

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur
et de la Recherche Scientifique

Ecole Nationale Supérieure de Management
Koléa



وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

المدرسة الوطنية العليا للمناجنت
القليعة

MEMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master académique
En « Management financier des entreprises »

**La gestion du risque de crédit à l'épreuve des outils
technologiques : le cas de l'outil Moody's au sein de
TRUST BANK Algérie**

Élaboré par :

Laggoun Ahmed Rayane

Encadré par :

Dr. Abid Nabila

Année Universitaire 2024-2025

Résumé

L'objectif de cette étude est d'analyser l'impact des technologies modernes sur la gestion du risque de crédit, à travers l'utilisation de l'outil de notation Moody's au sein de Trust Bank Algeria, dans un contexte de transition numérique en Algérie.

La méthodologie repose sur une approche qualitative, combinant une étude de cas approfondie, des entretiens semi-directifs avec les responsables de la banque, et une analyse documentaire. Le traitement des données a été renforcé par l'utilisation du logiciel NVIVO, permettant une structuration précise des résultats.

Les résultats montrent que les outils technologiques apportent une réelle valeur ajoutée : meilleure anticipation des défauts de paiement, rapidité accrue dans la prise de décision, et standardisation de l'évaluation du risque via des systèmes comme Moody's. Ce dernier permet une classification plus objective des emprunteurs et facilite le respect des normes prudentielles.

Cependant, l'étude met également en évidence plusieurs limites : un manque de compétences internes, des contraintes réglementaires locales, et la nécessité d'adapter ces outils aux spécificités du marché algérien.

En conclusion, l'intégration d'outils comme Moody's améliore la gestion du risque de crédit, mais nécessite un accompagnement humain, une adaptation locale et une vision stratégique de la digitalisation. Ce travail contribue à nourrir la réflexion sur la transformation numérique du secteur bancaire algérien.

Mots clés : risque de crédit, Moody's, technologie, banque algérienne, notation, gestion des risques, intelligence artificielle.

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر التقنيات الحديثة على إدارة مخاطر الائتمان، من خلال التركيز على استخدام أداة التصنيف الائتماني Moody's في بنك ترست الجزائر، وذلك ضمن سياق التحول الرقمي الذي يشهده القطاع المصرفي الجزائري.

اعتمدت الدراسة على منهجية نوعية، ارتكزت على دراسة حالة معمقة، تم دعمها من خلال مقابلات شبه موجهة مع مسؤولي البنك، بالإضافة إلى تحليل وثنائي لبيانات وتقارير داخلية ونصوص تنظيمية. وتم استخدام برنامج NVIVO لتحليل المعطيات بشكل منهجي ومنظم.

أظهرت النتائج أن الأدوات التكنولوجية تساهم بشكل كبير في تعزيز فعالية إدارة مخاطر الائتمان، من خلال تحسين القدرة على التنبؤ بحالات التعثر، وتسريع عمليات اتخاذ القرار، إلى جانب توحيد منهجيات التقييم عبر أنظمة مثل Moody's، التي تتيح تصنيفاً أكثر دقة وموضوعية للمقترضين، وتساعد في الامتثال للمعايير التنظيمية.

مع ذلك، كشفت الدراسة عن بعض التحديات والعوائق، أبرزها نقص الكفاءات التقنية داخل المؤسسات، والقيود التنظيمية المحلية، إضافة إلى الحاجة إلى تكييف هذه الأدوات مع خصوصيات البيئة الاقتصادية الجزائرية.

ختاماً، تؤكد الدراسة أن دمج أدوات تصنيف حديثة مثل Moody's يمكن أن يشكل رافعة قوية لتحسين إدارة المخاطر، لكنه يتطلب تأهيلاً بشرياً متخصصاً، وتكييفاً محلياً دقيقاً، إضافة إلى رؤية استراتيجية واضحة للتحول الرقمي. وتقدم هذه الدراسة مساهمة فعلية في إثراء النقاش حول مستقبل الرقمنة في القطاع المصرفي الجزائري.

الكلمات المفتاحية: مخاطر الائتمان، التكنولوجيا المصرفية، موديز، الذكاء الاصطناعي، التصنيف المالي، دراسة حالة، البنوك الجزائرية، إدارة المخاطر.

Abstract

This study aims to analyze the impact of modern technologies on credit risk management through the use of the Moody's rating tool at Trust Bank Algeria, within the context of Algeria's ongoing digital transition.

The methodology is based on a qualitative approach, combining an in-depth case study, semi-structured interviews with bank executives, and a documentary analysis. Data processing was enhanced by the use of NVIVO software, ensuring precise structuring of results.

The findings highlight the significant added value of technological tools: improved prediction of defaults, faster decision-making, and standardized risk evaluation through systems like Moody's. This tool enables more objective borrower classification and helps ensure compliance with prudential regulations.

However, the study also identifies key limitations: a lack of internal expertise, local regulatory constraints, and the need to adapt international tools to the Algerian market's specificities.

In conclusion, integrating tools such as Moody's improves credit risk management but requires human support, local adaptation, and a strategic vision of digitalization. This work contributes to the broader reflection on the digital transformation of the Algerian banking sector.

Key words : Credit risk, credit rating, technology, Moody's, , credit rating, Algerian banking.

Remerciements

Avant toute chose, je rends grâce à ALLAH, Le Tout-Puissant, pour m'avoir accordé la santé, la patience et la force nécessaires pour mener à bien ce travail. Sans Sa guidance et Sa bénédiction, aucun de mes efforts n'aurait pu aboutir. Alhamdoulillah.

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à Dr. Abid Nabila, mon encadrante, pour sa disponibilité, ses conseils avisés, sa rigueur scientifique et son accompagnement constant tout au long de cette recherche. Son encadrement bienveillant a été une source d'enrichissement académique et personnel.

Je remercie également l'ensemble de mes enseignants, qui ont marqué mon parcours universitaire par la qualité de leur enseignement et leur dévouement. Chacun, à sa manière, a contribué à construire les fondations de mes compétences.

Je souhaite adresser une pensée toute particulière à ma famille, pilier de ma vie. À ma chère maman et à mon papa, merci pour votre amour inconditionnel, vos prières silencieuses et votre soutien indéfectible. Merci aussi à mes frère et sœur, pour leur présence rassurante et leurs encouragements permanents.

Ma reconnaissance s'étend également à mes amis, véritables compagnons de route, pour leur écoute, leur humour dans les moments de doute, et leur confiance en moi.

Je tiens à remercier sincèrement toute l'équipe de Trust Bank Algeria, cadre de mon stage, et particulièrement Monsieur HOCINE AMZIANI chef département du risque crédit, mon tuteur, pour sa disponibilité, son accompagnement, ainsi que la richesse des échanges partagés. Merci également à Monsieur Fawzi Chaar et à tous les collaborateurs de la banque qui m'ont accueilli avec professionnalisme et bienveillance.

Enfin, je me permets une pensée pour moi-même. Ce travail représente bien plus qu'un mémoire : c'est l'aboutissement d'un parcours exigeant, rempli de défis relevés avec foi, détermination et persévérance. Par la grâce d'ALLAH, je suis fier de l'avoir mené à terme.

Alhamdoulillah

Table des matières

Résumé	III
Abstract	V
Remerciements	IV
Table des matières	V
Liste des tableaux	X
Liste des figures	XI
Liste des abréviations :	XII
INTRODUCTION	2
Chapitre I : Fondements du Risque de Crédit et Impact de la Technologie sur sa Gestion	3
Introduction :	6
Section 01 : Le fondement théorique de l'environnement bancaire	7
1.1 Historique et évolution du secteur bancaire	7
1.1.1 Définition et évolution du secteur Bancaires	9
1.1.2 L'Évolution Bancaires	10
1.2 Le Rôle du Secteur Bancaire	12
1.3 Les lois Bâloises de Bâle I à Bâle III	13
1.3.1 Bâle I	14
1.3.2 Bâle II	14
1.3.3 Bâle III	14
1.3.4 Ratio coock	15
1.4 La réglementation bancaire en Algérie	17
1.4.1 Cadre législatif et réglementaire	17
1.4.2 Évolution historique	17
1.4.3 Réglementation des changes	18
1.4.4 Modernisation et digitalisation	18
1.4.5 Lutte contre les activités illicites	18

1.5 Types de Risques bancaire	19
1.5.1. Risques Financiers	19
1.5.2. Risques Opérationnels	20
1.5.3. Risques d'Exploitation	20
1.5.4. Risques Accidentels	21
Section 02 : Fondements théoriques et pratiques du risque de crédit	22
2.1 L'évolution et Définition du Risque et du Risque de Crédit	22
2.1.1 L'Évolution des Risques Bancaires	22
2.1.2 L'évolution du risque crédit	24
2.2 Définition du Risque	25
2.2.1 Définition du Risque de Crédit	25
2.2.2 Types de Risque de crédit	26
2.3 Les Facteurs Déterminants du Risque de Crédit	28
2.3.1 Facteurs liés à l'emprunteur	28
2.3.2 Facteurs liés à la banque	29
2.3.3 Facteurs macroéconomiques	29
2.3.4 Facteurs spécifiques au secteur	29
2.4 L'Évaluation du Risque de Crédit : Approches Traditionnelles	30
2.4.1 Méthode du scoring	30
2.4.2 Analyse des 5C du crédit	31
2.7. Marge Nette (net profit margin)	34
2.8 L'Évolution des Méthodes Bancaires de Gestion du Risque de Crédit	35
2.8.1 Méthodes Bancaires de Gestion des Risques	35
2.8.2 L'Approche Empirique : L'Analyse et la Surveillance du Risque	35
2.8.3 Une Gestion Structurée par des Normes Prudentielles	35
2.8.4 La Diversification	36
2.8.5 Les Marchés Financiers au Service de la Gestion des Risques	36

2.8.6 Simulation de Scénarios et Tests de Résistance	37
2.9.1 Principes généraux encadrant le risque de crédit	37
2.9.2 Classification des créances	38
2.9.3 Exigences de provisionnement	38
2.9.4 Ratios prudentiels applicables	38
2.9.5 Dispositifs de contrôle et supervision	39
Conclusion	39
Section 03 : L'impact de l'outil de notation et de la technologie sur la gestion du risque crédit.	39
3.1 L'intelligence artificielle (IA)	40
3.1.1 Le Big Data	40
3.1.2 La blockchain	41
3.2 Rôle des agences de notation dans l'évaluation du risque	41
3.3 Les principales branches de Moody's sont	42
3.4. Impact des notations Moody's sur les décisions des investisseurs et des banques	43
3.4.1 Évolution de la méthodologie de Moody's face aux innovations technologiques	44
3.5 La Technologie au Service de l'Évaluation et de la Gestion du Risque de Crédit	45
3.6 Défis et limites de l'agence de notation Moody's	46
Conclusion :	48
Chapitre II : Cadre méthodologique et organisationnel.	49
Introduction	50
Section 01 : Cadre Méthodologique	51
1.1 Positionnement épistémologique et choix du paradigme	51
1.1.1 Méthode de recherche	51
1.1.2 Outils de collecte des données	52
1.2 Traitement et analyse des données	54
1.2.1 Triangulation	55

1.2.2 Justification de l'approche méthodologique	55
Conclusion	56
Section 02 : Présentation de la structure d'accueil de la Trust Bank Algeria	56
2.1 Présentation du secteur bancaire en Algérie	56
2.1.1 Trust Bank Algeria	57
2.1.2 Le conseil d'administration	61
2.1.3 Les différents comités issus du conseil d'administration	61
2.1.4 La place de la TBA dans le marché bancaire Algérien	62
2.1.5 présentations de la structure risque crédit de la Trust Bank Algeria « TBA »	62
2.2 Organisation de la direction risque crédit	63
Conclusion	64
Chapitre III : Résultat et discussions	65
Introduction	Erreur ! Signet non défini.
Section 01 : Présentation et analyse des résultats obtenu.	67
Introduction	Erreur ! Signet non défini.
1.1 Gestion des crédits au sein de Trust Bank Algeria (TBA)	70
1.1.1 Analyse qualitative des entretiens : perceptions des professionnels du risque	71
1.2 Outils technologiques utilisés	72
1.2.1 Apports de l'outil Moody's	73
1.3 Etude de cas	73
Conclusion	81
1.4 Moody's au sein de Trust Bank Algeria	82
Section 02 :Synthese et discussion des résultats obtenus	82
2.2 L'automatisation comme levier de transformation	84
2.3 Recommandations :	87
Conclusion :	87
Conclusion Générale	88

Bibliographie

Annexes

ANNEX A: GUIDE D'ENTRETIENT

ANNEX B : MATRICE NVIVO

Liste des tableaux

Tableau 01 : Bale 1 et Bale 2.....	15
Tableau 02 : L'échelle de notation Moody's	43
Tableau 03 : Tableau des personnes interviewées	53
Tableau 04 : Composition du conseil d'administration.....	61
Tableau 05 : Comparaison entre gestion traditionnelle et gestion technologique du risque de crédit chez TBA	86

Liste des figures

Figure 01 : Processus d'évolution de la banque.....	15
Figure 02 : Évolution des accords de Bâle	16
Figure 03 : le champ du risque de crédit.....	28
Figure 04 : les 5 C.....	31
Figure 05 : les 5V qui définit le big data.....	41
Figure 06 : Actionnaires de TBA.....	59
Figure 07 : Organigramme de la Trust Bank Algeria.....	60
Figure 08 : Organigramme de la direction risque crédit	64
Figure 09 : Nuage des mots.....	68
Figure 10 : Risk Grading I.....	72
Figure 11 : Risk Grading II.....	77
Figure 12 : Graphe de comparaison du temps de traitement de crédit.....	81
Figure 13 : Schéma de risque depuis NVIVO.....	85

Liste des abréviations :

- **ALM** : Asset and Liability Management (Gestion Actif/Passif)
- **API** : Application Programming Interface
- **BCBS** : Basel Committee on Banking Supervision (Comité de Bâle sur le contrôle bancaire)
- **CBDC** : Central Bank Digital Currency (Monnaie numérique de banque centrale)
- **CDO** : Collateralized Debt Obligation
- **CDS** : Credit Default Swap
- **EAD** : Exposure at Default (Exposition au défaut)
- **EBITDA** : Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization
- **ESG** : Environnemental, Social, et Gouvernance
- **FinTech** : Financial Technology (Technologie financière)
- **GDPR** : General Data Protection Regulation (RGPD en français)
- **IA** : Intelligence Artificielle
- **LCR** : Liquidity Coverage Ratio (Ratio de couverture de liquidité)
- **LGD** : Loss Given Default (Perte en cas de défaut)
- **NSFR** : Net Stable Funding Ratio (Ratio de financement stable net)
- **PD** : Probability of Default (Probabilité de défaut)
- **PSD2** : Payment Services Directive 2 (Directive européenne sur les services de paiement)
- **RGPD** : Règlement Général sur la Protection des Données (GDPR en anglais)
- **ROA** : Return on Assets (Rentabilité des actifs)
- **ROE** : Return on Equity (Rentabilité des fonds propres)
- **TBA** : Trust Bank Algeria
- **VaR** : Value at Risk (Valeur à risque)
- **CRM** : Credit Risk Management
- **AML** : Anti-Money Laundering

- **CCDG** : Comité de Crédit et de Décision Générale
- **SI** : Système d'Information
- **IFRS** : International Financial Reporting Standards
- **BIA** : Business Impact Analysis
- **OCR** : Optical Character Recognition
- **CAPM** : Capital Asset Pricing Model
- **TLAC** : Total Loss Absorbing Capacity

INTRODUCTION

Dans un environnement économique caractérisé par une incertitude croissante et une pression réglementaire accrue, la gestion du risque de crédit représente un enjeu stratégique crucial pour les institutions financières. En particulier, les banques évoluent dans un contexte où la maîtrise du risque conditionne non seulement leur rentabilité, mais aussi leur stabilité à long terme. La crise financière de 2008, les recommandations successives des accords de Bâle, ainsi que les exigences des autorités de supervision, ont mis en évidence l'importance de systèmes de gestion du risque fiables, réactifs et objectifs. (Altman E. R., 2010)

Le crédit a toujours été l'un des leviers essentiels du développement économique. En permettant aux ménages de financer leur consommation et aux entreprises d'investir dans leur croissance, il soutient l'activité économique à tous les niveaux. Cependant, cette activité repose sur un principe fondamental : la confiance. Accorder un crédit implique pour la banque de prendre un risque, celui de ne pas être remboursée. Ce risque de non-remboursement, désigné comme risque de crédit, est l'un des plus critiques auxquels font face les institutions financières. Mal géré, il peut fragiliser non seulement une banque isolée, mais également l'ensemble du système financier. (Altman E. R., 2010)

En Algérie, la transition numérique du secteur bancaire est encore progressive. Bien que certaines banques aient commencé à intégrer des solutions technologiques pour optimiser leurs services, la gestion du risque de crédit reste largement dominée par des pratiques manuelles ou hybrides. Dans ce cadre, l'agence Moody's, leader mondial dans la notation de crédit, joue un rôle central. Sa méthodologie rigoureuse permet de classer les emprunteurs selon leur capacité à honorer leurs obligations financières, influençant ainsi directement les décisions d'investissement et d'octroi de crédit. Aujourd'hui, ses outils s'adaptent aux évolutions technologiques et intègrent d'importants volumes de données pour affiner la prévision du risque. (Altman E. R., 2010)

Dans le contexte algérien, où le secteur bancaire commence à se digitaliser, l'intégration de ces outils devient essentielle. La Trust Bank Algeria (TBA), objet de notre étude de cas, illustre cette dynamique d'adaptation en s'équipant progressivement de mécanismes modernes d'évaluation du risque de crédit.

Plusieurs travaux confirment l'apport des technologies émergentes dans l'amélioration de la gestion du risque de crédit. Par exemple, (Khandani, 2010) ont démontré que les techniques de machine learning permettent d'anticiper plus efficacement les défauts de paiement. De même, l'intégration du Big Data dans les systèmes d'analyse de crédit renforce la précision des modèles prédictifs (Brynjolfsson, 2014). Toutefois, d'autres recherches soulignent les limites et les risques associés à une automatisation excessive ou mal maîtrisée, notamment en ce qui concerne la transparence des algorithmes, les biais dans les données ou encore la dépendance technologique (Bussmann, 2021)

Ce travail vise à mettre en lumière les contributions réelles d'un outil technologique dans un environnement bancaire algérien, tout en soulignant l'importance de l'expertise humaine dans l'interprétation des données. Il s'inscrit dans une réflexion plus large sur la manière dont les banques peuvent allier innovation, rigueur et adaptation aux spécificités locales.

Ce mémoire s'inscrit dans cette dynamique d'analyse de la transformation numérique des pratiques bancaires. Il cherche à répondre à la problématique suivante :

Problématique :

Dans quelle mesure les outils technologiques, et notamment les systèmes de notation comme Moody's, peuvent-ils renforcer la gestion du risque de crédit au sein de la Trust Bank Algeria , et quels sont les défis et limites associés à leur mise en œuvre ?

De cette interrogation découlent d'autres questions secondaires, non moins importantes :

Q1: Quels sont les fondements théoriques du risque de crédit et comment ont-ils évolué avec le temps ?

Q2: Comment les technologies émergentes (IA, Big Data, blockchain) modifient-elles les pratiques de gestion du risque de crédit ?

Q3: Quel est le rôle des agences de notation, notamment Moody's, dans l'évaluation et la gestion du risque de crédit ?

Q4: Quelles sont les spécificités réglementaires et organisationnelles de la gestion du risque de crédit au sein de la Trust Bank ?

Objectifs de l'étude :

Cette étude a pour principal objectif d'expliquer comment les outils technologiques modernes, en particulier l'outil de notation Moody's, sur l'efficacité de la gestion du risque de crédit au sein des établissements bancaires, en s'appuyant sur une étude de cas menée à la Trust Bank Algeria. Elle vise à comprendre comment ces changements technologiques, telles que l'intelligence artificielle, le Big Data ou encore la blockchain, peuvent renforcer la capacité des banques à évaluer, anticiper et maîtriser les risques liés à l'octroi de crédit. L'étude cherche également à identifier les limites de ces outils ainsi que les conditions de leur intégration dans un environnement bancaire en transition, comme celui de l'Algérie. À travers cette recherche, il s'agit aussi de formuler des recommandations concrètes pour optimiser la stratégie de gestion des risques de crédit dans les institutions financières locales.

Méthodologie :

Pour atteindre ces objectifs, une démarche méthodologique qualitative a été adoptée. Le cœur de l'analyse repose sur une étude de cas approfondie de Trust Bank Algeria, choisie pour son engagement progressif dans la digitalisation de ses services et de ses mécanismes de gestion des risques. Des entretiens semi-directifs ont été menés avec des responsables et cadres bancaires spécialisés dans le crédit et le risque, afin de recueillir des données primaires riches et contextualisées. Ces données ont été complétées par une analyse documentaire couvrant les rapports internes de la banque, les cadres réglementaires, ainsi que la littérature académique portant sur le risque de crédit, les innovations technologiques et les agences de notation. Cette approche permet de combiner l'observation des pratiques réelles à une réflexion théorique plus large, pour dégager des enseignements pertinents et applicables.

Ce mémoire s'articule autour de trois chapitres principaux. Le premier chapitre pose le cadre conceptuel et théorique du risque de crédit, en mettant en lumière ses formes, ses mécanismes d'évaluation, et les apports des technologies numériques. Le deuxième chapitre présente la méthodologie de recherche, tout en détaillant le cadre organisationnel de la Trust Bank Algeria. Enfin, le troisième chapitre expose et analyse les résultats de l'étude, en confrontant les pratiques observées aux apports théoriques et aux défis contemporains du secteur bancaire.

**Chapitre I : Fondements du Risque de
Crédit et Impact de la Technologie sur sa
Gestion**

Introduction :

Le risque de crédit constitue un enjeu central pour le secteur bancaire, influençant directement la stabilité financière et la rentabilité des institutions. Depuis la crise financière de 2008, la gestion du risque de crédit a connu une transformation significative, marquée par l'intégration de technologies innovantes telles que l'intelligence artificielle, le Big Data et la blockchain et de nombreux outils de notations. Ces avancées technologiques permettent aux banques de perfectionner leurs méthodes d'évaluation et de surveillance du risque, tout en posant des défis éthiques et réglementaires.

Ce chapitre se propose d'explorer les fondements théoriques du risque de crédit, son évolution historique, ainsi que l'impact des innovations technologiques sur sa gestion. Plus précisément, nous chercherons à comprendre comment ces technologies transforment les pratiques bancaires et quelles sont les implications pour la stabilité et la rentabilité des institutions financières.

Pour structurer cette analyse, nous avons divisé ce chapitre en trois sections principales :

Section 01 : Le fondement théorique et conceptuel de l'environnement bancaire.

Dans cette section nous aborderons les bases historiques et théoriques du secteur bancaire, en retraçant son évolution, ses définitions clés et son rôle économique. Nous allons examiner également les accords de Bâle (I à III), notamment le ratio Cooke et les normes prudentielles, ainsi que leur transposition dans la réglementation bancaire algérienne.

Section 02 : Le risque crédit.

Dans cette section, nous explorerons l'évolution des risques bancaires en nous concentrant particulièrement sur le risque de crédit. Nous en établirons une définition précise avant d'analyser ses principaux facteurs déclencheurs, qu'ils soient liés à la situation macroéconomique, à la santé financière des emprunteurs ou aux mécanismes de garantie.

Section 03 : L'impact de l'outil de notation et de la Technologie sur la gestion du risque crédit.

Dans cette section, nous allons explorer comment les avancées technologiques et les systèmes de notation modernes transforment la gestion du risque crédit.

Section 01 : Le fondement théorique de l'environnement bancaire

1.1 Historique et évolution du secteur bancaire

La banque n'est pas un principe nouveau, produit d'une économie de marché totalement ouverte. On retrouve les traces de ces mécanismes quatre siècles avant Jésus-Christ : les changeurs bancaires avaient déjà pour fonction de faire fructifier les dépôts. Au détour des XV-XVI siècles, l'exercice du métier est alors surtout aux mains des banquiers italiens, flamands et israélites. Le terme de « banque » apparaît à cette période et vient du mot italien banco, signifiant « comptoir où l'on s'échange des marchandises ». (Kindleberger, 1993)

La banque connaît des innovations considérables sous l'influence de grandes familles de banquiers, à l'instar des Médicis qui développent le principe de la lettre de change pour accompagner l'internationalisation des activités marchandes autrement dit pour assurer des paiements via des documents écrits, sans or ou monnaie frappée. (Kindleberger, 1993)

L'idée de confiance est donc, dès l'origine, une condition fondamentale au fonctionnement de ces nouveaux dispositifs, qui amènent à accepter de renoncer à des valeurs tangibles au profit de documents écrits. Progressivement, les plus grandes banques s'implantent sur le territoire européen pour servir les intérêts d'acteurs économiques (commerçants, premiers créateurs d'entreprises) et financer leurs activités. (Kindleberger, 1993)

L'Angleterre structure son activité bancaire autour d'une banque centrale dès 1700 et assure les bases d'un système de refinancement en liquidité et de compensation des effets et lettres de change. Longtemps restée en retrait, la finance française accompagne la révolution industrielle et se développe considérablement au cours des XVIII et XIX siècles.

