAIS. Cet échantillon servira par la suite pour tester la fiabilité du modèle.

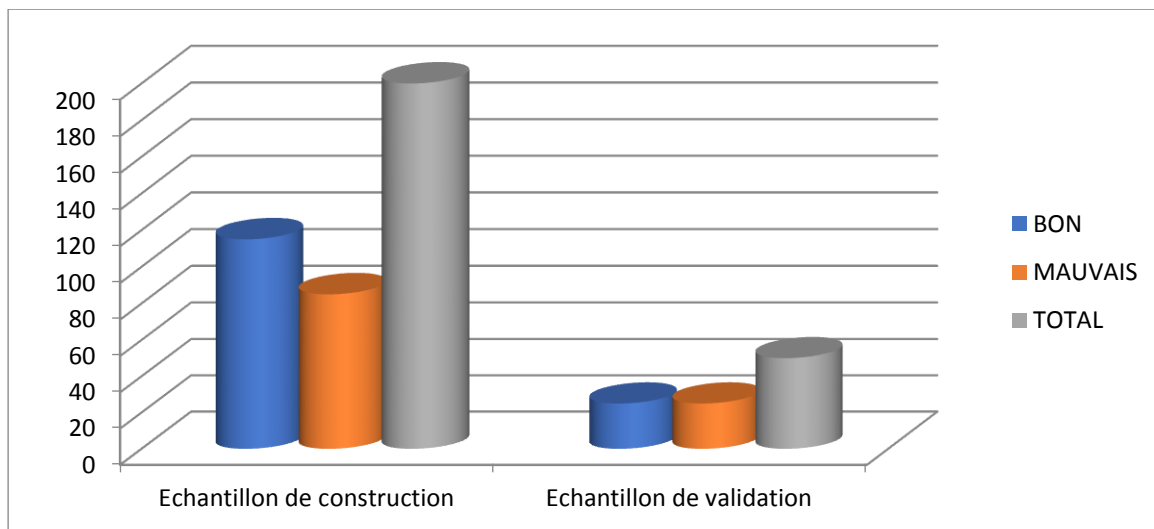
Le tableau suivant résume la composition des deux échantillons :

Tableau n°3.1 : Répartition des particuliers sur les échantillons de construction et de validation

Catégorie particuliers	des Echantillon de construction	de Echantillon de validation	de Echantillon globale
BONS	115	25	140
MAUVAIS	85	25	110
Totale	200	50	250
%de défaillance	42.5%	50%	44%

Source : Elaboré par nous même

Figure n° 3.1: Répartition par diagramme des deux sous échantillons qui forment l'échantillon.



Source : Elaboré par nous même à partir du tableau n° 1

1.4- Les variables :

Tableau n°3.2 : Liste des variables de l'échantillon

Variables	Signification
Sexe	Homme ou femme
Adresse	Adresse de l'emprunteur
Age	Age de l'emprunteur
Situation	Marié ou célibataire
Nombre d'enfant	Le nombre d'enfant de l'emprunteur
salaire	Le salaire de l'emprunteur
Montant de financement	Le montant financé par la banque
Apport personnel	Le montant versé par l'emprunteur
Maturité (Mois)	Le nombre des échéances

Source : Elaboré par nous même

Ces variables sont codifiées sous forme des classes selon leurs appartenances, ensuite, elles ont été transformées en variables dichotomiques afin de faciliter leurs manipulations et l'interprétation des résultats. Le tableau suivant explique le détail sur ces variables :

Tableau n°3.3 : Codage des variables

Variables	Codage					
	1	2	3	4	5	6
Sexe	Homme	Femme	/	/	/	/
AGE	23-33	33-43	43-53	Plus de 53	/	/
Adresse	Est	Centre	Ouest	Sud	/	/
Etat civil	Marié(e)	Célibataire	/	/	/	/
Nombre d'enfant	0	1-2	3-4	4-5	Plus de 5	/
Salaire(Kda)	18-38	38-48	48-58	58-68	Plus de 68	/
Montant de financement(Kda)	1000-1500	1500-2000	2000-2500	2500-3000	3000-3500	Plus de 3500
Apport personnel(Kda)	300-500	500-700	700-900	900-1100	Plus de 1100	/
Maturité (Mois)	24-36	36-48	48-60	/	/	/

Source : Elaboré par nous même

2- Description de l'échantillon :

2-1. Sexe :

Tableau n°3.4 : Répartition de l'échantillon selon le sexe

Sexe	Homme	Femme
Total	158	42
Pourcentage	79%	21%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons d'après le tableau que notre échantillon est composé principalement des hommes avec un pourcentage de soixante dix neuf (79%) et la petite partie représente les femmes avec un pourcentage de vingt et un (21%).

2-2. L'âge :

Tableau n°3.5 : Répartition de l'échantillon selon l'âge

Intervalle	23-33	33-43	43-53	Plus de 53
Total	22	37	45	96
Pourcentage	11%	18.5%	22.5%	48%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons d'après que notre échantillon est constitué des emprunteurs qui ont un âge plus de 53ans, c'est l'intervalle qui regroupe la moitié des emprunteurs. Par contre, l'intervalle 23ans à 33ans représente la minorité de l'échantillon.

2-3. Région :

Tableau n°3.6 : Répartition de l'échantillon selon la région

La région	Est	Centre	Ouest	Sud
Total	44	42	96	18
Pourcentage	22%	21%	48%	9%

Source : Elaboré par nous même

On voit que 22% de l'échantillon vient de l'est (Skikda, Bejaia, Annaba, Constantine), 21% du Centre (Bouira, Alger, Blida, Médéa), 9% du Sud (Adrar, Biskra, Laghouat) et la majorité de l'échantillon vient de l'Ouest avec un pourcentage de 48%.

2-4. Etat civil :

Tableau n°3.7 : Répartition de l'échantillon selon l'état civil

Etat civil	Marié	Célibataire
Total	144	56
Pourcentage	72%	28%

Source : Elaboré par nous même

Selon le tableau nous constatons que 72% de l'échantillon sont des marié(e) et les 28% sont des célibataires.

2-5. Nombre d'enfant :

Tableau n°3.8 : Répartition de l'échantillon selon le nombre d'enfant

Enfants	0	1-2	3-4	5-6	7 ou plus
Total	23	38	77	49	13
Pourcentage	12%	19%	38.5%	24%	6.5%

Source : Elaboré par nous même

D'après le tableau, nous constatons que la majorité d'échantillon est qui ont le nombre d'enfant entre 3 et 4 avec un pourcentage de 38.5%. En seconde lie, il vient l'intervalle des emprunteurs qui ont le nombre d'enfant compris entre 5 et 6 enfants avec une proportion de 24%, après celui qui ont 1 ou 2 enfants, ensuite celui qui n'a pas d'enfant avec un pourcentage de 12% et en dernier nous trouvons les emprunteurs qui ont plus de 7 enfants avec 6.5%.

