

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

École supérieure de commerce-KOLEA

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de Master en
Sciences Financières et comptabilité**

Spécialité : Monnaie Finance et Banque

Thème :

L'impact de la digitalisation sur la performance financière de l'entreprise

Cas : Banque CPA

Élaboré par:

Mlle Malek REKIBI

Mlle Dhouha BENMESSAOUD

Encadré par:

Dr. OUAHABI Tarek

Lieu du stage : Banque CPA

Durée du stage : Du 02/02/2025 au 03/04/2025

Année universitaire : 2024/2025

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

École supérieure de commerce-KOLEA

**Mémoire de fin de cycle en vue de l'obtention du diplôme de Master en
Sciences Financières et comptabilité**

Spécialité : Monnaie Finance et Banque

Thème :

L'impact de la digitalisation sur la performance financière de l'entreprise

Cas : Banque CPA

Élaboré par:

Mlle Malek REKIBI

Mlle Dhouha BENMESSAOUD

Encadré par:

Dr. OUAHABI Tarek

Lieu du stage : Banque CPA

Durée du stage : Du 02/02/2025 au 03/04/2025

Année universitaire : 2024/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Remerciements

Tout d'abord, nous remercions Dieu tout-puissant de nous avoir guidés et de nous avoir
Donné beaucoup de courage qui nous a permis de finir ce travail.

Un tel effort n'aurait pas été possible sans l'aide de plusieurs personnes. Nous exprimons
Notre profonde gratitude à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce travail.

Nous tenons dans un premier temps à exprimer nos sincères remerciements à
Promoteur Dr. Ouahabi Tarek, pour sa patience infinie, sa confiance, sa disponibilité
Et surtout ses conseils avisés qui ont grandement aidés dans la réalisation de cette
recherche.

Nous sommes honorés d'avoir eu la chance de bénéficier de son expertise qui a contribué de
Manière significative à la réussite de notre travail.

Nous souhaitons exprimer nos remerciements à l'ensemble des enseignants de l'École
Supérieure de Commerce. Leur soutien, leur expertise et leurs conseils ont été une source
D'inspiration dans notre développement personnel et professionnel.

Nous sommes reconnaissants pour leur patience, leur disponibilité et leur engagement à
partager leur savoir.

Nous voulons vous remercier sincèrement pour avoir été bien plus que de simples
professeurs.

Nous tenons également à exprimer nos sincères remerciements à tout le personnel de la
Banque CPA pour leur assistance dans la réalisation de ce travail.

Sans oublier à la fin ceux qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de ce
Mémoire.

Dédicace

Du plus profond de mon cœur, je dédie ce travail à ceux envers qui les mots ne suffiront jamais à exprimer toute ma gratitude.

À mes chers parents

Je vous dédie ce travail avec une reconnaissance infinie pour tout ce que vous avez accompli pour moi. Votre amour, votre soutien inconditionnel et vos encouragements constants ont été ma plus grande source de motivation. Sans vous, je ne serais jamais arrivée là où je suis aujourd'hui. Vous m'avez appris à croire en moi, à persévérer et à poursuivre mes rêves avec détermination. C'est avec une immense fierté que je vous dédie ce travail. Merci du fond du cœur pour tout. Vous êtes les meilleurs parents du monde et je vous aime infiniment.

À mes chères sœurs, Aya et Abir

Vos soutiens, vos amours et vos présences ont été d'une valeur inestimable tout au long de mon parcours. Grâce à vos encouragements constants, j'ai trouvé la force de dépasser les obstacles et d'atteindre mes objectifs. Je suis profondément reconnaissante d'avoir une famille aussi aimante, soudée et inspirante. Merci pour votre amour inconditionnel et votre présence indéfectible.

À mon seul et cher petit frère, Akram

Merci d'être toujours là, de me soutenir et de me rendre plus forte. Ton amour compte plus que tout pour moi.

Mes meilleurs amis ; Hadil, Dhouha, Djoumana, Buchra

Je garderai toujours le souvenir de vous, chacun avec votre nom. Vous avez été présents lors de mes succès, mais également dans les moments difficiles. Je vous remercie d'avoir été là

Malek

Du plus profond de mon cœur, je souhaite exprimer ici ma gratitude sincère envers toutes les personnes qui m'ont soutenu durant ce parcours.

À mes parents

Je dédie ce travail à mes chers parents, qui ont toujours cru en moi. À ma mère, source inépuisable d'amour, de courage et de sagesse, merci pour ton soutien sans faille et tes encouragements constants. Ce succès, je le partage avant tout avec toi.

À mon frère

Mon frère aîné a toujours été un pilier solide sur lequel je peux m'appuyer. Sa présence constante et son soutien indéfectible m'ont donné la force de continuer, même dans les moments les plus difficiles. Grâce à lui, j'ai pu garder confiance et persévérer tout au long de ce parcours.

À mes amis

Hadil, Zahra, Malek, Djoumana, Hope, Sarah, Ines, Hala, Dihya, Aya, Doussa, Lola, Ibtiha, Abir, Noussa, Meriem, Aya, Roumaissa, Vous avez été pour moi une source inépuisable de joie et de soutien. Les moments de rire que nous avons partagés ont illuminé les journées les plus difficiles, et votre présence constante a été un véritable pilier. Vous êtes ma seconde famille, un refuge précieux qui m'a accompagné tout au long de ce parcours.

Dhouha

Sommaire*Remerciements**Dédicace*

Liste des Abréviations.....	II
Liste des tableaux :.....	VI
Liste des Figures.....	VI
Liste des annexes	VIII
Résumé :.....	IX
Abstract:	X
Introduction générale :	A
Chapitre 1 : Cadre théorique et contexte de la digitalisation dans le secteur	1
Introduction de chapitre 01 :	2
Section 1 : notions clés sur la digitalisation	3
Section 2 : La banque face à sa transformation digitale	10
Chapitre 2 : Performance financière Et digitalisation Bancaire	21
Introduction de chapitre 02 :	22
Section1 : Performance financière des banques	23
Section 2 : Les outils et méthodes d'évaluation de la performance financière	31
Section 3 : L'impact de la digitalisation sur la performance bancaire.....	44
Conclusion de chapitre 02 :	50
Chapitre 03 : L'impact de la digitalisation sur la banque CPA	51
Introduction de chapitre 03 :	52
Section 1 : Présentation du Crédit Populaire d'Algérie.....	53
Section 02 : les outils digitaux de la CPA	56
Section 3 : Impact de la transformation digitale sur la performance financière de la CPA	63
Conclusion de chapitre 03 :	75
Conclusion générale :	77
Bibliographie	83
Liste des Annexes :	ii

Liste des Abréviations

ATM / NATM	Automated Teller Machine (Distributeur Automatique de Billets)
BI	Business Intelligence
CAF	Capacité d'Autofinancement
CPA	Crédit Populaire d'Algérie
DAB	Distributeur Automatique de Billets
DOR	Direction Organisation et Règlements
DSSI	Direction de Sécurité des Systèmes d'Information
DW	Durbin-Watson (test d'autocorrélation des résidus)
EDI	Échange de Données Informatisé
ERP	Enterprise Resource Planning (Progiciel de Gestion Intégré)
F-statistic	Statistique de Fisher (test de significativité globale du modèle)
GED	Gestion Électronique de Documents
H	Hypothèse
KPI	Key Performance Indicator (Indicateur clé de performance)
NIM	Net Interest Margin (Marge d'intérêt nette)
NOPE	Nombre d'Opérations Par carte Électronique
PNB	Produit Net Bancaire
PIN	Personal Identification Number (Numéro d'Identification Personnel)
QQ-plot	Quantile-Quantile plot (graphique pour vérifier la normalité des résidus)
R²	Coefficient de détermination (qualité de l'ajustement du modèle)
ROA	Return On Assets (Rentabilité des Actifs)
ROE	Return On Equity (Rentabilité des Fonds Propres)
TB / TBM	Tableau de Bord / Tableau de Bord Marketing
TPE	Terminal de Paiement Électronique

ϵ (epsilon)	Terme d'erreur aléatoire dans un modèle de régression
CRM	Customer Relationship Management (Gestion de la Relation Client)

Liste des tableaux :

N°	Observation	Page
01	La structure de bilan d'une entreprise.	37
02	Evolution du réseau d'exploitation du CPA	54
03	Le réseau d'agences du CPA par région	54

Liste des Figures

N°	Observation	Page
01	Etapes de transformation entre les termes : numérisation, digitalisation, transformation digitale	10
02	Les nouveaux acteurs des services bancaires	12
03	Terminal de paiement électronique (TPE)	18
04	Le concept d'efficacité, d'efficience, et de performance.	26
05	Les objectifs de la mesure de la performance	33
06	Les enjeux de mesure de la performance	35
07	L'évolution du capital social du CPA	53
08	Fonction de base pour obtenir les statistiques descriptives	65
09	La fonction summary de H1	65
10	La fonction Plot	66
11	Graphe de la régression (NATM vs PNB)	66
12	Test d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson)	67
13	Test d'hétéroscédasticité (Breusch-Pagan)	67
14	Test normalité des résidus (Jarque-Bera)	68
15	La fonction summary de H2	68
16	Test d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson)	69
17	Test d'hétéroscédasticité (Breusch-Pagan)	70
18	Test de normalité des résidus (Jarque-Bera)	70
19	Graphe de la régression (NATM, TPE vs NOPE)	71

20	La fonction summary de H3	72
21	Test de Jarque-Bera	73
22	Test de Breusch-Pagan statistiques	73
23	Test de Durbin-Watson	73
24	Graphe de la régression (TPE vs ROA)	74

Liste des annexes

N°	Observation	Page
01	L'organigramme du CPA	ii

Résumé :

Cette recherche a pour objectif d'étudier l'impact de la digitalisation sur la performance financière de l'entreprise

L'objectif de cette étude est d'examiner l'impact de la digitalisation sur la performance financière des banques. À une époque où la transformation numérique devient un impératif stratégique, cette question a été abordée sous plusieurs angles : l'automatisation des paiements, l'amélioration de la sécurité des données et la gestion de la relation client. L'adoption de modes de paiement digitalisés et l'intégration des technologies numériques, telles que les systèmes de sécurité avancés et les plateformes de gestion des transactions, permettent d'améliorer l'efficacité des opérations bancaires, de réduire les coûts de traitement et d'offrir une expérience client plus fluide.

Une étude menée auprès de diverses banques a révélé que celles ayant intégré de manière proactive la digitalisation de leurs services sont mieux positionnées pour améliorer leur liquidité, réduire les risques de fraude et offrir des services plus adaptés aux attentes des clients. En revanche, les banques qui n'ont pas réussi à s'adapter à ces nouvelles technologies risquent de se voir dépassées, avec une gestion de la trésorerie moins optimale et des performances financières moins compétitives.

La recherche souligne également l'importance de la formation des employés, de la culture d'innovation au sein des institutions bancaires et des investissements continus dans les infrastructures technologiques pour réussir cette transformation numérique. L'étude met en évidence que les banques qui réussissent à protéger les informations personnelles et financières des utilisateurs tout en améliorant la rapidité des transactions bénéficient d'une meilleure performance financière.

Mots clés : Digitalisation, Performance bancaire, Automatisation des paiements, Sécurité des données, Transformation numérique, Liquidité, Innovation, Relation client, Rentabilité, Cybersécurité.

Abstract

Abstract:

This research aims to study the impact of digitalization on the financial performance of the company

The objective of this study is to examine the impact of digitalization on banks' financial performance. At a time when digital transformation is becoming a strategic imperative, this issue has been approached from several angles: payment automation, improving data security and customer relationship management. The adoption of digitized payment methods and the integration of digital technologies, such as advanced security systems and transaction management platforms, improve the efficiency of banking operations, reduce processing costs and provide a more seamless customer experience.

A study of various banks found that those that have proactively integrated the digitalization of their services are better positioned to improve their liquidity, reduce fraud risks and offer services more tailored to customer expectations. On the other hand, banks that have not been able to adapt to these new technologies are likely to be overtaken, with less optimal cash management and less competitive financial performance.

The research also highlights the importance of employee training, an innovation culture within banking institutions and ongoing investments in technology infrastructure to achieve this digital transformation. The study shows that banks that succeed in protecting users' personal and financial information while improving transaction speed benefit from better financial performance.

Keywords: Digitalization, Banking performance, Payment automation, Data security, Digital transformation, Liquidity, Innovation, Customer relationship, Profitability, Cybersecurity.

Introduction

générale

Introduction générale :

Depuis les années 2000, un bouleversement mondial majeur lié au numérique a conduit à de profondes transformations dans le paysage économique (Mairesse, Cette, & Kocoglu, 2000). En plus de l'expansion rapide et à grande échelle d'Internet, et des avancées technologiques, l'usage des ordinateurs et des smartphones, de plus en plus puissants, compacts et multifonctionnels, a contribué à ces changements. Cela a totalement remodelé l'économie.

Aujourd'hui, le numérique est omniprésent dans notre vie quotidienne et devient un outil indispensable. La révolution numérique et l'essor des technologies de l'information et de la communication ont profondément modifié nos modes de vie et de consommation. L'évolution des comportements et des attentes des consommateurs les a rendus plus familiers avec les nouvelles technologies. Ainsi, ils consultent et effectuent des transactions bancaires en ligne non seulement via leur ordinateur, mais de plus en plus depuis leur smartphone, devenant ainsi plus informés et exigeants.