Il faudra attendre encore un siècle avant qu'un équivalent soit créé en France, avec une supervision privée des activités bancaires par la Banque de France, régentée par les grands banquiers et dont le gouverneur est nommé par l'État. Son rôle consiste en l'émission de monnaie et au soutien du système de crédit distribué par les établissements. À cette époque, on les qualifie de « hautes banques » ; ils sont tenus par de grandes familles qui combinent activités bancaires et parfois industrielles ou commerciales (Mallet, Rothschild...). (Kindleberger, 1993)

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Le XIX siècle est celui du véritable essor de la banque et de la finance française avec la création des caisses d'épargne en 1818, des banques sociétés par actions (Société Générale et Crédit Lyonnais dans les années 1860) et enfin du mouvement coopératif dans les années 1870.

Le secteur bancaire d'aujourd'hui se trouve à un tournant décisif, marqué par des transformations profondes sous l'effet de la digitalisation, de la montée en puissance des FinTechs et des nouvelles attentes des consommateurs. Si les banques traditionnelles ont longtemps dominé le paysage financier, elles doivent désormais repenser leurs modèles pour faire face à une concurrence accrue et à des défis réglementaires toujours plus stricts. (Kindleberger, 1993)

L'un des changements majeurs réside dans la numérisation des services bancaires. Désormais, les clients exigent des solutions accessibles à tout moment et en tout lieu. Les applications mobiles et les plateformes en ligne permettent d'effectuer des opérations bancaires sans se déplacer en agence, réduisant ainsi les coûts et améliorant l'expérience utilisateur. Des acteurs comme N26, Revolut ou Monzo se sont imposés en proposant des services rapides, intuitifs et souvent sans frais, forçant les banques traditionnelles à accélérer leur transition digitale. (Kindleberger, 1993)

Parallèlement, l'intelligence artificielle (IA) et l'analyse des données révolutionnent la gestion bancaire. Grâce à l'IA, les banques peuvent désormais personnaliser leurs offres en fonction du comportement de leurs clients, anticiper les risques de crédit et optimiser la détection des fraudes. Le Big Data permet également d'affiner les stratégies commerciales, en analysant des volumes massifs d'informations pour mieux comprendre les tendances du marché et adapter les produits financiers. (Accenture, 2020)

Un autre bouleversement majeur vient de l'Open Banking, qui impose aux banques de partager certaines données avec des tiers agréés via des API sécurisées. Cette évolution, notamment impulsée par la réglementation européenne PSD2, favorise la concurrence et encourage l'innovation. Grâce à l'Open Banking, les consommateurs peuvent gérer plusieurs comptes depuis une seule interface, comparer les offres bancaires en temps réel et accéder à des services financiers personnalisés. (Accenture, 2020)

Cependant, ces avancées s'accompagnent de nouveaux risques. La cybersécurité est devenue une préoccupation majeure pour les institutions financières, confrontées à une recrudescence des cyberattaques et des fraudes en ligne. La protection des données personnelles et la conformité aux réglementations, comme le RGPD en Europe, imposent aux banques d'investir massivement dans des infrastructures sécurisées et des protocoles de protection avancés. (Accenture, 2020)

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Enfin, la montée en puissance des cryptomonnaies et de la blockchain représente un défi supplémentaire. Alors que certaines banques adoptent ces technologies pour améliorer la transparence et la rapidité des transactions, d'autres restent méfiantes face à la volatilité des crypto-actifs et aux incertitudes réglementaires qui les entourent. Des initiatives comme le Bitcoin, l'Ethereum ou encore les monnaies numériques des banques centrales (CBDC) pourraient, à terme, redéfinir le rôle des banques dans l'économie mondiale. (Accenture, 2020)

Ainsi, le secteur bancaire d'aujourd'hui se trouve à la croisée des chemins. Entre innovation et réglementation, sécurité et digitalisation, il doit sans cesse s'adapter aux évolutions technologiques et aux attentes des clients. La banque de demain ne sera plus seulement un intermédiaire financier, mais un véritable acteur technologique, capable de proposer des services sur mesure dans un environnement en perpétuelle mutation. (Accenture, 2020)

1.1.1 Définition et évolution du secteur Bancaires

Avant d'aborder le cœur du sujet, à savoir le risque de crédit, il est indispensable de revenir sur le rôle fondamental du secteur bancaire, son évolution historique et les enjeux contemporains liés à la transformation numérique

I. Définition :

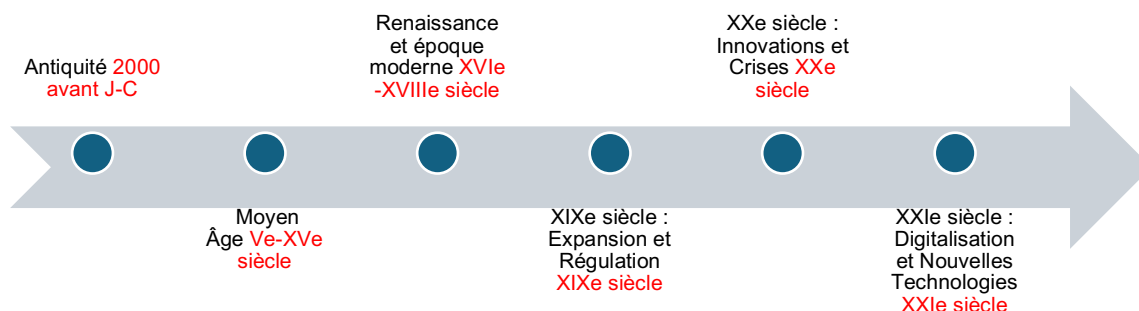
Une banque est une institution financière qui joue un rôle central dans l'économie, notamment par la transformation de l'épargne en crédit et la facilitation des échanges économiques. Ce rôle, bien que moderne dans sa forme, trouve ses origines dans l'histoire longue du commerce et des civilisations. Comme le souligne (Kindleberger c. , 1993), les activités bancaires telles que le dépôt, le crédit et le transfert de fonds existaient déjà sous différentes formes dans les économies anciennes, mais ont connu un développement structuré à partir de la Renaissance en Europe de l'Ouest, avec l'émergence de grandes maisons bancaires italiennes, flamandes et allemandes. (Cameron, 1967)

Les banques servent également de levier au développement économique en finançant des projets d'infrastructure, des entreprises et des particuliers. Elles jouent un rôle clé dans la gestion des risques financiers, en offrant des produits d'assurance et des instruments financiers dérivés pour couvrir les risques de marché, de crédit et de liquidité. (Supervision, 2021) Cependant, une mauvaise gestion bancaire peut entraîner des instabilités économiques et des crises financières, comme l'ont montré les crises bancaires passées. (Arner, 2017)

1.1.2 L'Évolution Bancaires

Avant d'aborder le cœur du sujet, à savoir le risque de crédit, il est indispensable de revenir sur le rôle fondamental du secteur bancaire, son évolution historique et les enjeux contemporains liés à la transformation numérique

Figure 01 : Processus d'évolution de la banque



Source : Réalisé par nous-même depuis (kharoubi, 2016).

Antiquité : 2000 ans avant J.-C.

Les premières formes de banques apparaissent en Mésopotamie, où des temples et des marchands offrent des services de dépôt et de prêt

En Grèce et à Rome, les trapézites « banquiers grecs » et les argentari « banquiers romains » facilitent les échanges commerciaux et proposaient des crédits.

Moyen Âge : Ve – XVe siècle

- Les marchands lombards et vénitiens développent les premières institutions bancaires en Europe.
- Naissance de la lettre de change au XIIIe siècle pour sécuriser les paiements à distance.
- Création des premières grandes banques privées, comme la Banque des Médicis à Florence (1397). (Bonin, 2000)

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Renaissance et époque moderne : XVIe – XVIIIe siècle

- 1609 : Fondation de la Banque d'Amsterdam, considérée comme la première banque centrale.
- 1694 : Création de la Banque d'Angleterre, pionnière dans la gestion des monnaies et des dettes nationales.
- Apparition des premiers billets de banque en Europe. (Bonin, 2000)

XIXe siècle : Expansion et Régulation

- 1800 : Création de la Banque de France par Napoléon Bonaparte.
- Développement du crédit bancaire avec la montée en puissance des grandes banques comme Société Générale 1864 et Deutsche Bank 1870.
- Multiplication des banques d'investissement finançant les infrastructures et les entreprises industrielles. (Bonin, 2000)

XXe siècle : Innovations et Crises

- 1929 : Crise de Wall Street, provoquant la faillite de nombreuses banques et l'adoption du Glass-Steagall Act 1933 aux États-Unis, séparant banques commerciales et banques d'investissement.
- 1944 : Accords de Bretton Woods, instaurant un système monétaire international basé sur le dollar américain.
- Années 1970-1980 : Déréglementation financière et internationalisation des banques.
- 2008 : Crise des subprimes, conduisant à l'effondrement de Lehman Brothers et à une réforme du système bancaire avec les Accords de Bâle III. (Bonin, 2000)

XXIe siècle : Digitalisation et Nouvelles Technologies

- Années 2010 : Montée en puissance des Fintechs et des banques en ligne (Revolut, N26).
- 2015 : Développement de la blockchain et des cryptomonnaies, remettant en question le monopole bancaire.
- 2020 : Explosion des paiements mobiles et numériques, accélérée par la pandémie de Covid19. (Bonin, 2000)

1.2 Le Rôle du Secteur Bancaire

Le secteur bancaire joue un rôle central dans l'économie en assurant plusieurs fonctions essentielles qui facilitent le développement économique et financier. Ces fonctions sont variées et couvrent des aspects cruciaux tels que l'intermédiation financière, le financement de l'économie, la gestion des moyens de paiement, la sécurisation de l'épargne, la contribution à la politique monétaire, la réduction des risques financiers, et la stimulation de l'innovation et du commerce international. (Karyotis, 2016)

A. Intermédiation financière

Les banques servent d'intermédiaires entre les épargnants et les emprunteurs. Elles collectent l'épargne des ménages et des entreprises sous forme de dépôts et la redistribuent sous forme de crédits. Ce processus permet le financement de l'investissement et de la consommation, jouant ainsi un rôle crucial dans la mobilisation des ressources financières et leur allocation efficace dans l'économie. (Karyotis, 2016)

B. Financement de l'économie

Les banques fournissent des crédits aux entreprises, aux particuliers et aux gouvernements, favorisant ainsi le développement des infrastructures, de l'industrie et des services. Elles facilitent également l'accès à la propriété immobilière à travers des prêts hypothécaires. En finançant des projets d'envergure, les banques contribuent à la croissance économique et à la création d'emplois. (Karyotis, 2016)

C. Gestion des moyens de paiement

Les banques assurent la fluidité des transactions économiques en mettant à disposition des moyens de paiement sécurisés tels que les cartes bancaires, virements, chèques et paiements mobiles. Elles garantissent également le bon fonctionnement des systèmes de compensation et de règlement, essentiels pour la stabilité et l'efficacité des transactions financières. (Karyotis, 2016)

D. Sécurisation de l'épargne et des dépôts

Les banques assurent la protection des fonds déposés par les clients et offrent des produits d'épargne tels que les comptes épargne, assurances vie et plans de retraite. Ces produits permettent aux particuliers et aux entreprises de sécuriser leur capital et d'anticiper leurs

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

besoins futurs, contribuant ainsi à la stabilité financière des ménages et des entreprises. (Karyotis, 2016)

E. Contribution à la politique monétaire

Les banques jouent un rôle clé dans la mise en œuvre de la politique monétaire définie par les banques centrales. Elles participent à la régulation du crédit et de la masse monétaire, influençant ainsi l'inflation, la croissance et la stabilité financière. Par le biais de leurs opérations de prêt et de dépôt, les banques aident à contrôler la quantité de monnaie en circulation et à stabiliser l'économie. (Karyotis, 2016)

F. Réduction des risques et gestion financière

Les banques aident les particuliers et les entreprises à gérer leurs risques financiers à travers divers instruments tels que les assurances, produits dérivés, couverture des taux d'intérêt et gestion de portefeuille. En offrant ces services, les banques permettent à leurs clients de se protéger contre les fluctuations économiques et de planifier leurs finances de manière plus sécurisée. (Karyotis, 2016)

G. Stimulation de l'innovation et du commerce international

Les banques soutiennent le développement technologique à travers des financements aux startups et entreprises innovantes. Elles facilitent également les échanges internationaux grâce aux services de change et de transfert de fonds, permettant aux entreprises d'opérer sur les marchés mondiaux. En finançant l'innovation et en facilitant le commerce international, les banques jouent un rôle crucial dans la promotion de la compétitivité et de la croissance économique globale. (Karyotis, 2016)

1.3 Les réglés Bâloises de Bâle I à Bâle III

Les Accords de Bâle sont des réglementations bancaires internationales élaborées par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. Leur objectif principal est de renforcer la solidité et la stabilité du système financier mondial en imposant aux banques des exigences minimales en matière de fonds propres et de gestion des risques. Ces accords se déclinent en trois versions principales : Bâle I, Bâle II et Bâle III. (Bessis, 2015)

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

1.3.1 Bâle I

Adopté en 1988, le premier accord, connu sous le nom de Bâle I, a introduit le ratio Cooke, qui exigeait que les banques maintiennent un niveau minimum de fonds propres égal à 8 % de leurs actifs pondérés en fonction des risques. Cette mesure visait à limiter l'effet domino en cas de défaillance bancaire et à assurer une meilleure couverture des risques de crédit. (Bessis, 2015)

1.3.2 Bâle II

Mis en œuvre progressivement entre 2004 et 2008, Bâle II a approfondi l'approche de gestion des risques en s'articulant autour de trois piliers : (Tchibozo, 2020)

- **Exigences minimales de fonds propres** : définition plus précise des exigences en fonction des différents types de risques (crédit, marché, opérationnel).
- **Surveillance prudentielle** : renforcement du contrôle exercé par les autorités de supervision sur les pratiques internes des banques.
- **Discipline de marché** : promotion de la transparence et de la communication financière pour permettre aux acteurs du marché d'évaluer la solidité des institutions bancaires.

1.3.3 Bâle III

En réponse à la crise financière de 2008, Bâle III a été adopté en 2010 pour corriger les lacunes des précédents accords. Les principales réformes incluent : (jobst, 2013)

- **Renforcement des exigences de fonds propres** : augmentation du niveau et de la qualité des fonds propres que les banques doivent détenir.
- **Introduction de ratios de liquidité** : mise en place du ratio de liquidité à court terme (Liquidity Coverage Ratio - LCR) et du ratio de liquidité à long terme (Net Stable Funding Ratio - NSFR) pour assurer la résilience des banques face aux chocs de liquidité.
- **Effet de levier** : instauration d'un ratio d'effet de levier non pondéré pour limiter l'endettement excessif des banques.

Tableau 01 : Bale 1 et Bale 2

1 ^{er} juillet 1988	31 décembre 1992	30 juin 2004	31 décembre 2006	Novembre 2010	2013 - 2019
Publication Bâle I					
	Entrée en vigueur de Bâle I				
		Publication Bâle II			
			Entrée en vigueur de Bâle II		
				Publication Bâle III	
					Entrée en vigueur de Bâle III

Source : Tchibozo, 2020

1.3.4 Ratio cooke

Dès la mise en place du ratio Cooke en 1988, première étape Dans la tentative d’harmonisation des ratios de solvabilité par le er Comité de Bâle, les banques se sont lancées dans la création d’instruments hybrides, permettant de gonfler leurs fonds propres, préoccupées avant tout à ne pas diluer leurs actionnaires historiques. (comite de Bale sur le contrôle bancaire , 1988)

Ainsi sont nés les titres subordonnés, ou encore des actions préférentielles sans droit de vote, qui non seulement étaient éligibles dans le calcul des ratios de solvabilité, mais qui de surcroît, payaient des coupons qui étaient déductibles fiscalement.

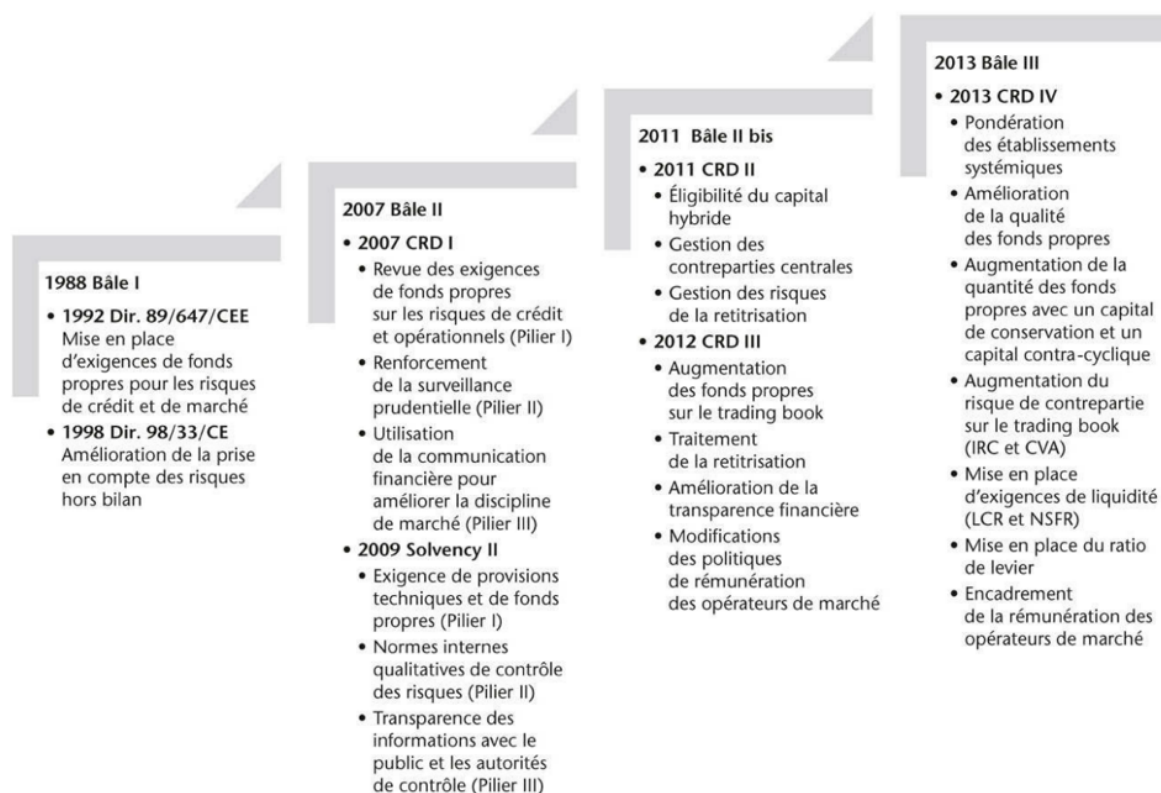
Au final, cette option s’est révélée être efficace pour recapitaliser les banques, tout en restant moins coûteuse que le paiement de dividendes classiques sur des actions ordinaires. Après cinq années de transition, toutes les banques françaises ont ainsi dès la Fin 1992, accru leurs fonds propres de façon à les hisser au-dessus du seuil minimum réglementaire de 8 % de leurs engagements pondérés.

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

D'une part, il convient de remarquer que le ratio Cooke n'étant principalement focalisé que sur le risque de crédit, sa mise en place n'a pas conduit à une augmentation de l'exposition des banques françaises aux autres types de risques tels que risques de marchés ou risques opérationnels. Ce n'est en effet que plus tard, à partir de 1996, que la couverture des risques de marché par un coussin spécifique de fonds propres a été mise en place. On ne rappellera jamais assez qu'une portion très significative de l'accroissement des fonds propres requise par la mise en place du ratio Cooke a été obtenue à travers l'émission de titres hybrides. (Tchibozo, 2020)

En 2004, la signature de l'accord de Bâle II qui est entré en vigueur le 1 janvier 2007 a forcé les banques européennes à passer du ratio Cooke, réglementation datant de 1988 symbolisée Par un ratio uniforme requérant un minimum de fonds propres représentant 8 % des risques crédits à la norme plus complexe dite Bâle II. Le ratio Cooke s'était vu reprocher en effet, de faire assez peu de distinction entre les établissements bancaires exposés à des Emprunteurs de bonne qualité de ceux exposés à des contreparties moins solides.

Figure 02 : Évolution des accords de Bâle



Source : (Tchibozo, 2020)

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Cette figure illustre de manière chronologique les principales évolutions des normes prudentielles bancaires internationales, connues sous le nom d'Accords de Bâle, mis en place par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire.

1.4 La réglementation bancaire en Algérie

La réglementation bancaire en Algérie a connu une évolution significative pour s'adapter aux exigences d'une économie moderne et assurer la stabilité du système financier. Cette réglementation englobe un ensemble de lois, règlements et directives émis par les autorités monétaires pour encadrer les activités des institutions financières. (d'Algérie, 2023)

1.4.1 Cadre législatif et réglementaire

La Banque d'Algérie joue un rôle central dans l'élaboration et la mise en œuvre du cadre législatif et réglementaire du secteur bancaire. Les règlements promulgués sont publiés au Journal Officiel, garantissant ainsi leur accessibilité et leur transparence. La Banque d'Algérie veille à ce que les institutions financières respectent les normes établies, assurant ainsi la stabilité et la sécurité du système bancaire.

1.4.2 Évolution historique

A. Loi de 1986 : Cette loi a marqué la mise en place initiale de règles visant l'encadrement de l'activité bancaire, notamment en matière de crédit. Elle a posé les bases de la réglementation bancaire en Algérie, en définissant les principes fondamentaux de la gestion des risques et de la supervision des institutions financières. (D'Algérie, 2023)

B. Loi n°90.10 du 14 avril 1990 : Cette loi abroge celle de 1986 et consacre l'autonomie de la Banque d'Algérie. Elle introduit une réglementation bancaire alignée sur les principes de l'économie de marché, marquant une étape importante dans la modernisation du secteur financier algérien. Cette loi a permis à la Banque d'Algérie de jouer un rôle plus actif dans la supervision et la régulation des banques, en renforçant les mécanismes de contrôle et de surveillance.

C. Loi n°23-09 du 21 juin 2023 : Cette loi récente renforce le cadre législatif en précisant les missions et attributions de la Banque d'Algérie, notamment en matière de supervision et de régulation du secteur bancaire. Elle vise à améliorer la transparence et l'efficacité des opérations bancaires, en introduisant des mesures de conformité plus strictes et en renforçant les exigences en matière de gestion des risques. Cette loi reflète l'engagement de l'Algérie à

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

s'adapter aux standards internationaux et à promouvoir la stabilité financière. (D'Algérie, 2023)

1.4.3 Réglementation des changes

La Banque d'Algérie a émis plusieurs règlements pour encadrer les transactions courantes avec l'étranger et la gestion des comptes devises. Par exemple, le règlement n°2021-01 du 28 mars 2021 modifie et complète le règlement n°2007-01 du 3 février 2007, précisant les règles applicables en la matière. Ces règlements visent à assurer la transparence et la sécurité des transactions internationales, en établissant des normes claires pour la gestion des devises et les opérations de change

1.4.4 Modernisation et digitalisation

En réponse aux évolutions technologiques et aux besoins croissants de digitalisation, la Banque d'Algérie a récemment fixé de nouvelles conditions d'agrément pour les banques digitales et les établissements financiers. Ces mesures visent à accompagner la modernisation du secteur bancaire algérien et à promouvoir l'innovation financière tout en assurant une supervision adéquate. La digitalisation des services bancaires permet d'améliorer l'efficacité des opérations, de réduire les coûts et de répondre aux attentes des consommateurs en matière de rapidité et d'accessibilité.

1.4.5 Lutte contre les activités illicites

Le règlement bancaire du 24 juillet 2024, publié au Journal Officiel n°58, introduit de nouvelles obligations pour les établissements financiers, les banques et Algérie Poste. Ces mesures renforcent la lutte contre les activités financières illicites, assurant ainsi l'intégrité et la stabilité du système financier national. La Banque d'Algérie met en place des mécanismes de surveillance et de contrôle pour détecter et prévenir les fraudes, le blanchiment d'argent et les autres activités illégales, contribuant ainsi à la sécurité et à la confiance dans le secteur bancaire.

La réglementation bancaire en Algérie a évolué pour répondre aux défis d'une économie moderne et assurer la stabilité du système financier. Les lois et règlements promulgués par la Banque d'Algérie jouent un rôle crucial dans la supervision et la régulation des institutions financières, garantissant ainsi la sécurité et la transparence des opérations bancaires. Cette évolution législative témoigne de l'engagement de l'Algérie à renforcer son secteur bancaire et à promouvoir une gestion efficace des risques (d'Algérie, 2023)

1.5 Types de Risques bancaire

Les risques bancaires peuvent être classés en plusieurs catégories, chacune ayant des implications spécifiques pour la stabilité et la rentabilité des institutions financières. L'identification de ces risques permet aux banques de mettre en place des stratégies adaptées pour les atténuer, notamment par la diversification du portefeuille de prêts et l'adoption de modèles prédictifs.

1.5.1. Risques Financiers

Ces risques sont directement liés aux aspects monétaires et financiers des banques.