2-6. Salaire :

Tableau n°3.9 : Répartition l'échantillon selon les salaires

Salaire	18-28	28-38	38-48	48-58	58-68	Plus de 68
Total	83	63	33	2	10	9
Pourcentage	41.5%	31.5%	16.5%	1%	5%	4.5%

Source : Elaboré par nous même

D'après le tableau au-dessus, nous constatons que la majorité des emprunteurs ont un salaire entre 18000 DA et 38000DA, par contre la minorité des emprunteurs ont un salaire plus de 48000 DA.

2-7. Montant de financement :

Tableau n°3.10 : Répartition de l'échantillon selon le montant de financement

Financement (Kda)	1000-1500	1500-2000	2000-2500	2500-3000	Plus de 3000
Total	40	99	22	29	10
Pourcentage	20%	49.5%	11%	14.5%	5 %

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons d'après le tableau au-dessus que la moitié des emprunteurs ont choisi un prêt entre 1500000 et 2000000 DA. Par contre la minorité a choisi un montant de financement plus de 3000000DA.

2-8. Apport personnel :

Tableau n°3.11 : Répartition de l'échantillon selon l'apport personnel

Apport personnel	1000 –1500	1500-2000	Plus de 2000
Total	149	47	4
pourcentage	74.5%	23.5%	2%

Source : Elaboré par nous même Apport personnel : 10^3

D'après le tableau au-dessus, nous constatons que la majorité des emprunteurs ont un apport personnel entre 1000000 et 1500000 DA avec un pourcentage de 74.5%, par contre 2% ont un apport personnel plus de 2000000 DA.

2-9. Maturité :

Tableau n°3.12 : Répartition de l'échantillon selon la maturité

Maturité	24-36	36-48	48-60	60
Total	16	50	48	86
Pourcentage	8%	25%	24%	43%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons que 8% des emprunteurs ont choisi une durée de remboursement entre 24 et 36 mois, 25% ont choisi une maturité entre 36 et 48 mois, 24% ont choisi une maturité entre 48 et 60 mois et la majorité des emprunteurs ont choisi une maturité égale 60 mois avec un pourcentage qui est égale à 43%.

3- Analyse du défaut de remboursement :

Analyse du défaut de remboursement va nous permet de savoir la relation entre les variables qualitatives et le défaut de remboursement en utilisant les tableaux de défaut de remboursement.

3-1. Défaut de remboursement et le sexe :

Tableau n°3.13 : défaut de remboursement et le genre

Sexe	Homme	Femme	Total
Total	158	42	200
Mauvais	72	13	85
Pourcentage	45.5%	31%	42.5%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons que les hommes ont un défaut de remboursement plus fort que les femmes, avec un pourcentage de non remboursement qui est égale 45.5% pour les hommes et 31% pour les femmes.

3-2 Défaut de remboursement et l'âge :

Tableau n°3.14 : Défaut de remboursement et l'âge

Intervalle	23-33	33-43	43-53	Plus de 53
Total	22	37	45	96
Mauvais	12	17	17	39
Pourcentage	54%	46%	37%	40%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons que le défaut de remboursement est significativement lié avec l'âge lorsque l'âge est entre 23et 43ans. Plus l'âge augmente plus le défaut de remboursement diminue.

3-3 Défaut de remboursement et la région :

Tableau n°3.15 : Défaut de remboursement et la région

Région	Est	Centre	Ouest	Sud
Total	44	42	96	18
Mauvais	18	18	41	8
Pourcentage	41%	43%	42%	44%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons d'après le tableau au dessus qu'il existe une relation faible entre le défaut de remboursement et la région de l'emprunteur. 42% de l'échantillon est défaillant.

3-4 Défaut de remboursement et état civil :

Tableau n°3.16 : Défaut de remboursement et l'état civil

Etat civil	Marié	Célibataire
Total	144	56
Mauvais	61	24
Pourcentage	42%	28%

Source : Elaboré par nous même

La majorité des emprunteurs de l'échantillon sont marié(e) 72%. Dans cette catégorie, 42% ont eu un défaut de remboursement contre 28% pour les célibataires. Le statut célibataire semble moins risqué qu'un emprunteur marié mais vu le nombre de cas il s'avère difficile d'établir un lien solide entre le statut et le défaut.

3-5 Défaut de remboursement et le nombre d'enfant :

Tableau n°3.17 : Défaut de remboursement et le nombre d'enfant

Enfants	0	1-2	3-4	5-6	7 ou plus
Total	23	38	77	49	13
Mauvais	12	6	26	29	12
Pourcentage	52%	15%	34%	60%	92%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons qu'il y'a une grandes liaison entre le défaut de remboursement et le nombre d'enfant quand il est égale à 0 et plus de 5 enfants. Donc lorsque le nombre d'enfant est nul ou il est supérieur ou égale à 5, le défaut de remboursement augmente.

3-6 Défaut de remboursement et le salaire :

Tableau n°3.18 : Défaut de remboursement et les salaires

Salaire(Kda)	18-28	28-38	38-48	48-58	58-68	Plus de 68
Total	83	63	33	2	10	9
Mauvais	44	26	12	0	2	1
Pourcentage	53%	41%	36%	0	20%	11%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons que l'intervalle le plus risqué est celui qui comprend entre 18000 et 28000DA avec une proportion de risque du défaut 53% et celui qui n'ont pas ou qui ont un petit risque sont les emprunteurs qui ont un salaire supérieur ou égale à 48000 DA.

3-7 Défaut de remboursement et le montant de financement :

Tableau n°3.19 : Défaut de remboursement et le montant de financement

Financement (Kda)	1000-1500	1500-2000	2000-2500	2500-3000	Plus de 3000
Total	40	99	22	29	10
Mauvais	21	42	7	13	2
Pourcentage	52%	42.5%	31%	41%	20%

Source : Elaboré par nous même

Nous constatons que le défaut de remboursement est plus grand lorsque le montant de financement est compris entre 1000000 et 1500000DA. Plus le montant de financement augmente plus le défaut de remboursement diminue au même temps.

3-8 Défaut de remboursement et l'apport personnel :

Tableau n°3.20 : Défaut de remboursement et l'apport personnel

Apport personnel	1000 –1500	1500-2000	Plus de 2000
Total	149	47	4
Mauvais	71	13	1
pourcentage	47%	27%	25%

Source : Elaboré par nous même Apport personnel : 10^3

L'apport personnel semble significativement lié au défaut de remboursement, la grande part des emprunteurs qui ont un défaut de remboursement est des emprunteurs qui ont un apport personnel compris entre 1000000 et 1500000DA. Plus l'apport personnel est supérieur à 1500000DA plus le défaut de remboursement diminue.