Tous les secteurs économiques sont impactés par ce phénomène. Le secteur bancaire, un domaine historique, a subi de nombreuses mutations, et il est sans doute l'un des plus sensibles à ce changement. L'émergence des nouvelles technologies de l'information et de la communication a ouvert de nouvelles voies d'interaction entre les banques et leurs clients. Pour s'adapter à cette nouvelle ère, les banques traditionnelles doivent investir dans la transformation numérique pour sécuriser leurs intérêts économiques tout en fidélisant leur clientèle. Par exemple, elles ont développé des systèmes d'accès à Internet permettant une communication plus économique et fluide avec leurs clients.

En plus de l'accès Internet, les banques ont intégré de nouveaux logiciels de gestion pour faciliter l'utilisation des services bancaires à distance, depuis un ordinateur ou un smartphone. Aujourd'hui, elles offrent à leurs clients un accès instantané à leurs comptes, avec la possibilité d'effectuer des opérations à toute heure du jour et de la nuit.

Concernant l'Algérie, un pays en développement, des progrès notables ont été réalisés ces dernières années dans le domaine du numérique, notamment dans le secteur bancaire, qui se trouve au cœur de cette transformation. Bien que la numérisation des services soit encore en phase embryonnaire, on constate des avancées notables dans l'intégration du numérique dans le secteur financier. Les Algériens, jeunes comme moins jeunes, ont adopté les outils numériques et les supports de connexion dans leur vie quotidienne. Ainsi, les banques algériennes se voient contraintes de s'adapter aux nouvelles tendances du marché en entamant leur transformation digitale. Bien que cette transition soit moins impressionnante que dans les pays développés

La performance financière des banques algérienne est donc mise à l'épreuve face à une adaptation rapide et adéquate des nouvelles technologies

Problématique :

À la lumière du ce contexte, il devient essentiel d'explorer comment les banques peuvent tirer parti des solutions fintech pour non seulement moderniser leurs opérations, mais aussi garantir la protection des informations sensibles et respecter les normes en vigueur. Cette dynamique soulève des questions stratégiques sur la manière de concilier innovation et sécurité dans un environnement en constante évolution. Dans ce but, notre problématique de recherche s'énonce de la manière suivante :

« Comment l'intégration des applications et modes de paiement digitalisés influence-t-elle les performances financières des banques ? »

Afin d'obtenir une réponse adéquate à la problématique en question, il est indispensable de passer par l'examen des questions secondaires suivantes :

- Comment l'introduction de l'automatisation des paiements a-t-elle modifié le processus de gestion des transactions dans la banque ?
- Comment l'utilisation des services digitaux impacte-t-elle la fréquence des visites en agence des clients ?
- Comment l'utilisation des TPE a-t-elle évolué au sein de la CPA ?

Hypothèses :

H1 : L'automatisation des paiements affecte positivement le Produit Net Bancaire (PNB) des banques.

H2 : le client préfère avoir recours aux services digitaux pour les opérations les moins engageantes, ce qui résulte son manque de déplacement dans les agences bancaires

H3 : L'augmentation de l'utilisation des terminaux de paiement électronique (TPE) et des services de paiement en ligne améliore la rentabilité des banques, mesurée par le ROA, en augmentant les revenus issus des commissions sur les transactions électroniques tout en réduisant les coûts opérationnels liés aux paiements traditionnels, ce qui conduit à une meilleure efficacité dans l'utilisation des actifs bancaires.

Objet de la recherche :

La digitalisation est de plus en plus considérée comme une nécessité au développement du secteur bancaire. Elle est de nature à influencer le mode de fonctionnement des banques et leurs restructurations. En effet, avec la dématérialisation des services internes, des procédures et des données, le digital est devenu l'outil de production, d'innovation, de communication et de commercialisation, ce qui lui confère une place privilégiée dans l'activité bancaire.

Les objectifs de cette recherche incluent l'analyse de l'impact des paiements numériques sur la prévision des flux de trésorerie et la liquidité des banques, l'évaluation des implications pour la qualité et la rapidité des rapports financiers, ainsi que l'examen des nouveaux risques liés à la sécurité des données. La méthodologie adoptée comprendra une revue de la littérature existante, des études de cas sur des banques ayant réussi leur transformation numérique, ainsi que des enquêtes et des entretiens avec des professionnels du secteur.

Les résultats attendus permettront d'identifier les avantages et défis associés à la digitalisation des fonctions financières et de formuler des recommandations pratiques pour les banques cherchant à optimiser leur gestion financière dans ce contexte en évolution constante. Cette recherche contribuera ainsi à éclairer les décideurs bancaires sur les meilleures pratiques à adopter face à ces changements.

Méthodologie de la recherche :

Afin de répondre aux questions posées précédemment et vérifier la validité des hypothèses, nous avons adopté une double approche : une approche théorique, où nous avons consulté la documentation nécessaire (ouvrage, revue, mémoire, sites internet) ayant un rapport avec notre thème de recherche puis une approche empirique qui consiste en une étude par une méthode analytique descriptive sur les moyens de paiements digitaux en utilisant les informations et les données collectée au sein des banques.

Chapitre 1 :

Cadre théorique et contexte de la digitalisation dans le secteur

Introduction de chapitre 01 :

Le secteur bancaire a été profondément transformé par la digitalisation, réinventant les pratiques traditionnelles et introduisant de nouvelles dynamiques dans la gestion des opérations et des relations avec les clients. Ce phénomène est favorisé par l'avancée des technologies numériques telles que l'intelligence artificielle, le Big Data, la blockchain et les applications mobiles. A offert aux banques la possibilité de moderniser leurs services et de satisfaire de plus en plus les attentes d'une clientèle de plus en plus connectée.

La digitalisation est devenue un atout stratégique pour les banques, dans un contexte de concurrence accrue et de demande croissante de personnalisation et d'accessibilité. Elle leur donne non seulement la possibilité de diminuer leurs dépenses opérationnelles grâce à l'automatisation et à la dématérialisation des processus, mais aussi d'augmenter leur efficacité et leur rentabilité. De plus, elle aide à renforcer l'inclusion financière en offrant des services bancaires accessibles à des personnes qui n'étaient pas auparavant incluses dans le système financier traditionnel.

Cependant, il y a des défis à relever dans cette transformation. La cybersécurité, la protection des données personnelles et l'adaptation rapide aux innovations technologiques sont des défis majeurs auxquels les banques doivent faire face. En outre, elles doivent réévaluer leurs modèles économiques pour incorporer ces nouvelles technologies, tout en assurant une performance financière optimale.

Les systèmes d'information (SI) ont fait leur apparition dès les années 50, et les intervenants du domaine bancaire et financier ont été parmi les pionniers à les adopter en automatisant la gestion journalière des tâches administratives, de la comptabilité et des transactions financières. Cela a ensuite conduit à l'apparition de systèmes d'information d'aide à la décision de plus en plus puissants, rapides et dotés d'une grande capacité de stockage et de traitement des informations, facilitant ainsi la prise de décisions stratégiques pour les gestionnaires et les décideurs du niveau supérieur.

Section 1 : notions clés sur la digitalisation

1.1. La digitalisation :

La digitalisation implique la conversion d'un processus, d'un outil, d'un objet ou d'un métier en un code informatique. Elle a évolué grâce à l'avènement d'internet et aux progrès informatiques (par exemple, le courrier postal a été remplacé par e-mail, les magasins par des sites e-commerces, la caisse manuelle par la caisse automatique...).

Actuellement, la digitalisation n'est plus considérée comme un choix, mais comme une nécessité pour exister et survivre dans un marché assez compétitif.

En général, la digitalisation entraîne une refonte du modèle commercial¹.

1.2. Historique de la transformation digitale :

La digitalisation n'est pas une nouveauté, elle est utilisée depuis l'émergence d'internet dans les années 90 et a évolué avec ce dernier.

Depuis 2004, le mot « Transformation digitale » remplace la Digitalisation et va au-delà des avancées technologiques en combinant les dimensions stratégiques et humaines.

Si vous consultez Google Trends pour observer les tendances de recherche, vous constaterez que cela ne remonte qu'en 2014 (dans le second semestre précisément) On constate les premiers pics d'utilisation de l'expression « Transformation digitale » dans les requêtes du moteur de recherche. À partir de là, cela a connu une croissance exponentielle.

Le terme « Transformation Digitale » s'est imposé comme l'un des principaux buzzwords tendance de ces trois dernières années, à l'instar d'une mode passagère. Le problème avec les « buzzwords », que je qualifierais même de risque, est que beaucoup en parlent sans nécessairement comprendre leurs implications et leur portée².

1.3. Les outils de la digitalisation :

Voici les 8 outils incontournables du monde de la digitalisation³ :

1.3.1. Le CRM :

Cette catégorie d'application est utilisée pour la gestion de la relation client.

Ce système combine des fonctionnalités telles que la gestion de leads, la gestion du portefeuille client, l'établissement de devis et de factures, ainsi que la mise en place de campagnes marketing.

¹Talbi sara, **la digitalisation**, 2022, P3

²Beye, **A.L'autofinancement : Une source durable de financement pour les entreprises**. LinkedIn, 2017, <https://www.linkedin.com>. Consultée le 22/02/2025

³<https://tn.alma.fr/blog/digitalworkplace/connaître-les-différents-outils-numériques-disponibles-sur-le-marché-2.html> consultée le 22/02/2025

Le CRM est une solution qui permet d'améliorer rapidement les relations commerciales en étant relativement rapide à mettre en place.

1.3.2. Les progiciels ou ERP :

Les systèmes de gestion intégrée regroupent une série de processus opérationnels au sein d'une solution unique destinée à la gouvernance de l'entreprise. On trouvera principalement des fonctionnalités dédiées à la gestion des commandes, la comptabilité, le contrôle de gestion, les finances, la gestion de la production, ainsi que la gestion des stocks.

1.3.3. Le BPM :

Le Business Process Management souligne les processus de l'entreprise (activités, interactions entre individus et services) afin de les numériser et d'optimiser leur performance. Les solutions BPM offrent une réponse à l'ensemble des processus au sein de l'entreprise.

Agilium est une illustration de logiciel BPM français basé sur le low code. Ces solutions sont parfaitement complémentaires à l'ERP et présentent l'atout d'être simples et rapides à déployer.

Elles ont principalement pour fonction d'automatiser des processus et traitements, de numériser des formulaires, des fiches Excel, etc., et de favoriser l'interaction entre vos applications afin de simplifier le travail collaboratif à plusieurs services et sites.

La numérisation de vos processus facilite la traçabilité des opérations, optimise le travail en équipe et améliore la communication.

1.3.4. Le marketing automation :

En s'intégrant de plus en plus au CRM, les outils d'automatisation du marketing offrent des solutions faciles et rapides à déployer pour nourrir les prospects grâce à du contenu sur mesure envoyé automatiquement, dans le but de les transformer en clients fidèles (marketing numérique).

1.3.5. L'intranet et la GED :

L'intranet, étant intrinsèquement une solution collaborative, offre un espace d'accueil pour vos collaborateurs, leur permettant d'accéder à l'ensemble des applications et services proposés.

Ces solutions proposent aussi la diffusion d'informations et fonctionnent comme une messagerie interne.

Dans une société, la Gestion Électronique de Documents (GED) est primordiale car elle facilite l'organisation, la sauvegarde, l'archivage et l'extraction simplifiée de documents numériques.

La Gestion Électronique de Documents, au centre de la digitalisation, perfectionne les processus de travail, augmente l'efficacité et la performance en simplifiant l'accès et le partage d'informations, tout en garantissant la protection des données.

1.3.6. Les logiciels dédiés /spécifiques :

Ces applications sont conçues pour répondre à un service/processus/besoin spécifique, tel que les systèmes de gestion de la paie, la gestion des achats, les logiciels de gestion de projets, les outils de conception 3D, etc. Ils ont l'avantage d'être nettement plus efficaces et exhaustifs qu'un ERP en ce qui concerne le sujet abordé.

Cependant, ces solutions ne sont pas automatiquement connectées au système de gestion de l'entreprise, bien qu'elles montrent de plus en plus de possibilités d'interopérabilité avec les ERP majeurs du marché.

1.3.7. L'intelligence artificielle :

Cette technologie est utilisée pour la reconnaissance vocale, la vision par ordinateur, les algorithmes, les chatbots, entre autres.

Aujourd'hui, les applications d'intelligence artificielle sont largement démocratisées et disponibles pour les entreprises afin d'améliorer leurs processus.

1.3.8. La Business Intelligence :

L'outil BI est utilisé pour analyser et exploiter les données produites par une entreprise, afin d'améliorer la prise de décisions stratégiques et de générer des tableaux de bord, des rapports et des graphiques. (On parle également de Big Data.) À l'heure actuelle, la quantité et le volume de données continuent de croître sans relâche.

Les instruments de BI facilitent l'interprétation de vos données pour les présenter sous forme d'indicateurs ou de graphiques entièrement personnalisables.