A. Risque de crédit : Ce risque correspond à la possibilité qu'un emprunteur ne respecte pas ses engagements de remboursement, ce qui peut entraîner des pertes financières pour la banque. C'est l'un des risques majeurs dans le secteur bancaire et nécessite des stratégies d'atténuation efficaces. Les banques utilisent des modèles de scoring et des analyses de solvabilité pour évaluer et gérer ce risque. Par exemple, la crise des subprimes de 2008 a illustré les conséquences dévastatrices d'une mauvaise gestion du risque de crédit. Les indicateurs couramment utilisés pour mesurer ce risque incluent la probabilité de défaut (PD), la perte en cas de défaut (LGD) et l'exposition au défaut (EAD). (Kharoubi, 2016)

B. Risque de liquidité : Ce risque concerne l'incapacité d'une banque à répondre à ses obligations financières à court terme, notamment lorsque les sorties de fonds dépassent les entrées, compromettant ainsi la continuité des opérations. Les banques doivent maintenir des réserves de liquidité suffisantes pour faire face à des demandes de retrait imprévues. Un exemple notable est la faillite de Northern Rock en 2007, due à une crise de liquidité. Les banques utilisent des ratios de liquidité, tels que le Liquidity Coverage Ratio (LCR) et le Net Stable Funding Ratio (NSFR), pour gérer ce risque (Kharoubi, 2016)

C. Risque de marché : Il est lié aux fluctuations des prix des actifs financiers, des taux de change et des instruments dérivés. Ce risque peut avoir un impact significatif sur la rentabilité d'une banque. Les banques utilisent des techniques de couverture et de gestion de portefeuille pour atténuer ce risque. Par exemple, les pertes massives de la Société Générale en 2008 dues à des positions spéculatives sur les marchés financiers. Les outils de gestion du risque de marché incluent les Value at Risk (VaR) et les stress tests. (Kharoubi, 2016)

D. Risque de taux d'intérêt : Ce risque découle des variations des taux d'intérêt qui affectent directement les marges d'intérêt des banques, influençant ainsi leur rentabilité. Les banques doivent gérer l'écart entre les taux d'intérêt des actifs et des passifs pour minimiser ce risque. Les fluctuations des taux d'intérêt peuvent avoir des effets significatifs sur les revenus des banques. Les techniques de gestion incluent les swaps de taux d'intérêt et les options sur taux d'intérêt. (Kharoubi, 2016)

1.5.2. Risques Opérationnels

Les risques opérationnels sont liés aux erreurs humaines, aux processus internes et aux technologies utilisées par les banques. Ils comprennent :

A. Risque technologique : Ce risque inclut les cyberattaques, les défaillances informatiques et les interruptions des systèmes bancaires, pouvant entraîner des pertes importantes. Les banques investissent dans des infrastructures sécurisées et des protocoles de protection avancés pour gérer ce risque. Par exemple, l'attaque de ransomware sur la banque centrale du Bangladesh en 2016. Les mesures de gestion incluent la cybersécurité, les plans de continuité des activités et les audits réguliers des systèmes informatiques. (Kharoubi, 2016)

B. Risque de fraude et erreurs humaines : Il englobe les fraudes internes et externes, les détournements de fonds, ainsi que les erreurs de traitement des transactions bancaires, pouvant avoir des conséquences graves sur la réputation de la banque. Les banques mettent en place des systèmes de contrôle interne et des procédures de vérification pour prévenir ces risques. Un exemple est le scandale de fraude chez Wells Fargo en 2016. Les techniques de gestion incluent la formation du personnel, les contrôles internes et les systèmes de surveillance. (Kharoubi, 2016)

1.5.3. Risques d'Exploitation

Ces risques découlent des changements dans l'environnement économique et réglementaire. Ils comprennent :

Risque réglementaire Il provient des modifications des lois et réglementations bancaires (exemple : Accords de Bâle), qui peuvent influencer la stratégie et la rentabilité des banques. Les banques doivent se conformer aux réglementations en vigueur et adapter leurs pratiques pour rester compétitives. Par exemple, l'impact des Accords de Bâle III sur les exigences de fonds propres

des banques. Les banques doivent suivre les évolutions réglementaires et ajuster leurs stratégies en conséquence. (Brajovic, 2004)

- **Risque macroéconomique** : Ce risque est lié à l'évolution de la conjoncture économique, comme les crises financières, les récessions ou l'instabilité des marchés, qui peuvent affecter la solvabilité des banques. Les banques utilisent des modèles économiques et des analyses de marché pour anticiper et gérer ce risque. Par exemple, la crise financière mondiale de 2008. Les techniques de gestion incluent les analyses de scénarios et les stress tests.

1.5.4. Risques Accidentels

Ces risques sont souvent imprévisibles et exogènes aux activités bancaires.

Risque de catastrophe naturelle : Ce risque découle des événements naturels extrêmes (inondations, tremblements de terre, épidémies) qui peuvent affecter la continuité des activités bancaires et la stabilité des marchés. Les banques doivent avoir des plans de continuité des activités et des assurances pour couvrir ces risques. Par exemple, l'impact de l'ouragan Katrina sur les banques de la région du Golfe en 2005. Les mesures de gestion incluent les plans de continuité des activités et les assurances. (Brajovic, 2004)

Risque politique :

Il concerne les crises politiques, les changements gouvernementaux, les guerres ou les sanctions économiques qui peuvent influencer le climat d'investissement et la stabilité des institutions financières. Les banques surveillent les développements politiques et ajustent leurs stratégies en conséquence. Par exemple, les sanctions économiques imposées à la Russie en 2014. Les techniques de gestion incluent la diversification géographique et la surveillance des risques politiques. (Brajovic, 2004)

L'identification et la gestion des différents types de risques bancaires sont essentielles pour assurer la stabilité et la rentabilité des institutions financières. En mettant en place des stratégies adaptées, telles que la diversification du portefeuille de prêts et l'adoption de modèles prédictifs, les banques peuvent atténuer ces risques et renforcer leur résilience face aux défis économiques et financiers. Les banques doivent également rester vigilantes face aux évolutions technologiques et réglementaires pour maintenir leur compétitivité et leur stabilité.

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Le fonctionnement du secteur bancaire étant désormais clarifié, nous pouvons à présent explorer l'un de ses principaux enjeux : le risque de crédit. Ce risque est à la fois complexe et structurant, et mérite une analyse approfondie. (Brajovic, 2004)

Section 02 : Fondements théoriques et pratiques du risque de crédit

Après avoir étudié le cadre institutionnel et les transformations structurelles du secteur bancaire, cette section se consacre au cœur du sujet : le risque de crédit. Nous aborderons ses définitions, ses formes, ses évolutions dans le temps ainsi que les méthodes mises en place par les institutions bancaires pour l'évaluer et le maîtriser

2.1 L'évolution et Définition du Risque et du Risque de Crédit

2.1.1 L'Évolution des Risques Bancaires

L'évolution des risques bancaires est un sujet complexe et multidimensionnel, étroitement lié aux transformations économiques, financières et technologiques que le secteur a connues au fil du temps. Comprendre cette évolution est essentiel pour appréhender les défis actuels et futurs auxquels les institutions financières doivent faire face. Cette section explore les différentes phases de l'évolution des risques bancaires, en mettant en lumière les principaux changements et leurs implications. (Van Greuning, 2004)

A. Avant la Mondialisation Financière

Avant les années 1980, les banques opéraient principalement dans des environnements régulés avec une supervision étatique forte. Les risques étaient alors limités par des politiques strictes de crédit et des régulations prudentielles renforcées. Toutefois, la rigidité du système freinait l'innovation et la compétitivité du secteur (Van Greuning, 2004)

B. L'Ère de la Mondialisation et de la Déréglementation

À partir des années 1980 et 1990, la déréglementation et la libéralisation financière ont permis une plus grande ouverture des marchés bancaires, mais ont également accru l'exposition aux risques. Cette période a vu une expansion massive des prêts avec des critères d'octroi plus souples, augmentant le risque de crédit. La volatilité accrue des marchés financiers dérégulés a amplifié le risque de marché. De plus, l'interdépendance croissante des institutions bancaires a augmenté le risque systémique, rendant le système financier plus vulnérable aux crises. La déréglementation a permis aux banques de diversifier leurs activités et d'innover, mais elle a

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

également exposé le secteur à des risques plus élevés et à une instabilité accrue. (Van Greuning, 2004)

C. Crises Financières et Renforcement des Régulations

Les crises financières, notamment celle de 2008, ont mis en lumière la nécessité d'un renforcement des régulations bancaires. La crise des subprimes a révélé les failles du système financier mondial et la nécessité de régulations plus strictes pour limiter la prise de risque excessive. En réponse, les Accords de Bâle II et III ont été introduits pour accroître les exigences en fonds propres et renforcer la surveillance des banques systémiques, dont la faillite pourrait déstabiliser l'ensemble du système financier. Le développement des stress tests et des mesures de résilience bancaire a également été crucial pour anticiper d'éventuelles crises économiques futures. Ces régulations visent à stabiliser le système financier en imposant des normes plus rigoureuses et en améliorant la transparence et la gestion des risques. (Van Greuning, 2004)

D. L'Ère Numérique et l'Émergence de Nouveaux Risques

Depuis les années 2010, l'essor des technologies financières (FinTechs, IA, Blockchain) a transformé les risques bancaires. L'augmentation des cyberattaques visant les institutions bancaires a introduit le risque cybernétique, nécessitant des investissements massifs en cybersécurité. La concurrence accrue des FinTechs a déstabilisé les modèles bancaires traditionnels, créant des risques liés à l'innovation rapide et à la disruption du marché. De plus, l'adaptation complexe aux nouvelles réglementations liées à la protection des données (ex : RGPD) et à l'Open Banking a introduit des risques de conformité. Ces nouveaux risques exigent des stratégies de gestion innovantes et une vigilance constante pour protéger les institutions financières contre les menaces émergentes. (Van Greuning, 2004)

L'évolution des risques bancaires reflète les changements économiques, financiers et technologiques qui ont façonné le secteur bancaire. Avant la mondialisation financière, les banques bénéficiaient d'une stabilité relative grâce à des régulations strictes, mais cette rigidité freinait l'innovation. La déréglementation des années 1980 et 1990 a permis une plus grande ouverture des marchés, mais a également accru l'exposition aux risques. Les crises financières ont souligné la nécessité de renforcer les régulations pour stabiliser le système financier. Enfin, l'ère numérique a introduit de nouveaux risques, nécessitant des stratégies de gestion

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

innovantes. En intégrant des approches quantitatives et des outils avancés, les banques peuvent mieux anticiper et gérer ces risques, renforçant ainsi leur résilience face aux défis économiques et financiers. (Van Greunig, 2004)

2.1.2 L'évolution du risque crédit

Le risque de crédit existe depuis les premières formes de prêt dans l'Antiquité. Le Code de Hammurabi (1750 av. J.-C) mentionne déjà des règles encadrant les dettes, et des marchés du crédit apparaissent à Babylone. À cette époque, les taux d'intérêt étaient fixés en fonction du risque. (Kouadjio, 2016)

Au Moyen Âge, le développement du crédit est freiné par des interdictions religieuses, notamment dans le christianisme, qui prohibe l'intérêt sur les prêts. Malgré cela, les pratiques de prêt continuent via des groupes spécifiques (Juifs, Lombards) et se formalisent avec l'essor des foires commerciales. Avec le Concile de Latran en 1515, le prêt à intérêt est autorisé, permettant l'essor des banques et une structuration du crédit. (Kouadjio, 2016)

Pendant longtemps, l'analyse du risque de crédit repose sur des méthodes empiriques et intuitives. Cependant, avec l'évolution du commerce et de la comptabilité, les banques développent progressivement des procédures plus structurées pour évaluer la solvabilité des emprunteurs. (Kouadjio, 2016)

À partir des années 1970, l'instabilité économique entraîne une augmentation des faillites et des incidents de paiement, modifiant la perception du risque de crédit. Cela conduit au développement d'une approche académique et statistique, avec des études approfondies sur les défauts de paiement. (Kouadjio, 2016)

L'essor des marchés financiers a également transformé le crédit, permettant aux emprunteurs d'accéder à des financements en dehors du circuit bancaire traditionnel. Un marché secondaire du crédit se développe, facilitant la cession et la couverture des risques.

Face à ces évolutions, les régulateurs imposent des normes strictes pour encadrer le crédit et limiter les crises financières. Les accords de Bâle II et Bâle III redéfinissent la gestion du risque de crédit, en imposant plus de transparence et des exigences en fonds propres aux banques.

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Aujourd'hui, La gestion du risque de crédit repose sur des modèles avancés, intégrant des approches quantitatives et des outils de Gestion Actif/Passif (ALM) pour anticiper et réduire l'exposition aux défauts. Les techniques modernes incluent l'utilisation de l'intelligence artificielle et du Big Data pour analyser des volumes massifs de données et améliorer la précision des prévisions de défaut. (Kouadjio, 2016)

L'évolution du risque de crédit reflète les changements économiques, sociaux et technologiques qui ont façonné le secteur bancaire. En intégrant des approches quantitatives et des outils avancés, les banques peuvent mieux anticiper et gérer ce risque, renforçant ainsi leur résilience face (Kouadjio, 2016)

2.2 Définition du Risque

Le risque est un concept omniprésent dans le secteur bancaire, représentant l'incertitude entourant un événement futur susceptible d'affecter négativement un individu ou une organisation. Dans le contexte bancaire, le risque de crédit est particulièrement crucial, car il concerne la possibilité qu'un emprunteur ne respecte pas ses obligations de remboursement, entraînant ainsi des pertes pour le prêteur. Cette section explore la définition du risque de crédit, ses différentes formes et les stratégies de gestion adaptées pour minimiser les pertes potentielles et assurer la stabilité financière des institutions. (Jorion, 2007).

2.2.1 Définition du Risque de Crédit

Le risque de contrepartie, autrement dit « risque de crédit », est le premier des risques auquel est confronté un établissement financier. Il occupe une place à part, d'une part parce qu'il est dépendant d'une relation initiale basée sur la confiance avec un client, et d'autre part parce qu'il représente la source principale de provisionnement des banques. Selon Smith & Walter, le risque de crédit désigne la probabilité qu'un emprunteur ne respecte pas ses obligations financières, entraînant ainsi une perte pour le prêteur. Ce risque peut résulter d'un défaut de paiement, d'une dégradation de la solvabilité de l'emprunteur ou de conditions économiques défavorables. (Jorion, 2007)

Le risque de crédit est l'un des risques majeurs que les banques et institutions financières doivent gérer, car il affecte directement leur rentabilité et leur stabilité financière (Mishkin, 2007). Il peut être mesuré à travers plusieurs indicateurs, tels que la probabilité de défaut (PD), la perte en cas de défaut (LGD) et l'exposition au défaut (EAD). Il joue un rôle clé dans la tarification des obligations et des produits dérivés (Fabozzi, 2016).

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

Le Comité de Bâle (BCBS, 2000) définit le risque de crédit comme « le risque de perte résultant de l'incapacité d'un emprunteur ou d'une contrepartie à honorer ses engagements financiers ». Cette définition met en avant le lien entre la capacité de remboursement de l'emprunteur et la stabilité des institutions financières.

Le risque de crédit est défini comme le risque de perte lié à l'évolution de la qualité de la signature d'un émetteur. On peut distinguer deux types de risque de crédit : le risque de contrepartie et le risque de référence. Pour un émetteur donné, ce risque peut se matérialiser sous la forme (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

- a) Du changement de sa note (upgrade ou downgrade) telle celle émise par les grandes agences de notations Moody's et Standard & Poor's,
- b) D'une variation de son spread de crédit,
- c) D'un événement de crédit (credit event) tel le défaut de paiement ou la restructuration de sa dette.

Ces trois risques sont, bien évidemment, corrélés. Une augmentation brutale du niveau du spread émetteur augmente la probabilité d'un événement de crédit.

2.2.2 Types de Risque de crédit

Le risque de crédit peut être classé en plusieurs catégories. Ces types de risques reflètent la complexité des relations financières entre prêteurs et emprunteurs, ainsi que les multiples facteurs qui peuvent influencer la capacité de remboursement. Parmi les principaux types de risque de crédit, on distingue : (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

- A. Le risque de crédit** ne se limite pas à une seule forme ; il se manifeste sous différents aspects, chacun ayant ses propres caractéristiques et implications. Ces types de risques reflètent la complexité des relations financières entre prêteurs et emprunteurs, ainsi que les multiples facteurs qui peuvent influencer la capacité de remboursement. Parmi les principaux types de risque de crédit, on distingue le risque de défaut, le risque de concentration et le risque de contrepartie, Chacun de ces risques nécessite une attention particulière et des stratégies de gestion adaptées pour minimiser les pertes potentielles et assurer la stabilité financière des institutions. Dans cette section, nous explorerons

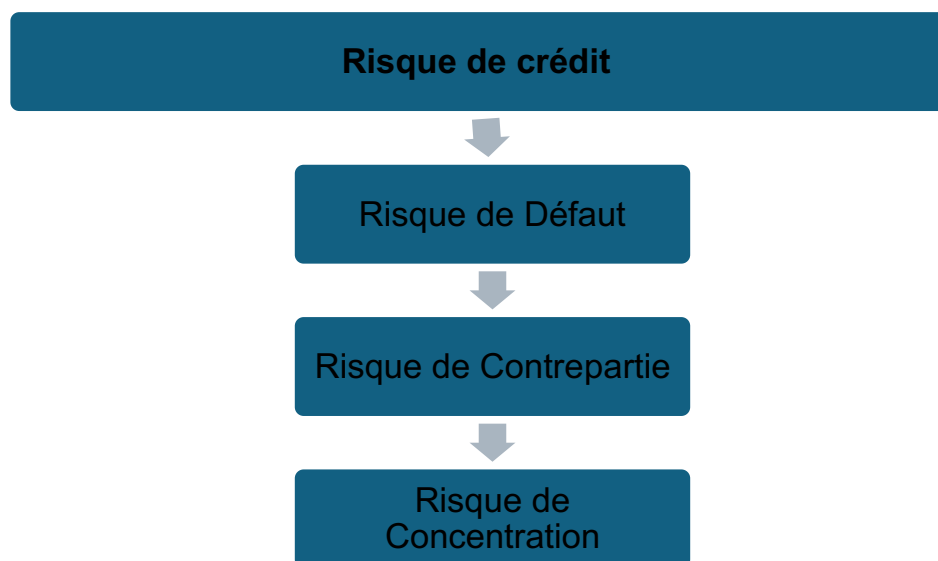
Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

en détail ces différents types de risques, leurs sources et leurs impacts. (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

- **Risque de défaut** : Le risque de défaut est la forme la plus courante et la plus directe du risque de crédit. Il survient lorsqu'un emprunteur est incapable de rembourser tout ou partie de sa dette, que ce soit en raison de difficultés financières, d'une faillite ou d'autres problèmes personnels ou économiques. Ce risque est au cœur des préoccupations des institutions financières, car il peut entraîner des pertes significatives.
- **Risque de concentration** : Le risque de concentration se produit lorsqu'un prêteur est trop exposé à un seul emprunteur, à un secteur d'activité ou à une région géographique. Cette concentration augmente la vulnérabilité du prêteur en cas de défaillance, car une seule défaillance peut avoir un impact disproportionné.
- **Risque de Contrepartie** : Le risque de contrepartie concerne le non-respect des engagements contractuels par l'emprunteur, que ce soit en termes de remboursement ou de respect des clauses spécifiques (garanties, délais, etc.). Ce risque est particulièrement pertinent dans les transactions financières complexes, comme les produits dérivés ou les prêts structurés.

La gestion des différents types de risque de crédit est essentielle pour assurer la stabilité et la rentabilité des institutions financières. En comprenant les caractéristiques et les implications de chaque type de risque, les banques peuvent mettre en place des stratégies adaptées pour minimiser les pertes potentielles. Les techniques de gestion incluent la diversification des portefeuilles de prêts, l'utilisation de modèles de scoring et l'exigence de garanties collatérales. En intégrant des approches quantitatives et des outils avancés, les banques peuvent mieux anticiper et gérer ces risques, assurant ainsi une stabilité financière durable. (Kouadjio, Analyse du risque de credit, 2016)

Figure 03 : le champ du risque de crédit



Source : Réalisé par nous-même depuis (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

2.3 Les Facteurs Déterminants du Risque de Crédit

La gestion efficace du risque de crédit est essentielle pour les institutions financières afin de maintenir leur stabilité et leur rentabilité. Divers facteurs influencent ce risque, et de nombreuses études académiques ont exploré ces déterminants. Cette section présente un aperçu des principaux facteurs identifiés dans la littérature, en se basant notamment sur la thèse de doctorat "Les déterminants de la gestion des risques de crédit au sein des banques marocaines" (Ennadifi, 2021)

2.3.1 Facteurs liés à l'emprunteur

Les facteurs liés à l'emprunteur jouent un rôle crucial dans l'évaluation du risque de crédit. Parmi ces facteurs, on distingue :

- Capacité de remboursement : L'évaluation de la capacité d'un emprunteur à générer des flux de trésorerie suffisants pour honorer ses dettes est cruciale. Les banques analysent les revenus, les dépenses et les projections financières de l'emprunteur pour déterminer sa capacité à rembourser le prêt.
- Historique de crédit : Un historique de crédit positif réduit le risque perçu par les prêteurs. Les antécédents de crédit d'un emprunteur, tels que les paiements ponctuels et l'absence de défauts, sont des indicateurs importants de sa solvabilité.

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

- Niveau d'endettement : Un endettement élevé peut augmenter le risque de défaut. Les banques évaluent le ratio d'endettement de l'emprunteur pour s'assurer qu'il n'est pas surendetté et qu'il peut gérer ses obligations financières existantes et nouvelles. (Ennadifi, 2021)

2.3.2 Facteurs liés à la banque

Les politiques et la gouvernance des banques influencent également le risque de crédit. Les principaux facteurs incluent :

- Politiques de crédit : Des politiques de crédit strictes peuvent réduire le risque de crédit. Les banques établissent des critères d'octroi de crédit rigoureux pour s'assurer que seuls les emprunteurs solvables reçoivent des prêts.
- Gouvernance bancaire : Une gouvernance efficace est associée à une meilleure gestion du risque de crédit. Les banques avec une structure de gouvernance solide et des mécanismes de contrôle interne rigoureux sont mieux équipées pour gérer les risques de crédit.

2.3.3 Facteurs macroéconomiques

Les conditions macroéconomiques ont un impact significatif sur le risque de crédit. Parmi ces facteurs, on trouve :

Croissance économique : Une économie en croissance réduit généralement le risque de crédit. Lorsque l'économie est en expansion, les entreprises et les particuliers sont plus susceptibles de générer des revenus suffisants pour rembourser leurs dettes.

Taux d'intérêt : Des taux d'intérêt élevés peuvent augmenter le coût du crédit et le risque de défaut. Les emprunteurs peuvent avoir du mal à rembourser leurs prêts si les taux d'intérêt augmentent de manière significative.

L'inflation : Une inflation élevée peut éroder la capacité de remboursement des emprunteurs. L'augmentation des prix peut réduire le pouvoir d'achat des emprunteurs, rendant plus difficile le remboursement des dettes.

2.3.4 Facteurs spécifiques au secteur

Les conditions spécifiques à certains secteurs d'activité peuvent également influencer le risque de crédit. Parmi ces facteurs, on distingue :

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Conditions du secteur : Les industries en déclin présentent un risque de crédit plus élevé. Les entreprises opérant dans des secteurs en difficulté peuvent avoir du mal à générer des revenus suffisants pour rembourser leurs dettes.

Concurrence : Une concurrence accrue peut affecter la rentabilité des entreprises et leur capacité à rembourser leurs dettes. Les entreprises confrontées à une forte concurrence peuvent voir leurs marges bénéficiaires diminuer, augmentant ainsi le risque de défaut.

La gestion efficace du risque de crédit repose sur une compréhension approfondie des différents facteurs qui influencent ce risque. En évaluant les facteurs liés à l'emprunteur, à la banque, aux conditions macroéconomiques et aux secteurs spécifiques, les institutions financières peuvent mettre en place des stratégies adaptées pour minimiser les pertes potentielles et assurer leur stabilité financière. Les études académiques, telles que celles de Asmae Ennadifi, fournissent des insights précieux pour améliorer la gestion des risques de crédit et renforcer la résilience des banques face aux défis économiques. (Ennadifi, 2021)

2.4 L'Évaluation du Risque de Crédit : Approches Traditionnelles

L'évaluation du risque de crédit est un enjeu majeur pour les institutions financières et les investisseurs. Elle permet d'anticiper les risques de défaut des emprunteurs et d'adopter des stratégies de gestion appropriées. Deux grandes approches sont couramment utilisées : les modèles statistiques classiques et l'analyse des notations émises par les agences de notation telles que Moody's. (Ennadifi, 2021)

2.4.1 Méthode du scoring

- “Altman Z-score : Développé en 1968 par le professeur Edward I. Altman, ce modèle utilise cinq ratios financiers pour évaluer la probabilité de faillite d'une entreprise. Ces ratios incluent le fonds de roulement sur le total des actifs, le résultat non distribué sur le total des actifs, le résultat avant intérêts et impôts sur le total des actifs, la valeur comptable des fonds propres sur la valeur comptable de la dette, et les ventes sur le total des actifs. Un Z-score inférieur à 1,81 indique une forte probabilité de faillite, tandis qu'un score supérieur à 2,99 suggère une situation financière saine.
- Le score FICO est largement utilisé pour évaluer la solvabilité des particuliers. Il est calculé en fonction de divers facteurs, notamment l'historique de paiement, le

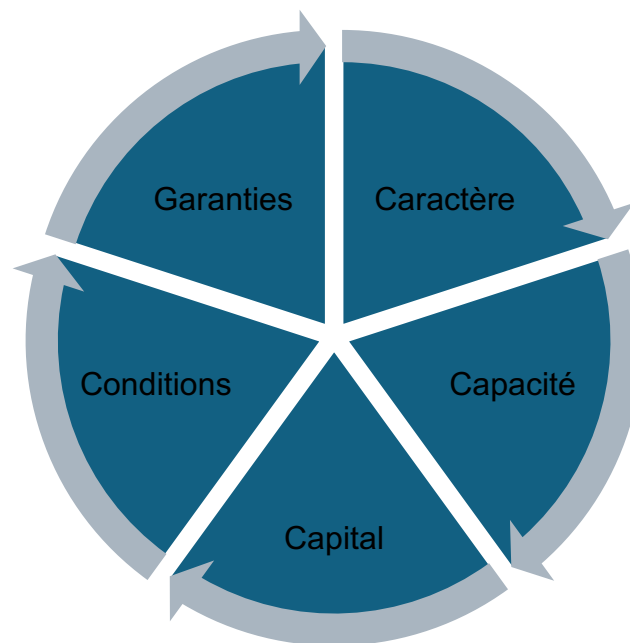
Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

montant des dettes, la durée de l'historique de crédit, les nouveaux crédits et la diversité des types de crédit utilisés.