3-9 Défaut de remboursement et la maturité :**Tableau n°3.21 : Défaut de remboursement et la maturité**

Maturité	24-36	36-48	48-60	60
Total	16	50	48	86
Mauvais	5	17	19	44
Pourcentage	31%	34%	39%	51%

Source : Elaboré par nous même

La maturité semble lier au défaut de remboursement, les emprunteurs qui ont une maturité égale à 60 mois ont le plus grand défaut de remboursement qui égale à 51%.

Section 3 : La construction du modèle score

Maintenant que nous avons une idée sur nos variables et leurs relations avec le défaut de remboursement, nous désirons construire une fonction de score par la méthode de la régression logistique mais, tout d'abord on va faire une analyse des données pour faciliter l'interprétation des corrélations existant entre ces différents variables.

1-Analyse en correspondance multiple (ACM) ou (MCA) :

ACM est une méthode qui s'applique sur tout échantillon dans lequel on a des individus décrit par des variables qualitatives, donc c'est une technique de description des données qualitatives visant à transformer les variables corrélées entre elles en des nouvelles variables non-corrélées. Ces nouvelles variables sont nommées sous le nom « Composantes principales » ou axes principaux.

Nous avons les résultats suivants :

Tableau n°3.22 : Récapitulatif des modèles

Dimension	Alpha de Cronbach	Variance expliquée		
		Total (valeur propre)	Inertie	Pourcentage de variance expliquée
1	,640	2,319	,258	25,762
2	,540	1,923	,214	21,363
Total		4,241	,471	
Moyenne	,594 ^a	2,121	,236	23,563

a. La valeur Alpha de Cronbach moyenne est basée sur la valeur propre moyenne.

Source : ACM par SPSS

Le tableau au-dessus qui nous a donné la récapitulation des modèles est la première chose qui nous intéresse parce qu'il nous explicite que l'ensemble des variables que nous avons entré ont dégagés deux facteurs (dimensions).

Première dimension à un pourcentage de la variance expliquée égale à 25.762%, la 2ème dimension avec un pourcentage de la variance expliquée égale à 21.36% et un total de 47.1% qui est jugé assez satisfaisant, donc ces deux facteurs résume 47.1% de l'ensemble des informations données par l'ensemble des variables que nous avons introduit.

Concernant alpha de Cronbach, elle nous intéresse aussi parce qu'elle mesure la fiabilité de la cohérence interne.

Pour la 1ère dimension, nous constatons qu'elle est de 64%, donc elle est satisfaisante et cela veut dire que l'ensemble des variables mesurent le même construis et pour la 2eme dimension, nous constatons qu'elle de 54%, donc elle est assez satisfaisante ce qu'il nous montre que l'ensemble des variables mesure le même construis.

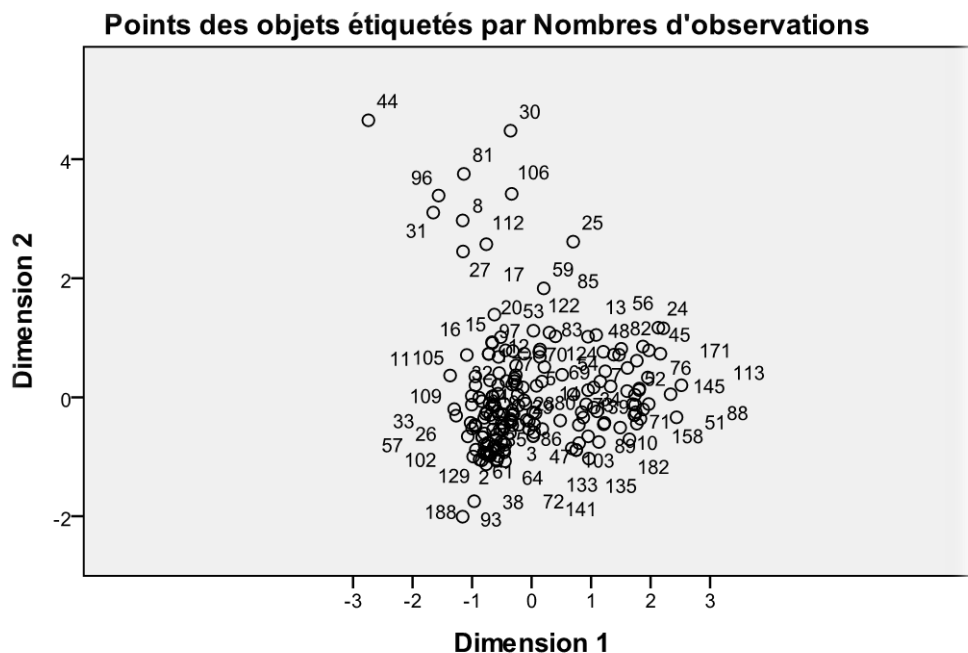
Tableau n°3.23 : Corrélations des variables transformées

	SEXE	ADRES SE	SITUATION	NOMBRE D'ENFANT	SALAIRE	MONTANT DE FINANCEMENT	APPORT PERSONNEL	Maturité	AGE
SEXE	1,000	,110	,827	,078	,072	,062	-,012	,083	,015
ADRESSE	,110	1,000	,134	,074	,145	,163	,077	-,055	,061
SITUATION	,827	,134	1,000	,499	,111	,111	,008	,168	,233
NOMBRE D'ENFANT	,078	,074	,499	1,000	,107	,084	,072	,167	,407
SALAIRE	,072	,145	,111	,107	1,000	,056	,130	,052	,051
MONTANT DE FINANCEME NT	,062	,163	,111	,084	,056	1,000	,453	,048	,051
APPORT PERSONNEL	-,012	,077	,008	,072	,130	,453	1,000	,093	,030
MATURITE	,083	-,055	,168	,167	,052	,048	,093	1,000	,350
AGE	,015	,061	,233	,407	,051	,051	,030	,350	1,000
Dimension	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Valeur propre	2,319	1,490	1,353	1,026	,900	,805	,535	,506	,066

Source : ACM par le SPSS

Le tableau au-dessus, nous a permis de savoir l'ensemble des corrélations existé entre les variables qui nous possède. Pour une forte corrélation positive nous avons par exemple celle qui existe entre la situation et le sexe (82.7%) et pour une faible corrélation négative est celle qui existe entre la maturité et l'adresse (-5.5%).

Figure n°3.2 : Points des objets étiquetés par le nombre d'observations



Normalisation principale de la variable.