1.3.9. Les autres outils digitaux du marché :

- **Les sites web :** Les sites web d'entreprise et de produit contribuent à la stratégie numérique des sociétés. Ces outils sont utilisés pour diffuser des informations, communiquer et recueillir des parts de marché.
- **Les logiciels ou applications :** Il s'agit des CRM, des intranets et de tous les autres logiciels qui répondent à un besoin spécifique de gestion de l'entreprise.
- **Les applications mobiles :** Ces dernières sont utilisées pour offrir un service en ligne plaisant à un vaste public afin de favoriser une utilisation aisée et régulière.
- **Les réseaux sociaux :** Elles servent à connecter des individus en créant des profils personnels ou professionnels, à partager des informations, centres d'intérêt, photos et à découvrir des personnes, qu'il s'agisse d'amis ou de prospects.
- **Les objets connectés :** Ces appareils permettent de quantifier et réguler des paramètres tels que le nombre de pas réalisés au cours de la journée, son taux de sucre dans le sang, son système domotique, et de récupérer ces données sur son Smartphone, ordinateur ou tablette. (On fait également référence à l'internet des objets)

- **Les outils de stockage :** Ils servent à regrouper, diffuser et rendre des fichiers ou des informations accessibles à tous les collaborateurs de manière facile et sécurisée.

2.1. La dématérialisation des processus :

2.1.1. Définition de la dématérialisation :

La dématérialisation consiste à convertir les documents sur papier en leur équivalent numérique. Elle facilite le stockage, le partage et la collaboration sur l'information. Le but primordial est de garantir un espace sécurisé pour le stockage et l'exploitation des documents. Cette méthode électronique est applicable à divers documents, y compris les factures, les contrats, les notes de frais, les fiches de paie, la correspondance....etc.¹.

2.1.2. La dématérialisation des entreprises :

La réalité juridique de l'entreprise dématérialisée est liée à des activités productives purement matérielles. Les processus qui aboutissent à cette abstraction sont constants et anciens. Avant même l'émergence de nouvelles technologies qui amplifient ce phénomène depuis quelques années, le droit, notamment via la notion de personnalité morale, avait ouvert la voie à la dissociation des valeurs subjectives associées aux activités productives en les transformant en formes concrètes.

La financiarisation de l'économie, qui donne à l'entreprise la capacité de devenir une marchandise échangeable sur divers marchés mondiaux, est une expression très actuelle. De la même manière, c'est le droit qui permet de concrétiser les valeurs immatérielles, comme celles liées à la clientèle ou aux propriétés intellectuelles. Les dimensions immatérielles de l'entreprise sont le lieu où une réalité juridique émerge, exprimant les valeurs attachées aux biens corporels ou incorporels, qu'ils soient tangibles ou non tangibles du monde matériel. Cependant, bien que l'entreprise dématérialisée semble se développer dans le domaine des symboles et des entités juridiques, ce processus n'est pas sans rencontrer de résistances. En effet, malgré tout, les relations humaines doivent, d'une manière ou d'une autre, se traduire dans le monde réel pour répondre aux nécessités matérielles et éthiques, tout comme la monnaie.

C'est pourquoi il est crucial d'utiliser une technique juridique pour rematérialiser l'entreprise dans de nombreuses circonstances².

3.1. L'automatisation des processus :

L'automatisation des processus représente une composante essentielle du digital, jouant un rôle central dans la modernisation et la performance des entreprises à l'ère numérique³ :

3.1.1. Définition de l'automatisation des processus :

¹Open Bee, **La dématérialisation des documents**, 2025.

²Charley Hannoun, « **la dématérialisation de l'entreprise** » édition l'harmattan, paris, 2020

³<https://www.sap.com/france/products/technology-platform/process-automation/what-is-process-automation.html#:~:text=Qu'est%20ce%20que%20l,atteindre%20des%20objectifs%20organisationnels%20d%C3%A9finis>
consulté le 20/04/2025

L'automatisation des processus implique l'utilisation de logiciels et de technologies pour automatiser des processus et des fonctions dans le but d'atteindre des objectifs organisationnels définis, tels que la fabrication d'un produit, L'embauche et l'intégration d'un collaborateur, ou la prestation d'un service client.

3.1.2. L'automatisation des processus (BPA) et la transformation numérique :

Dès ses débuts, l'automatisation des processus (BPA) était un élément d'une notion plus étendue, celle de la gestion des processus métier (BPM). L'objectif de la BPA était d'améliorer la productivité en back-end en gérant les tâches chronophages et répétitives. Toutefois, à l'heure actuelle, la BPA n'est plus seulement une composante de la BPM. Elle est devenue le moteur et l'élément clé de tout processus de transformation numérique. La transformation numérique, soutenue par des technologies telles que l'IA et le Machine Learning, supprime pratiquement toutes les limites liées à la portée et à l'évolution de l'automatisation des processus. Il est possible d'intégrer les plus récentes solutions BPA aux applications back-end et front-end pour rationaliser les processus de la Supply Chain, des RH, de la fonction Finance, du service client, et bien d'autres encore.

3.1.3. Technologies clés d'automatisation des processus :

Les solutions d'automatisation robotisée des processus ainsi que celles d'automatisation des flux de travail constituent le noyau central de chaque démarche d'automatisation digitale.

- **Automatisation robotisée des processus (RPA) :**

La RPA ne fait pas référence à des robots physiques tels que vous pourriez les voir sur une chaîne de montage. Au contraire, les outils et bots de RPA sont intégrés dans les systèmes afin d'automatiser et de simplifier diverses tâches et interactions. La RPA est une composante primaire de la BPA. Elle correspond aux logiciels et aux bots programmés pour imiter les actions humaines dans le but d'accomplir des tâches répétitives. Les robots logiciels de RPA peuvent naviguer dans des systèmes, lire et saisir des données, accomplir un large éventail de tâches fondées sur des règles.

- **Automatisation des workflows :**

L'automatisation des flux de travail est fréquemment considérée comme équivalente à la RPA, cependant cette affirmation n'est pas entièrement correcte. L'automatisation des flux de travail se réfère à la mise en œuvre autonome des processus, documents et informations associés aux tâches professionnelles selon des règles de gestion établies. Elle se réfère à des tâches précises dans le cadre d'un processus global.

3.2.1. Avantages de l'automatisation des processus :

L'automatisation des processus repose en grande partie sur les avantages qu'elle apporte, notamment une augmentation de la rapidité et de l'efficacité, ainsi que des opportunités accrues en matière d'agilité et d'innovation. Voici quelques-uns de ces avantages :

- Structures métier plus flexibles et résistantes.

- Réduire la charge liée aux processus lents et manuels, ce qui offre plus de liberté pour innover et croître.
- La collaboration en temps réel au sein de l'entreprise est un atout pour renforcer la cohésion d'équipe et assurer le succès et la satisfaction des collaborateurs.
- Optimisation de la satisfaction des clients et des délais de réponse.

3.3.1. L'intelligence artificielle et l'automatisation :

Lorsque l'automatisation et l'intelligence artificielle sont liées dans l'usage actuel, il y a de réels avantages à en retirer. Examinons donc quelques-unes des façons dont elles se renforcent mutuellement.

- Automatisation du flux de travail
- Acculturation Cloud Computing
- Automatisation, No-Code et IA
- Optimisation des processus en continu
- Dépasser la logique conditionnelle et « mécanique »
- Traiter et analyser l'information reçue
- Gérer les risques en temps réel
- Traiter les tâches simples et à fort volume

Donc Les logiciels d'automatisation et l'intelligence artificielle se complètent énormément, chacun ayant des avantages différents pour faire face aux défis de l'entreprise. En utilisant leurs points forts respectifs, on peut atteindre des améliorations spectaculaires en matière de temps de cycle, d'efficacité et de qualité¹.

4.1. La numérisation des entreprises :

La numérisation des entreprises représente une mutation globale des organisations qui va bien plus loin que l'intégration des nouvelles technologies. Elle permet aux acteurs économiques qui s'y investissent d'agir rapidement. Elle est vue comme un progrès organisationnel inévitable et vise à remplacer la structure hiérarchique traditionnelle par des silos d'activités étanches, En instaurant une organisation horizontale décloisonnée, qui encourage l'innovation et la diffusion d'informations au sein des différentes directions².

4.2. La numérisation dans le monde :

La numérisation transforme profondément le monde, révolutionnant les modes de communication, de travail et d'accès à l'information à l'échelle globale³ :

4.2.1. Usage d'internet :

¹<https://www.valnaos.com/ia-et-automatisation-le-duo-gagnant-pour-votre-entreprise/> consulté le 22/02/2025.

²Hervé cuillandre, **numérisation des entreprises**, 2016, P 77-81

³<https://www.banquemondiales.org/fr/news/immersive-story/2024/03/05/global-digitalization-in-10-charts> consulté le 22/02/2025

Tandis que l'adoption d'Internet se développe rapidement dans les pays à revenu intermédiaire, les pays à faible revenu continuent de rester en retard.

4.2.2. Trafic de données

Dans plusieurs pays en développement, les individus et les entreprises souffrent d'un manque d'infrastructures numériques, de connexions internet lentes, de tarifs prohibitifs et de services de qualité inférieure.

4.2.3. Essor des applications mobiles :

L'expansion mondiale des applications mobiles durant les périodes de confinement a perduré après la pandémie, indiquant une modification pérenne dans les habitudes.

4.2.4. Numérisation des entreprises :

Les sociétés de l'Asie de l'Est sont à la pointe, adoptant la numérisation pour interagir en ligne avec leurs clients, fournisseurs et employés. En revanche, les petites entreprises dans les pays à faible revenu accusent un retard.

4.2.5. Croissance du secteur des services numériques :

Le domaine du numérique stimule l'expansion économique et la création d'emplois, mais seules quelques économies développées en bénéficient majoritairement.

4.2.6. Exportations de services numériques :

Un grand nombre de pays en voie de développement ont enregistré une croissance spectaculaire de leurs exportations dans le secteur des services informatiques, ce qui a favorisé la diversification de leurs économies et la création d'emplois avec une rémunération avantageuse.

4.2.7. Jeunes pousses locales :

Avec la crise sanitaire, le secteur des applications mobiles a connu un « nationalisation », surtout dans les grandes nations ayant une particularité linguistique, une identité culturelle marquée et une réserve d'entrepreneurs doués.

4.2.8. Infrastructures de données :

Les pays en développement ne disposent pas des infrastructures nécessaires pour faire face au boom des données et intensifier la numérisation.

4.2.9. Identification personnelle et finance numérique:

Plus de 5 milliards d'individus n'ont pas la possibilité de profiter de services et transactions en ligne sécurisés. Les structures numériques publiques peuvent garantir des services et des fonctions vitaux pour la société dans son ensemble, notamment en ce qui concerne l'identification individuelle, les transactions financières et le partage de données.

4.2.10. Les avancées de l'intelligence artificielle :

L'intelligence artificielle (IA) a atteint de nouveaux sommets dans son évolution, en réalisant un niveau de complexité qui était inconcevable auparavant.

Section 2 : La banque face à sa transformation digitale

Dans le secteur bancaire, la transition numérique constitue un modèle innovant qui génère de nouvelles sources de revenus, optimise l'expérience client et favorise l'élaboration de modèles d'affaires modernes, dynamiques et hors du commun. Elle doit être suffisamment flexible sur les plans technologique, structurel et culturel pour se réajuster constamment à la progression rapide des contextes commerciaux et technologiques.

Figure n° 1 : Etapes de transformation entre les termes : numérisation, digitalisation, transformation digitale



Source : adapté par l'auteur par référence à ELHALI. A & AL (2022) « La crise du COVID-19 un élan à la transformation digitale au Maroc », Revue Française d'Economie et de Gestion

2.1. La transformation digitale des banques :

Peut-être définie comme une approche qui facilite la conversion de l'information analogique en format numérique en utilisant les technologies de l'information. Cela permet ensuite de traiter et d'échanger cette information entre différents systèmes d'information via les réseaux numériques, aussi bien au sein des

institutions bancaires et d'assurance que dans leurs systèmes d'information, ainsi qu'avec les dispositifs personnels des clients¹.

2.1.1. La stratégie des transformations des banques traditionnelles aux banques digitales :

Il existe trois grandes stratégies de transformation digitale les plus célèbres dans le secteur bancaire. Le choix de l'approche doit tenir compte des spécificités de la banque (Clients, positionnement sur le marché, culture, infrastructure actuelle...) et doit être en adhérence avec sa stratégie globale².

2.1.1.1. Digitalisation du front office uniquement

Cette stratégie vise à numériser les canaux d'interaction de la banque avec ses clients en développant des services bancaires en ligne et des solutions de banque mobile, tout en préservant les processus, la structure organisationnelle, la culture et l'infrastructure de la banque. Bien que cette approche puisse être considérée comme une étape initiale cruciale, elle ne représente pas l'objectif final pour la plupart des banques. Elle se caractérise par sa facilité de mise en œuvre, son faible coût, et sa capacité à répondre aux premières attentes des clients. Cependant, son impact demeure limité en matière d'amélioration de l'efficacité opérationnelle.