2.4.2 Analyse des 5C du crédit

L'analyse des 5C est une méthode classique d'évaluation du risque de crédit utilisée par les banques pour apprécier la solvabilité d'un emprunteur. Elle repose sur l'examen de cinq dimensions fondamentales.

Figure 04 : les 5 C



Source :Réalisé par nous-même depuis (Ennadifi, 2021)

Les 5 C :

- **Caractère** :
Apprécie la réputation, l'intégrité, la crédibilité et l'historique de remboursement du client. Cette dimension est souvent évaluée à travers l'expérience relationnelle, les antécédents de crédit et les retours des autres institutions financières.
- **Capacité** :
Évalue la capacité financière de l'emprunteur à faire face à ses échéances de remboursement. Elle repose sur l'analyse des revenus, du chiffre d'affaires, de la marge, et du cash-flow.

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

- **Capital :**
Correspond à la part des fonds propres que le client apporte dans son projet. Plus le niveau de capital personnel est élevé, plus le risque supporté par la banque est réduit.
- **Conditions :**
Analyse les conditions économiques générales, le secteur d'activité, la conjoncture du marché, les taux d'intérêt, ou encore les spécificités du contrat de prêt. Cela permet de situer la demande dans son contexte macro et microéconomique.
- **Garanties :**
Porte sur les sûretés offertes par l'emprunteur pour sécuriser le crédit : hypothèques, nantissements, cautions, etc. Elles permettent à la banque de se prémunir en cas de défaut.

2.4.3 Comités de crédit

Le comité de crédit est une instance interne à la banque chargée de l'examen, de l'évaluation et de la validation des demandes de financement. Il regroupe généralement des représentants de la direction des risques, de l'exploitation, du juridique, ainsi que de la direction générale, selon le montant et la nature du crédit.

Son rôle principal est de garantir une prise de décision collégiale et rigoureuse, en s'appuyant sur une analyse approfondie du dossier du client (analyse financière, notation interne, garanties, conformité réglementaire, etc.). (Damodarn, 2012)

Le comité de crédit permet ainsi de :

- Réduire le risque d'octroi excessif ou inadapté de crédits ;
- Renforcer la gouvernance interne et la traçabilité des décisions ;
- Appliquer de manière homogène les politiques de risque de l'établissement.

2.4.4 Analyse sectorielle et environnementale

Analyse des ratios financiers

L'évaluation financière d'un emprunteur repose sur plusieurs indicateurs clés permettant d'analyser sa rentabilité, son niveau d'endettement et sa capacité à générer du cash-flow. Les principaux ratios utilisés incluent

1. EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Dépréciation, and Amorisation)

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

L'EBITDA est un indicateur de la performance opérationnelle d'une entreprise. Il exclut les éléments non liés à l'activité principale (intérêts, impôts et amortissements) pour fournir une vision plus précise de la rentabilité brute.

Formule :

- $EBITDA = \text{résultat d'exploitation} + \text{Amortissement} + \text{dépréciations}$

Utilité :

- Permet de comparer la rentabilité des entreprises indépendamment de leur structure fiscale et comptable.

2. Endettement :

L'endettement désigne l'ensemble des dettes contractées par une entreprise, un ménage ou un État pour financer ses activités. Il peut être à court, moyen ou long terme et se traduit par des emprunts bancaires, des obligations ou d'autres formes de financement externe.

Dans un cadre financier, l'endettement est souvent analysé pour évaluer la solvabilité et la capacité de remboursement d'une entité. Un niveau d'endettement maîtrisé peut être bénéfique pour financer la croissance, mais un excès d'endettement augmente le risque financier. (Damodarn, 2012)

Formule :

- $\text{Ratio d'endettement global} = (\text{Dettes totales} / \text{Capitaux propres}) \times 100$
- Si le ratio est élevé (>100%) : cela signifie que l'entreprise est fortement endettée par rapport à ses capitaux propres
- Si le ratio est faible : l'entreprise dépend davantage de ses fonds propres pour financer son activité

3. Analyse de la Rentabilité :

La rentabilité est un indicateur clé de la performance financière d'une entreprise. Elle mesure sa capacité à générer des bénéfices à partir de ses revenus et de ses actifs. La rentabilité peut être analysée sous différents angles à l'aide de plusieurs ratios.

2.5. Rentabilité Économique : (Return on Assets - ROA)

Définition : Le ROA mesure l'efficacité avec laquelle une entreprise utilise ses actifs pour générer du profit.

Formule :

- $ROA = (\text{Résultat net} / \text{Total des actifs}) \times 100$
- Un **ROA élevé** indique une bonne utilisation des actifs pour générer du profit.

Un **ROA faible** peut signaler une mauvaise gestion des ressources ou un faible rendement des investissements. (Damodarn, 2012)

2.6. Rentabilité Financière

Le ROE mesure la capacité d'une entreprise à rémunérer ses actionnaires en fonction des fonds propres investis.

Formule :

- $ROE = (\text{Résultat net} / \text{capitaux propres}) \times 100$
- Un **ROE élevé** indique une forte rentabilité pour les investisseurs.
- Un **ROE faible** peut révéler une entreprise sous-performant ou un niveau d'endettement trop important.

2.7. Marge Nette (net profit margin)

Ce ratio mesure la part du chiffre d'affaires qui reste en bénéfice après déduction de toutes les charges. (Damodarn, 2012)

Formule :

- $\text{Marge nette} = (\text{Résultat net} / \text{CA}) \times 100$
- Une **marge nette élevée** signifie que l'entreprise maîtrise bien ses coûts et génère un bon bénéfice par rapport à son chiffre d'affaires.
- Une **marge nette faible** peut indiquer des coûts opérationnels élevés ou une faible efficacité financière

2.8 L'Évolution des Méthodes Bancaires de Gestion du Risque de Crédit

2.8.1 Méthodes Bancaires de Gestion des Risques

Dans un environnement financier de plus en plus complexe, les banques doivent mettre en place des stratégies sophistiquées pour identifier, évaluer et atténuer les risques qui pourraient compromettre leur stabilité. La gestion des risques repose sur une combinaison de méthodes empiriques, normatives et financières, adaptées à la nature de chaque menace. (Van Greuning, 2004)

2.8.2 L'Approche Empirique : L'Analyse et la Surveillance du Risque

Les banques s'appuient sur des outils analytiques pour mieux comprendre la solvabilité de leurs clients et anticiper d'éventuelles difficultés financières. L'une des méthodes les plus utilisées est l'**analyse financière**, qui repose sur l'examen détaillé des états financiers d'une entreprise ou d'un particulier. À travers des ratios spécifiques, les institutions bancaires évaluent la rentabilité, l'endettement et la capacité de remboursement des emprunteurs. (Van Greuning, 2004)

En parallèle, les banques mettent en place des systèmes de notation interne (rating), qui classifient les emprunteurs en fonction de leur niveau de risque. Cette approche repose sur des données historiques et des prévisions économiques afin d'estimer la probabilité de défaut.

Toutefois, l'analyse des chiffres ne suffit pas. C'est pourquoi les banques adoptent une approche plus large en intégrant des grilles d'évaluation bancaire, un outil qui permet d'examiner les habitudes de gestion des clients, leur historique de crédit et leur comportement financier global. (Van Greuning, 2004)

2.8.3 Une Gestion Structurée par des Normes Prudentielles

En plus des évaluations internes, les banques doivent se conformer à des normes strictes fixées par les autorités financières. Les accords de Bâle II et III imposent aux institutions bancaires de maintenir un niveau minimum de fonds propres pour faire face aux pertes potentielles. Ces réglementations visent à renforcer la résilience du secteur financier en exigeant des banques qu'elles conservent une capacité de remboursement suffisante en cas de crise.

Par ailleurs, les banques utilisent des ratios financiers normatifs, qui permettent de comparer les performances d'une entreprise avec les standards de son secteur. Ces ratios servent de repères pour évaluer la solidité financière d'un emprunteur et ajuster les conditions de crédit en conséquence. (Kouadjio, Analyse du risque de crédit, 2016)

2.8.4 La Diversification

Une Stratégie Clé pour Réduire l'Exposition au Risque

Pour limiter leur vulnérabilité, les banques appliquent une politique de diversification des crédits. Plutôt que de concentrer leurs prêts sur un seul secteur ou un groupe restreint de clients, elles répartissent leurs engagements sur plusieurs industries et zones géographiques. Cette approche permet de diluer le risque et d'éviter qu'une crise spécifique n'affecte l'ensemble de leur portefeuille. (Kouadjio, Analyse du risque de crédit, 2016)

En complément, les banques exigent souvent des garanties et des sûretés pour sécuriser leurs prêts. Ces garanties peuvent prendre la forme de biens immobiliers, de nantissements ou d'engagements personnels de tiers. Ainsi, en cas de défaut de paiement, la banque peut récupérer tout ou partie du montant prêté.

Une autre mesure clé repose sur le suivi continu des emprunteurs. Grâce à des outils de surveillance en temps réel, les banques analysent les flux financiers des clients et détectent les signaux avant-coureurs d'une éventuelle défaillance. Cela leur permet d'agir en amont et d'adapter leur stratégie en fonction de l'évolution du risque. (Kouadjio, Analyse du risque de crédit, 2016)

2.8.5 Les Marchés Financiers au Service de la Gestion des Risques

Les banques ne se contentent pas de surveiller leurs emprunteurs ; elles utilisent aussi des instruments financiers pour se protéger contre les fluctuations du marché. Par exemple, elles ont recours aux produits dérivés de crédit, tels que les Credit Default Swaps (CDS) et les Collateralized Debt Obligations (CDO), qui leur permettent de transférer une partie de leur risque à d'autres investisseurs. (Kouadjio, Analyse du risque de credit, 2016)

Une autre technique largement répandue est la titrisation, qui consiste à transformer des créances bancaires en titres financiers négociables. En vendant ces titres à d'autres institutions, les banques réduisent leur exposition directe aux défauts de paiement et libèrent des liquidités pour financer de nouveaux crédits. (Kouadjio, Analyse du risque de credit, 2016)

2.8.6 Simulation de Scénarios et Tests de Résistance

Face aux incertitudes économiques, les banques doivent tester leur capacité à absorber les chocs financiers. Pour cela, elles réalisent régulièrement des stress tests, qui simulent des scénarios économiques défavorables (récession, crise monétaire, hausse brutale des taux d'intérêt) afin d'évaluer leur résilience. (Van Greuning, 2004)

En complément, les régulateurs imposent des exigences de publication et de transparence, obligeant les banques à communiquer leurs résultats et leurs stratégies de gestion des risques. Cette surveillance accrue vise à renforcer la confiance des investisseurs et des clients dans la solidité du système bancaire (Van Greuning, 2004)

2.9 Le cadre réglementaire de la gestion du risque de crédit en Algérie

La régulation du secteur bancaire en Algérie est principalement assurée par la Banque d'Algérie, conformément aux dispositions de la loi n° 90.10 du 14 avril 1990 modifiée et complétée, relative à la monnaie et au crédit. Cette autorité exerce un rôle central en matière de supervision prudentielle, de stabilité du système financier et de prévention des risques bancaires, notamment le risque de crédit. (Van Greuning, 2004)

2.9.1 Principes généraux encadrant le risque de crédit

Les établissements de crédit sont tenus de mettre en œuvre une politique rigoureuse de gestion du risque de crédit, incluant :

- L'évaluation préalable de la solvabilité des emprunteurs ;
- La définition de politiques internes d'octroi, de suivi et de recouvrement des créances ;
- La mise en place d'un système de classement des créances selon leur niveau de risque.

La Banque d'Algérie impose également une organisation interne adaptée, avec une séparation claire entre les fonctions commerciales et les fonctions de gestion des risques.

2.9.2 Classification des créances

La réglementation distingue plusieurs catégories de créances en fonction de leur niveau de risque :

- Créances saines (ou normales) : échéances honorées selon les termes contractuels.
- Créances sensibles : retard de paiement de moins de 90 jours ou signaux faibles de détérioration.
- Créances douteuses : retards de paiement importants (≥ 90 jours) ou détérioration significative de la situation financière.
- Créances compromises : perte probable du principal et/ou des intérêts, indépendamment de la durée du retard.

Cette classification s'accompagne d'un niveau de provisionnement obligatoire, calculé en pourcentage du montant brut de la créance selon la catégorie.

2.9.3 Exigences de provisionnement

Selon la réglementation en vigueur, les banques doivent constituer des provisions pour pertes attendues sur les créances non performantes. Ces dotations visent à couvrir le risque de non-recouvrement.

Les pourcentages généralement appliqués sont les suivants :

- Créances sensibles : provision de précaution (ex. : 20 à 30 %)
- Créances douteuses : 50 à 70 %
- Créances compromises : jusqu'à 100 % en l'absence de garanties solides

La Banque d'Algérie contrôle le respect de ces normes à travers des inspections et le reporting régulier imposé aux banques.

2.9.4 Ratios prudentiels applicables

En plus de la gestion opérationnelle du risque de crédit, les banques algériennes sont soumises à plusieurs ratios prudentiels :

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

- Ratio de solvabilité (ou ratio Cooke) : minimum de 8 %, calculé selon les exigences de Bâle I. Il garantit que les fonds propres couvrent les risques pondérés.
- Ratio de division des risques : limite l'exposition maximale à un même client ou groupe de clients à 25 % des fonds propres réglementaires.
- Ratio de liquidité et d'endettement : pour prévenir les tensions de trésorerie liées aux décaissements sur les crédits.

2.9.5 Dispositifs de contrôle et supervision

La Banque d'Algérie assure une supervision directe à travers :

- L'analyse des états financiers mensuels et trimestriels ;
- Des missions d'inspection sur place ;
- La vérification de la conformité aux normes prudentielles ;
- L'approbation des politiques internes de gestion des risques pour les établissements de taille systémique.

En cas de non-respect, des mesures coercitives peuvent être imposées (retrait d'agrément, mise sous tutelle, injonctions réglementaires, etc.). (Bessis, Risk Management in Banking, 2016)

Conclusion

Le risque de crédit est multidimensionnel et en constante évolution. Sa gestion nécessite à la fois des outils techniques performants, une réglementation rigoureuse et une compréhension approfondie des facteurs internes et externes qui influencent la solvabilité des emprunteurs. Afin d'améliorer cette gestion, de nombreuses banques se tournent aujourd'hui vers les technologies émergentes. C'est ce que nous allons explorer dans la section suivante.

Section 03 : L'impact de l'outil de notation et de la technologie sur la gestion du risque crédit.

L'essor des technologies numériques a profondément révolutionné la gestion du risque de crédit en optimisant l'évaluation et le suivi de la solvabilité des emprunteurs. L'intégration de l'intelligence artificielle, du Big Data et des algorithmes de scoring avancés permet aux institutions financières d'analyser d'importants volumes de données en temps réel, améliorant ainsi la précision des modèles de risque. Ces innovations favorisent une prise de décision plus

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

rapide et plus fiable, réduisant les pertes liées aux défauts de paiement et optimisant l'octroi de crédit.

Cependant, cette transformation digitale soulève également des enjeux majeurs, notamment en matière de protection des données et de gestion des biais algorithmiques, nécessitant une régulation adaptée et une gouvernance renforcée. (Arner D. B., 2017)

L'évolution rapide des technologies numériques bouleverse les pratiques bancaires, notamment dans l'évaluation du risque de crédit. Cette section examine comment les outils de notation, le Big Data, l'intelligence artificielle ou encore la blockchain influencent désormais les stratégies de scoring, de surveillance et de prévention du risque. (Arner D. B., 2017)

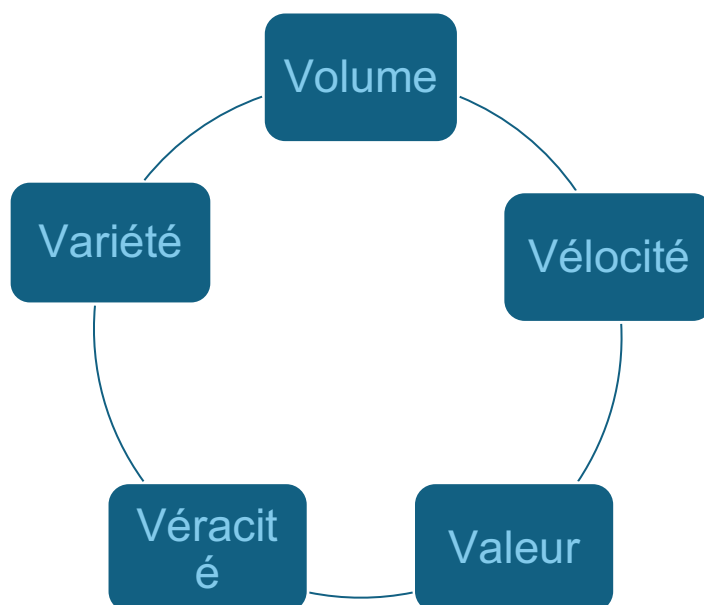
3.1 L'intelligence artificielle (IA)

L'intelligence artificielle (IA) révolutionne la gestion du risque de crédit en permettant aux institutions financières d'analyser des volumes massifs de données avec une rapidité et une précision accrue. Cette transformation s'inscrit dans une démarche méthodologique rigoureuse, combinant des techniques avancées de Machine-Learning et des exigences réglementaires strictes. (Arner D. B., 2017)

3.1.1 Le Big Data

Désigne des ensembles de données massifs, complexes et en constante évolution, que les outils traditionnels de gestion ou d'analyse ne peuvent traiter efficacement. Il s'agit d'un pilier essentiel de la transformation numérique, avec des applications dans des domaines variés tels que la finance, la santé, le marketing, les télécommunications et l'intelligence artificielle. (Arner D. B., 2017)

FIGURE 05 : les 5V qui définissent le big data



Source : Réalisé par nous-même depuis Arner D. B, 2017

3.1.2 La blockchain

La blockchain est une base de données distribuée qui enregistre des transactions de manière chronologique et immuable. Chaque transaction est regroupée en un "bloc", lequel est ensuite lié aux blocs précédents, formant ainsi une chaîne. Cette structure garantit l'intégrité des données, car toute modification nécessiterait l'altération de tous les blocs suivants, ce qui est pratiquement impossible sans consensus du réseau (Arner D. B., 2017)

3.2 Rôle des agences de notation dans l'évaluation du risque

Les agences de notation jouent un rôle central dans l'évaluation du risque de crédit des entreprises, des États et des instruments financiers. Elles attribuent des notes qui reflètent la capacité d'un émetteur à honorer ses engagements financiers, influençant ainsi les décisions des investisseurs et des prêteurs. (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

3.2.1 Moody's Corporation

Est une entreprise multinationale spécialisée dans les services financiers, principalement dans les domaines de l'évaluation du crédit, des analyses économiques, et des solutions d'intelligence financière. Elle est surtout connue pour ses agences de notation, qui évaluent la solvabilité des gouvernements, des

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

entreprises, des institutions financières et d'autres entités. (Bessis, Risk Management in Banking, 2015).

3.2.2 Présentation de Moody's

Moody's Corporation est l'une des principales agences de notation financière au monde, aux côtés de Standard & Poor's (S&P) et Fitch Ratings. Fondée en 1909, elle fournit des analyses économiques, des notations de crédit et des études de risque financier. (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

3.3 Les principales branches de Moody's sont

A. Moody's Investors Service (MIS) :

C'est l'agence de notation la plus connue, qui attribue des notes de crédit aux emprunteurs (États, entreprises, institutions financières). Ces notes aident les investisseurs à évaluer le risque associé à l'achat de titres de créance (obligations, prêts, etc.). Les notes varient de "Aaa" (le plus bas risque) à "C" (le plus haut risque).

B. Moody's Analytics :

Cette branche fournit des outils d'analyse financière, des logiciels, des solutions de gestion des risques et des services de conseil. Moody's Analytics aide les institutions financières, les gouvernements, et d'autres entreprises à analyser les risques de crédit, la gestion des investissements, la régulation financière et bien plus. Elle offre des solutions comme des modèles prédictifs, des plateformes de données et des outils pour évaluer la performance des crédits et la solvabilité. (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

C. L'impact de Moody's Analytics sur le risque de crédit :

Grâce à des outils avancés comme Moody's CreditView et Moody's RiskCalc, les banques peuvent évaluer avec une grande précision le risque de crédit des emprunteurs en prenant en compte non seulement les données financières traditionnelles, mais aussi des données alternatives (comportement d'achat, paiements mobiles, etc.). Cela permet de mieux identifier les emprunteurs à risque et d'optimiser les portefeuilles de crédit tout en réduisant le risque global pour les institutions financières.

D. Méthodes de notation de Moody's

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

Moody's attribue des notes allant de **Aaa** (qualité de crédit maximale) à **C** (très risqué ou en défaut), en se basant sur plusieurs critères :

- **Facteurs financiers** : ratios d'endettement, rentabilité, liquidité, flux de trésorerie.
- **Facteurs économiques** : stabilité macroéconomique, environnement concurrentiel.
- **Facteurs de gouvernance** : qualité de la gestion, transparence financière.
- **Facteurs externes** : réglementation, impact des crises économiques.

Tableau 02 : L'échelle de notation Moody's :

Rating	Grade	PD (%)	FITCH	S&P	Moody's	Signification de la note
1	1	0.015%	AAA	AAA	Aaa	Première qualité
2	2+	0.020%	AA+	AA+	Aa1	Haute qualité
	2	0.040%	AA	AA	Aa3	
	2-	0.070%	AA-	AA-	Aa3	
3	3+	0.085%	A+	A+	A1	Qualité moyenne supérieure
	3	0.100%	A	A	A2	
	3-	0.150%	A-	A-	A3	
4	4+	0.200%	BBB+	BBB+	Baa1	Qualité moyenne inférieure
	4	0.250%	BBB	BBB	Baa2	
	4-	0.310%	BBB-	BBB-	Baa3	
5	5+	0.620%	BB+	BB+	Ba1	Spéculatif
	5	1.500%	BB	BB	Ba2	
	5-	2.520%	BB-	BB-	Ba3	
6	6+	3.460%	B+	B+	B1	Très spéculatif
	6	6.880%	B	B	B2	
	6-	12.230%	B-	B-	B3	
7	7	15.000%	CCC	CCC+	Caa1	Risque élevé
8	8	19.900%	CC	CCC-	Caa2	En défaut, avec quelques espoirs de recouvrement
9	9	100%	D	D	D	En défaut sélectif
10	10	100%	D	D	D	En défaut

Source : Moody's

3.4. Impact des notations Moody's sur les décisions des investisseurs et des banques

- **Coût du financement** : Une meilleure notation permet aux entreprises et aux États d'emprunter à des taux d'intérêt plus bas, car les investisseurs perçoivent un risque

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

moindre. À l'inverse, une dégradation de la note entraîne une hausse des coûts de financement.

- **Accès aux marchés financiers** : Certaines institutions (fonds d'investissement, banques centrales) ne peuvent investir que dans des actifs bien notés (Investment Grade). Une dégradation peut donc limiter les sources de financement.
- **Confiance des investisseurs** : Une note favorable attire davantage d'investisseurs, tandis qu'une notation négative peut provoquer des retraits massifs de capitaux.
- **Répercussions sur le secteur bancaire** : Les banques utilisent les notations pour évaluer le risque de crédit de leurs emprunteurs et ajuster les exigences en fonds propres.

En 2020, la dégradation de la note de plusieurs pays en raison de la crise du COVID-19 a entraîné une hausse des taux d'intérêt et des difficultés de refinancement.

3.4.1 Évolution de la méthodologie de Moody's face aux innovations technologiques

Avec l'essor des technologies financières (FinTech), Moody's a adapté ses méthodologies :

1. **Utilisation de l'intelligence artificielle et du Big Data**
 - Analyse en temps réel des données financières.
 - Intégration de nouveaux critères comme la gestion des risques cyber et les transactions blockchain.
2. **Prise en compte des critères ESG (Environnementaux, Sociaux et de Gouvernance)**
 - Depuis 2021, Moody's intègre davantage les risques climatiques et sociaux dans ses notations
3. **Évolution des modèles de notation**
 - Passage d'un modèle basé sur les états financiers historiques à une approche prédictive utilisant des algorithmes avancés.

Moody's joue un rôle clé dans l'évaluation du risque de crédit, influençant les décisions des investisseurs et des institutions financières. Grâce aux avancées technologiques et à l'intégration de nouveaux critères (Big Data, IA, ESG), son approche évolue pour mieux anticiper les risques futurs et s'adapter aux transformations du marché. (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

3.5 La Technologie au Service de l'Évaluation et de la Gestion du Risque de Crédit

Dans un contexte où les risques financiers sont de plus en plus complexes et interconnectés, les technologies émergentes jouent un rôle fondamental dans l'amélioration des processus d'évaluation et de gestion du risque de crédit. L'automatisation des analyses, l'Intelligence Artificielle (IA), le Big Data et la Blockchain transforment profondément la manière dont les institutions financières évaluent la solvabilité des emprunteurs et anticipent les défauts de paiement.