Source : ACM par le SPSS

Ce diagramme est étiqueté par l’identifiant de chaque individu c'est-à-dire que les emprunteurs sont numérotés de 1 à 200 (Notre échantillon). Alors nous constatons que l’ensemble des emprunteurs sont regroupés au centre du diagramme, cela veut dire qu’ils suivent la même tendance et pour ce qui sont loin du nuage des points au centre comme l’emprunteur n°44, nous pouvons dire que : soit une erreur de saisi soit il présente une modalité différente des autres.

Tableau n°3.24 : Mesures de discrimination

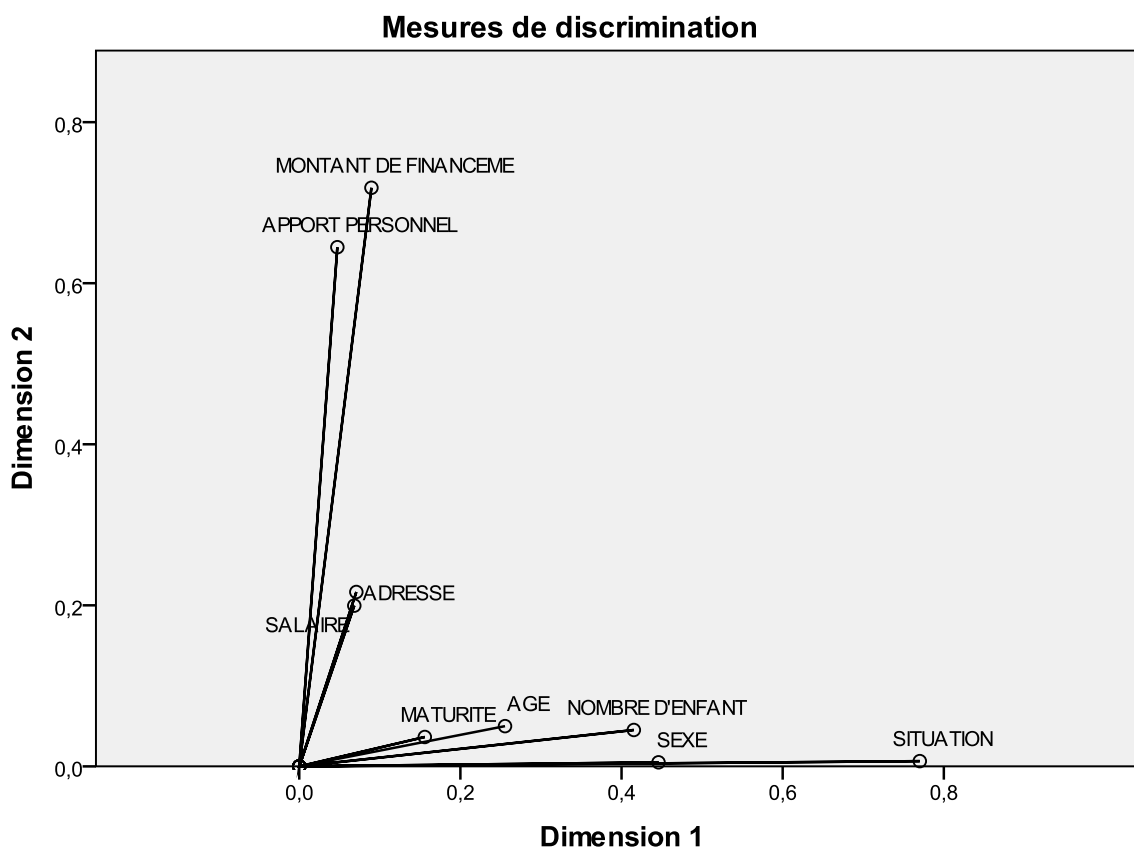
	Dimension		Moyenne
	1	2	
SEXE	,446	,005	,225
ADRESSE	,071	,217	,144
SITUATION	,770	,007	,388
NOMBRE D'ENFANT	,415	,045	,230
SALAIRE	,068	,200	,134
MONTANT DE FINANCEMENT	,090	,719	,404
APPORT PERSONNEL	,047	,645	,346
MATURITE	,156	,037	,096
AGE	,255	,050	,153
Total actif	2,319	1,923	2,121
Pourcentage de variance expliquée	25,762	21,363	23,563

Source : ACM par le SPSS

Le tableau au-dessus nous montre la corrélation des variables avec le premier axe, le deuxième et les deux au même temps (Moyenne).

Nous constatons que le premier axe est corrélé avec les variables : le sexe, la situation et le nombre d'enfant. Par contre le deuxième axe est corrélé avec le montant d financement et l'apport personnel.

Figure n°3.3 :



Normalisation principale de la variable.

Source : ACM par le SPSS

Le diagramme au-dessus concerne les variables : nous constatons que montant de financement et l'apport personnel sont corrélés entre eux, le sexe, l'âge, le nombre d'enfant, la maturité, sont corrélés et nous constatons aussi que l'adresse et le salaire sont corrélés.

2-La régression logistique :

Maintenant après avoir une idée sur l'ensemble des variables qualitatives et leurs relations avec la défaillance, nous désirons construire une fonction de score en utilisant la régression logistique sur l'échantillon de construction.

Tableau n°3.25: Récapitulatif de traitement des observations

Observations non pondérées ^a		N	Pourcentage
Observations sélectionnées	Inclus dans l'analyse	200	100,0
	Observations manquantes	0	,0
	Total	200	100,0
Observations exclues		0	,0
Total		200	100,0

a. Si la pondération est activée, reportez-vous au tableau de classement pour connaître le nombre total d'observations.

Source : La régression logistique par le SPSS

Le traitement de notre base de données par le logiciel SPSS19 nous a permis d'identifier les variables de la fonction score dans le tableau suivant :

Tableau n°3.26 : Les variables dans l'équation scoring

	A	Wald	ddl
Etape 1^a			
SEXE	5,045	23,872	1
ADRESSE	,073	,149	1
SITUATION	-4,069	20,296	1
NOMBREDENFANT	-1,521	31,193	1
SALAIRE	,401	6,782	1
MONTANTDEFINANCEMENT	-,288	1,850	1
APPORTPERSONNEL	1,313	6,939	1
MATURITE	-,595	7,995	1
AGE	,449	4,635	1
Constante	2,534	2,746	1

Source : Régression logistique par le SPSS

D'après le tableau au-dessus, nous constatons qu'adresse et le montant de financement ne sont pas significatifs au seuil de niveau de confiance 5% voir (Annexe B). Donc, on doit les rejeter de notre modèle, notre fonction de score devient :

$$Z = 2.534 + 5.045 \text{SEXE} - 4.069 \text{SITUATION} - 1.521 \text{NOMBRED'ENFANT} + 0.401 \text{SALAIRE} + 1.313 \text{APPORT PERSONNEL} - 0.595 \text{MATURITE} + 0.449 \text{AGE}$$

Avec :

Z : Valeur de score

Nous constatons d'après la fonction du score au-dessus que les variables (Situation, nombre d'enfant, maturité) le signe de leurs coefficients est négatif, donc ces variables vont diminuer la valeur du score et donc nous tendons vers la défaillance de l'emprunteur. Par contre les autres variables leurs signe est positif c'est-à-dire qu'elles sont parfaitement cohérents, elles provoquent l'augmentation du score de l'emprunteur. Plus le score est augmenté plus le risque de défaut diminue, nous constatons aussi la valeur de césure est de 0.5 c'est-à-dire que : si le score est supérieur à 0.5 cela veut dire que le score est égale à 1 (BON emprunteur) et si le score est inférieur à 0.5 cela veut dire que le score est égale à 0 (MAUVAI emprunteur).