2.1.1.2. Digitalisation de front to back

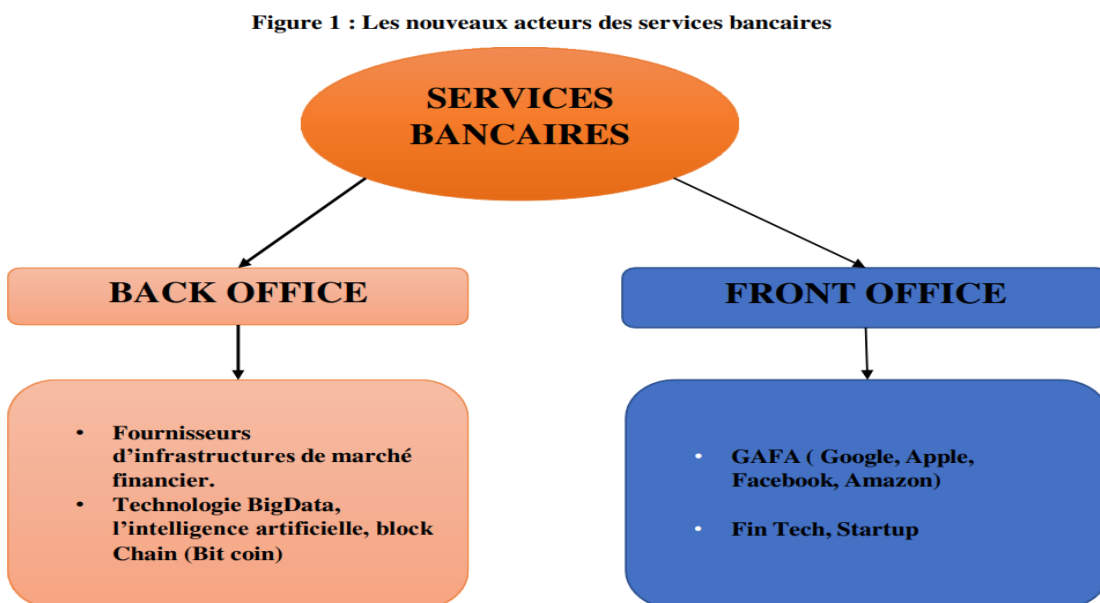
- Superviser le lancement sur le marché d'une application mobile permettant la collecte précoce des pièces justificatives directement par les conseillers (simplification du processus KYC et constitution des dossiers).
- Conclure la mise en œuvre d'un partenariat avec un leader du marché dans le domaine de l'externalisation des processus métier (BPO) pour la dématérialisation des dossiers clients.
 - Fournir un soutien actif lors de la mise en place des processus de gestion des dossiers clients dans l'application Business Process Manager AP pian.

2.1.1.3. Digital native

Cette stratégie implique de créer une rubrique personnelle d'analyse boursière basée intégralement sur le numérique. Les banques ne peuvent ignorer la montée inévitable des digitales natives. Toutefois, ils font face à un nombre indéniable de défis pour attirer et fidéliser leurs clients. L'adoption de tactiques basées sur le mobile, les communautés et le phygital constitue une réponse prometteuse aux exigences des générations digitales natives. La fabrication de produits bancaires numériques n'entrave pas l'émergence de nouvelles formes bancaires et d'approches d'investissement largement participatives qui, à long terme, pourraient révolutionner le système traditionnel des marchés boursiers

¹ITESOFT, La banque face à sa transformation digitale, 2019, P01

²BOULAHROUZ et BOURABAH, Mémoire master, « La digitalisation du secteur bancaire », 2021/2022, page 22.

Figure n° 2: Les nouveaux acteurs des services bancaires

Source : BOULAHROUZ et BOURABAH, Mémoire master, < La digitalisation du secteur bancaire >, 2021/2022, page 23

2.2 Les enjeux de la transformation digitale

De nos jours, la transformation digitale est essentielle pour toute entreprise souhaitant prospérer dans cet écosystème complexe et compétitif. La numérisation de son modèle d'affaires n'est plus une possibilité ; seules les entités qui ont engagé ce processus de transformation pourront perdurer.¹

2.2.1. L'expérience client

Aujourd'hui l'expérience client joue un rôle majeur dans la sélection d'une institution bancaire. Il est donc essentiel que la banque comprenne les exigences contemporaines de ses clients et offre un service harmonieux accompagné d'un soutien sur mesure. Grâce à l'internet et aux téléphones portables, les banques ont facilité leur accès

Pour améliorer l'expérience client, il est aussi indispensable d'améliorer la communication, notamment par l'utilisation des divers moyens de communication actuels : téléphone, courriel, site web, messagerie instantanée, SMS, etc.

L'expérience client se transforme en un facteur crucial pour le taux de satisfaction et la recommandation des clients. Par conséquent, afin de maintenir leur compétitivité, les banques traditionnelles doivent optimiser l'expérience client en proposant des services sur mesure.

¹Youssef EL YAACoubi et Hicham BENNANI Université sidi Mohamed ben Abdellah –Fès « revue internationale des sciences de gestion » 2022.

2.2.2 Les processus opérationnels

La numérisation ne se limite pas à l'influence sur l'expérience client, elle révolutionne également la manière dont une entreprise fonctionne en digitalisant ses processus opérationnels. Cela garantit une meilleure productivité des employés, une optimisation des ressources et de la structure interne, tout en facilitant la prise de décisions¹.

Si une entreprise veut se digitaliser, les processus qu'elle utilise doivent également être digitalisés. Ce n'est pas simplement une mise à niveau des ordinateurs les plus récents, qui finiraient par être utilisés uniquement pour des tableaux Excel. Il s'agit davantage d'une nouvelle perspective, plus dynamique, adaptable et inventive, afin de rester toujours à la pointe face aux évolutions de l'environnement².

La digitalisation des processus peut-être très bénéfique à l'entreprise, pour blog plusieurs avantages peuvent en découler ³:

- Diminution des coûts des matériaux.
- Rapidité de diffusion de l'information.
- Suivi des données.
- Élimination des erreurs et automatisation des tâches non essentielles.
- Facilite dans la prise de décisions, entraînant un pilotage de l'activité plus efficace.
- Amélioration de la collaboration au sein des équipes et reconnaissance des employés.

2.2.3. Le business modèle

D'après HALOUI, le modèle d'affaires ou business model en anglais, expose comment une structure génère, propose et saisit de la valeur.

Cela offre ainsi la possibilité de penser aux méthodes pour transformer l'organisation et innover. On vous a formé sur des données jusqu'en octobre 2023.

Ils soulignent que le modèle d'affaires est la première considération pour tout investisseur souhaitant « s'impliquer » dans un projet.

Le modèle d'affaires est une illustration intégrale de la façon dont l'entreprise opère et génère de la valeur pour tous ses intervenants. Il offre aux sociétés la possibilité de mieux saisir leur position sur le marché, leurs atouts concurrentiels ainsi que leurs perspectives d'innovation⁴.

2.3 La transformation digitale et le client

¹Josse, **La numérisation des processus et son impact sur l'entreprise**, 2015

²Audros, **La digitalisation des processus dans les entreprises**, 2018

³Flexio, **Les avantages de la digitalisation des processus pour l'entreprise**, 2020

⁴MHAMED AIT EL HALOUI, **aperçu de la littérature sur le business model**, 2021, P (829-830)

Les clients des banques ont désormais la possibilité d'obtenir des informations et des renseignements rapidement et comparer les prix et la qualité des services financiers fournis.

2.3.1 La digitalisation et la relation client

Avec l'avènement d'Internet et du numérique, et l'évolution actuelle du monde, les clients ont tendance à devenir plus indépendants, plus exigeants, plus attentifs et plus imprévisibles. Faciliter la comparaison, la modification et l'accès aux informations pour responsabiliser les clients.

Contrairement à la disparition des conseillers, leur pouvoir de négociation repose principalement sur leur statut académique.

Cependant, certaines commodités offertes par Digital pourraient entraîner des frais importants pour les clients s'ils sont également victimes d'une escroquerie. Ce dispositif est spécifiquement conçu pour les institutions bancaires qui ont besoin de développement et d'amélioration constantes de leur système, garantissant ainsi la sécurité.

De plus, les clients souhaitent une plus grande commodité, simplicité et transparence. Ils gagnent en indépendance et accordent une grande importance au libre-service. Ils exigent désormais des banques qu'elles leur fournissent une tarification simple et détaillée des offres. Les attentes de la clientèle se concentrent principalement sur leur « expérience client », qui englobe diverses attentes que les banques, malgré les avancées réalisées, doivent encore beaucoup améliorer, particulièrement en ce qui concerne la simplicité et la transparence. Simplicité grâce à ce que le client sait, devenant de plus en plus autonome pour répondre à ses besoins et se servir lui-même. L'opération de multiplication n'a pas toujours réussi. Il ne répondait ni aux exigences du client, ni à ses intérêts¹.

En raison de l'augmentation de la complexité du nombre de produits et de leur emballage, le service à la clientèle et la transparence sont mis à mal. Devoirs du conseiller adopter une approche mécanique qui consiste à vendre systématiquement nos produits à nos clients, indépendamment de leurs besoins et de leurs intérêts.

Par exemple, un grand nombre de personnes âgées se trouvent actuellement avec des comptes de courtage inactifs qui entraînent des frais. On le considérera pour les années futures. Cette situation a entraîné une érosion progressive de la confiance dans les banques.

En effet, il s'agit de reconstruire les relations avec les clients en les numérisant. Au contraire, son objectif est de renforcer l'assistance humaine pour les problèmes dignes d'intérêt, bien sûr, nous cherchons à répondre au mieux aux souhaits des clients les plus mobiles, tout en espérant toujours établir une relation de confiance.

Autrement dit, la relation client est perçue comme unique. Création d'un environnement numérique fondé sur la simplicité et la transparence, qui assure une continuité entre les contextes physiques et numériques².

¹Roman, Tchibozo, & Alain, **Transformer la banque : stratégies bancaires à l'ère digitale**, Dunod. Malakof, 2017, P76

² - Roman, Tchibozo, & Alain, **Transformer la banque : stratégies bancaires à l'ère digitale**, Dunod. Malakoff op.cit.

2.3.1. La relation banque client en Algérie

Une technologie révolutionnaire a transformé la relation client dans le secteur bancaire. Bien que les clients soient parfois sceptiques, le numérique a permis de proposer des mises à jour à ceux qui en avaient besoin. Toutefois, les clients qui ne souhaitent pas renoncer au traditionnel partagent quand même le confort.

En Algérie, la disponibilité d'équipements digitaux/numériques est encore assez restreinte. Cependant, grâce aux campagnes de sensibilisation, les clients y demeurent assez vigilants comparativement à d'autres nations sur différents continents. Leur intérêt pour les services numériques est indéniable. Pour une utilisation en ligne, moyennant le paiement d'une taxe lors du déplacement à l'agence.

Néanmoins, les services de consultation, qu'ils soient individuels ou non, continuent toujours à se distinguer. Il n'est pas prévu de numériser ce contenu et cela ne sera pas fait. Uniquement sur le plan physique à l'heure actuelle¹.

Section 3 : Les outils digitaux de la banque

Avec l'avènement du digital, les institutions bancaires ont développé de nouveaux outils et services, innové en matière de méthodes opérationnelles et mis en place des techniques d'amélioration de l'expérience client. Ensuite, l'objectif de la banque digitale est d'élargir la gamme de produits et services bancaires.

Historiquement, l'établissement bancaire n'intervient que lors de la phase de règlement dans le processus d'achat de ses clients. Cependant, avec l'introduction des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication, l'objectif est d'étendre son champ d'action à toute la procédure d'achat. Dans le but de connaître parfaitement le client, la banque s'impliquera dans tout le processus d'acquisition, depuis la recherche du produit jusqu'à son utilisation. Cette connaissance joue un rôle crucial dans la recherche d'une relation sur mesure.

Actuellement, la majorité des services et opérations bancaires se font en ligne, cela s'explique par le fait que la plupart des clients sont constamment « connectés ». Cela peut également signifier que ces services en ligne peuvent compléter ou même remplacer ceux proposés en agence. De plus, Les banques traditionnelles ont déjà entamé cette transition en introduisant des services numériques tels que la consultation de compte, les transferts d'argent, la gestion de l'épargne ou encore la demande de chéquier... Cette numérisation a su répondre aux attentes des consommateurs, d'où sa popularité. Ainsi, cette

¹BAHABI Bouteina **mémoire fin d'étude, thème « Digitalisation bancaire et son impact sur la performance financière des banques en Algérie »**, Spécialité Finance d'entreprise, P20

approche diminue considérablement les coûts de gestion des banques en réduisant les dépenses associées aux agences physiques.

1.1. Les différents outils et services digitaux proposés par les banques :

Face à la montée du digital, les institutions bancaires ont procédé de développer de nouveaux produits et services, d'innover dans les opérations et de perfectionner les méthodes visant à enrichir l'expérience client. Ensuite, l'objectif de la banque digitale est d'élargir la gamme des produits et services bancaires.

1.1.1. Les applications bancaires :

Les banques et institutions financières offrent une application mobile bancaire pour permettre à leurs clients de vérifier leur solde, surveiller leurs transactions, réaliser des virements, etc., à distance et sans restriction horaire¹.