A. L'Automatisation du Scoring et l'Apport du Big Data :

L'évaluation du risque de crédit a longtemps reposé sur des modèles traditionnels basés sur l'analyse financière et les données historiques des emprunteurs (Altman, 1968). Cependant, avec l'émergence du Big Data et des technologies d'intelligence artificielle (IA), les approches conventionnelles sont progressivement remplacées par des modèles automatisés capables d'exploiter des volumes massifs de données pour une évaluation plus fine et dynam (Bessis, Risk Management in Banking, 2015)

B. L'évolution du scoring de crédit :

Des modèles traditionnels aux algorithmes automatisés Le scoring de crédit repose historiquement sur des modèles statistiques comme le modèle de Z-Score d'Altman (1968), qui utilise des ratios financiers pour prédire la probabilité de faillite d'une entreprise. Cependant, ces modèles souffrent de limites liées à leur rigidité et à leur dépendance aux états financiers déclarés (Saunders & Allen, 2010).

Avec l'essor du Machine Learning et du Big Data, les institutions financières adoptent des systèmes de scoring automatisés qui intègrent un spectre plus large d'indicateurs, incluant des données comportementales et transactionnelles (Lessmann et al., 2015). Ces algorithmes permettent une analyse plus fine de la solvabilité des emprunteurs en exploitant de multiples sources de données en temps réel.

C. Exploitation du Big Data et diversification des sources d'informations

Les nouvelles approches d'évaluation du risque de crédit reposent sur l'intégration de données alternatives pour affiner l'analyse des profils emprunteurs Parmi ces sources :

- **Données transactionnelles** issues des relevés bancaires

Chapitre I **Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion**

- **Informations comportementales** comme les habitudes d'achat et de paiement en ligne
- **Données issues des réseaux sociaux et des plateformes numériques**

Ces nouvelles sources permettent de mieux évaluer les emprunteurs sous-bancarisés, qui disposent de peu d'antécédents de crédit mais montrent des comportements financiers stables. (Hardy, 2020)

D. Apport du Machine Learning dans la précision des analyses de solvabilité

L'intégration du **Machine Learning** dans le scoring de crédit améliore la prédiction des défauts de paiement grâce à des modèles capables d'apprendre et de s'adapter aux évolutions des comportements des emprunteurs (Hand & Henley, 1997). Ces algorithmes permettent notamment de :

- Identifier des schémas complexes dans les données
- Réduire les faux positifs et faux négatifs dans l'évaluation des risques
- Anticiper les changements conjoncturels et adapter les décisions de crédit en conséquence. (Hardy, 2020)

Les **réseaux neuronaux** et les **modèles de forêts aléatoires** sont particulièrement utilisés pour améliorer la précision des prévisions (Breiman, 2001).

3.6 Défis et limites de l'agence de notation Moody's

Bien que Moody's soit un acteur majeur dans le domaine de l'évaluation du risque de crédit et des analyses financières, son utilisation présente également certains défis et limites. Voici une liste des principaux défis et limitations associés à l'utilisation de Moody's et de ses outils, notamment dans le contexte de la gestion du risque de crédit (Hardy, 2020)

A. Biais des modèles et des données

Les modèles de Moody's peuvent être biaisés s'ils reposent trop sur des données historiques qui ne tiennent pas compte des événements exceptionnels (comme les crises économiques). Ce biais peut fausser l'évaluation du risque de crédit et conduire à des prédictions erronées.

Chapitre I Fondement du risque de crédit et impact de la technologie sur sa gestion

B. Dépendance aux données financières traditionnelles

Les outils de Moody's s'appuient principalement sur des données financières classiques (bilan, ratios financiers), ce qui peut exclure les emprunteurs sans historique financier solide, comme les startups ou les emprunteurs dans des marchés émergents, limitant ainsi leur efficacité.

C. Complexité des outils et courbe d'apprentissage

Les solutions avancées de Moody's requièrent des compétences spécialisées en analyse de données et en finance quantitative. Cela peut représenter un obstacle pour les institutions financières ayant des ressources limitées pour former leur personnel ou accéder à ces technologies. (Hardy, 2020)

D. Coût élevé des solutions

Les services et outils proposés par Moody's sont coûteux, ce qui peut être un frein pour les petites et moyennes entreprises ou les institutions financières dans les pays en développement, qui n'ont pas toujours les moyens d'investir dans ces solutions sophistiquées. (Hardy, 2020)

E. Transparence limitée des modèles

Certains modèles de Moody's manquent de transparence, rendant difficile leur compréhension pour les utilisateurs non-experts. Cela peut nuire à la confiance des parties prenantes dans les décisions basées sur ces outils. (Hardy, 2020)

F. Risque de sur-dépendance technologique

Une trop grande dépendance aux outils automatisés peut réduire la prise de décision humaine, notamment lors de situations imprévues où les modèles de Moody's peuvent ne pas être parfaitement adaptés ou peuvent omettre des facteurs clés. (Hardy, 2020)

G. Problèmes de sécurité des données

L'analyse de grandes quantités de données, notamment des données comportementales, augmente les risques liés à la sécurité et à la confidentialité des informations personnelles. Les institutions utilisant Moody's doivent garantir la protection de ces données, notamment en conformité avec les normes de confidentialité. (Hardy, 2020)

H. Adaptabilité aux marchés émergents

Les outils de Moody's sont souvent conçus pour les marchés développés et peuvent ne pas être totalement adaptés aux conditions spécifiques des marchés émergents, où les données financières sont parfois limitées et les conditions économiques très différentes. (Hardy, 2020)

I. Réaction lente aux événements économiques imprévus

Il peut y avoir un décalage entre un événement économique majeur (comme une crise financière) et l'adaptation des modèles de Moody's pour en tenir compte. Cela peut entraîner une évaluation du risque de crédit qui ne reflète pas immédiatement la réalité du marché. (Hardy, 2020)

Conclusion :

À travers ce premier chapitre, nous avons posé les bases conceptuelles de la gestion du risque de crédit en examinant le rôle du secteur bancaire, les formes multiples de risques auxquelles il est exposé, ainsi que l'évolution des approches réglementaires. L'introduction des innovations technologiques marque un tournant dans la manière dont les institutions financières anticipent, évaluent et contrôlent leurs portefeuilles de crédit. En mobilisant à la fois des outils traditionnels et des solutions numériques avancées, les banques modernisent leur gestion du risque, tout en s'adaptant aux nouveaux enjeux de sécurité, de performance et de conformité. Le chapitre suivant portera sur la méthodologie adoptée dans notre étude de cas, en détaillant le choix de l'approche qualitative et les instruments utilisés pour l'analyse terrain.

Chapitre II : Cadre méthodologique et organisationnel.

Introduction

Afin de répondre aux objectifs de notre recherche portant sur l'impact de la technologie dans la gestion du risque de crédit, ce chapitre présente le cadre méthodologique et organisationnel de notre étude. Dans un premier temps, nous détaillerons la démarche adoptée, les outils mobilisés ainsi que les méthodes de traitement des données qualitatives. Dans un second temps, nous proposerons une présentation de l'institution étudiée, Trust Bank Algérie, en mettant l'accent sur son organisation interne et les pratiques en matière d'analyse et de gestion du risque de crédit.

Ce chapitre est subdivisé en deux (2) sections :

Section 01 : Cadre Méthodologique

Cette section décrira la méthodologie adoptée pour notre étude pratique. Nous y présenterons les outils et techniques utilisés pour collecter et analyser les données, ainsi que les critères de sélection des cas étudiés.

Section 02 : Présentation de la structure d'accueil

Dans cette section, nous présenterons la Trust Banque Algérie, en mettant en lumière son organisation, ses services, et plus particulièrement, son département de gestion du risque de crédit. Nous décrirons également les processus et procédures spécifiques à l'octroi de crédits au sein de cette institution.

Cette approche méthodologique nous permettra de comprendre de manière approfondie les pratiques de gestion du risque de crédit au sein de la Trust Banque Algérie et d'identifier les meilleures pratiques pour les institutions financières dans un contexte en constante évolution

Section 01 : Cadre Méthodologique

Dans le but de comprendre l'impact de la technologie sur la gestion du risque de crédit au sein d'un établissement bancaire, ce mémoire s'appuie sur une approche qualitative. Le présent chapitre vise à expliciter les fondements épistémologiques, le paradigme de recherche retenu, ainsi que les outils méthodologiques mobilisés pour conduire cette analyse.

Cette section constitue un maillon essentiel de notre travail, dans la mesure où elle justifie la démarche adoptée et assure la crédibilité des résultats obtenus.

1.1 Positionnement épistémologique et choix du paradigme

Cette recherche adopte un positionnement épistémologique, qui consiste à faire émerger la compréhension du phénomène à partir des données recueillies, sans partir d'hypothèses prédéfinies. L'objectif est de construire progressivement des interprétations à partir des discours des acteurs, des documents internes et des observations réalisées sur le terrain. (Lincoln, 1994),

Elle s'inscrit dans le paradigme interprétatif, selon lequel la réalité sociale est construite par les individus à travers leurs perceptions, leurs interactions et leurs contextes d'action (Lincoln, 1994). Ce paradigme considère que pour comprendre un phénomène, il faut s'intéresser aux significations qu'y attribuent les personnes concernées.

Ce cadre est particulièrement adapté à notre étude, qui vise à explorer comment les acteurs bancaires, analystes crédit, délégués risques, managers, responsables Ils perçoivent et mobilisent les technologies dans la gestion du risque de crédit. Il permet ainsi de saisir la diversité des expériences, les logiques d'usage, ainsi que les dynamiques organisationnelles qui accompagnent l'intégration des outils numériques dans les pratiques professionnelles. (Lincoln, 1994),

1.1.1 Méthode de recherche

Dans ce mémoire, nous avons opté pour une méthode de recherche qualitative fondée sur une étude de cas. Cette approche permet d'examiner un phénomène complexe dans son contexte

réel (Yin, 2018) et s'avère particulièrement appropriée pour analyser en profondeur les pratiques de gestion du risque de crédit à l'ère de la digitalisation.

L'étude de cas porte sur Trust Bank Algeria, une institution bancaire algérienne confrontée à l'intégration progressive des technologies (intelligence artificielle, big data, outils de scoring automatisé) dans les processus de décision liés au crédit. Cette méthode permet de mobiliser des techniques de collecte diversifiées et de produire une compréhension riche et contextualisée, sans viser la généralisation statistique mais plutôt l'explication approfondie. (lincoln, 1994).

1.1.2 Outils de collecte des données

Dans cette partie, nous allons examiner les méthodes de collecte de données qualitatives utilisées dans notre étude. Ces méthodes incluent l'observation, l'analyse documentaire et les entretiens. (lincoln, 1994).

A. L'observation :

L'observation est une technique essentielle en recherche qualitative pour recueillir des données sur le terrain. Elle consiste à observer et enregistrer les comportements, les interactions et les phénomènes dans leur contexte naturel, sans intervenir ou perturber la situation (lincoln, 1994). Il existe deux formes d'observation :

- **Observation directe** : Le chercheur est physiquement présent sur le terrain pour observer les événements en temps réel.
- **Observation indirecte** : L'observation est réalisée à partir d'enregistrements audio, vidéo ou écrits.

B. L'Analyse documentaire :

Cette méthode implique l'examen des documents internes et externes d'une organisation, tels que les fichiers PDF, les normes, les rapports et les politiques. L'objectif est d'extraire des informations pertinentes pour la recherche, ce qui permet d'accentuer l'objectivité et la rigueur de l'étude. (lincoln, 1994).

Dans notre cas, nous avons utilisé les états financiers tels que les bilans , les comptes de résultats, les mouvements confiés, la situation fiscale ainsi que sa situation d’engagement avec d’autres banques.

C. Les entretiens :

Les entretiens sont un outil majeur de collecte de données en recherche qualitative, car ils permettent d'explorer en profondeur les expériences, opinions (lincoln, 1994), et perceptions des participants. On distingue trois types d'entretiens :

- **Entretiens directifs** : Suivent un questionnaire avec des questions précises à réponses fermées.
- **Entretiens non-directifs** : Très ouverts, laissant les participants aborder librement les sujets.
- **Entretiens semi-directifs** : Combinent un canevas de questions avec une certaine flexibilité pour approfondir certains points.

Dans notre étude, nous avons opté pour des entretiens semi-directifs individuels auprès de dirigeants et de managers, en suivant un guide d'entretien structuré par thèmes. Le guide d'entretien a pour objectif de fournir un cadre général, tout en étant flexible aux réponses et aux questions. Les entretiens, d'une durée d'environ 25 minutes, ont été enregistrés avec l'accord des participants. On leur a poser des questions autour des 9 sous thèmes :

Présentation du répondant, compréhension du risque crédit, processus d’évaluation et d’octroi de crédit, technologie, l’intégration de l’outil Moody’s, Impact sur a gestion du risque de crédit, synergies technologiques, défis et perspectives.

Voici un tableau récapitulatif des personnes N° 5 interviewées :

Tableau 03 :Tableau des personnes interviewées

Statut Hiérarchique	Ancienneté	Type d’entretien	Durée de l’Entretien
Analyste risque crédit	13 ans	Face à face individuel	25 min
Délégué risque crédit	1 ans	Face à face individuel	20 min
Analyste risque crédit	11 ans	Face à face individuel	25 min
Délégué risque crédit	12 ans	Face à face individuel	25 min
Chef département	17 ans	Face à face individuel	30 min

Source : Réaliser par nous-mêmes

L'échantillonnage qualitatif permet de sélectionner des participants qui peuvent fournir des informations riches et pertinentes sur le risque crédit et la technologie qui l'impact. En utilisant un échantillonnage intentionnel, nous pouvons cibler des informateurs clés et obtenir une diversité de perspectives pour une compréhension approfondie du phénomène étudié.

1.2 Traitement et analyse des données

I. l'Analyse Thématique :

Dans le cadre de cette étude, l'analyse qualitative s'est appuyée sur une méthode d'analyse thématique inductive, telle que définie par Braun et Clarke (2006). La première étape a consisté en la collecte et l'organisation des données brutes : l'ensemble des données issues des entretiens menés avec les responsables bancaires a été rassemblé, incluant les transcriptions complètes, les notes de terrain prises durant les discussions, ainsi que certains documents internes tels que des rapports ou des outils d'analyse utilisés dans la gestion du risque de crédit. Ces données ont été systématiquement structurées afin de constituer un corpus clair et exploitable.

Ensuite, un codage initial a été effectué à travers une lecture attentive des transcriptions, visant à segmenter les discours en unités de sens. Chaque segment a été associé à un code reflétant l'idée principale exprimée, par exemple : des propos sur la lenteur de la digitalisation ont été codés comme « résistance au changement », tandis que ceux valorisant l'outil Moody's ont été codés sous « fiabilité des outils technologiques ».

Sur la base de ce codage, une identification des thèmes émergents a été réalisée. Cela a permis de regrouper les codes similaires en grandes catégories thématiques cohérentes, telles que « Avantages des outils technologiques » (incluant la fiabilité, la rapidité, la précision) ou « Freins à l'intégration numérique » (regroupant le manque de formation, les problèmes d'infrastructure, ou encore la résistance organisationnelle). Par la suite, une révision et un affinage des thèmes ont été entrepris afin de garantir leur robustesse et leur pertinence analytique.

Certains thèmes proches ont été fusionnés, d'autres, jugés trop larges, ont été subdivisés, et ceux apparaissant trop marginalement ont été écartés. Une attention particulière a ensuite été portée à la définition et au nommage précis de chaque thème, de manière à ce qu'ils reflètent

fidèlement le contenu analysé. Des intitulés clairs et explicites ont ainsi été retenus, comme « Apport de Moody's à la prévision du risque » ou « Défis organisationnels liés à la digitalisation ».

Enfin, les résultats de l'analyse ont été structurés dans un rapport analytique final, organisé autour des différents thèmes identifiés. Chaque thème a été illustré par des extraits significatifs des entretiens, afin de renforcer la validité et l'ancrage empirique de l'interprétation.

Cette méthode rigoureuse a permis de transformer les données qualitatives en une lecture structurée et approfondie des représentations des professionnels bancaires quant à l'impact des technologies sur la gestion du risque de crédit

II. Méthode d'analyse des données

L'analyse des données qualitatives a été menée selon la méthode de l'analyse thématique inductive (Braun, 2006). Cette approche consiste à identifier des thèmes récurrents dans les discours, à partir d'un processus de codage manuel. Les unités de sens extraites des entretiens ont ensuite été regroupées en catégories analytiques, permettant de faire émerger des éléments structurants tels que :

- Les freins et leviers à l'adoption des technologies de scoring ;
- La place des jugements qualitatifs dans les décisions de crédit ;

Les enjeux de formation et d'adaptation des compétences internes

1.2.1 Triangulation

En complément des entretiens, des documents internes de la banque ont été consultés (procédures internes, rapports d'audit, référentiels de notation). (Braun, 2006) Cette triangulation vise à renforcer la validité des résultats, en croisant les discours des acteurs avec les données issues des outils et dispositifs institutionnel

1.2.2 Justification de l'approche méthodologique

Le choix d'une approche qualitative par étude de cas est motivé par la nature exploratoire du sujet. Il s'agit de comprendre les dynamiques humaines, organisationnelles et technologiques à l'œuvre dans un contexte bancaire spécifique, en lien avec les mutations digitales affectant le crédit. (Braun, 2006).

Contrairement à une méthode quantitative, centrée sur la mesure, cette approche permet d'accéder à des éléments de sens, aux logiques d'action, et à la richesse des expériences vécues. Elle est ainsi mieux adaptée pour capter la complexité des processus liés à la digitalisation du risque crédit. (Braun, 2006).

Conclusion

Cette section a présenté le cadre méthodologique retenu : un dispositif qualitatif structuré autour d'une étude de cas, combinant entretiens semi-directifs, analyse documentaire et observation indirecte. Ce choix méthodologique permet une compréhension fine des effets de la technologie sur la gestion du risque de crédit dans un établissement bancaire algérien. Il constitue une base solide pour dégager les enjeux humains, techniques et organisationnels associés à cette transformation.

Avec une méthodologie clairement définie, il est maintenant important de présenter la structure d'accueil de Trust Bank Algeria, qui a joué un rôle clé dans cette étude

Section 02 : Présentation de la structure d'accueil de la Trust Bank Algeria

2.1 Présentation du secteur bancaire en Algérie

Le secteur bancaire algérien constitue un pilier fondamental de l'économie nationale, jouant un rôle central dans le financement de l'investissement, la collecte de l'épargne, et la mise en œuvre des politiques monétaires. Il est composé de 20 banques agréées, dont 6 banques publiques qui détiennent à elles seules près de 85 % des parts de marché en termes d'actifs.

Depuis quelques années, ce secteur connaît une mutation progressive vers la digitalisation, portée par la modernisation des infrastructures, les réformes réglementaires et l'évolution des besoins des clients. Ce processus de transformation vise à renforcer la bancarisation, à améliorer la qualité de service, mais aussi à optimiser la gestion des risques, notamment celui du risque de crédit.

En 2023, le taux de bancarisation a atteint environ 53 %, contre 42 % en 2018, traduisant une amélioration notable de l'accès aux services financiers. Sur le plan des moyens de paiement, plus de 12,5 millions de cartes interbancaires (CIB et EDAHABIA) sont en circulation, et plus de 55 000 TPE ont été installés à travers le pays, bien que leur utilisation demeure encore limitée, représentant moins de 5 % des transactions de paiement.

Dans le cadre de cette dynamique technologique, près de 80 % des banques algériennes proposent aujourd'hui des services de banque en ligne ou des applications mobiles, avec une hausse de 35 % du nombre d'utilisateurs actifs entre 2022 et 2023. De plus, les paiements électroniques ont franchi la barre des 350 milliards de dinars, témoignant d'une adoption croissante des outils digitaux par les clients.

Cependant, l'intégration des technologies dans les processus bancaires, en particulier dans la gestion du risque de crédit, reste encore en phase de développement. Quelques établissements commencent à recourir à des outils d'aide à la décision tels que les modèles de scoring automatisés, l'analyse comportementale des clients, ou encore des logiciels comme Moody's Analytics ou SAS Risk. Néanmoins, la généralisation de ces pratiques reste limitée, avec une couverture estimée à 25 à 30 % des crédits particuliers faisant l'objet d'une évaluation automatisée en 2023.

Des freins structurels persistent, notamment l'absence de bases de données interbancaires centralisées, la résistance au changement, la faible interconnexion des systèmes d'information, ainsi que le manque de compétences spécialisées dans les technologies d'analyse du risque. Par ailleurs, la cybersécurité, la gouvernance des données et la conformité réglementaire sont autant de défis que les banques algériennes doivent encore relever pour pleinement réussir leur transition numérique

2.1.1 Trust Bank Algeria

Trust Bank Algeria (TBA) est une banque privée de droit Algérien, à capitaux arabes, c'est l'une des parties intégrantes d'un groupe d'établissements financiers aux dimensions internationales spécialisé surtout dans les assurances et l'investissement, aussi elle est considérée comme étant la première expérience bancaire du groupe « Trust Investment ». Cette présente section sera dédiée à la présentation de notre structure d'accueil « Trust Bank Algeria (TBA) », ainsi que la présentation de la direction d'Audit Interne de cette dernière.

A. Présentation du HOLDING

Trust Bank Algeria est membre du Groupe N'EST INVESTMENTS HOLDING, LTD ce dernier a été constituée à Jersey, dans les îles anglo-normandes, en 1985 et a été rachetée en 1989 par le président et fondateur du groupe, M. Ghazi Abu Nahl. Le HOLDING dont le capital est détenu en majorité par les membres de la famille Abu Nahl » est basé à Limassol, en

République de Chypre. Nest Investments Holding Ltd a investi dans divers secteurs d'activités, notamment la banque et/ ou les services financiers, l'assurance, la réassurance, le développement de l'immobilier, l'industrie et le tourisme ; elle a enregistré des succès importants notamment dans les pays du Moyen Orient.

Il existe depuis 20 ans. Les actifs du groupe dépassent 5300 M de dollars américains et son chiffre d'affaires annuel est supérieur à 620 M de dollars américains, Il emploie plus de 1500 personnes.

L'objectif du groupe est de fournir un service personnalisé de qualité à ses clients où qu'ils soient. Le groupe se base sur les compétences et l'expertise locales du pays dans lequel il s'implante, garantissant la continuité et le soutien à ses clients, tout en ajoutant de la valeur à l'économie locale en améliorant les capitaux de ses groupes.

Implanté dans de nombreux pays dans le monde, le Holding « Nest Invest LTD » est composé de filiales opérant dans plus de 23 pays : Algérie, Etats-Unis d'Amérique, Espagne, Angleterre, Qatar, Chypre, Bahreïn, Jordanie, Liban, Palestine, Arabie Saoudite...etc.

Ce dernier conforte sa présence en Algérie à travers cinq autres entreprises, à savoir :

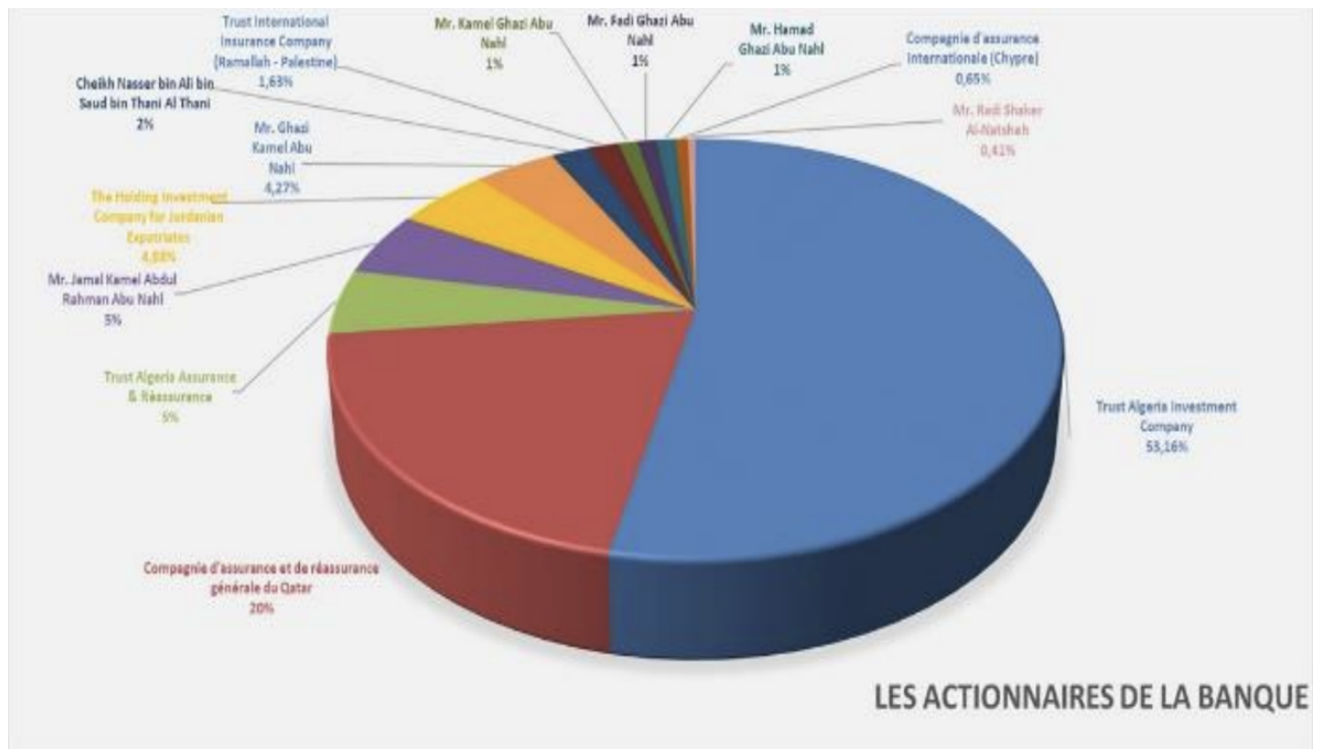
- Trust Algeria Investments;
- Trust Algeria Assurance & Réassurance;
- Trust Industries;
- Trust Real Estate;
- World Trade Center Algeria.3

B. Présentation de la structure d'accueil « TRUST BANK ALGERIA »

Trust Bank Algeria (TBA) est une banque de droit algérien à capitaux privés. Elle a été créée le 14 avril 2002, sous la forme de société par actions (SPA) avec un capital initial de 750 millions de dinars et est devenue opérationnelle le 06 avril 2003.