2.1 La redistribution et la validation croisée :

Nous allons tout d'abord dresser les résultats de reclassement de l'échantillon de construction. Ensuite, nous allons utiliser l'échantillon de validation afin de déterminer la qualité prédictive de notre modèle.

Les résultats de reclassement sont donnés par les tableaux suivant :

Tableau n°3.27 : Tableau de classement

Observations		Prévisions		
		DECISION		Pourcentage correct
		0	1	
Etape 1	DECISION 0	61	24	71,8
	1	21	94	81,7
Pourcentage global				77,5

a. La valeur de césure est ,500

Source : La régression logistique par le SPSS

A partir du tableau au-dessus nous constatons que :

- ✓ Le pourcentage de bon classement des mauvais emprunteurs est de 71.8% ;
- ✓ Le pourcentage de bon classement des bons emprunteurs est de 81.7% ;
- ✓ Le pourcentage de bon classement global est de 77.5%.

Sur un total de 200 emprunteurs, nous constatons que le modèle de la régression logistique a classé 155 dans leur classe d'origine ce qui fait une erreur de classement de l'ordre de 45 emprunteurs.

Nous ne constatons que notre modèle classe mieux les bons emprunteurs que les mauvais dans notre échantillon de construction avec un pourcentage de 81.7% pour les bons et 71.8% pour les mauvais.

Pour juger réellement la classification de notre modèle, nous avons conçu un échantillon de validation à partir d'un groupe de particulier BON et MAUVAI.

L'application de la régression logistique sur les 50 particuliers de l'échantillon de validation nous a donné les résultats suivants :

Tableau n°3.28 : Tableau de classement^a

			Prévisions		
			Décision		Pourcentage correct
Observations			0	1	
Etape 1	COL	0	17	8	68,0
		1	9	16	64,0
	Pourcentage global				66,0

a. La valeur de césure est ,500

Source : Résultat obtenu à partir de l'équation score à l'aide de l'excel

A partir de ce tableau, nous constatons que :

- ✓ Le pourcentage de bon classement des mauvais emprunteurs est de 68% ;
- ✓ Le pourcentage de bon classement des bons emprunteurs est de 64% ;
- ✓ Le pourcentage de bon classement global est de 66%.

Même si le taux de bon classement global dans l'échantillon de validation (66%) demeure de celui à l'échantillon de construction (77.5%), il reste satisfaisant et indique une bonne performance.

Au terme de cette étape de validation, nous pouvons conclure que notre modèle est très performant et qu'il offre des prévisions de la défaillance des emprunteurs.

Conclusion :

Dans ce troisième chapitre, nous avons abordé la présentation de la BADR banque, les étapes qui caractérisent son évolution et ses principales missions ainsi que ses objectifs et leur secteur d'activité.

Dans ce chapitre, nous avons essayé de faire une étude descriptive des données que nous avons dans notre base de données. Après, nous avons fait l'application du modèle scoring sur les données obtenues par la banque. D'après les résultats obtenus, nous ne constatons que le degré d'efficacité du scoring et la rapidité d'exécution dans la prise de décision.

Nous avons fait la régression logistique qui nous a fournis d'un modèle fiable bénéficiant d'un taux de 66% sur l'échantillon de validation, considéré comme étant un modèle explicatif.

Instaurer un modèle de classification des prévisions de la défaillance des emprunteurs est un outil d'aide de traitement des demandes de crédit ainsi à la décision d'octroi du crédit.

CONCLUSION GENERALE

Notre problématique était **Comment élaborer un modèle de prévision du risque de Crédit bancaire des particuliers par la méthode du scoring au sein de la BADR?**

D'après notre étude, on a démontré l'utilité et le fonctionnement de la méthode scoring, on commence par établir une base de données, ensuite choisir les variables cohérentes à notre modèle et la méthodologie qu'on doit suivre pour construire ce modèle, cet enchaînement nous conduit à prévoir le risque de non-remboursement par le crédit scoring.

Nous avons pu construire un modèle de crédit scoring qui répond à notre objectif à savoir qui consiste en la capacité de réduire le taux de la défaillance des particuliers. D'après les résultats de notre méthode, le taux de bonne classification a dépassé 65% et cela confirme la capacité prédictive des scores. Ainsi, nous avons démontré comment on peut utiliser les scores pour construire des classes de risque.

Toutefois, il ne faut pas perdre de vue, les limites du modèle « scoring », quelle que soit l'exactitude et la précision mathématique des résultats obtenus, son application introduit toujours des approximations.

En fin, quelque soit la performance d'un modèle de Crédit Scoring, il ne doit pas être utilisé d'une manière exclusive en remplaçant le système actuel de traitement des dossiers de crédit. Le Crédit Scoring comme modèle d'aide à la décision doit permettre de fournir un indicateur très performant aux analystes de crédit afin d'orienter leurs effort 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.

Les limites et les recommandations :

Notre travail de recherche nous a permis d'élaborer une fonction score qui après l'avoir soumise à des tests, elle semble pertinente dans la décision de la défaillance des emprunteurs qui ont bénéficié au moins un crédit d'immobilier vu qu'elle arrive à les bien classer dans les deux échantillons de construction et de validation. Cependant, notre modèle présente certaines limites :

- ✓ Notre échantillon comprend 200 particuliers pour lesquels l'information était disponible et conformément à la théorie du scoring, ce n'est pas un échantillon assez important.
- ✓ le nombre de variable ayant servi à la construction de notre modèle n'est pas suffisant
- ✓ Concernant le taux de bon classement, les taux apparaissent lors du l'ultime étape de validation croisé montrent que notre modèle arrive à bien classer 66% des particuliers

de l'échantillon de validation, ce qui est un résultat satisfaisant pour un modèle scoring. Nous n'oublions pas que notre échantillon n'est qu'une fraction d'une base de données clientèle de crédit immobilier de la BADR et les résultats obtenus ne peut pas être généralisée.