1.1.2. Les services proposés via les applications mobiles bancaires :

Qu'elles soient en ligne ou en personne, les banques offrent diverses fonctionnalités via leurs applications mobiles. Parmi ses diverses fonctionnalités, une application mobile peut vous offrir la possibilité de :

- Ouvrir un compte en seulement quelques minutes.
- Vérifier le solde actuel de votre compte en direct.
- Effectuer un règlement ou une acquisition de biens et services en ligne.
- S'engager dans un produit ou service.
- Effectuer un transfert de fonds d'un compte à un autre ou vers une carte de crédit.
- Gérer votre compte.
- Vous pouvez changer ou simplement vérifier la limite de votre carte de crédit.
- Personnalisez l'interface pour une meilleure navigation.
- Activer et désactiver sa carte ou son compte.

Il existe une multitude d'avantages à utiliser une application bancaire mobile.

En plus de simplifier vos transactions bancaires sans nécessité d'interaction avec des conseillers, ces solutions vous permettent d'effectuer des paiements pour des produits et services en ligne depuis votre domicile.

Il est évident de plus, que cette nouvelle idée d'application bancaire est une innovation digne d'éloge.

Malgré certaines restrictions, telles que l'absence de conseils en personne et les retraits d'argent liquide, quelques néobanques s'efforcent d'améliorer l'image de la finance en Afrique.²

¹ Pradeo, **Applications bancaires : Législation, Menaces et Prévention de la fraude**, P2

²<https://paysika.co/blog/quest-ce-quune-application-bancaire-pour-mobile/> consulté le 23/02/2025

1.1.3. Les sites bancaires :

Les sites bancaires Aussi connus sous le nom de « banque en ligne », font référence à l'espace sécurisé auquel un client d'une banque peut se connecter via internet. Ces plateformes offrent tous les services bancaires en ligne auxquels le client peut prétendre en vertu du contrat qu'il a signé lors de

L'activation de son compte. Ainsi, la plateforme bancaire offre la possibilité de vérifier le solde de ses comptes, d'effectuer des transferts et de mettre en place des prélèvements automatiques ou encore de joindre son conseiller financier. On peut y accéder tant sur ordinateur que via des applications mobiles. Les identifiants nécessaires pour s'y connecter sont fournis par la banque lors de la signature du contrat¹.

1.1.4. Les SMS Banking :

Un service qui exploite le canal SMS pour offrir aux clients la possibilité de réaliser des transactions bancaires basiques via leur téléphone portable².

1.1.5. Le courrier électronique (courriel, mail) :

Le courrier électronique également nommé courriel, e-mail ou encore mail est un service de transmission des messages et des documents envoyés de manière électronique par le biais d'un réseau informatique (Internet) et d'un client de messagerie³

1.1.6. Terminal de paiement électronique (TPE) :

Un dispositif permettant d'opérer des transactions par carte bancaire, en insérant la carte et en saisissant un code confidentiel, avec des fonctionnalités telles que le paiement sans contact et la télécollecte des transactions.⁴

¹ BELHOCINE Hamid, LHADJ MOHAND Mahmoud, L'intégration de la digitalisation et son impact sur la performance Financière d'une banque, Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme de Master, TIZI-OUZOU, P32

² Ignacio Mas et Kabir Kumar, Les services bancaires par téléphone mobile : pourquoi, comment et pour qui ?, 2008, p2_p5

³ OUIJJANI Hinda, Evolution du statut et des usages du courrier électronique : de simple moyen de communication à document à valeur probatoire, émoire de master en Sciences Humaines et Sociales mention Sciences de l'information et des Bibliothèques spécialité Archives numériques, université de Lyon, 2016, p 09.

⁴ Claude Dragon, Didier Geiben, D. Kaplan et Gilbert Nallard, Les moyens de paiement, 1998, p 83

Figure N°3 : Terminal de paiement électronique (TPE)

Source: <https://ebourse.dz/wp-content/uploads/2020/10/terminaux-de-paiement-%C3%A9lectronique.jpg> consulté le 24/02/2025 à 1:09

Les terminaux de paiement offrent de nombreux avantages :

- Un gain de temps.
- Rendre le règlement plus facile pour vos clients.
- Une meilleure capacité de suivi des paiements.
- Une proposition sur mesure pour vos exigences.
- Facilité la comptabilité.¹

1.1.7. Les guichets automatiques bancaires (GAB) :

Afin de garantir un accès permanent à leurs fonds, les banques ont misé sur des distributeurs automatiques bancaires (DAB). Ces appareils offrent la possibilité de retirer de l'argent à n'importe quel moment, 24h sur 24 et 7j sur 7².

ils sont installés au sein des agences et offrent aux clients la possibilité de réaliser personnellement leurs transactions bancaires (vérification de solde, commande de chèquiers, consultation de solde, demande de RIB, transfert d'un compte à un autre au sein de la même banque, dépôt de chèques, dépôt d'espèces, retrait d'espèces) en utilisant leur carte bancaire et leur code secret.

3.1.8. Les distributeurs automatiques de billets (DAB) :

Les Distributeurs Automatiques de Billets (DAB) sont des équipements automatiques qui autorisent les clients à réaliser des retraits d'argent liquide. Les établissements de crédit, les centres de chèques postaux (CCP) ou les grands fournisseurs de cartes (boutiques importantes, etc.) mettent en place ces dispositifs qui autorisent leurs clients à effectuer des retraits d'argent depuis leurs comptes grâce à une carte bancaire et un code secret.

¹<https://professionnels.societegenerale.dz/fr/banque-quotidien/vos-services-quotidien/terminal-paiement-electronique-tpe/> consulté le 24/02/2025

²<https://www.lesclesdelabanque.com/particulier/les-guichets-automatiques-de-banque-gab/> consulté le 24/02/2025

3.1.9. Les cartes bancaires :

Les cartes bancaires qui permettent, en combinant la lecture d'un élément tangible (telle qu'une puce électronique ou une bande magnétique) et d'une information personnelle (comme une signature ou l'entrée d'un code PIN - « Personal Identification Number »), voire en se basant uniquement sur la lecture de la puce lors d'une transaction sans contact, permettent d'effectuer des paiements via des terminaux de paiement électroniques. On peut aussi réaliser des paiements à distance (comme sur un site de vente en ligne) en fournissant le numéro de la carte lié à des informations sécurisées¹.

3.1.10. L'agence digitale :

Une agence digitale est un espace bancaire sans frais qui offre la possibilité d'explorer de nouvelles expériences clients plus indépendantes et de se familiariser avec les services digitaux proposés par la banque. L'objectif est de créer un espace d'accompagnement et de sensibilisation pour divers services bancaires dans un cadre numérique. Les agences digitales proposent à leurs clients des tablettes et des ordinateurs Visio interactifs, facilitant la création d'une expérience de banque en ligne au sein de l'agence. Les clients peuvent également interagir avec les conseillers du centre d'appels via Visio pour poser toutes sortes de questions possibles. Dans l'agence, des conseillers sont constamment disponibles pour conseiller et accompagner les clients dans l'emploi de nos services numériques.

3.1.11. La signature électronique :

La signature électronique est la version numérique de la signature écrite à la main.

Pour être acceptée, elle doit satisfaire à trois conditions :

- Identification rigoureuse de la personne signataire.
- authenticité du document paraphé
- caractère irrévocable du document.

Elle autorise donc l'échange de documents électroniques (fichiers de texte, courriels, etc.) qui ont la même valeur légale qu'un document signé à la main. Ce mécanisme offre la possibilité de certifier l'identité de l'auteur d'un document numérique, d'assurer sa validité et d'empêcher le signataire de le révoquer, à l'instar d'une signature manuscrite sur un document papier.

En revanche, à la différence de la signature manuscrite, la signature numérique n'est pas visible directement sur le document signé. Elle prend la forme d'un fichier lié au document².

¹ La banque de France, Paiements et Infrastructuresde marché à l'ère digitale, 2023, P29

²Experts SVP, la signature électronique, 2017, p05.

Conclusion de chapitre 01 :

Au terme de ce chapitre, il apparaît clairement que la digitalisation représente bien plus qu'une simple évolution technologique dans le secteur bancaire : elle incarne une transformation structurelle et stratégique de grande ampleur, touchant à la fois les pratiques, les outils, les paradigmes et la place même de la banque dans l'économie.

Historiquement, la banque joue un rôle central en assurant des fonctions essentielles telles que la collecte de l'épargne, le financement de l'investissement ou encore la gestion des flux monétaires. Elle occupe ainsi une position clé dans les circuits économiques. Toutefois, l'émergence rapide du numérique, combinée à l'évolution des attentes des clients et à l'irruption de nouveaux acteurs comme les fintechs, est venue bouleverser cet équilibre traditionnel.

Dans ce contexte, la digitalisation ne constitue plus un simple levier d'innovation mais une nécessité stratégique. Elle impose aux établissements bancaires de repenser profondément leur modèle économique, leur organisation du travail, leur rapport au risque et leur manière de concevoir la relation client. Les mutations en cours, souvent contraintes par la pression concurrentielle et les exigences réglementaires, nécessitent une agilité accrue et une capacité constante d'adaptation.

L'analyse des principaux outils digitaux – tels que les applications mobiles, les plateformes automatisées, le cloud, le chat bots ou encore la blockchain – met en lumière la manière dont les technologies redéfinissent en profondeur l'expérience utilisateur et les structures internes des banques. Ces instruments, devenus incontournables, témoignent de la montée en puissance de la technologie comme catalyseur de transformation.

Ainsi, ce chapitre aura permis de poser les fondements théoriques et contextuels de la digitalisation bancaire. Il offre un cadre d'analyse solide pour comprendre les tensions et les opportunités qu'elle engendre, tout en préparant le terrain à l'étude des enjeux humains, économiques et stratégiques qui seront abordés dans les chapitres suivants.

Chapitre 2 :

Performance financière

Et digitalisation

Bancaire

Introduction de chapitre 02 :

Dans le contexte d'un environnement bancaire en constante évolution, la performance financière des banques constitue un indicateur crucial de leur succès et de leur compétitivité. Ce chapitre explore les différents aspects de cette performance, en prenant en compte ses dimensions tant financières qu'opérationnelles. Nous commencerons par définir ce qu'implique la performance bancaire, en abordant les principaux indicateurs utilisés dans le secteur, tels que le ROA (Return on Assets), le ROE (Return on Equity) et le NIM (Net Interest Margin), qui permettent d'évaluer la rentabilité, l'efficacité et la solidité financière des banques.

Un aspect majeur de ce chapitre réside dans l'analyse du lien entre la digitalisation et la performance bancaire. En effet, la digitalisation a révolutionné le secteur bancaire en apportant des impacts directs et indirects sur la performance des institutions financières. Nous nous intéresserons à la manière dont l'adoption de nouvelles technologies modifie les structures de coûts, optimise les processus opérationnels et redéfinit la relation client, tout en influençant la rentabilité des banques.

Cependant, cette relation n'est pas toujours linéaire, et des facteurs contextuels peuvent modérer ces effets, ce qui nécessitera une analyse approfondie de ces dynamiques.

Dans la deuxième section, nous détaillerons les outils et méthodes d'évaluation de la performance financière des banques, en explorant les techniques d'analyse financière spécifiques, les modèles d'évaluation de la rentabilité bancaire et les comparaisons sectorielles qui permettent d'appréhender les résultats financiers des établissements.

Enfin, nous illustrerons ces concepts par des exemples concrets, notamment en examinant des banques algériennes ayant entrepris des initiatives de digitalisation et en analysant les résultats financiers qui en ont découlé.

Ce chapitre vise ainsi à fournir une vision claire de la façon dont la digitalisation impacte la performance financière des banques, en offrant des insights sur les leviers à actionner pour optimiser la rentabilité et la compétitivité des institutions financières dans un monde de plus en plus numérique.

Section1 : Performance financière des banques

Cette section essaye d'étudier le concept de la performance d'une manière générale et la notion de la performance financière d'une manière particulière.

1.1. Généralités sur la performance

L'origine du terme « performance » remonte au 13ème siècle. En termes d'étymologie, ce terme est dérivé de l'ancien français « par former » qui signifiait « accomplir, exécuter » au XIIIe siècle (Petit Robert). Le verbe anglais « to perform » fait son apparition au XVe siècle avec une signification plus large. Il s'agit à la fois de l'aboutissement d'un processus, d'une tâche, mais également des résultats obtenus et du succès dont on peut se prévaloir.¹

Depuis le 19ème siècle, ce terme fait référence à la performance d'un cheval de course dans les hippodromes et, par extension, au triomphe d'un sportif. À l'aube du vingtième siècle, cette expression se réfère aux données numériques illustrant la capacité d'une machine, et par extension, elle décrit une performance ou une fiabilité remarquable².

1.1.1. Définition de la performance

Le mot « performance » depuis longtemps dans différents secteurs, pas uniquement en gestion d'entreprise, souvent par métaphore. Le concept de performance est flou et nécessite une clarification à travers différentes publications scientifiques. Ce terme a plusieurs significations et peut se rattacher à un ou plusieurs des trois sens primaires suivants.³

- **La performance se manifeste par un résultat** : Elle découle d'initiatives coordonnées et cohérentes requérant des ressources (ressources humaines, investissement), engendrant un potentiel de mise en œuvre (aptitudes du personnel, technologies, organisation).
- **La comparaison reflète le succès de l'action** : La performance est relative, multiple et subjective, elle dépend de l'évaluateur et des différents objectifs.
- **On l'évalue par le biais d'une comparaison** : Les accomplissements sont évalués par rapport aux objectifs en utilisant des indicateurs, qu'ils soient quantitatifs ou non, mettant en jeu une concurrence pour surpasser les autres.