Le capital de Trust Bank Algeria a été augmenté à 2,5 milliards en 2003, à 10 milliards de dinars en 2009 puis à 13 milliards de dinars en 2012 et ce, conformément à la réglementation fixant le capital minimum des Banques et établissements Financiers en Algérie. Enfin au 30 Décembre 2019 le capital a subi une augmentation et s'élève désormais à 17.194 Milliards de Dinars.

Figure 06 : Actionnaires de TBA



Source : Site officiel de la TBA.

Plus de 70% est détenu par Trust Algeria Company et Compagnie d'assurance et réassurance générale du Qatar. Cependant Trust Algeria assurance et réassurance détient 5% du capital en question.

Dans le cadre de sa vocation de banque universelle et de sa politique globale de modernisation, Trust Bank Algeria a développé ses activités autour de plusieurs axes métiers : opérations domestiques, commerce extérieur (Trade Finance –Correspondent Banking), financement des sociétés (Corporate Finance), Retail Banking, les opérations de trésorerie et autres.

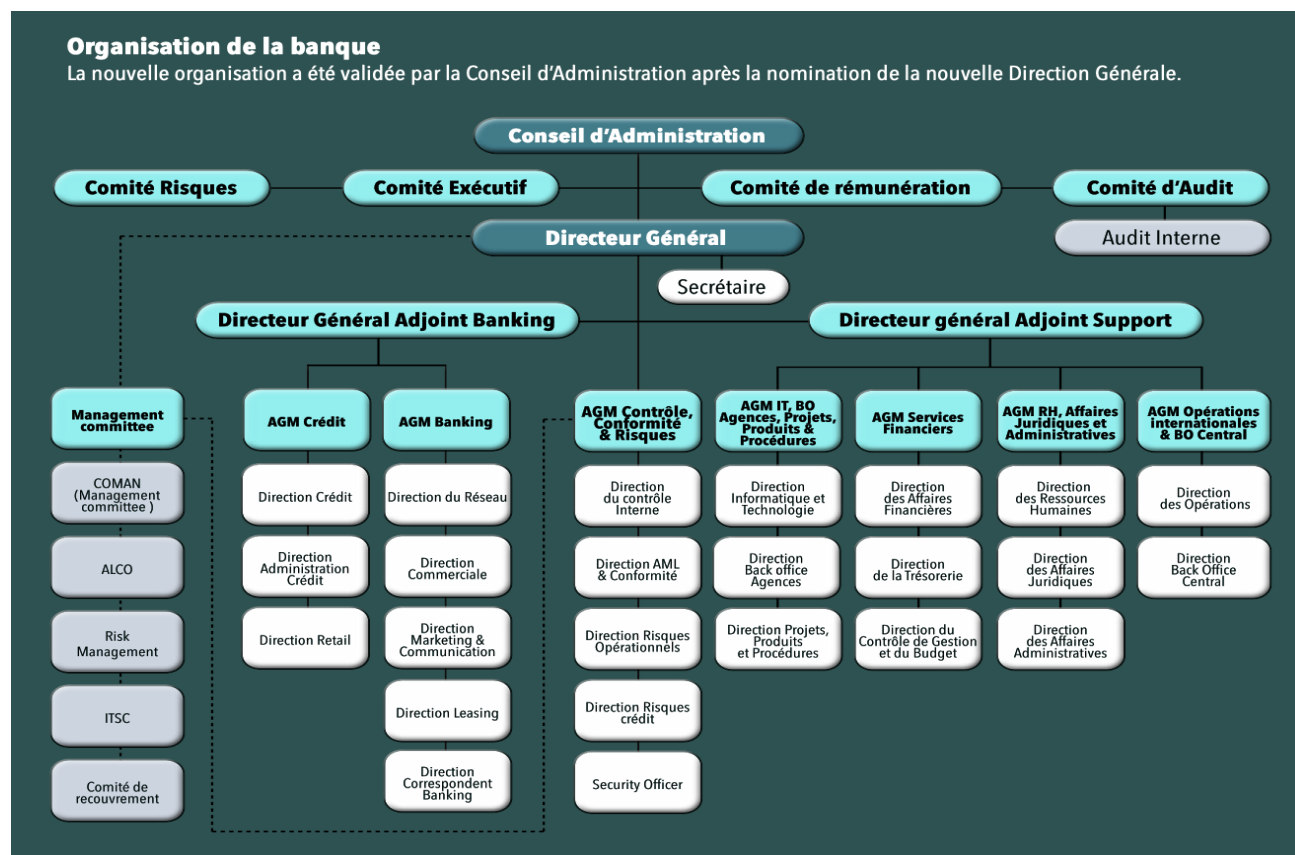
Elle veille à rester fidèle à ses engagements vis-à-vis de sa clientèle en matière d'amélioration de sa qualité de service et de diversification de sa gamme de produits. A ce titre elle s'est investie ces dernières années dans le déploiement de sa gamme de produits monétiques, « banque à distance » ainsi que dans la commercialisation des produits spécifiques à marge.

Mais aussi elle a su mettre en relief ses compétences et employer tous ses atouts afin d'offrir Un meilleur service à son aimable clientèle, en mettant en œuvre sa nouvelle politique commerciale axée sur l'écoute, l'accompagnement et la proximité.

C. Organisation de la banque :

La nouvelle organisation a été validée par la Conseil d'Administration et mise en place en Novembre 2017.

Figure 07 : Organigramme de la Trust Bank Algeria



Source : Document interne Trust Bank Algeria, rapport annuel, 2018

L'organigramme présenté dans la **Figure 07 illustre** la structure organisationnelle de la Trust Bank Algeria, telle qu'approuvée par le Conseil d'Administration en 2018. On y observe une organisation claire et hiérarchisée autour du Directeur Général, épaulé par deux Directeurs Généraux Adjointes : l'un chargé du Banking (activités commerciales et de crédit), et l'autre du Support (fonctions support et administratives

La banque se dote également de plusieurs comités stratégiques (Comité des risques, Comité exécutif, Comité d'audit, etc.) qui garantissent la gouvernance et la conformité. Les différentes AGM (Assistant General Managers) supervisent des domaines clés comme le crédit, les risques, les systèmes d'information, les ressources humaines ou encore les opérations internationales. Cette structuration permet une gestion spécialisée et fonctionnelle des différentes activités bancaires, tout en assurant un contrôle interne rigoureux et une répartition claire des responsabilités.

2.1.2 Le conseil d'administration

Le Conseil d'Administration détermine les orientations de l'activité de la banque et veille à leur mise en œuvre. Ce Conseil est présidé par M. GHAZI Kamel Abu NAHL et est composé de cinq (5) membres élus par l'Assemblée Générale.

Tableau 04 : Composition du conseil d'administration 2024

Ghazi Kamel Abu Nahl	Président
Sheikh Nasser Ben Ali Al Thani	Vice-Président
Jamal Kamel Abu Nahl	Membre
Abdallah Barrage	Membre : au titre Holding Invest Jordanie
Kamel Ghazi Abu Nahl	Membre : au titre Trust International Chypre

Source : Trust Bank Algeria, rapport annuel, 2024

2.1.3 Les différents comités issus du conseil d'administration

- Le Comité Exécutif : Sheikh Nasser Ben Ali Ben Saoud Al Thani, Djamel Abu Nahl,
- Abdallah Barrage : Membre.
- Le Comité d'Audit : Walid Al Sadi (Président), Kamel Ghazi Abu Nahl, Farid Ben Bouzid.
- Comités de compensation : Fatiha Khellal : Présidente, Ghazi Kamel Abu Nahl, Sheikh Nasser, Djamel Salem Cherif : Secrétaire.
- Comités de risque : Farid Ben Bouzid, Kamel Ghazi Abu Nahl, Walid Saâdi.

A. Direction générale :

La Direction Générale est représentée par Monsieur BOUALEM DJEBBAR, Monsieur BENHAMOUDA GHALIB, Directeur en charge de la supervision de la filiale Bank, Monsieur CHERIF AMAR, Assistant Directeur Général chargé des "Services Financiers".

B. Les différents comités de la direction générale

Les comités de direction générale sont des comités internes de la banque, habilités à statuer sur les différents aspects managériaux de la banque. Ces comités se réunissent périodiquement :

- Comité de management ;
- Comité ALCO ;
- Risk management comité ;

- Comité validation de procédures ;
- Comité informatique ;
- Comité Crédit corporate, Retail et recouvrement ;
- Hygiène et sécurité

2.1.4 La place de la TBA dans le marché bancaire Algérien

Fort de son expérience dans le domaine financier, le groupe Trust a marqué son entrée en Algérie par la création de la Trust Assurance puis de sa filiale Trust Investissement qui avait pour mission de financer les différents projets de développement dans le pays. Le marché financier algérien est prometteur. L'Algérie dispose d'un important potentiel d'investissement dans le secteur financier. Malgré la présence d'une vingtaine de banques privées et des six publiques sur le territoire national, le taux de bancarisation est loin d'être saturé. Il y a de la place pour les banques actuelles, pour l'extension du réseau et pourquoi pas pour d'autres banques. La Trust Bank Algeria s'est fixé l'objectif de contribuer à la croissance de l'économie algérienne, d'une part, et de prendre de l'essor et de se développer, d'autre part.

2.1.5 présentations de la structure risque crédit de la Trust Bank Algeria « TBA »

Trust Bank Algeria (TBA) accorde une importance capitale à la gestion des risques, conformément aux réglementations prudentielles établies par la Banque d'Algérie. La banque a mis en place une politique de gestion des risques bancaires basée sur le respect de ces réglementations, notamment en ce qui concerne l'octroi de crédits, leur gestion et le recouvrement des créances, en veillant au respect des ratios prudentiels. De plus, la gestion du risque opérationnel est également encadrée par ces réglementations, incluant des exigences en fonds propres

Bien que les informations spécifiques sur la structure et la composition des comités de risque de TBA ne soient pas publiquement disponibles, il est courant pour les institutions financières de disposer de tels comités dédiés à l'identification, l'évaluation et la gestion des divers risques auxquels elles sont confrontées. Ces comités jouent un rôle essentiel dans la surveillance continue des menaces potentielles et dans la prise de décisions opportunes pour assurer la stabilité financière de la banque.

Pour obtenir des informations détaillées sur la structure et les responsabilités des comités de risque de Trust Bank Algeria, il est recommandé de contacter directement la banque ou de consulter ses publications officielles.

2.2 Organisation de la direction risque crédit

La Direction des Risques de Crédit de Trust Bank Algeria (TBA) est une composante de contrôle essentielle de contrôle de la Bank aux côtés d'autres structures telles que la Direction du Contrôle des Opérations, la Sécurité des Systèmes d'Information, la Direction Conformité et Lutte contre le Blanchiment d'Argent (AML), et la Direction des Risques Opérationnels. Trust Bank

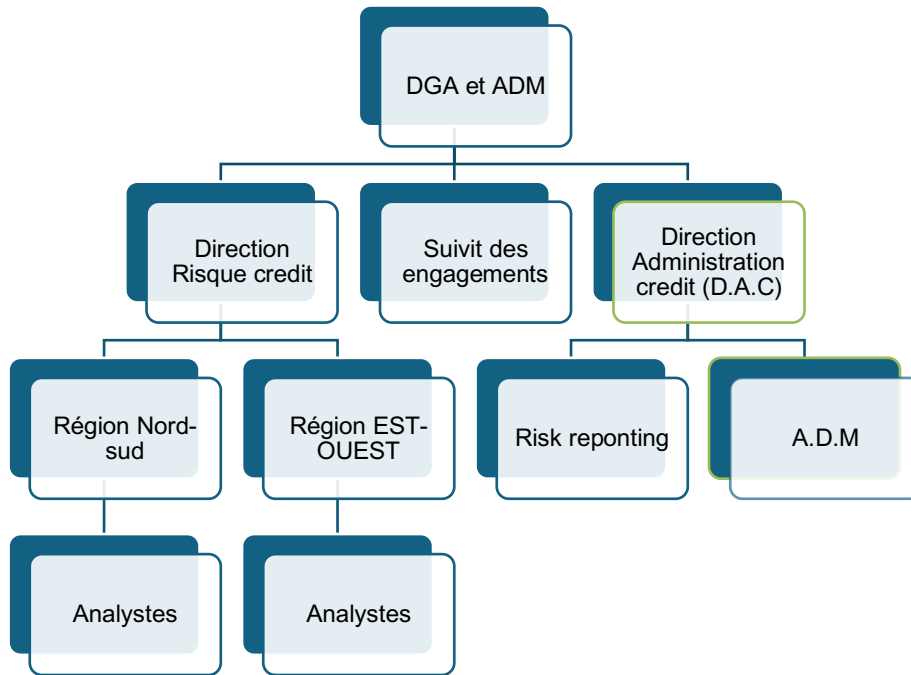
En 2019, la Direction des Risques de Crédit a intégré dans ses analyses les rapports issus du nouvel applicatif Risk Analyst, améliorant ainsi l'évaluation du portefeuille de crédits. Cette même année, elle a participé à 55 comités de crédit, contribuant activement à l'évaluation et à la gestion des risques associés aux engagements de la banque. Trust Bank

La Direction est dirigée par **M. Fawzi Chaar**, qui occupe le poste de Directeur des Risques de Crédit.

En 2021, TBA a lancé une phase test des modules Reis KYC et Reis AML, visant à renforcer le dispositif de conformité et de lutte contre le blanchiment d'argent. De plus, la banque a mis l'accent sur la formation et la sensibilisation du personnel concernant la prévention et la lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme. Trust Bank

Pour obtenir des informations plus récentes sur l'organisation et les activités de la Direction des Risques de Crédit, il est recommandé de consulter les rapports annuels les plus récents de Trust Bank Algeria ou de contacter directement la banque.

Figure 08 : Organigramme de la direction risque crédit



Source : trust Bank Algeria

Conclusion

Ce deuxième chapitre a permis de clarifier la démarche scientifique adoptée dans le cadre de notre recherche. En nous appuyant sur une approche qualitative et un paradigme interprétatif, nous avons cherché à comprendre en profondeur comment les outils technologiques influencent la gestion du risque de crédit dans une banque algérienne.

L'étude de cas menée au sein de Trust Bank Algeria, à travers des entretiens et une analyse documentaire rigoureuse, constitue un socle méthodologique solide pour explorer ce phénomène complexe.

Les précautions prises pour assurer la validité et la fiabilité de nos résultats, ainsi que la reconnaissance des limites inhérentes à toute recherche qualitative, renforcent la pertinence de notre analyse. Le chapitre suivant présentera les résultats empiriques issus de notre enquête de terrain et en proposera une interprétation à la lumière du cadre théorique posé précédemment.

Chapitre III : Résultat et discussions

Après avoir mis en évidence dans le précédent chapitre l'ensemble des concepts théoriques de notre mémoire, nous allons à présent consacrer ce chapitre à l'application pratique de ces concepts théoriques à travers la gestion du risque de crédit.

À cet effet, pour une situation concrète et pratique de l'étude, nous avons choisi d'effectuer notre stage pratique au sein de la Trust Bank Algeria (TBA) comme site de notre étude. Cette banque nous servira de terrain d'analyse pour comprendre les mécanismes et les procédures en place pour la gestion du risque de crédit.

Nous allons tenter, à travers ce chapitre, de mettre en évidence les principales étapes à réaliser pour l'octroi d'un crédit au sein de la Trust Bank Algeria. Cette analyse pratique nous permettra de confronter les concepts théoriques à la réalité du terrain et d'identifier les meilleures pratiques ainsi que les défis rencontrés par les professionnels de la banque.

Ce chapitre est subdivisé en deux sections :

Section 01 : Présentation et analyse des résultats obtenu.

Section 02 : discussion des résultats obtenu.

Le chapitre qui suit présente les résultats de l'étude qualitative. Ces résultats sont commentés au niveau de la partie discussion.

Section 01 : Présentation et analyse des résultats obtenu.

Ce chapitre présente une analyse approfondie des résultats issus de l'étude menée au sein du département Risque Crédit de Trust Bank Algeria (TBA). Contrairement à un simple exposé descriptif, il s'agit ici d'adopter une posture analytique visant à interpréter les données collectées à travers des entretiens semi-directifs et deux études de cas financières. L'objectif est d'évaluer concrètement l'impact des outils technologiques, notamment Moody's, sur la gestion du risque de crédit dans le contexte spécifique de TBA.

L'analyse des fondements du risque de crédit et de l'impact des technologies sur sa gestion révèle plusieurs points clés qui méritent d'être discutés en profondeur. En utilisant les informations du chapitre 1 et les détails du nuage de mots généré par NVivo, nous pouvons structurer cette discussion autour des principaux types de risques, des facteurs déterminants, et des innovations technologiques.

Figure 9 : Nuage des mots

- **Client** : Souligne le rôle des clients dans l'évaluation du risque de crédit.
- **Banques** : Les institutions financières sont au cœur de la gestion du risque de crédit.
- **Entreprises** : Les entreprises sont également des acteurs importants dans ce contexte.
- **Dossiers** : Fait référence aux dossiers de crédit et à leur analyse.
- **Données** : Indique l'importance des données dans l'évaluation et la gestion du risque de crédit.

B. Analyse du Nuage des Mots

Le nuage de mots met en évidence les principaux thèmes et concepts abordés dans votre analyse du risque de crédit et de l'impact des technologies. Voici quelques points clés :

1. **Risque de Crédit** : Le terme "risque" est central, ce qui est cohérent avec le sujet de votre analyse. Le risque de crédit est un enjeu majeur pour les banques et les entreprises, influençant directement leur stabilité financière et leur rentabilité.
2. **Rôle des Agences de Notation** : La présence du mot "Moody" indique l'importance des agences de notation comme Moody's dans l'évaluation du risque de crédit. Les notations financières jouent un rôle crucial dans les décisions des investisseurs et des prêteurs.
3. **Processus Décisionnels** : Le mot "décision" souligne l'importance des processus décisionnels dans la gestion du risque de crédit. Les banques doivent prendre des décisions éclairées basées sur l'analyse des dossiers de crédit et des données disponibles.
4. **Clients et Entreprises** : Les termes "client" et "entreprises" montrent que les acteurs principaux de la gestion du risque de crédit sont les clients et les entreprises. Leur solvabilité et leur comportement financier sont des facteurs déterminants.
5. **Importance des Données** : Le mot "données" indique que l'analyse des données est essentielle pour évaluer et gérer le risque de crédit. Les technologies comme le Big Data et l'intelligence artificielle jouent un rôle clé dans cette analyse.

I. Résultats

1.1 Gestion des crédits au sein de Trust Bank Algeria (TBA)

Trust Bank Algeria (TBA) adopte une approche structurée et prudente dans la gestion du risque de crédit, en combinant des méthodes traditionnelles d'analyse avec des outils technologiques de plus en plus intégrés. Cette gestion repose sur plusieurs piliers essentiels :

A. Une politique de crédit centralisée et encadrée

La banque applique une politique de crédit fondée sur des critères clairs de solvabilité, de capacité de remboursement, de garanties et de conformité réglementaire. Chaque dossier est soumis à une chaîne d'approbation stricte, selon des seuils d'engagement et des niveaux de délégation définis.

B. Un processus d'évaluation multicritère

- L'évaluation du risque repose sur :
- L'analyse financière (bilans, flux de trésorerie, ratios de solvabilité) ;
- L'analyse qualitative (réputation, antécédents, expérience du promoteur) ;
- La notation interne, parfois appuyée par des outils de scoring automatisé pour les clients particuliers ou les TPE.

C. Un rôle renforcé des comités de crédit

Les demandes de crédit sont validées par des comités de crédit, qui regroupent plusieurs départements : analyse de risque, juridique, conformité, et direction commerciale. Ces comités analysent le risque global, les garanties proposées, et la conformité aux normes prudentielles.

D. Le suivi post-octroi

TBA assure un suivi régulier du portefeuille de crédits, avec une attention particulière aux clients en retard de paiement. Des indicateurs d'alerte (retards, dépassements, incidents) permettent d'anticiper les risques de défaut.

E. La classification et provision du portefeuille

Conformément aux normes en vigueur (instruction n°06-2020 de la Banque d'Algérie), la banque procède à une classification trimestrielle des créances (saines, douteuses, compromises), et constitue les provisions nécessaires.

F. L'intégration progressive de la technologie

TBA commence à recourir à des outils digitaux dans la gestion du risque :

Logiciels de scoring (ex : Moody's)

Centralisation des données clients via un système d'information intégré,

Analyse comportementale des clients via des bases transactionnelles,

Développement d'alertes automatiques en cas de dépassements ou anomalies.

1.1.1 Analyse qualitative des entretiens : perceptions des professionnels du risque

Les professionnels interrogés exercent des fonctions variées (analystes, chefs de service, chefs de département), avec une ancienneté allant de 1 an à plus de 16 ans. Cette diversité permet une approche équilibrée entre la pratique quotidienne du scoring et les considérations stratégiques liées au pilotage du risque de crédit.

- Le risque de crédit est perçu unanimement et considéré comme central dans l'activité bancaire. Il est défini comme "la menace pesant sur le remboursement d'un prêt" (entretien effectué avec l'analyste de TBA), influencé par la situation financière du client, la conjoncture économique, et la qualité du projet financé.

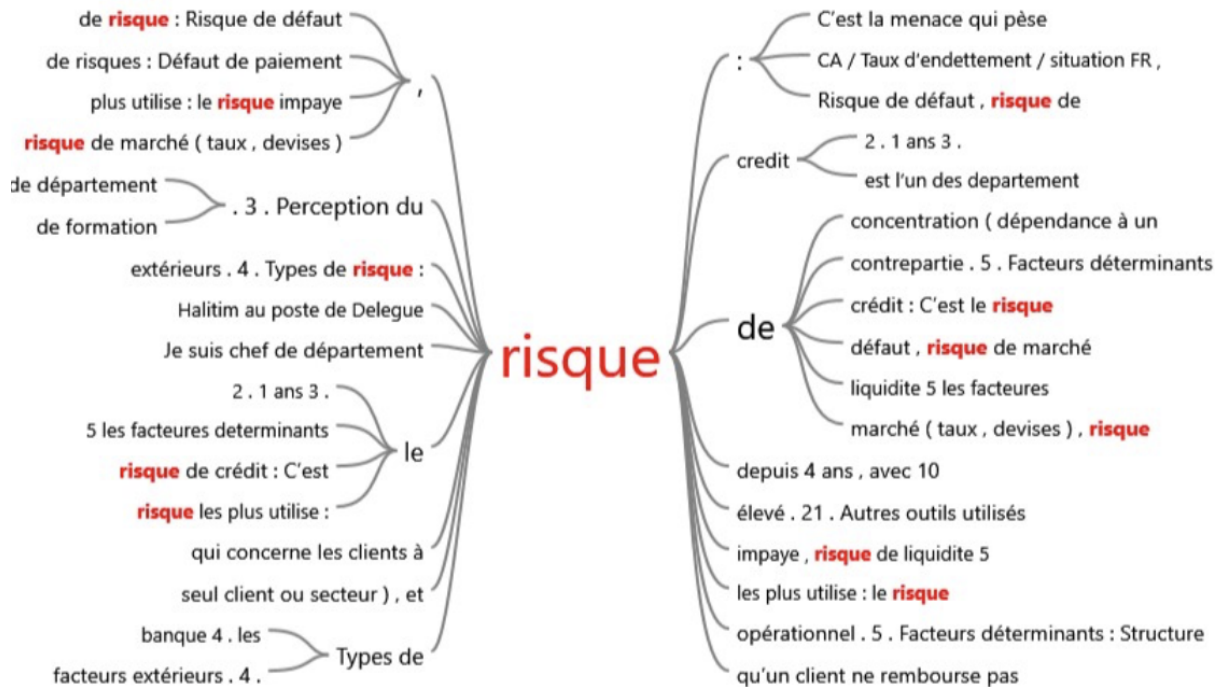
Les employeurs de TBA ont mentionné plusieurs types de risque identifiés :

- Le risque d'impayés et de contrepartie, considéré comme le plus fréquent.
- Le risque de liquidité, notamment lié à la concentration sectorielle.
- Le risque d'exploitation et d'investissement, en particulier pour les PME

Parmi les facteurs clés déterminant le niveau de risque, les indicateurs financiers (chiffre d'affaires, taux d'endettement, rentabilité), la stabilité professionnelle, ainsi que le secteur d'activité. Le graphe issu de NVivo synthétise ces perceptions autour du mot-clé "risque",

mettant en évidence les convergences (ex : importance du risque client) et les spécificités selon le poste occupé.

Figure 10 : Schéma de risque depuis NVIVO



Source : Réalisé par nous-même depuis NVIVO

Le schéma présenté ci-dessus est le fruit de l'analyse des entretiens conduite avec NVivo, outil d'analyse qualitative permettant de dégager les principales thématiques évoquées autour du mot central « risque ». Ce schéma en arborescence illustre les perceptions partagées par les différents acteurs interrogés sur le terrain, à propos des risques liés à leur activité professionnelle.