A partir des limites exposées ci-dessus, nous pouvons proposer quelques voies de recherches futures :

- la plus importante consiste à utiliser d'un échantillon plus représentatif et donc d'une taille suffisamment grande.
- Elargissement du champ de recherche par intégration d'autres variables non comptables et non financières pour renforcer celles extraites des états financiers .

Les difficultés rencontrées lors de la recherche

Durant notre étude, nous nous sommes affronté à quelques contraintes qui nous ont rendues la tâche un peu plus complexe, parmi celles-ci :

- La durée d'un mois de stage était insuffisante ;
- L'insuffisance du temps consacré pour l'élaboration de cette recherche ;
- La confidentialité des données.

Bibliographie

Ouvrage :

- ❖ BENHALIMA Amour, le système bancaire Algérien : textes et réalité, éditions Dahlab, Alger, 1996.
- ❖ GARSNAULT. Philippe, et PRIANI. Stéphane « la banque fonctionnement et stratégie », 2^{ième} édition, Economica.
- ❖ CAUDMINE. G, et MONTIER. J : « banque et marché financier », Edition Economica, Paris1999.
- ❖ HADJ-NACER: les cahiers de la réforme, revue banque Vol. N° 4, éditions ENAG, Alger 1990.
- ❖ KPMG, Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, Edition 2015.
- ❖ F. BOUYAKOUB. « L'entreprise et le financement bancaire », éditions CASBAH, 2000.
- ❖ Jean-Luc Quémard : « Dérivés de crédit », la revue banque, edition1.
- ❖ Sylvie COUSSERGUES, Gautier Péran, Thomas : « Gestion de la banque », Dunod, 8^{ème} édition, 2017.
- ❖ BRENET-ROLLAND, « Principes de technique bancaire », Dunod, 27^{eme} édition, 2015.
- ❖ Henrie CALVET : « établissement de crédit : appréciation, évaluation et méthodologie de l'analyse financière ». Edition economica, 1997
- ❖ H.JACOB & A.SARDI – Management des risques bancaires. Ed AFGES. Paris. 2001.
- ❖ Jean-Louis Butsch, Le provisionnement du risque bancaire, Revue d'économie financière, 1991.
- ❖ Hubert de la bruslerie, ANALYSE FINANCIERE ET RISQUE DE CREDIT, Edition Dunod, Paris 1999.
- ❖ Béatrice et Francis Grandguillot, « L'analyse financière », édition gualino éditeur, 2017.
- ❖ OGIEN Dov, « Gestion financière de l'entreprise », édition Dunod, paris, 2008.
- ❖ DIETSCH M et Petey J, « Mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières », Ed. Revue, Banque Edition, Paris, 2003.
- ❖ COHEN E, « Analyse financière », édition economica, paris 1997.
- ❖ ALTMAN E.I, «Corporate financial distress and bankruptcy», 2005.

- ❖ LE BLANC D, « Les modèles univariés à résidus logistiques ou normaux (Logit, Probit) », INSEE, Paris, 2000.
- ❖ Eric PAGET-BLANC, Nicolas PAINVIN, "La Notation financière, Rôle des agences et méthodes de notation", édition DUNOD, Paris 2007.
- ❖ Michel DIETSCH et Joël PETEY, mesure et gestion du risque de crédit dans les institutions financières, la revue bancaire, 2003.
- ❖ CECILE Kharoubi et PHILIPPE Thomas, analyse du risque de crédit, 2eme Edition, paris 2013.
- ❖ Comité de Bâle sur le contrôle bancaire : « Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres », Dispositif révisé, Juin 2004.
- ❖ DE SERVIGNY (Arnaud) et ZELENKO (Ivan) : « Le risque de crédit », Dunod, 4eme édition , 2010.
- ❖ Guide des banques et des établissements financiers en Algérie, édition 2015.
- ❖ Hubert de la bruslerie , ANALYSE FINANCIERE ET RISQUE DE CREDIT EDITION DUNOD, PARIS 1999.
- ❖ EDIGHOFFER J-R, « Crédit management : prévention et gestion des risques d'impayés dans l'entreprise », Edition Nathan, Paris 1993
- ❖ PERCIE DU SERT A.M, « Risque et contrôle de crédit », édition economica, paris 1999.
- ❖ BARDOS M « Application au risque et crédit scoring », édition Dunod, paris 2001.

Les articles :

- ❖ Article 62 de l'ordonnance relative à la monnaie et au crédit
- ❖ Article 02 : Règlement Banque d'Algérie n°14-01 du 16 Février 2014
- ❖ Ordonnance n° 03-11 du 26 août 2003 relatives à la monnaie et au crédit
- ❖ Article 21 du règlement N°14-01 du 16 février 2014 portant coefficients de solvabilité applicables aux banques et établissements financiers
- ❖ Décret n° 82-106 du 13 mars 1982 portant création de la BADR
- ❖ Décret n°85-85 du 30 avril 1985 portant création de la BDL
- ❖ Article N° 68 de l'ordonnance N° :03-11 du 26 Avril 2003 relative à la loi sur la monnaie et le crédit

- ❖ Article N°71 de la loi 90-10 du 14 Avril 1990 relative à la loi sur la monnaie et le crédit
- ❖ Ordonnance N°66-178 du 13 juin 1966 portant création de la BNA
- ❖ Article_Revue_Ofis_2016_2017
- ❖ L'article 141-5 du Code des impôts directs

Les sites web:

- ❖ www.badr.com
- ❖ <http://neumann.hec.ca/~p119/gif/GIF-Crs3.html>
- ❖ www.compta-facile.com
- ❖ www.larousse.fr
- ❖ www.banque.ooreka.fr
- ❖ www.bis.org.com
- ❖ <http://www.ilo.org>
- ❖ <http://www.bank-of-algeria.dz>
- ❖ <http://www.bis.org/publ/bcbs107fre>

Autre

- ❖ Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Panorama des pratiques observées dans les systèmes internes de notation des banques, Janvier 2000.
- ❖ Comité de Bâle sur le contrôle bancaire : « Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres », Dispositif révisé, Juin 2004