Qu'avant ou dépasser les objectifs, entraînant des évaluations de valeur diverses selon les intervenants concernés (actionnaires, dirigeants, syndicalistes).

¹ ISSOR, Zineb. Projectics, **proyética, projectique : La performance de l'entreprise un concept complexe aux multiples dimensions**. N°17. Edition : Boeck supérieur, 2008 à 2017, p93-103

² SANNI Yaya Hachimi, mc. **La problématique de la performance organisationnelle, ses déterminants et les moyens de sa mesure : une perspective holistique et multicritérielle**. Edition : faculté des sciences de l'administration de l'université Laval, direction de la recherche, 2003. P.34.

³ B. DORIATH et C. GOUJET, **Gestion prévisionnelle et mesure de la performance**, éd. DUNOD, Paris 2005, P. 166

Selon Philippe Lorino, la performance est caractérisée comme « tout ce qui est, et seulement ce qui contribue à l'amélioration du couple (valeur-coût), à contrario, n'est pas forcément performance ce qui contribue à diminuer le coût ou à augmenter la valeur isolément ». Elle est aussi « tout ce qui, et seulement ce qui contribue à l'atteinte des objectifs stratégiques »

Pour finir, « La performance est la capacité de l'institution à rester sur la continuité, à réaliser un équilibre entre les actionnaires et la satisfaction des travailleurs ».

1.1.2. Les critères de la performance

La notion de performance ne se réduit pas à une évaluation d'un résultat, elle inclut également la méthode employée pour atteindre ce résultat, en prenant en compte les conditions et les objectifs.

Cela englobe trois éléments distincts :

- Efficacité : Le potentiel à réaliser les buts établis.
- efficacité : La faculté de réaliser ces objectifs en maximisant l'utilisation des ressources disponibles.
- Effectivité : L'évaluation de l'impact concret des actions mises en œuvre en comparaison avec les résultats escomptés.

a. L'efficacité

Dans le domaine de la gestion, l'efficacité est liée au rapport entre les résultats réalisés et les objectifs définis. Lorsqu'une banque atteint ses buts stratégiques, on considère qu'elle est performante. L'efficacité est la meilleure proportion entre l'atteinte des objectifs et les ressources employées. Elle soulève également la question de l'existence d'alternatives plus performantes. Le système est considéré plus efficace à mesure que les résultats se rapprochent des objectifs, ce qui peut être résumé par la formule suivante ¹:

$$\text{Efficacité} = \text{Résultats atteints} / \text{Objectifs visés}$$

Cette formule constitue une approche claire et neutre pour évaluer l'efficacité en mettant en parallèle les résultats réalisés avec les objectifs établis. Elle promeut l'amélioration des ressources et des procédés tout en fournissant une évaluation quantitative précise. Néanmoins, elle présente des contraintes, y compris en matière de mesure des objectifs qualitatifs, de variabilité des buts fixés, et d'impact des éléments extérieurs. Cette équation sert de guide pour les gestionnaires qui souhaitent juger et optimiser l'efficacité de leurs actions et stratégies.

¹MICHEL, Barabe et OLIVIER Meller, **Manager**, DUNOS, Paris, 2006, P346.

b. L'efficience

L'efficacité représente la proportion entre les produits ou services fabriqués et les ressources nécessaires à leur fabrication. Elle concerne soit l'optimisation maximale des ressources disponibles, soit la minimisation de leur utilisation tout en garantissant un certain niveau de qualité et de quantité.

D'après Michel Kalika, « l'efficience est mesurée par la quantité des ressources utilisées pour produire une unité donnée de production ». La formule de l'efficience est ¹:

$$\text{Efficience} = \text{Résultats atteints} / \text{Moyens mis en œuvre}$$

L'efficience vise à optimiser les ressources, dans le but de maximiser les résultats ou de minimiser les moyens employés. Cette action est fondamentale pour une administration performante, facilitant la diminution des dépenses et l'accroissement de la productivité. La formule offre une évaluation précise et quantitative, même si l'évaluation qualitative des ressources et des résultats peut présenter des difficultés.

c. L'effectivité

L'effectivité Examine le triptyque objectif/moyens/résultats en retraçant les buts initiaux de l'activité. D'après Jean Louis Lemoigne, elle contrôle si ce qui a été accompli est conforme à ce qui était prévu. Donc, l'effectivité évalue le degré de satisfaction par rapport aux résultats obtenu. On peut l'exprimer de cette manière :

$$\text{Effectivité} = \text{Niveau de satisfaction obtenu} / \text{Résultats obtenus}$$

L'effectivité englobe non seulement l'efficacité et l'efficience, mais aussi la satisfaction par rapport aux objectifs fixés au départ. Cette évaluation prend en compte non seulement l'accomplissement des buts fixés, mais également la pertinence des méthodes employées et l'objectif final de l'activité. Cette approche offre une évaluation plus exhaustive de la performance, bien qu'elle puisse être influencée par les perceptions de satisfaction, et donc subjective.

¹KALIKA, Michel, Structures d'entreprises, Réalités, déterminants et performances, éd. Economica, Paris, 1998, P. 211.

FigureN4 : Le concept d'efficacité, d'efficience, et de performance.

Source : <https://creg.ac-versailles.fr/des-concepts-aux-outils>

1.1.4. Les différents types de la performance

Il existe plusieurs formes de performance au sein d'une banque, parmi elle :

a. La performance organisationnelle

La performance organisationnelle est la recherche du dirigeant à bâtir un avantage organisationnel en se référant en priorité au virtuel que dispose son organisation. Selon Michel KALIKA : « les mesures portant directement sur la structure organisationnelle et non pas sur ses conséquences éventuelles de nature sociale ou économique. Ces indicateurs sont intéressants dans la mesure où ils permettent de discerner les difficultés organisationnelles au travers de leurs premières manifestations, avant que les effets induits par celles-ci ne soient ressentis d'un point de vue économique »¹

KALIKA avance quatre facteurs de l'efficacité organisationnelle :

- Le respect de la structure formelle : L'absence d'adhésion à la structure prévue par la direction pourrait indiquer un dysfonctionnement au sein de l'organisation.
- Les rapports entre les différents services : La quête de la réduction des conflits témoigne d'une nécessité de planification cruciale pour l'efficacité.
- La qualité de la circulation de l'information : L'entité doit élaborer des systèmes. Pour assurer le bon fonctionnement de l'organisation, il est essentiel d'acquérir des informations fiables et complètes.
- La flexibilité de la structure : à s'adapter est un élément crucial pour répondre aux exigences de l'environnement.

¹KALIKA, Michel, Structures d'entreprises, Réalités, déterminants et performances, éd. Economica, Paris, 1998, P. 213

b. La performance commerciale

La performance commerciale peut être définie comme l'aptitude de l'entreprise satisfaire sa clientèle en offrant des produits et des services de qualité répondant aux besoins des consommateurs.

Les systèmes de mesure de performance commerciale prennent généralement en compte uniquement les accomplissements liés aux activités. Donc, pour une entreprise, réduire les coûts et améliorer la qualité des produits ou services peut avoir des répercussions positives (augmentation potentielle des commandes, des ventes, réduction du temps de livraison, augmentation du crédit client avec allongement du délai fournisseur) qui contribuent à optimiser le taux de rotation des stocks. De plus, minimiser le volume et la valeur des commandes douteuses (créances incertaines, irrécupérables ou litigieuses) lui permet d'obtenir une performance commerciale florissante. Dans de nombreuses unités économiques, l'activité commerciale est perçue comme le principal vecteur des flux financiers¹.

c. La performance sociale

On commence à comprendre de plus en plus qu'une entreprise ne peut être durablement rentable financièrement sans être également efficace sur le plan humain et social. Les aspects liés aux compétences, à la capacité d'initiative, à l'autonomie, à l'engagement des employés, à la réalisation des objectifs, voire au projet et par conséquent à la culture d'entreprise, sont des facteurs clés. Pour juger de cette performance, il est nécessaire de faire la distinction entre l'efficacité humaine et sociale.

L'efficacité sociale est formulée par le rapport entre le degré de satisfaction du personnel d'une organisation et les objectifs tracés par la Gestion des Ressources Humaines (GRH). Lorsque le rapport se reforme cela se traduit par un meilleur climat et de meilleures conditions de vie pour les salariés.

Efficiencia social = el grado de satisfacción del personal /los objetivos trazados por la GRH

Après avoir passé en revue les différents types de la performance, nous allons nous focaliser à présent sur la performance financière, compte tenu de la problématique et de l'objet de notre étude.

¹Article de revue Impact des technologies de l'information et de la communication sur la performance commerciale des entreprises p115

1.2. La performance financière des banques

Pour mieux comprendre la notion de performance financière, nous allons d'abord la définir, pour ensuite aborder les différents types et caractéristiques des indicateurs utilisés.

1.2.1. Définition de la performance financière

« Toute entreprise visant à améliorer sa productivité et sa rentabilité doit assurer un suivi rigoureux de sa performance financière en mettant en place un système de mesure et d'évaluation efficace »¹

La performance financière représente une combinaison de l'efficacité et de l'efficience, qui se traduit pour une entreprise par la réalisation des objectifs fixés. L'efficience, quant à elle, correspond à l'optimisation de la gestion des ressources et des compétences en lien avec les résultats obtenus. En ce qui nous concerne, la performance financière est un critère d'évaluation de la réussite d'une institution en termes de rentabilité financière, fréquemment perçu comme une norme que les investisseurs utilisent pour mener leurs recherches préliminaires ou déterminer la situation d'un investisseur.

La performance bancaire implique donc à la fois l'efficacité (atteinte des objectifs) et l'efficience (utilisation optimale des ressources). Elle se mesure par des indicateurs financiers mais aussi non financiers comme la satisfaction des clients.²

Cependant, une banque peut être rentable à court terme tout en présentant des risques élevés pouvant menacer sa pérennité. La maîtrise des risques est donc un aspect essentiel de la performance sur le long terme, ce qui a conduit à un renforcement de la réglementation du secteur bancaire.³

Les entreprises doivent produire à la fin de chaque exercice comptable des documents de synthèses à savoir : le bilan le compte de résultat et les annexes. Ces derniers contiennent des informations de base pour mesurer et déterminer la performance financière.

1.2.2. Indicateurs de la performance financière

Les indicateurs de performance jouent un rôle crucial dans l'évaluation de la santé financière et opérationnelle d'une banque. Ils fournissent des informations essentielles sur la rentabilité, l'efficacité et la viabilité à long terme de l'institution bancaire. Dans le contexte de la transformation numérique actuelle, il devient d'autant plus important d'analyser la manière dont ces indicateurs reflètent les effets de la digitalisation sur les performances des banques. Cette section se concentre sur les principaux indicateurs utilisés dans le secteur bancaire, tels que le ROA (Return on Assets), le ROE (Return on Equity), le NIM (Net Interest Margin) et le ratio C/I (Cost-to-Income).

¹ M. AHMED ZAID: « **contribution de la performance financière et performance sociale dans les entreprises publiques algériennes** », UMMTO, Algérie, 2011

² Gregory Heem. **La performance du secteur bancaire : d'une performance financière vers une performance, durable ?** Boualem Aliouat; Abdeslam Chraïbi. **Performance et maîtrise des risques**, ENCGT Edition, pp.114 120, 2021.

³ BRIKI, Amal et DOCTORANTE, E. N. S. M. **Evaluation De La Performance Du Secteur Bancaire En Algérie. La Revue des Sciences Commerciales**, 2017, vol. 16, no 4, p. 207.

Pour chacun de ces indicateurs, des définitions précises, des méthodes de calcul détaillées et des interprétations pertinentes sont fournies.

a. ROA (Return on Assets)

Le Return on Assets (ROA) est un indicateur financier servant à évaluer la capacité d'une société à produire des profits à partir de l'ensemble de ses actifs. Il indique l'efficacité avec laquelle une société exploite ses actifs pour générer des revenus.

Le ROA est calculé en utilisant la formule suivante :

$$\text{ROA} = (\text{Bénéfice net} / \text{Total des actifs}) \times 100$$

Un ROA élevé indique une gestion efficace des actifs indiquant que l'entreprise crée davantage de bénéfices par dollar d'actifs. Par exemple, un ROA de 25 % indique qu'à partir de chaque dollar d'actifs, l'entreprise produit 0,25 dollar de profit net. En générale, un ROA supérieur de 5 % est jugé satisfaisant, alors qu'un ROA à 20 % ou plus est excellent¹.

b. ROE (Return on Equity)

Le Return on Equity (ROE) mesure la rentabilité d'une entreprise par rapport aux fonds propres investis par les actionnaires. Il évalue la capacité de l'entreprise à générer des bénéfices à partir des capitaux propres.