Ce schéma permet ainsi une lecture transversale et synthétique de l'ensemble des discours recueillis, tout en soulignant les zones de convergence (par exemple, l'importance du risque client) et les points de divergence (liés aux rôles et responsabilités). Il constitue un support visuel pertinent pour mieux comprendre comment le risque est construit, ressenti et géré dans le quotidien professionnel des acteurs interrogés.

1.2 Outils technologiques utilisés

Les outils utilisés pour la gestion du risque de crédit cités par les professionnelles comprennent :

1. Moody's pour le scoring automatique.
2. Work Flow, Power BI, Excel, et bases internes.
3. Des projets pilotes d'IA sont en test dans certains départements

1.2.1 Apports de l'outil Moody's

Moody's est utilisé depuis 2022 à TBA ses fonctionnalités :

1. Calcul des ratios financiers.
2. Simulation de remboursement.
3. Notation automatique accompagnée de commentaires prédictifs.

Moody's, déployé depuis 2022, permet notamment de calculer des ratios financiers, simuler des scénarios de remboursement, et attribuer une notation prédictive. Son apport est perçu comme substantiel : gain de temps, centralisation des données, standardisation de l'analyse. Toutefois, les répondants soulignent ses limites : inadéquation partielle avec les normes comptables locales, rigidité des modèles, et difficulté à évaluer les entreprises informelles. Ces limites posent la question de l'adaptation contextuelle des outils internationaux dans un environnement bancaire émergent.

Avantages cités :

1. Gain de temps et homogénéisation
2. Centralisation des dossiers
3. Fiabilité accrue des analyses

Limites:

- Ratios non adaptés à la comptabilité algérienne
- Complexité d'utilisation et rigidité de certains modèles

Lors de mon stage effectué au sein du département Risque Crédit de Trust Bank Algeria (TBA), j'ai pu acquérir une compréhension approfondie du fonctionnement de ce service, ce qui m'a permis par la suite de réaliser l'étude de cas dont je vais à présent présenter les résultats :

1.3 Étude de cas

L'objectif de ces études de cas est de démontrer comment les outils technologiques, et plus précisément Moody's, enrichissent l'analyse du risque de crédit. Pour cela, deux entreprises clientes de TBA ont été étudiées : EURL (secteur matériaux plastiques et quincaillerie) et

SARL (secteur travaux publics). L'analyse repose sur les états financiers de 2021 à 2024, la structure financière, le cycle d'exploitation, et les indicateurs de rentabilité.

Analyse Financière Pluriannuelle – EURL xxx

Secteur : Fab. Matériaux Plast / import de quincaillerie

Client : xx IMPORT EXPORT

Introduction

Dans le cadre de l'étude de la demande de financement formulée par l'entreprise EURL xx IMPORT EXPORT, une analyse approfondie de sa situation financière, de son fonctionnement et de son environnement économique a été réalisée. Créée en 2012, cette entreprise évolue dans le secteur de l'importation de produits en PVC, de quincaillerie, et dans la production de matériaux plastiques, avec un positionnement stratégique renforcé par un partenariat exclusif avec la marque KONEAX en Algérie.

L'objet de la présente note est d'évaluer le risque de crédit lié à la demande d'un financement SALAM d'un montant de 200 000 KDA, destiné à couvrir des importations à hauteur de 80 %. Cette évaluation s'appuie sur l'analyse des états financiers de 2021 à 2024, l'étude du cycle d'exploitation, l'endettement, la rentabilité, ainsi que la qualité des garanties proposées. L'objectif est de formuler un avis éclairé sur la capacité de l'entreprise à honorer ses engagements et sur l'opportunité d'accorder ce financement.

1. Analyse de l'activité

Tableau : Chiffre d'affaires (en millions de DZD) :

Année	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
CA	1 060 984	1 682 752	1 425 109	1 376 726

- Le chiffre d'affaires a enregistré une forte croissance entre 2021 et 2022 (+58%), grâce à l'expansion de l'activité et aux partenariats stratégiques. Cependant, en 2023, on observe une baisse de 15%, traduisant peut-être une diminution de la demande. La baisse est liée aux autorisations ALGEX (selon le CRV).

2. Analyse de la rentabilité

	2021	2022	2023
MB	8,64%	6,16%	14,49%

EBE	2,34%	4,41%	11,60%
FF/EBE	10,86%	13,52%	16,66%
RN	1,10%	0,87%	5,63%

Commentaire

La marge brute a presque doublé en 2023, passant à 14,49%, ce qui reflète une meilleure maîtrise des coûts.

L'EBE montre également une progression considérable (11,60% en 2023).

Le RN reste modéré malgré une nette amélioration.

Le ratio FF/EBE élevé (16,66%) montre que les charges financières continuent de peser sur la rentabilité.

3. Analyse du cycle d'exploitation

Tableau Stocks :

	2021	2022	2023	2024
Stocks	414 469	267 796	620 926	333 501
Stocks /Total Bilan	72%	54%	53%	51%
Rotation stocks J	156	62	186	102

Commentaire :

La rotation des stocks a fortement augmenté en 2023 (186 jours), signalant une accumulation importante de stocks.

Type de Stock	Montant (KDA)
Merchandise	620 926

Client :

	2021	2022	2023	2024
Client	46 052	59 702	222 675	150 000
Clients / Total bilan	8%	12%	19%	23%

Rotation de client en jour	16	13	56	39
-----------------------------------	----	----	----	----

Les délais de recouvrement clients ont également augmenté à 56 jours, traduisant un ralentissement dans le paiement des créances.

Fournisseurs :

	2021	2022	2023	2024
Fournisseurs	141 861	161 860	235 799	94 415
Fournisseurs / Total Bilan	25%	32%	20%	15%
Rotation Fournisseurs J	53	37	71	29

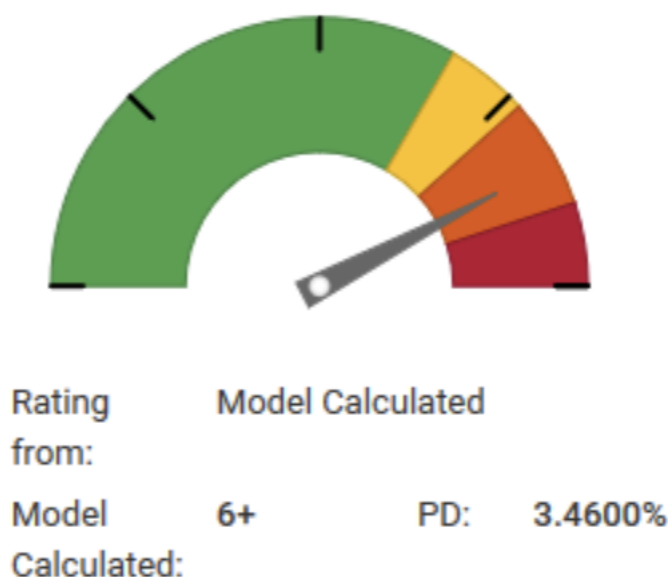
- La rotation des fournisseurs s'est allongée à 71 jours, ce qui est positif pour la gestion des liquidités à court terme.

4. Analyse de la structure Financière

	2021	2022	2023
FRNG	413 304	205 055	334 050
BFR	372 856	175 365	639 964
TR	40 448	29 690	-305 914

- Le FRNG s'est amélioré en 2023 indiquant une meilleure capacité à financer les besoins courants
- Le BFR a explosé en 2023 en raison de l'augmentation des créances clients.
- La trésorerie est négative en 2023

Figure 11 : Risk Grading I



Source :Moody's

6. Avis global sur le client

L'entreprise EURL XX bénéficie de plusieurs points forts, notamment sa position stratégique en tant que représentant exclusif de la marque KONEAX en Algérie, une diversification de ses produits en PVC, et une amélioration notable de sa rentabilité et de sa solvabilité entre 2021 et 2023. Le ratio FP/TB, passé de 6,69% à 19,95%, reflète une meilleure solidité financière. L'entreprise peut également compter sur le soutien de ses entreprises sœurs, offrant des opportunités de synergies opérationnelles et financières. De plus, elle a su gérer efficacement ses relations fournisseurs, avec un allongement des délais de paiement à 71 jours en 2023.

Cependant, des défis subsistent. La baisse du CA de 15% en 2023, l'importance des stocks avec une rotation élevée de 186 jours, et une trésorerie négative de -305 914 KDA fragilisent sa position financière. La pression des charges financières, avec un ratio FF/EBE de 16,66%, limite la rentabilité nette. Enfin, sa dépendance aux financements externes, avec un taux d'endettement de 68%, représente un risque financier accru.

Avis favorable

Analyse Financière Pluriannuelle – xxx

Secteur : Travaux Publics

Client : xx

Introduction :

Dans le cadre de l'évaluation financière du client XX, une entreprise intervenant dans le secteur des travaux publics, nous avons procédé à une analyse pluriannuelle couvrant la période de 2021 à 2023. Cette analyse repose sur l'étude des principaux agrégats financiers issus des bilans et comptes de résultat, ainsi que sur le calcul de ratios clés permettant d'apprécier la performance, la structure financière, la liquidité et la solvabilité de l'entreprise. Elle inclut également une lecture critique du contexte sectoriel et vise à formuler un avis professionnel sur la santé financière globale du client.

1. Analyse de l'activité

Chiffre d'affaires (en millions de DZD) :

Année	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024
CA	183 852	704 554	424 598	79 894

Commentaire :

L'activité présente une forte variabilité sur la période étudiée, typique des entreprises de travaux publics. L'explosion du chiffre d'affaires en 2022 pourrait correspondre à l'obtention de gros marchés publics. La baisse en 2023 suggère un ralentissement de l'activité ou un retard dans le lancement de nouveaux projets.

2. Analyse de la rentabilité

	2021	2022	2023
MB	98,80 %	98,53 %	98,25 %
EBE	11,95 %	39,20 %	27,81 %
FF/EBE	0 %	7,91 %	4,27 %
RN	9,57 %	6,26 %	1,85 %

Commentaire :

Malgré un résultat net positif sur les trois exercices, la rentabilité nette se dégrade fortement. L'évolution de l'EBE montre une exploitation relativement stable, mais les charges hors exploitation semblent peser de plus en plus sur la rentabilité globale. Toutefois ces charges sont constituées de dotations d'amortissement.

3. Analyse du cycle d'exploitation

Stocks:

	2021	2022	2023	2024
Stocks	0	0	0	0

Stocks /Total Bilan	0	0	0	0
Rotation stocks J	0	0	0	0

Commentaire :

- L'absence de stocks pourrait refléter une approche de gestion juste-à-temps ou offre juste le service (sous traitance).

Client:

	2021	2022	2023	2024
Client	75 987	227 256	301 446	244 745
Clients / Total bilan	64 %	38 %	47%	45%
Rotation de client	149	116	256	1103

En 2024, la rotation client atteint 1 103 jours, un niveau extrêmement préoccupant. Cela indique un recouvrement très lent des créances, mettant en danger la trésorerie de l'entreprise. Cette situation reflète un risque élevé d'impayés et nécessite des mesures correctives urgentes.

3. Analyse de la structure Financière

	2021	2022	2023
FRNG	28 724	119 839	39 413
BFR	24 407	92 300	18 510
TR	4 317	26 712	20 920

- **FRNG**
Il a fortement augmenté en 2022, passant de **28 724** en 2021 à **119 839**, soit une hausse de plus de 300 %. Toutefois, en 2023, il chute à **39 413**, ce qui indique une diminution significative, mais il reste au-dessus du niveau de 2021.
- **BFR**
On observe une évolution similaire : une hausse marquée entre 2021 (**24 407**) et 2022 (**92 300**), suivie d'une baisse importante en 2023 (**18 510**), ce qui pourrait traduire une meilleure gestion du cycle d'exploitation ou une baisse de l'activité.
- **TR**
La trésorerie nette reste positive sur les trois années. Elle progresse de manière très importante entre 2021 (**4 317**) et 2022 (**26 712**), avant de légèrement reculer en 2023 (**20 920**). Cela montre une amélioration globale de la liquidité malgré une légère contraction récente.

4. Analyse de la solvabilité

	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023
FP	300 08	74 140	100 787
TB	118 630	602 841	637 432
FP/TB	25,30%	12,30%	15,81%

Commentaire :

La forte réduction de l'endettement constitue un signal très positif. La société améliore significativement sa solvabilité et devient progressivement indépendante de l'endettement externe.

5. Étude du secteur d'activité : Travaux publics

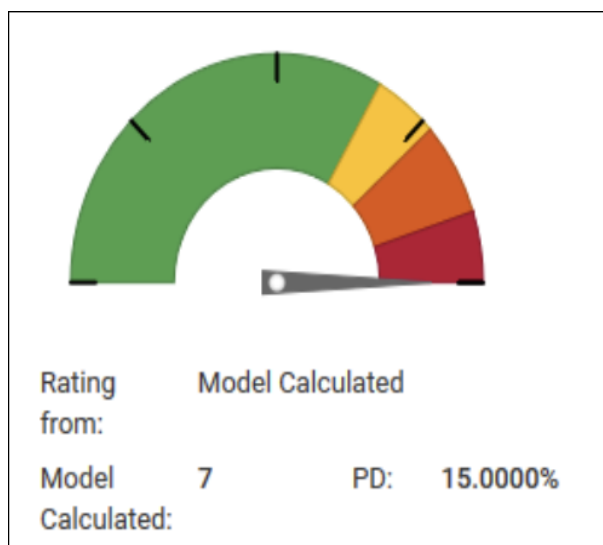
Le secteur des travaux publics en Algérie est régi par plusieurs textes encadrant la commande publique (ex. : loi sur les marchés publics, Décret présidentiel n° 15-247 du 16 septembre 2015). Il est marqué par une forte cyclicité, dû à sa dépendance aux investissements publics. Les entreprises sont exposées à des aléas administratifs, à des retards de paiement et à une concurrence forte sur les appels d'offres. La gestion de la trésorerie est cruciale pour maintenir l'activité.

6. Avis global sur le client

La SARL XX présente des fondamentaux financiers globalement solides à court terme. Sa trésorerie est excédentaire, son niveau d'endettement très réduit, et les capitaux propres en progression. Toutefois, la dégradation de la rentabilité nette et la forte variabilité du chiffre d'affaires soulèvent des interrogations sur la stabilité du modèle économique.

Le recours croissant aux dettes fournisseurs montre également un déséquilibre potentiel dans le cycle d'exploitation. Il conviendrait de suivre à l'avenir l'évolution de la rentabilité, le portefeuille de projets et la capacité à diversifier les sources de revenus.

Figure 12: Risk Grading II



Source : Moody's

Conclusion

SARL XX , bien que disposant d'une expertise technique notable et d'une qualification élevée dans les travaux publics, présente un profil financier préoccupant. L'entreprise fait face à une chute drastique de son chiffre d'affaires, une trésorerie très faible, et des fonds de roulement négatifs, traduisant de graves tensions de liquidité. La rotation excessive des créances (1 103 jours) et des dettes fournisseurs (36 557 jours) reflète une gestion défailante du cycle d'exploitation, nuisant à sa crédibilité.

Par ailleurs, la rentabilité est en nette dégradation, avec des pertes nettes en 2024 et une absence de diversification des revenus. Bien que le taux d'endettement ait légèrement diminué, cela s'explique surtout par le remboursement des dettes long terme, et non par une amélioration de la capacité financière.

En conséquence, la situation actuelle rend SARL XX non éligible à un financement supplémentaire. L'entreprise doit impérativement corriger ses déséquilibres structurels avant toute nouvelle demande de crédit.

DÉFAVORABLE

1.4 Moody's au sein de Trust Bank Algeria

Au sein de Trust Bank Algeria (TBA), l'outil de notation Moody's joue un rôle significatif dans l'évaluation du risque de crédit, bien qu'il demeure un instrument d'appui aux analyses réalisées par les experts métiers. Il permet notamment de structurer l'étude des dossiers en appliquant des critères objectifs et quantitatifs, ce qui contribue à réduire les biais subjectifs. Par ailleurs, il facilite la conformité aux exigences réglementaires, notamment celles de Bâle III, en offrant une grille de notation cohérente et un système de classification des risques. L'un des apports majeurs de Moody's réside dans le gain de temps qu'il procure, grâce à l'automatisation de certaines analyses financières et à l'attribution rapide d'un score de risque. Il permet ainsi aux analystes de disposer d'un premier niveau d'évaluation standardisé, qui peut orienter la prise de décision.

Cependant, l'usage de Moody's s'inscrit dans une logique de complémentarité : il ne remplace pas le jugement professionnel. Tous les professionnels soulignent que les résultats fournis par l'outil nécessitent une interprétation critique. Ainsi, pour les dossiers atypiques, les profils à risques ou les entreprises informelles, l'analyse humaine demeure prédominante. De plus, plusieurs répondants indiquent que les décisions finales reposent toujours sur une concertation en comité de crédit ou une appréciation contextuelle.

En définitive, Moody's constitue un outil précieux d'aide à la décision, en soutenant l'objectivation et l'harmonisation des pratiques d'évaluation du risque au sein de TBA. Toutefois, il ne se substitue pas au jugement professionnel des analystes, qui restent garants de l'analyse qualitative

Section 02 : Synthèse et discussion des résultats obtenus

Introduction

Dans cette section, nous confrontons les résultats issus des entretiens avec les apports du cadre théorique et de la littérature scientifique présentés dans les chapitres précédents. L'objectif est de mettre en évidence les convergences, les écarts, et les spécificités observées au sein de Trust Bank Algeria (TBA).

2.1 Discussion des résultats:

Les résultats obtenus à la suite des entretiens et des deux études de cas confirment clairement l'apport de l'outil Moody's Risk Analyst dans la gestion du risque de crédit au sein de Trust Bank Algeria. Ce logiciel s'est révélé être un levier essentiel d'amélioration des pratiques, à la fois pour la structuration de l'analyse financière, la fiabilisation des notations et l'aide à la décision.

Premièrement, Moody's permet une structuration rigoureuse et automatisée des données comptables. Il facilite l'analyse en calculant automatiquement les principaux ratios financiers et en générant un score de risque synthétique, qui repose sur une batterie de critères standardisés. Dans le premier cas, par exemple, l'outil a permis de repérer rapidement des indicateurs critiques, tels que la dépendance aux financements externes (endettement de 68 %), ou encore la pression exercée par les charges financières sur la rentabilité (FF/EBE à 16,66 %). Ces éléments, bien qu'identifiables dans les états financiers, ont été directement mis en évidence par le système, qui a également alerté sur les déséquilibres du cycle d'exploitation, notamment la concentration excessive des stocks.

De même, pour la SARL RADCO, l'outil Moody's a permis d'aller au-delà de l'apparente amélioration de la solvabilité en 2022 pour révéler des fragilités structurelles majeures : allongement des délais clients (jusqu'à 1 103 jours), dépendance critique aux dettes fournisseurs (rotation à 36 557 jours), et forte volatilité du chiffre d'affaires. L'outil a attribué une note défavorable, ce qui a contribué à justifier un refus de financement. Ces constats sont en ligne avec les travaux de Bessis (2015), qui souligne que les outils de scoring permettent une évaluation plus fine du risque de crédit, en captant des signaux faibles que l'analyse manuelle pourrait négliger.

Deuxièmement, l'utilisation de Moody's permet de fiabiliser et d'harmoniser l'évaluation du risque entre les différents analystes. Avant son introduction, les décisions pouvaient varier en fonction de l'expérience ou de la perception individuelle de chaque cadre. Désormais, l'outil offre une grille unique d'analyse et une notation normalisée, garantissant une plus grande équité dans le traitement des dossiers. Ce besoin d'objectivation est également mis en avant par les recommandations de Bâle III, qui insistent sur l'importance de la traçabilité, de la cohérence méthodologique et de la robustesse des évaluations internes.

Cependant, l'analyse des résultats montre également que Moody's n'est pas une solution autonome, et ne saurait remplacer le jugement professionnel. Dans plusieurs cas, les

professionnels interrogés ont rappelé que les résultats fournis par l'outil nécessitent une lecture critique. Cela est particulièrement vrai pour les profils atypiques, les entreprises informelles ou les secteurs où la comptabilité ne reflète pas fidèlement la réalité économique. Par exemple, malgré un score modéré, le dossier d'EURL ETTAKATHOUR a reçu un avis favorable grâce à des éléments qualitatifs (positionnement stratégique, soutien d'entreprises sœurs, qualité des partenariats commerciaux). Cette complémentarité entre outil technologique et expertise humaine est confirmée par Jorion (2007), qui défend l'idée que les outils d'évaluation doivent rester des aides à la décision, et non des arbitres exclusifs.

Enfin, la convergence entre les résultats de terrain et la littérature académique est manifeste. L'apport de Moody's est indéniable en matière de productivité, d'objectivité et de standardisation des analyses. Mais son efficacité réelle dépend de sa capacité à s'inscrire dans un processus d'analyse global, où l'humain garde un rôle central dans l'interprétation, la validation et l'ajustement des décisions. Cette posture hybride combinant puissance algorithmique et jugement métier semble aujourd'hui la plus adaptée à une gestion prudente et proactive du risque de crédit.

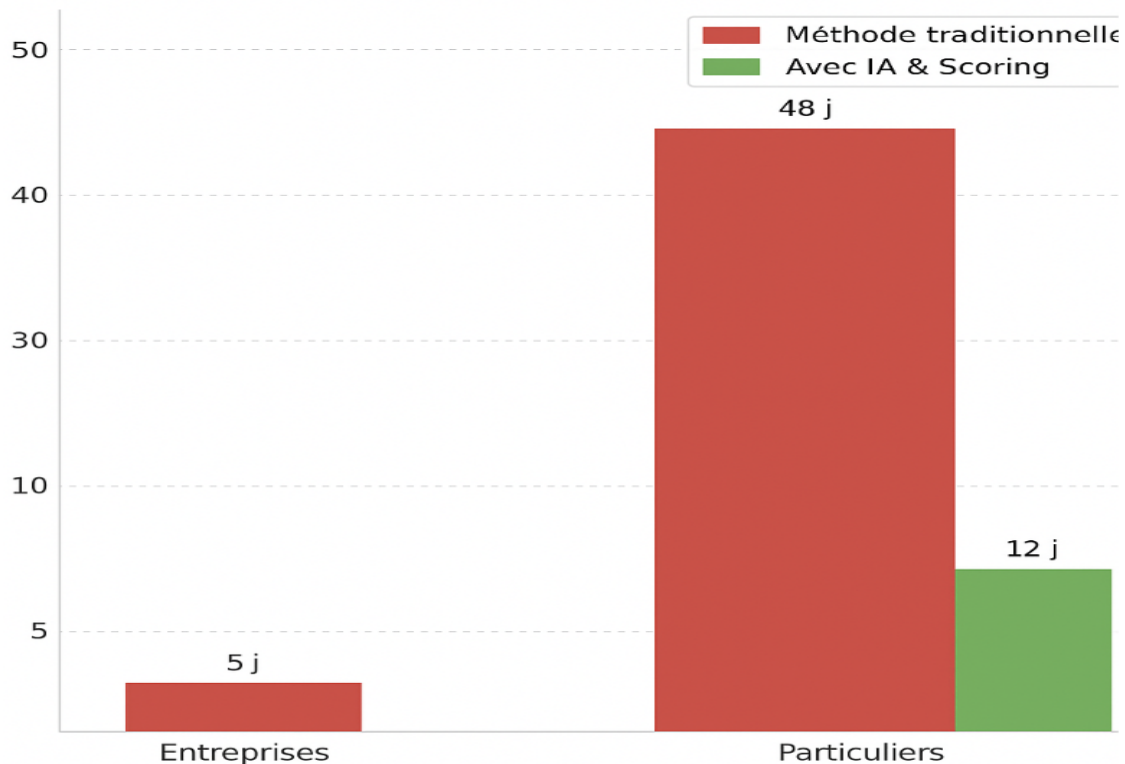
2.2 L'automatisation comme levier de transformation

Les résultats empiriques révèlent que l'automatisation via Moody's a significativement amélioré la productivité et la rapidité des processus d'analyse. Ce constat confirme les observations de Bessis (2015), qui souligne que les outils de scoring automatisés permettent une évaluation plus objective et rapide du risque de crédit.

Cependant, cette automatisation n'est pas perçue comme une solution absolue. Comme le soulignent plusieurs répondants, l'intervention humaine demeure essentielle, notamment pour l'interprétation des cas atypiques. Ce besoin de complémentarité fait écho aux travaux de Jorion (2007), qui insiste sur l'importance de la validation experte dans les processus d'évaluation des risques complexes. Les résultats montrent que l'automatisation permet :

- Un gain de temps significatif.
- Une meilleure traçabilité des analyses.
- Une capacité d'anticipation des défauts.

Figure 13: Graphe de comparaison du temps de traitement de crédit



Source : Réalisé par nous-même depuis NVIVO

Le graphique ci-dessus met en évidence l'impact tangible de l'intégration des technologies avancées (intelligence artificielle, outils de scoring, algorithmes de notation comme Moody's) sur la gestion du risque de crédit chez Trust Bank Algeria (TBA). On observe une réduction notable des délais de traitement des dossiers :

Pour les clients de l'entreprise, le temps moyen d'instruction passe de 5 jours à 2 jours, soit une réduction de 60 %.

Pour les particuliers, le délai est réduit de 48 heures à seulement 12 heures, traduisant une accélération de 75 % du processus.