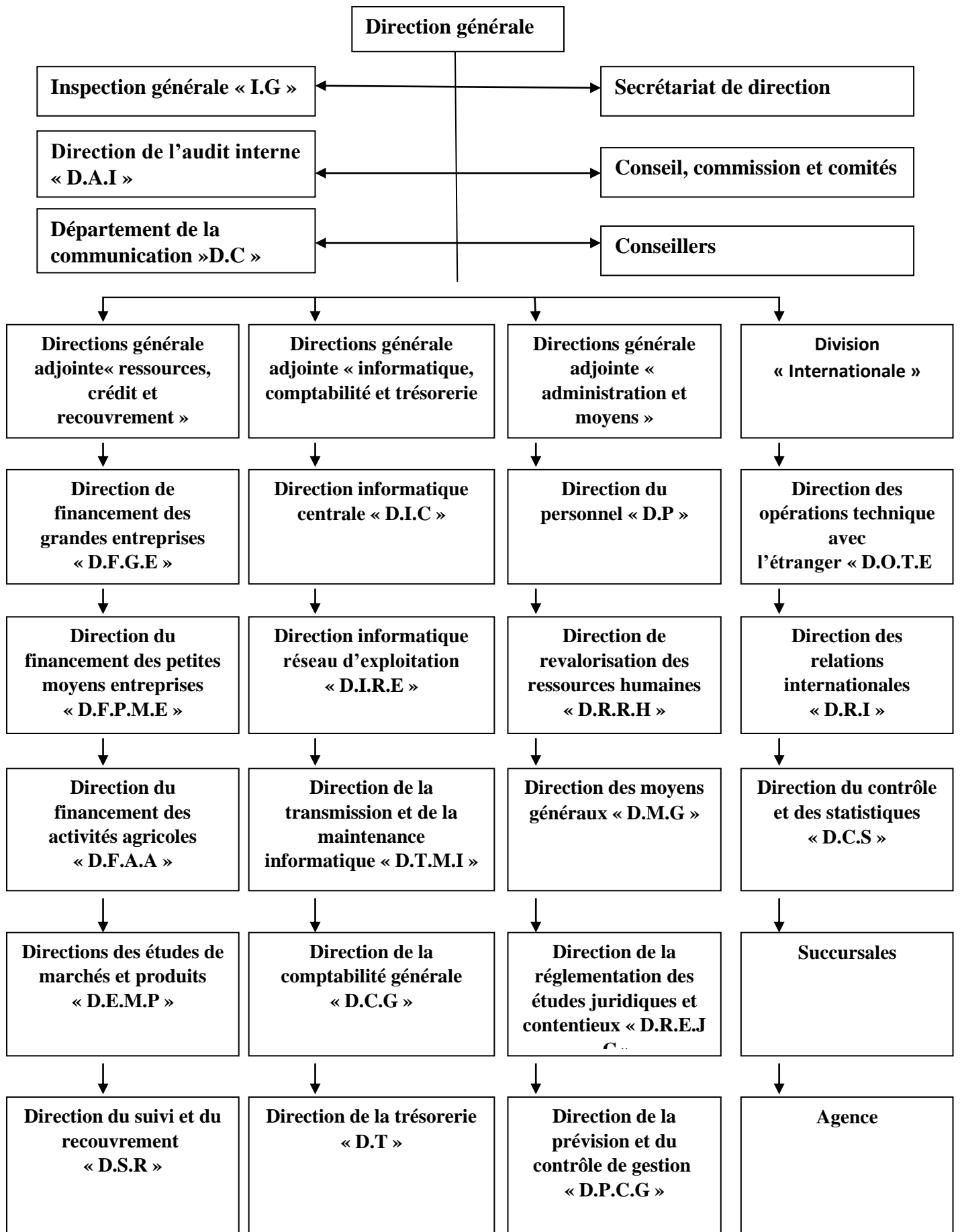
Thèse et mémoire :

- ❖ Djellas (Tarek) : le crédit bancaire en Algérie, mémoire de fin d'étude Diplôme Supérieur Des Etudes Bancaires
- ❖ Khesrani Chiraz : la notation interne, méthode d'évaluation du risque de crédit, mémoire fin d'étude en vue de l'obtention du brevet supérieur bancaire, école supérieure des banques, Alger, 2015

- ❖ BOUSSOUBEL Lamia: “La notation interne Nouvel outil de gestion du risque de crédit”, MEMOIRE DE FIN D’ETUDES Diplôme Supérieur Des Etudes Bancaires, Alger, 2007
- ❖ TAIBI (Assia) : « la gestion de risque lies aux crédits bancaires accordes aux entreprises » Mémoire de fin de cycle d’étude en vue de l’obtention du diplôme de Master en Sciences Commerciales Option : Finance et Comptabilité. Alger 2015

ANNEXES

Annexe A : Organigramme de la BADR



Annexe B : Les variables dans l'équation scoring

	A	E.S.	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)
Etape 1^a SEXE	5,045	1,033	23,872	1	,000	155,250
ADRESSE	,073	,190	,149	1	,699	1,076
SITUATION	-4,069	,903	20,296	1	,000	,017
NOMBREDENFANT	-1,521	,272	31,193	1	,000	,218
SALAIRE	,401	,154	6,782	1	,009	1,493
MONTANTDEFINANCE MENT	-,288	,212	1,850	1	,174	,750
APPORTPERSONNEL	1,313	,498	6,939	1	,008	3,718
MATURITE	-,595	,211	7,995	1	,005	,551
AGE	,449	,208	4,635	1	,031	1,567
Constante	2,534	1,529	2,746	1	,097	12,606

a. Variable(s) entrées à l'étape 1 : SEXE, ADRESSE, SITUATION, NOMBREDENFANT, SALAIRE, MONTANTDEFINANCEMENT, APPORTPERSONNEL, MATURITE, AGE.

Source : Régression logistique par le SPSS

Table de matière

CHAPITRE 1 : GENERALITES SUR L'ACTIVITE BANCAIRE.....	2
Section1 :L'environnement bancaire 1-Définition de la banque _____	3
1 .1Définition juridique : _____	3
1.2 Définition économique : _____	3
2-Historique du system bancaire algérien : _____	4
2.1. La période de planification économique de 1962 jusqu'à 1990 : _____	4
2.1.1. Période de 1962 à 1966 : _____	4
2.1.2. Période à partir de 1967 jusqu'à 1978 : _____	5
2.1.3. Période allant de 1980 jusqu'à 1990 : _____	5
2.2. Vers l'économie de marché à partir de 1990 : _____	6
3. Les autorités du système bancaire en Algérie : _____	8
3.1. Le Conseil de la Monnaie et du Crédit (CMC) : _____	8
3.2. La Commission Bancaire (CB) : _____	9
3-3 Banque d'Algérie (BA) : _____	10
SECTION 2 : NOTION SUR LE CREDIT BANCAIRE _____	11
1-Définition du crédit bancaire _____	11
1.1. Définition juridique : _____	11
1.2. Définition économique : _____	11
2-Typologie du crédit _____	12
2.1. Crédit d'exploitation : _____	12
2.1.1. Crédit par caisse : _____	13
2.1.2 Les crédits assortis de garanties réelles : _____	15
2.1.4. Les crédits de mobilisation des créances commerciales: _____	16
2.1.5. Crédit par signature _____	17
2.2Crédit d'investissement : _____	18
1. Le crédit à moyen terme : _____	18
2) Le crédit à long terme (CLT) _____	19
3) Le crédit-bail _____	19
2.3. Le financement du commerce extérieur _____	19
1. Les crédits à l'importation _____	20
2. Crédit d'exportation: _____	21
2.4. Crédits aux particuliers _____	21
1- Le crédit immobilier _____	21
2 -Crédit à la consommation _____	22
SECTION 3 : LES RISQUES DE CREDIT BANCAIRE _____	23
I-Définition du risque de crédit bancaire : _____	23
1-Risque de contrepartie : _____	23
2-Risque d'exposition : _____	23
3-Risque de récupération : _____	24
II-Les typologies du risque de crédit : _____	24
A- Le risque de non remboursement : _____	24
1-Le risque sectoriel : _____	24
2-Le risque spécifique à l'emprunteur : _____	24
3-Le risque pays : _____	25
B) Le risque d'immobilisation : _____	25
C- Le risque du taux d'intérêt : _____	26
D-Risque de taux de change : _____	26
E-Le risque de concentration : _____	26
III. Les formes de risque de crédit : _____	27
1-Risque de défaut ou de contrepartie : _____	27
2-Le risque de dégradation du spread : _____	27
3-Le risque de recouvrement : _____	28
IV. La monté du risque de crédit et son impact sur l'activité bancaire : _____	28
1-La monté du risque de crédit _____	28
2-L'impact de la montée du risque de crédit sur l'activité bancaire : _____	28
Conclusion de chapitre I : _____	30