Le ROE est calculé selon la formule suivante :

$$\text{ROE} = (\text{Bénéfice net} / \text{Capitaux propres}) \times 100$$

Un ROE élevé indique que l'entreprise utilise efficacement les fonds des actionnaires pour générer des bénéfices. Par exemple, un ROE de 15 % signifie que l'entreprise génère 0,15 dollar de bénéfice net pour chaque dollar de capitaux propres. Un ROE supérieur à 15 % est souvent considéré comme bon dans de nombreux secteurs².

c. NIM (Net Interest Margin)

¹<https://www.strike.money/fundamental-analysis/roa> consultée le 05/03/2025

²<https://www.investing.com/academy/analysis/return-on-assets-definition/> consultée le 05/03/2025

Le Net Interest Margin (NIM) est un indicateur de la rentabilité d'une banque, mesurant la différence entre les revenus d'intérêts générés par les actifs et les intérêts payés sur les passifs, par rapport aux actifs totaux.

Le NIM est calculé avec la formule suivante :

$$\text{NIM} = (\text{Revenus d'intérêts} - \text{Intérêts payés}) / \text{Actifs générateurs d'intérêts}$$

Un NIM élevé indique que la banque est efficace dans la gestion de ses actifs générateurs de revenus par rapport à ses coûts d'emprunt. Un NIM de 3 % ou plus est généralement considéré comme bon dans le secteur bancaire¹.

d. C/I (Cost-to-Income Ratio)

Le Cost-to-Income Ratio (C/I) est un indicateur qui mesure les coûts d'exploitation d'une banque par rapport à ses revenus. Il évalue l'efficacité opérationnelle de l'institution.

Le C/I est calculé selon la formule suivante :

$$\text{C/I} = (\text{Coûts opérationnels} / \text{Revenus totaux}) \times 100$$

Un C/I faible indique une meilleure efficacité, signifiant que la banque dépense moins pour générer des revenus. Par exemple, un C/I de 50 % signifie que pour chaque dollar de revenu, 0,50 dollar est dépensé en coûts d'exploitation. Un C/I inférieur à 60 % est souvent considéré comme un bon indicateur de performance dans le secteur bancaire².

1.2.2.1. Caractéristiques des indicateurs de performance financière

Les caractéristiques d'un bon indicateur de performance sont regroupées en quatre points qui sont³ :

- La pertinence : cet indicateur doit servir à évaluer la performance, être propre au contexte analysé et avoir un sens pour l'utilisateur.
- La faisabilité ou disponibilité des données : Cela signifie que l'on doit disposer des informations requises pour générer l'indicateur, et qu'il devrait être simple à établir et au coût le plus bas possible.
- La qualité et la précision de mesure : l'indicateur doit être précis, clair et bien formulé ;

¹<https://www.geeksforgeeks.org/return-on-assets-roa-meaning-importance-formula-examples/> consultée le 05/03/2025

²<https://study.com/academy/lesson/computing-and-interpreting-return-on-assets.html> consultée le 05/03/2025

³A. FALL: op.cit. p 14

- La convivialité : Elle offre la possibilité de manipuler l'indicateur de manière opérationnelle, visuelle et cognitive avec aisance et confort.

1.2.2.2. Les différents types d'indicateurs de la performance financière

Les indicateurs de performance sont nombreux, nous pouvons en citer : la rentabilité, la profitabilité et l'autofinancement.

1. La rentabilité

La rentabilité se définit comme « le rapport résultat / capitaux engagés. Il s'agit du critère dominant de la mesure de la performance financière de l'entreprise. Dans la mesure où il prend en compte à la fois la valeur de résultat et la valeur des capitaux réunis par l'entreprise pour réaliser ce résultat »¹.

Habituellement, les experts identifient deux sortes d'indicateurs pour évaluer la performance de l'entreprise : la rentabilité économique et la rentabilité financière, qui sont deux facettes différentes mais complémentaires.

2. La profitabilité

La profitabilité d'une entreprise se réfère à sa capacité à réaliser des bénéfices à partir de ses ventes. Elle juxtapose le bénéfice ou la perte nette comptable au chiffre d'affaires hors TVA de l'exercice comptable.

La profitabilité peut être caractérisée comme la capacité de l'entreprise à générer un certain degré de profit ou de revenu pour un chiffre d'affaires spécifique².

3. L'autofinancement

L'autofinancement constitue une source de financement durable (possédée sur le long terme), sans coût (pas d'intérêt) et non remboursable (contrairement aux prêts bancaires). La répartition des bénéfices doit viser à maintenir un équilibre entre le financement futur de l'entreprise et la volonté d'apaiser les propriétaires de l'entité.

Section 2 : Les outils et méthodes d'évaluation de la performance financière

Nous allons explorer les différentes mesures de performance financière, puis nous plongerons dans les outils et méthodes d'analyse qui aident les entreprises à évaluer et à améliorer leur situation financière.

¹P. PAUCHER : « **Mesure de la performance financière de l'entreprise** », office des publications universitaires, Alger, p 08

² A. FALL : **op.cit.** p17

En mettant en lumière ces aspects clés, nous visons à fournir une compréhension approfondie des mécanismes qui régissent l'évaluation financière des entreprises.

2.1. La mesure de la performance

La mesure de la performance implique l'utilisation de diverses techniques de contrôle. Visant à garantir que les réalisations des différents centres de responsabilités dans l'entreprise, Ils doivent se conformer aux normes établies par chacun d'eux et appliquer des sanctions positives ou négatives dans le cas où les réalisations « s'écartent sensiblement des normes choisies »¹.

Pour évaluer les performances, il faut tenir compte des notions et des conditions de mesure. Il est également nécessaire de mettre en place un système de motivation pour le personnel. La mesure de la performance est donc le processus par lequel les dirigeants s'assurent que les ressources sont bien utilisées pour réaliser les objectifs de l'entité.

La mesure de la performance peut être :

- Financière : exprimée en termes monétaires ou liée à un aspect financier tel que, par exemple, l'évaluation du profit, du PNB,...
- Non financière : exprimée en unités autres que monétaires et ne provenant pas de transformations basées sur des unités financières.

On peut également évaluer la performance :

- A posteriori : Cela consiste à évaluer le niveau de performance atteint ou le niveau de réalisation des objectifs. C'est une observation faite à l'aide des indicateurs de performance ou des indicateurs de compte rendu.
- A priori : On cherche en réalité à évaluer l'avancement dans l'atteinte des objectifs et à intervenir si nécessaire par le biais d'interventions correctives. Cette action est réalisable grâce à des indices de suivi ou des indices de gestion.

2.1.1. Objectifs de mesure de la performance

Les principes de la mesure de performance sont essentiels pour une évaluation efficace des entités, mais leur application peut parfois s'avérer complexe. Ils se doivent d'être impartiaux, pratiques, clairs et intelligibles.

¹ GIRAUD F., SAULPIC O., NAULLEAU G., DELMOND M.H., BESCOS P.L., « Contrôle de Gestion et Pilotage de la performance », GUALINO EDITIONS, France, 2002, p .72.

Figure N°5: Les objectifs de la mesure de la performance

Piloter	C'est un instrument d'aide à la réflexion qui permet d'avoir une vision globale d'un système, dans la mesure où il en est une représentation réduite.
animer	C'est une bonne occasion pour développer une réflexion collective.
organiser	Par son effet miroir, c'est un reflet du niveau de performance d'un service. Les indicateurs alertent sur les domaines problématiques
Permet d'avoir un recul	C'est un support d'information qui permet d'orienter l'action. Elle ne dit pas comment agir mais incite à se poser les bonnes questions.
Aide à la réflexion	Parce qu'elle offre les possibilités de se distancier des événements vécus. Elle développe au contraire une compréhension plus globale du fonctionnement du système

Source : KAANIT, Abd El Ghafour : Élaboration d'un tableau de bord prospectif, Mémoire de magistère en Sciences Commerciales, Université de Batna, 2002, P.56.

2.1.2. Principes de mesure de la performance

Les principes de la mesure de la performance d'une entreprise reposent sur plusieurs éléments clés :

➤ Critères Qualitatifs et Quantitatifs :

La performance est évaluée en fonction de critères qualitatifs ou quantitatifs de résultat. Les critères qualitatifs sont utilisés pour évaluer des aspects subjectifs comme la qualité des relations interpersonnelles ou la satisfaction des clients, tandis que les critères quantitatifs se basent sur des données chiffrées pour évaluer des aspects tels que la rentabilité ou la productivité¹.

➤ Efficacité et Efficience :

¹ **La performance de l'entreprise.** (s.d.). Consulté le 04 02, 2025, sur Sabbar: <https://sabbar.fr/management/la-performance-de-lentreprise/>

- **Efficacité** : Évalue la capacité de l'entreprise à atteindre ses buts. On évalue cela en comparant les résultats obtenus avec les buts fixés.
- **Efficience** : Évaluez la capacité de l'entreprise à obtenir les meilleurs résultats possibles en utilisant les moyens dont elle dispose.

➤ **Principe Smart :**

Les indicateurs de performance doivent être précis, mesurables, atteignables, réalistes et clairement définis. Cela assure que les objectifs sont clairs et réalisables¹.

➤ **Multi dimensionnalité :**

Il est important d'évaluer la performance à plusieurs niveaux, en prenant en compte les aspects financiers, économiques, sociaux, organisationnels et sociétaux. Cela donne une perspective globale de l'entreprise.

➤ **Utilisation des Indicateurs Clés de Performance (KPIs) :**

Les KPIs jouent un rôle crucial dans la mesure de la performance. Ils sont utiles pour suivre les progrès vers les objectifs et repérer les domaines à améliorer.

➤ **Tableau de Bord :**

Il est courant de regrouper les indicateurs de performance dans un tableau de bord, ce qui permet d'avoir une vue d'ensemble de la santé de l'entreprise et facilite la prise de décision stratégique.

Autres principes :

En plus de ces principes fondamentaux de la performance, il existe d'autres principes distincts. Un peu moins évoqués, mais qui ont tout de même une valeur ajoutée non négligeable

➤ **Le principe de fiabilité**

Le principe de fiabilité garantit que les mêmes situations produisent les mêmes valeurs.

➤ **Le principe de simplicité et de lisibilité**

Ce principe garantit que les méthodes utilisées et les indicateurs choisis pour la mesure de la performance sont compréhensibles de manière commode.

➤ **Le principe de sélectivité**

Le principe de sélectivité garantit une sélection plus précise des indicateurs à utiliser afin d'éviter que les managers ne soient confrontés à des indicateurs qui peuvent être creux.

¹ **Quels sont les indicateurs de performances de l'entreprise**, (2023), Consulté le 04 02, 2025, sur vie publique : <https://www.vie-publique.fr/fiches/270247-les-indicateurs-de-performance-de-lentreprise>

2.1.3. Les difficultés de la mesure de la performance

Au cours des dernières années, nous avons évolué d'un modèle de performance monocritère vers un modèle multicritère qui intègre les attentes de plusieurs parties intéressantes : les actionnaires, les clients, les salariés ou les tiers externes.

Les critères de performance et l'évaluation peuvent aussi varier pour une même partie intéressante, selon les attentes sociétales concernant le niveau de concurrence et plus largement, le contexte de l'entreprise.

Figure N°6 : Les enjeux de mesure de la performance



Source : HERBI, Imen et AIT MAMMAR, Lydia, Évaluation et pilotage de la performance

Financière, Mémoire de licence en Science Commerciales et financières, École Supérieure de Commerce, Alger, 2012, p.35.

2.2. Analyse des états financiers bancaires

La maîtrise des techniques d'analyse financière classique ne suffit pas à réaliser une évaluation approfondie des performances financières bancaires ; il est indispensable de comprendre les ratios spécifiques au secteur des institutions financières et de savoir les analyser correctement.

2.1.4. Le bilan :

Le bilan est un tableau qui illustre l'état (ou la représentation) du patrimoine de l'entreprise à un moment précis, souvent à la fin de son exercice.

a) Présentation du bilan

Le bilan d'une banque se compose de deux parties la colonne d'actif et la colonne du passif¹ :

- **Colonne actif** : dans cette colonne figure tout le patrimoine de l'entreprise comprend tous ses actifs à la date d'arrêté des écritures, qui sont reflétés par les ressources énumérées au passif. Les sections sont disposées de la plus illiquide en haut (les immobilisations), à travers les stocks et les dettes clients, pour finir par la plus liquide (les liquidités) en bas.
- **Colonne passif** : dans cette colonne figure La liste des sections détaillant l'origine des fonds dont dispose la société à la date de clôture comptable est fournie. L'ordre de ces valeurs est établi en fonction de leur stabilité temporelle, du haut vers le bas (fonds investis par les actionnaires), jusqu'à l'exigibilité la plus proche (dettes à court terme), en incluant celles dues aux banques, aux fournisseurs, aux Impôts... et ce que la société a gagné elle-même : son bénéfice pour l'exercice.

¹ **Le bilan**, ministère de l'économie des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, consulté le 09/04/2025

Tableau N°1 : une structure de bilan d'une entreprise.