Cette amélioration s'explique par l'automatisation de plusieurs étapes : l'analyse des états financiers, la consultation des bases de données internes et externes, ainsi que le calcul des scores de risque. Contrairement à la méthode traditionnelle reposant sur le jugement subjectif des analystes, les outils technologiques permettent une évaluation plus rapide, standardisée et objectivée.

En plus du gain de temps, cette transformation numérique renforce la qualité des décisions de crédit, en réduisant le risque d'erreurs humaines et en facilitant une segmentation fine des profils emprunteurs. Cela contribue à une meilleure gestion du portefeuille crédit et à la prévention proactive du risque de défaut.

Tableau 06 : Comparaison entre gestion traditionnelle et gestion technologique du risque de crédit chez TBA

Critères	Méthode traditionnelle	Méthode technologique (IA, scoring) et Moody's
Temps de traitement – Entreprises	Environ 5 jours pour l'étude complète du dossier	Réduit à 2 jours grâce à l'automatisation des analyses
Temps de traitement – Particuliers	Environ 48 heures	Réduit à 12 heures avec les outils de pré-scoring
Évaluation du risque	Basée sur l'expérience et l'intuition de l'analyste	Basée sur des algorithmes objectifs et des modèles de scoring
Sources de données	Données internes uniquement (états financiers, historique client)	Données internes + externes (fichiers de crédit, données comportementales)
Précision de l'analyse	Variable selon le profil de l'analyste	Standardisée et plus cohérente entre les dossiers
Décision de crédit	Discussion en comité, délai allongé	Processus semi-automatisé, avec alertes en cas d'anomalie
Risques	Erreurs humaines, subjectivité, biais	Moins de biais, mais dépendance aux paramètres algorithmiques

Source : Réalisé par nous-même depuis NVIVO

Cette comparaison met en évidence les gains d'efficacité opérationnelle et de fiabilité offerts par la digitalisation du processus de crédit chez TBA. Si la méthode traditionnelle repose

fortement sur le facteur humain, elle présente des limites en termes de rapidité, d'objectivité et de réactivité. À l'inverse, l'approche technologique permet un traitement plus rapide, des décisions basées sur des données massives et des outils prédictifs, tout en améliorant la capacité de prévention du risque de défaut.

2.3 Recommandations :

- Adapter les paramètres de l'outil aux normes SCF locales ou prévoir un retraitement manuel systématique avant importation des données dans le système.
- Introduire une grille d'ajustement qualitative permettant de moduler la notation selon des facteurs externes et spécifiques au secteur d'activité.
- Compléter Moody's avec des outils de simulation indépendants (tableaux dynamiques sous Excel ou Power BI) pour tester différents scénarios de remboursement ou de variation du chiffre d'affaires.
- Combiner l'analyse de Moody's avec une fiche d'évaluation qualitative interne remplie par l'analyste crédit, pour intégrer les dimensions non financières.

Conclusion :

L'analyse issue des entretiens confirme que l'outil Moody's est devenu un pilier de la gestion du risque à TBA. Il permet une décision plus rapide, fondée sur des critères objectifs, tout en favorisant une traçabilité essentielle. Toutefois, l'analyse humaine reste indispensable pour contextualiser les résultats. Enfin, l'évolution technologique du secteur bancaire algérien devra être accompagnée d'une stratégie de formation, de régulation et de personnalisation des outils pour en maximiser l'impact

Conclusion Générale

À l'issue de ce travail de recherche, il apparaît clairement que l'innovation technologique, lorsqu'elle est intégrée de manière stratégique, peut avoir un effet significatif sur l'amélioration de la gestion du risque de crédit dans les établissements bancaires. L'étude de cas menée auprès de Trust Bank Algeria (TBA) montre que l'adoption d'outils technologiques avancés, tels que l'intelligence artificielle et les systèmes de notation comme Moody's, constitue une avancée notable pour renforcer la fiabilité de l'analyse crédit, la détection anticipée des défauts et l'optimisation des décisions d'octroi.

Les résultats indiquent que la technologie permet une meilleure segmentation des profils emprunteurs, accélère le traitement des dossiers et améliore la traçabilité des décisions. De plus, les outils de notation de Moody's, bien qu'élaborés selon des standards internationaux, fournissent des grilles d'évaluation utiles pour uniformiser les pratiques et réduire la subjectivité. Cependant, leur efficacité dépend fortement de leur adaptation au contexte local et de leur intégration harmonieuse avec les systèmes d'information internes de la banque.

Néanmoins, cette étude a également révélé que cette dynamique n'est ni automatique ni exempte de contraintes. L'un des enseignements majeurs réside dans le fait que l'introduction de la technologie dans la gestion du risque de crédit ne peut porter ses fruits qu'à condition d'être accompagnée par un effort d'appropriation, une montée en compétence des équipes, ainsi que des investissements technologiques ciblés. De plus, les freins culturels, la résistance au changement et les contraintes réglementaires peuvent limiter la portée de ces innovations.

Les principales limites identifiées durant cette recherche concernent tout d'abord, le modèle présente une inadaptation partielle aux normes comptables algériennes, ce qui peut fausser l'interprétation de certains ratios financiers. Par exemple, l'outil ne valorise pas correctement les comptes courants d'associés ou les garanties informelles fréquemment utilisées dans le contexte local, comme observé dans le dossier d'EURL XXX .

Ensuite, Moody's repose sur des grilles de notation standardisées, rigides et peu sensibles aux spécificités sectorielles ou conjoncturelles. Dans le cas de SARL XX , l'outil n'a pas pris en compte la nature cyclique du secteur des travaux publics ni les retards administratifs dans les paiements publics, conduisant à une notation excessivement défavorable.

Par ailleurs, l'outil accorde peu de place à l'analyse qualitative, comme la qualité du management, les partenariats stratégiques ou la solidité de la structure de groupe. Cette lacune

limite sa pertinence dans les dossiers où ces éléments jouent un rôle décisif dans la réduction du risque.

Enfin, la dépendance à la qualité des données saisies représente un risque technique important une erreur de saisie ou un retraitement comptable non effectué peut conduire à une mauvaise évaluation du profil de risque.

Pour prolonger ce travail, plusieurs voies de recherche futures méritent d'être explorées :

- Une approche comparative entre plusieurs banques pourrait permettre d'identifier les facteurs différenciants dans l'intégration technologique du risque de crédit ;
- L'analyse croisée des données quantitatives et qualitatives renforcerait la compréhension des impacts réels de ces outils sur la performance bancaire ;
- Enfin, l'évaluation des externalités positives ou négatives (sociales, réglementaires, éthiques) de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le domaine bancaire ouvre un champ prometteur.

En définitive, ce mémoire contribue à une meilleure compréhension des liens entre innovation technologique, notation financière et gestion des risques bancaires. Il met en lumière que pour faire de ces outils un véritable levier de performance durable, il est essentiel de les intégrer dans une vision stratégique globale, reposant sur la résilience organisationnelle, la gouvernance des données et l'agilité des structures internes. Espérons que ce travail inspire d'autres recherches sur les mutations en cours du secteur bancaire algérien et sur la transformation digitale de ses pratiques de gestion du risque.

Bibliographie

- Accenture. (2020). *The future of banking: It's time for change*. Accenture.
- Altman, E. R., Resti, A., & Sironi, A. (2010). Risk management and the credit crisis. *Journal of Banking & Finance*, 34(11), 2435–2442. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.04.003>
- Arner, D. B. (2017). FinTech, RegTech and the reconceptualization of financial regulation. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(4), 371–413. <https://doi.org/10.1108/JFRC-08-2017-0064>
- Bessis, J. (2015). *Gestion des risques financiers* (4e éd.). Pearson Éducation.
- Bonin, H. (2000). *Histoire de la banque et des banquiers*. Perrin.
- Brajovic, H. V. (2004). *Analyse et gestion du risque bancaire*. Éditions ESKA.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.
- Bussmann, N., Giudici, P., Marinelli, D., & Papenbrock, J. (2021). Explainable AI in credit risk management. *Computational Economics*, 57(4), 1061–1078. <https://doi.org/10.1007/s10614-020-10059-0>
- Cameron, R. (1967). *Banking in the early stages of industrialization*. Oxford University Press.
- Comité de Bâle sur le contrôle bancaire. (1988). *Convergence internationale des mesures et des normes de fonds propres*. Banque des Règlements Internationaux.
- Damodaran, A. (2012). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (3rd ed.). Wiley.
- Banque d'Algérie. (2023). *Rapport annuel sur la supervision bancaire*. <https://www.bank-of-algeria.dz/>
- Ennadifi, A. (2021). Les déterminants de la gestion des risques de crédit au sein des banques marocaines. *Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, 23, 15–28.
- Hardy, D. (2020). *Rules of thumb for bank solvency*. Fonds monétaire international.
- Jorion, P. (2007). *Financial risk manager handbook* (4th ed.). Wiley.

- Karyotis, C. (2016). *L'essentiel de la banque*. Gualino Éditeur.
- Kharoubi, P. T. (2016). *Analyse du risque de crédit*. L'Harmattan.
- Kindleberger, C. P. (1993). *A financial history of Western Europe*. Oxford University Press.
- Kouadjio, P. (2016). *Analyse du risque de crédit*. Éditions Universitaires Européennes.

Khandani, A. E., Kim, A. J & Lo, A. W. (2010). Consumer credit-risk models via machine-learning algorithms. *Journal of Banking & Finance*, 34(11), 2767–2787. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.06.015>

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1994). *Handbook of qualitative research*. Sage Publications.

Roncalli, T. (2004). *La gestion des risques financiers*. Éditions Economica.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). (2021). *Implications of fintech developments for banks and bank supervisors*. Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d505.pdf>

Tchibozo, B. R. (2020). *Transformer la banque* (2e éd.). Dunod.

Annexes

ANNEX A: Tableau Le réseau d'agences de la Trust Bank Algeria

Agence	Adresse	Tél.	Email
Ain Benian	Lotissement 1 N°79 Centre Commercial d'Ain Bénia, Alger	023 10 49 06 0770 11 73 06	AgenceAinBenian@ trustbank.dz
Ain M'liila	Pacerelle N°01, Boulevard Larbi Ben M'hidi Route Nation- nal N°3 Ain Mliila, Oum El Bouaghi	032 52 47 27 0770 91 53 51	AgenceAinMliila@ trustbank.dz
Annaba	Rue Seddik Ben- yahia (Valmascort) Bâtiment A, Annaba.	038 58 18 21 0770 77 86 49	AgenceAnnaba2@ trustbank.dz
Batna	Lot. Djrou Dib 800 logements, Batna	033 25 49 31 0770 40 74 96	AgenceBatna@trustbank.dz
BBA	Agence Bordj Bou Arreridj est transférer à l'agence Setif 2		
Bechar	Rue Kendas N° 08 Lot N° 15 propriété N° 379 - Bechar	049 23 55 48	AgenceBechar@trustbank.dz
Béjaia	Zone Industrielle Boumadou Nacer, Cité SOMACOB, Bejaia	034 12 00 08 0770 11 66 06	AgenceBejaia@trustbank.dz
Birkhadem	24 Rue des Trois Frères Djilali - Birkhadem, Alger	021 40 40 93 0770 11 74 13	AgenceBirKhadem@ trustbank.dz
Biskra	Cité la Gare, Lot N°61, Coopérative Propriété N°45, Biskra	033 62 70 67 0770 91 89 69	agenceBiskra@trustbank.dz
Blida	Zone Industrielle N°38 Ben Boulaid, Blida	025 20 80 66 0770 11 74 19	AgenceBlida@trustbank.dz
Bouira	Cité 40 Logts soc Route Ain Bessam, Bouira	026 73 40 94 0770 12 00 56	AgenceBouira@trustbank.dz
Cheraga	73, Chemin Kaouch Chérana Alner	021 34 27 02 0770 11 76 03	AgenceCheraga@ trustbank.dz
Chief	Rue 1 ^{er} Novembre Lot N° 60 propriété N° 01 - Chief	027 72 17 27 0770 56 91 57	AgenceChief@trustbankdz
El Oued	Cité EL Asnam lot N° 80 coopérative N° 250 - EL Oued	032 11 55 95	AgenceOuedSouf@ trustbank.dz
Hussein Dey	6, rue Amar Ben Samra et rue Ham- ouda Zoukache, Hussein Dey - Alger	021 77 04 42 0770 11 76 04	AgenceHusseinDey@ trustbank.dz
Hydra	70, Chemin Larbi Allik, Hydra - Alger	023 48 92 65 023 48 92 54 0770 11 76 01	AgenceHydra@trustbank.dz
Kouba	54 A, rue des Frères Abdeslami, Kouba Alger	023 60 13 00 0770 11 76 02	AgenceKouba@trustbank.dz
Bir Mourad Rais	05, rue El Bouari, Les Sources, Bir Mourad Rais - Alger	021 44 85 50 021 44 90 71 0770 11 73 04	AgenceBirMouradRais@ trustbank.dz
Mostaganem	Lot N°7 Cour de la Culture Mostaganem	045 30 01 02 0770 77 86 45	AgenceMostaganem@ trustbank.dz
Oran	Cité Zaghoul N°40, point du jour - Oran	041 82 29 30 0770 11 76 31	AgenceOran@trustbank.dz
Oran 2	119, rue Aspirant Hammou Mokhtar, Oran	041 85 02 98 0770 50 74 31	AgenceOran2@trustbank.dz
Ouled Fayet	Route Nationale N°142 Ouled Fayet, Alger	023 12 39 72 0770 31 76 95	AgenceOuledFayet@ trustbank.dz
Rouiba	17, rue Felfoul Rouiba - Alger	023 71 64 07 0770 11 74 35	AgenceRouiba@trustbank.dz
Sétif	Lot N°6-5, bd. des Entrepreneurs - Sétif	036 51 94 43 0770 11 76 19	AgenceSetif@trustbank.dz
Sétif 2	Cité Financière Promotion Touati, avenue Port Saïd Sétif	036 51 40 47 0770 10 73 67	AgenceSetif2@trustbank.dz
Sidi Bel Abbas	67, rue Mokdad Benamieur, Sidi Bel Abbas	048 75 53 53 0770 75 36 22	AgenceBelabbes@ trustbank.dz
Skikda	Lot 16 N°75, cité Ben Malek - Skikda	038 75 74 37 0770 00 76 06	AgenceSkikda@trustbank.dz
Telemly Trust Digital	Boulevard krim Belkacem n°138, Alger (ex. Telemly)		
Tlemcen	01, rue des Frères Bouafia - Tlemcen	043 41 41 03 0770 02 69 20	AgenceTlemcen@ trustbank.dz
Touggourt	Place Houari Boumediene, Nezia, Touggourt	029 66 25 38	AgenceTouggourt@ trustbank.dz
Direction Générale	70 Chemin Larbi Allik Hydra, Alger	023 48 92 92 023 48 92 85	Direction@trustbankdz

Source : Depuis le site officiel de la TBA : www.trustbank.dz

ANNEX B : GUIDE D'ENTRETIENT

1. Présentation du répondant

1. Pouvez-vous vous présenter et préciser votre poste au sein de Trust Bank Algeria ?
2. Depuis combien de temps travaillez-vous dans la banque, et plus particulièrement dans le domaine du crédit ou du risque ?

2. Compréhension du risque de crédit

3. Comment percevez-vous le risque crédit ?
4. Quelles sont les principaux types de risques
5. Quelles sont les Facteurs Déterminants le Risque de Crédit d'un client

3. Processus d'évaluation et d'octroi de crédit

6. Pouvez-vous nous décrire les principales étapes que vous suivez pour l'étude et l'octroi d'un crédit ?
7. Quels types de données collectez-vous pour évaluer la solvabilité d'un client ?

4. Technologie

8. Quelles technologies spécifiques utilisez-vous actuellement dans la gestion du risque de crédit ? Par exemple, avez-vous recours à des outils basés sur l'intelligence artificielle, le Big Data ou la blockchain ?
9. Pensez-vous que ces technologies ont amélioré la rapidité ou l'efficacité du traitement des dossiers ? Pourquoi ?

5. Intégration de l'outil Moody's

10. Depuis quand l'outil Moody's est-il utilisé par la banque ?
11. Depuis quand l'utilisez-vous personnellement pour l'évaluation du risque de crédit ?
12. Quelles sont les principales fonctionnalités de l'outil Moody's ?
13. Pour quels types de crédits est-il utilisé ? (Crédits particuliers, PME, grandes entreprises...)
14. Comment Moody's contribue-t-il à la centralisation et à l'analyse des données clients ?

15. Comment les résultats générés par Moody's influencent-ils la prise de décision sur les demandes de crédit ?
16. Moody's est-il utilisé seul ou couplé à d'autres formes d'analyse (évaluation humaine, comité de crédit, etc.) ?
17. Avez-vous confiance dans les résultats et les scores produits par cet outil ?
18. Quels sont, selon vous, les avantages principaux de Moody's ?
19. Et ses limites ou contraintes éventuelles ? (complexité, rigidité, erreurs, dépendance...)
20. 19. Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de Moody's dans vos processus ?

6. Impact sur la gestion du risque de crédit

21. Avez-vous constaté une amélioration de la précision des notations internes et des probabilités de défaut depuis l'introduction de Moody's ?

7. Synergies technologiques

23. Utilisez-vous d'autres outils technologiques ou solutions d'intelligence artificielle dans votre analyse du risque ?

24. si oui, lesquels ? si non pourquoi ?

8. Défis et perspectives

25. Quelles évolutions ou innovations technologiques souhaiteriez-vous voir pour renforcer la gestion du risque crédit à l'avenir ?

26. L'intelligence artificielle ou le big data sont-ils évoqués dans les projets futurs de la banque en matière de risque ?

27. selon vous Comment les banques Algérienne conçoivent-ils les nouvelles technologies ?

9. Questions ouvertes

28. Souhaitez-vous ajouter quelque chose ou partager un point que nous n'aurions pas abordé ?

ANNEX C : MATRICE NVIVO

A : Compréhension du risque de crédit	B: Défis et perspectives	C : Impact sur la gestion du risque de crédit	D : Intégration de l'outil Moody's	E: Présentation du répondant	F : Processus d'évaluation et d'octroi de crédit	G: Questions ouvertes	H: Synergies technologiques	I: Technologie
Le risque crédit est l'un des départements les plus importants pour la banque 4. Les types de risque les plus utilisés : le risque impayé, le risque de liquidité 5 les facteurs déterminants le risque : CA / Taux d'endettement / situation FR, BFR, TR	Car les clients sont confidentielles 24. L'introduction de l'IA et LMMS propre à la banque 25. NON pour l'instant 26. Les banques algériennes sont retissantes à propos des nouvelles technologies	NON,	Moody's et work flow, banks, python, power BI 9. NON, car c'est des processus complexes et lents 10. Depuis 2018 et mis en place en 2022 par TBA 11. 1 an 12. Analyse des États financiers d'incidents / notation / commentaire. 13. Crédit	Rami Ahmed Halitim au poste de Délégué risque crédit 1 an	Étape à suivre : après une demande d'un crédit, collecte de données, vérification de l'authentification des documents, validation du chef de département si oui, faire une analyse financière des données, l'envoi au chef de département si c'est valide, le dossier passera au CCDG 7. Bilan, Tcr des 3	Je suggère un suivi du crédit au prêt d'un client		Car les clients sont confidentielles

		particulier / PME / Grandes Entreprise / investisse ment 14 . Grace à la basse de donne 15 elle influence par la notation générer 16. Oui, plusieurs (évaluation n classique, comité de crédit ..) 17 Non pas totalement 19 une riche basse de donner , la rapidité de calcule de différant ratios , les commenta ires générer ,	derniers années			
--	--	---	--------------------	--	--	--

				la notation final 20. Des ratios non adapter à la comptabilité Algérienne, une complexité d'utilisation... 21. NON					
2: Doc14	C'est la menace qui pèse sur le remboursement d'un crédit. Cela peut venir du client ou de facteurs extérieurs	Lente transition, mais réelle prise de conscience.	Intégration de données en temps réel, tableaux de bord dynamiques, alertes prédictives.	Oui, surtout pour les dossiers à volume élevé. 21. Autres outils : Power BI, et un	Je suis chef de département risque depuis 4 ans, avec 10 ans d'expérience dans le crédit. J'ai occupé plusieurs	Demande, analyse initiale, scoring Moody's, comité de crédit, contractualisation, suivi. États financiers, rapports	Il faut une meilleure synergie entre analystes, systèmes et informatique.	Notre direction est en train de structurer cela.	Moody's, scoring interne, consultation de bases fiscales, outils Power BI pour suivi portefeuille.

<p>.</p> <p>Risque de défaut, risque de marché (taux, devises), risque opérationnel.</p> <p>Structure financière, stabilité de l'activité, dépendance à un marché, historique du comportement bancaire.</p>		<p>23. IA / Big Data à venir?</p>	<p>projet pilote IA en cours avec le département SI.</p>	<p>postes : analyste, chef de service, puis responsable de département.</p>	<p>d'activité, fiches fiscales, garanties, déclarations CNAS.</p>		<p>notamment pour les dossiers complexes et le suivi des notations.</p>
---	--	-----------------------------------	--	---	---	--	---

<p>3 : Doc15</p>	<p>C'est le risque qu'un client ne rembourse pas son prêt. Il peut être lié à sa situation financière, à la nature du projet, ou à des facteurs extérieurs comme la conjoncture économique.</p> <p>Défaut de paiement, risque de concentration (dépendance à un seul client ou secteur), et risque de contrepart</p>	<p>Encore prudentes, mais conscientes de la nécessité d'évoluer.</p>	<p>Manque de formats, et les outils ne sont pas encore déployés dans toutes les agences.</p>	<p>10. Utilisation de Moody's : Depuis 2022 à la banque. Personnellement depuis mon intégration.</p> <p>11. Fonctionnalités de Moody's : Scoring automatique, calcul des ratios, simulation de remboursement, intégration des antécédents clients.</p> <p>12. Types de crédits : Particuliers et PME surtout.</p> <p>13.</p>	<p>Je suis analyste des risques au sein de Trust Bank Algeria depuis un peu plus de deux ans. Je travaille principallement sur l'étude des dossiers de crédit des particuliers et des entreprises. J'ai intégré directement le département crédit après ma période de</p>	<p>Réception du dossier, analyse des pièces, scoring via Moody's, validation en comité si dépassement des seuils, puis décision.</p> <p>Relevés bancaires, fiches de paie, bilans pour les entreprises, garantie proposée, situation juridique.</p>	<p>Former davantage les équipes et impliquer les jeunes dans le développement de ces outils.</p>	<p>Un outil plus interactif et connecté avec les bases extérieures (impôt, CNAS...).</p> <p>c'est en discussion au niveau du siège.</p>	<p>Moody's pour le scoring, et une base de données interne qui centralise les historiques clients. Pas encore d'IA car le traitement est plus rapide et objectif. Moody's fait gagner du temps et réduit les oublis.</p>
----------------------	--	--	--	--	---	---	--	---	--

<p>ie.</p> <p>Revenus du client, stabilité professionnelle, niveau d'endettement, historique bancaire, garanties disponibles.</p>				<p>Centralisation : Oui, tout est centralisé sur le même outil. On peut consulter les dossiers très rapidement.</p> <p>14. Prise de décision : Le score Moody's pèse dans la décision, mais l'avis humain compte aussi.</p> <p>15. Couplage avec l'évaluation humaine :</p> <p>Oui, les deux sont utilisés</p>	<p>formation n.</p>			
---	--	--	--	--	---------------------	--	--	--

ensemble.

Le score
n'est pas
une
décision
finale.

16.

Confiance
dans
l'outil :
Globalem
ent oui,
mais il
faut
toujours
vérifier.

17.

Avantages
de
Moody's :
Rapidité,
standardis
ation,
fiabilité.

18.

Limites :
Parfois
trop
rigide, et
peu adapté
aux cas
atypiques.

19. Défis
d'intégrati
on :

Formation

5: Doc18 docx	C'est la menace qui pèse sur le remboursement d'un crédit. Cela peut venir du client ou de facteurs extérieurs. Risque de défaut, risque de marché (taux, devises), risque opérationnel. Structure financière, stabilité de l'activité, dépendance à un marché, historique du comporte	Lente transition, mais réelle prise de conscience.	Intégration de données en temps réel, tableau de bord dynamiques, alertes prédictives.	Utilisé depuis 2021 à la banque. Scoring automatique, simulation, alertes sur dépassements, dashboard portefeuille. PME, corporate. Oui, et intégration avec l'intranet de la banque. Très forte, mais le scoring n'est pas une décision unique. Toujours.	Je suis chef de département risque depuis 4 ans, avec 10 ans d'expérience dans le crédit. J'ai occupé plusieurs postes : analyste, chef de service, puis responsable de département.	Demande, analyse initiale, scoring Moody's, comité de crédit, contractualisation, suivi. États financiers, rapports d'activité, fiches fiscales, garanties, déclarations CNAS	Il faut une meilleure synergie entre analystes, systèmes et informatique.	Oui, notre direction est en train de structurer cela.	Moody's, scoring interne, consultation de bases fiscales, outils Power BI pour suivi portefeuille. Oui, notamment pour les dossiers complexes et le suivi des notations.
---------------------	--	--	--	--	--	---	---	---	--

ment
bancaire.

L'humain
reste
central.

Oui, mais
à
condition
d'être
complété
par une
lecture
critique.

Normalisa
tion,
auditabilit
é,
transparen
ce.

Inflexible
dans
certains
cas
atypiques,
learning
curve
élevé pour
les
nouveaux.

Interopéra
bilité avec
les anciens
systèmes,
formation

continue.

Oui,
surtout
pour les
dossiers à
volume
élevé.

Power BI,
et un
projet
pilote IA
en cours
avec le
départeme
nt SI.