CHAPITRE II	31
LE PROCESSUS DE LA GESTION DU RISQUE DE CREDIT BANCAIRE	31
SECTION 1 : IDENTIFICATION ET EVALUATION DU RISQUE DE CREDIT BANCAIRE	33
1-L'Identification du risque de crédit :	33
1- Le risque lié directement à l'emprunteur :	33
2- Le risque professionnel :	33
3- Le risque général :	34
2-évaluation de risque de crédit :	34
2.1. L'analyse financière :	34
2.1.1. Objectifs de l'analyse financière:	35
2.1.2. Sources d'information de l'analyse financière :	35
2.1.3. Démarche générique de l'analyse financière :	35
2.1.4 Les axes de l'analyse financière	37
2.1.4.1. DEFINITION DU BILAN FONCTIONNEL :	37
2.1.4.2. <i>L'équilibre financier :</i>	38
2.2. La méthode des scores :	45
2-3- Construction d'un modèle de score	45
2-3-1- Le choix du critère de défaut et de la population à analyser :	46
2-3-2- Le choix des variables explicatives :	46
2-3-3- Le choix de la technique à utiliser :	46
2-3-4- Validation du modèle	49
2-4- Avantages et limites du crédit scoring	49
2.5. La méthode de la notation financière :	51
<i>Les types de notation :</i>	51
1-La notation interne :	51
2-La notation externe	52
SECTION 2: LA REGLEMENTATION PRUDENTIELLE (BALE I, BALE II, BALE III)	53
1. <i>Bale I :</i>	53
1.1 Les objectifs de Bâle 1 :	54
1.2. Les conséquences du ratio Cooke:	55
1.3. Limite de Bâle 1 :	55
2. <i>Bale II :</i>	56
2.1 Les objectifs du Bâle II :	56
2.3 La structure de Bâle II :	57
Pilier 1 : Exigences minimales de fonds propres	57
Pilier 2 : Processus de surveillance prudentielle :	60
Pilier 3 : La discipline du marché	61
3. <i>Bâle III :</i>	61
3.1. Redéfinition et renforcement des fonds propres :	61
3.2 Ratio de liquidités :	62
3.3 Ratio de levier minimum :	63
4. <i>Dispositif prudentiel en Algérie :</i>	63
4.1-Ratio de solvabilité :	63
4.2-Ratio de division des risques et de contrôle des grands risques :	64
4.3-Ratio de transformation :	64
SECTION 3 : MOYENS DE COUVERTURE DES RISQUES DE CREDIT :	65
1 - <i>La prise de garanties :</i>	65
1.1. Les garanties réelles :	65
1. L'hypothèque:	65
2. Le nantissement :	65
1.2. Les garanties personnelles :	66
1. La caution :	66
2. La garantie à première demande :	66
3. L'aval	66
4. Les garanties financières :	66
5. Les garanties des compagnies d'assurance :	67

2- Le provisionnement :	67
2.1- Définition de la provision :	67
2.2- Le classement et le provisionnement des créances	68
2.2.1- Les créances courantes :	68
2.2.2- Les créances classées :	68
3. Le contrôle et le suivi du débiteur :	69
3.1- La centrale des risques :	70
3.2- La centrale des impayés :	70
3.3- La central des bilans :	70
Conclusion :	71
CHAPITRE 3	72
APPLICATION DE LA METHODE SCORING AU SEIN DE LA BADR	72
SECTION 1 : PRESENTATION DE LA BADR BANQUE	74
1. Présentation de la Banque d'Agriculture et du Développement Rurale BADR	74
1.1. Historique de la BADR	74
1.2. Les principales missions de la BADR	75
1.3. Objectif de la BADR	75
1.4. Secteurs d'activités stratégiques :	75
1.5. Organisation	76
1.6 Organisation et activités de la direction des risques :	76
SECTION 2 : PRESENTATION DE L'ECHANTILLON ET LES VARIABLES UTILISEES	79
1- Présentation de la base de données :	79
1.1-La population ciblée :	79
1.2-Le critère de défaillance :	79
1.3-La méthode d'échantillonnage :	80
1.4- Les variables :	81
2- Description de l'échantillon :	82
2-1. Sexe :	82
2-2. L'âge :	83
2-3. Région :	83
2-4. Etat civil :	83
2-5. Nombre d'enfant :	84
2-6. Salaire :	84
2-7. Montant de financement : Tableau n°3.10 : Répartition de l'échantillon selon le montant de financement	84
2-8. Apport personnel :	85
2-9. Maturité :	85
3- Analyse du défaut de remboursement :	85
3-1. Défaut de remboursement et le sexe :	86
3-2 Défaut de remboursement et l'âge :	86
3-3 Défaut de remboursement et la région :	86
3-4 Défaut de remboursement et état civil :	87
3-5 Défaut de remboursement et le nombre d'enfant :	87
3-6 Défaut de remboursement et le salaire :	87
3-7 Défaut de remboursement et le montant de financement :	88
3-8 Défaut de remboursement et l'apport personnel :	88
3-9 Défaut de remboursement et la maturité :	89
SECTION 3 : LA CONSTRUCTION DU MODELE SCORE	90
1-Analyse en correspondance multiple (ACM) ou (MCA) :	90
2-La régression logistique :	93
2.1 La redistribution et la validation croisée :	95
Conclusion :	97
ANNEXES	108
ANNEXE A : ORGANIGRAMME DE LA BADR	109
ANNEXE B : LES VARIABLES DANS L'EQUATION SCORING	110