ACTIF	PASSIF
ACTIF IMMOBILISÉ	CAPITAUX PROPRES ET ASSIMILÉS
Immobilisations incorporelles	Capitaux propres
Brevets, fonds commercial...	Capital, réserves...
Immobilisations corporelles	Résultat de l'exercice (Bénéfice ou perte)
Terrains, constructions, matériel industriel...	Report à nouveau (positif ou négatif)
Immobilisations financières	DETTES
Titres de participation, prêts...	Dettes financières
ACTIF CIRCULANT	Emprunts, découvert... auprès des banques
Stocks	Emprunts et dettes auprès des associés
Marchandises, matières premières, produits finis...	Dettes d'exploitation
Créances	Dettes auprès des fournisseurs
Créances sur les clients...	Dettes fiscales et sociales
Disponibilités	Dettes sur immobilisations
Comptes en banque, caisse...	Autres dettes

b) Les ratios financiers du bilan

Il est possible de classer les ratios financiers, déduits des bilans bancaires, en deux groupes : les ratios liés à la structure financière et ceux relatifs à la solvabilité.

❖ Les ratios de la structure financière

Ces ratios fournissent un aperçu de la situation financière de la banque ; on identifie :

▪ Ratio d'autonomie financière

Donne à votre conseiller bancaire la possibilité d'apprécier le degré d'endettement de votre société (autrement dit l'évaluation du niveau d'endettement).

$$\frac{\text{Fonds propres}}{\text{actifs immobilisés}}$$

▪ Ratio de liquidité des actifs

Ce ratio illustre le type d'activité exercée par la banque. Cela autorise la comparaison de la situation de cette banque avec celle des autres.

$$\frac{\text{Actifs circulants}}{\text{dettes à court terme}}$$

- **Ratio d'indépendance financière**

Évalue, comme son nom l'indique, l'autonomie de votre société par rapport à ses bailleurs de fonds extérieurs.

$$\frac{\text{Fonds propres}}{\text{capitaux permanent}}$$

❖ Les ratios de solvabilité

Les ratios de solvabilité servent à évaluer la santé financière d'une société, en se concentrant exclusivement sur sa capacité à satisfaire ses engagements à long terme. Ils englobent les versements d'intérêts et de principal liés aux prêts bancaires ou aux obligations. Ils offrent des éclairages utiles sur la proportion de la dette présente dans la structure financière d'une entreprise¹.

- **Ratio de solvabilité générale**

L'objectif de ce premier ratio de solvabilité est d'évaluer la capacité d'une entreprise à rembourser ses dettes à long terme. Cela offre une perspective globale sur l'évolution de l'activité de la société en se basant sur deux éléments : la dimension temporelle et géographique. Le calcul du ratio de solvabilité globale se fait selon la formule suivante :

Ratio de solvabilité générale = capitaux propres / totalité du passif

- **La capacité de remboursement**

La capacité de remboursement examine le chiffre des dettes annuelles en comparaison avec les moyens accessibles à l'entreprise. Pour déterminer ce taux, il est nécessaire d'utiliser la formule suivante :

Capacité de remboursement = capacité annuelle d'autofinancement (CAF) / total des annuités de remboursement des emprunts à moyen terme

- **Le ratio d'autonomie financière**

Le ratio d'autonomie financière permet d'évaluer les ressources que peut obtenir une entreprise par ses propres moyens de financement. En déterminant ce troisième indicateur, un investisseur ou un banquier peut facilement juger de la dépendance d'une entreprise vis-à-vis de ses sources de financement externes (institutions de prêt, etc.). La formule pour calculer le ratio d'autonomie financière est la suivante :

Ratio d'autonomie financière = capitaux propres / total du bilan

¹Emma Perrin, les ratios de solvabilité : définition et calcul, 2024

- **Le ratio de liquidité général**

Également connu sous le nom de ratio de fonds de roulement, le ratio de liquidité générale révèle la capacité d'une entreprise à régler ses dettes à court terme grâce à ses actifs à court terme. Dans les faits, un analyste financier évalue ici la capacité de l'entreprise à s'acquitter de ses dettes à court terme. Pour obtenir ce calcul, on utilise la formule ci-après :

Ratio de liquidité générale = actif à court terme / passif à court terme

- **Le ratio de liquidité à long terme**

Le ratio de liquidité à long terme suit le même concept que le précédent. Toutefois, la distinction réside dans la notion de temps ; dans ce cas précis, l'idée est d'évaluer la capacité de remboursement non pas à court terme, mais sur le long terme. Il s'avère alors indispensable d'associer l'actif immobilisé (fonds de commerce, équipement, bâtiment, etc.) au passif immobilisé (l'ensemble des dettes à long terme). Ainsi, la formule du ratio de liquidité à long terme se présente comme suit :

Ratio de liquidité à long terme = actif immobilisé / passif immobilisé

- **Le taux de couverture de la dette**

Dernier ratio de solvabilité : Ce ratio sert à contrôler si la société produit suffisamment de marge d'exploitation pour honorer ses obligations de remboursement, que ce soit sous forme de prêts ou de crédit-bail

Utilisez la formule ci-dessous pour calculer le taux de couverture de la dette :

Taux de couverture de la dette = excédent brut d'exploitation / annuité d'emprunt et de crédit-bail

c) Le tableau des comptes de résultats

L'état des comptes de résultats constitue un document comptable inclus dans les états financiers. Il consigne les flux de produits et de dépenses sur une base annuelle tout en mettant en évidence les soldes intermédiaires de gestion. Il définit le résultat (profit ou déficit) par la distinction entre les produits et les dépenses sur une période spécifique.

Le tableau des comptes de résultats comprend :

- **Le produit net bancaire**

Il représente l'écart généré par la banque à travers toutes ses opérations, comprenant trois éléments : les intérêts, les frais et les gains ou pertes de capital.

Il représente plus spécifiquement la valeur ajoutée de l'institution financière et a pour but de couvrir les coûts généraux et les risques¹.

¹ DE COUSSERGUES, S., Gestion de la banque du diagnostic à la stratégie, éd. DUNOD. Paris, 2007, P.114.

▪ Le résultat brut d'exploitation

Représente une modification effectuée sur un résultat d'exploitation. Il faut garder à l'esprit que les équipements d'une entreprise peuvent devenir obsolètes à un certain point et qu'ils ne sont pas inclus dans la prise en compte

▪ Le résultat d'exploitation

Évalue l'efficacité de l'activité commerciale, en d'autres termes, la rentabilité de son modèle d'affaires. On l'acquiert en soustrayant les coûts d'exploitation des produits d'exploitation. On utilise le terme de revenu d'exploitation pour les entreprises imposées sur le revenu, tandis que pour celles soumises à l'impôt sur les sociétés, on parle de résultat d'exploitation. Toutefois, l'idée reste identique. Il offre la possibilité d'évaluer la performance économique d'une entreprise exclusivement sur sa production¹.

▪ Le résultat courant avant impôt

Le RCAI est un indicateur utilisé pour évaluer la rentabilité d'une structure, en ne tenant pas compte des éléments exceptionnels et de l'impôt. En d'autres termes, il se base uniquement sur les résultats de votre entreprise et l'influence de vos financements².

▪ Le résultat net

Le bénéfice net prend en considération le résultat opérationnel ainsi que les allocations ou les récupérations de fonds pour risques bancaires généraux et l'imposition sur les profits

2.1.5. Le hors bilan

Le hors bilan expose les engagements, qu'ils soient donnés ou reçus par une entreprise, qui ne conduisent pas à une inscription comptable. On y trouve notamment des engagements liés à la location simple, des obligations contractuelles (quantités d'achats, exigences réglementaires, etc.).

Au cours d'une analyse financière approfondie, les éléments hors bilan peuvent être sujets à des ajustements en tant que dette financière nette.

- Engagements de financement tels que les accords de crédit ou les lignes de remplacement pour les billets de trésorerie ;
- Engagements de garantie, ainsi que les cautions et avals ;
- Engagements de titres tels que les titres acquis ou cédés avec option de rachat.

2.1.6. La mesure de la rentabilité et les risques

¹Guillaume delemarle, Le résultat d'exploitation : définition, calcul et interprétation, 2025

²Thomas dupont, Qu'est-ce que le résultat courant avant impôt (RCAI) ?, 2025

Suite à l'exposé des notions liées à la performance et à la rentabilité, on note que l'examen de la performance financière vise à évaluer la capacité de l'établissement bancaire à générer une rentabilité significative. Cela nous conduit à étudier la rentabilité financière, le rendement, la productivité ainsi que le coefficient d'exploitation.

1) Ratios de rentabilité

❖ Mesure de la rentabilité à travers les ratios de rentabilité d'exploitation

L'évaluation de la rentabilité via les ratios s'inscrit dans la continuité de la méthode des soldes intermédiaires de gestion. Cette dernière cherche à synthétiser les données comptables les plus pertinentes en créant des rapports, basés soit sur le bilan, soit sur le compte de résultat, afin d'évaluer la rentabilité. Les ratios représentent des rapports entre deux quantités, exprimés soit en pourcentage, soit sous forme de coefficient. Ils proposent une vue comparative ou un lien de cause à effet entre les différents éléments financiers.

➤ Coefficient d'exploitation

Le ratio d'exploitation représente la portion du produit bancaire net qui est engloutie par les charges générales, et il se formule de cette manière :

$$\text{Le coefficient d'exploitation} = \frac{\text{frais généraux}}{\text{PNB}} < 65 \%$$

➤ Les ratios de productivité par agent

Pour évaluer plus efficacement de la performance du personnel, il est crucial d'examiner les indices de productivité par employé. Ces ratios offrent une évaluation cruciale de la performance personnelle des employés et contribuent à repérer les points forts et les points faibles dans l'offre des services des entreprises.

$$\frac{\text{Crédit}}{\text{Effectif}} \text{ Et/ou } \frac{\text{Dépôts}}{\text{Effectif}}, \quad \frac{\text{Produit net bancaire}}{\text{Effectif}}$$

➤ Ratios de productivité par agence

Ces ratios facilitent la comparaison entre différentes institutions bancaires et offrent un moyen d'évaluer l'efficacité d'un réseau bancaire. Il est calculé de la manière suivante:

$$\text{Les crédits par agence} = \frac{\text{Crédits}}{\text{Nombre d'agences}}$$

$$\text{Les dépôts par agence} = \frac{\text{Dépôts}}{\text{Nombre d'agences}}$$

❖ La mesure de la rentabilité bancaire à travers les ratios de rentabilité globale

Les ratios de rentabilité globale sont cruciaux pour mesurer le rendement d'une institution bancaire et sa faculté à produire des profits. On a souvent recours à deux ratios clés qui sont étroitement liés dans ce contexte. Voici la méthode de calcul utilisée:

➤ **Le coefficient de rentabilité « Return On Equity ROE »**

Le Retour sur Capitaux Propres (ROE), également connu sous le terme anglais Return on Equity, est un indicateur financier qui évalue la faculté d'une société à produire des profits à partir du capital proprement dit injecté par ses actionnaires.

Comme le suggère son appellation, le Retour sur capitaux propres évalue donc l'aptitude d'une entreprise à exploiter ses ressources propres pour générer de la valeur.

Ce dernier est d'une grande utilité pour les investisseurs puisqu'il offre la possibilité de comparer la rentabilité de diverses entreprises, indépendamment de leur domaine d'activité¹.

$$\text{ROE} = \frac{\text{RésultatNet}}{\text{FondsPropres}}$$

Ou:

$$\text{ROE} = \text{MP} \times \text{RA} \times \text{LF}$$

Avec:

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

MP: Marge des profits = bénéfices nets après impôt / Revenus totaux.

LF: levier financier = actifs totaux moyens/ fonds propres moyens.

➤ **Le coefficient de rendement « Return On Assets ROA »**

Le Return On Assets (ROA) évalue la proportion entre le bénéfice net (instrument permettant de déterminer si l'entreprise est profitable ou non) et l'ensemble des actifs (tous les éléments créant des ressources).

Il illustre la capacité d'une société à produire des revenus à partir de ses propres ressources.

$$\text{ROA} = \text{RN} / \text{total du bilan.}$$

RN: résultat net

2.1.7. Le Tableau de Bord

¹ Alexandre Pouyaud, Return on Equity : Guide complet pour mesurer sa rentabilité, 2024

Le tableau de bord sert à faciliter la visualisation, le suivi et l'utilisation efficace de données pertinentes sous forme de chiffres, ratios et graphiques. Ces indicateurs, également connus sous le nom de KPI, sont associés à des buts afin de faciliter la prise de décisions.

➤ **Les différents types d'outils**

Comme nous l'avons déjà observé, l'objectif principal d'un TB est de diriger une activité, c'est-à-dire de prendre des décisions pour intervenir sur la base des résultats observés. Cependant, il peut aussi être utilisé pour examiner une situation : cerner les motifs d'un échec (ou d'un succès), prévoir des dangers, etc. Ce qui donne lieu à trois finalités :

- **le pilotage opérationnel**

Il est chargé de la supervision de l'exécution des missions au niveau opérationnel et de la mise en pratique d'un plan d'action - par exemple : le nombre de nouveaux clients pour les commerciaux, le taux d'épuisement des stocks pour le service approvisionnement, le taux de réponse pour un centre d'appels, la gestion de projets, un tableau de bord administratif pour la surveillance budgétaire, la gestion des risques, etc. Diriger son entreprise devient « Agile » - la capacité de réagir rapidement est un élément essentiel pour réussir. Ces dispositifs d'aide à la décision facilitent la mise en place d'actions correctives appropriées en cas de nécessité.

- **le pilotage stratégique**

Il fournit une vue d'ensemble des opérations de la société au conseil exécutif (croissance des revenus, nombre de clients, parts de marché, amélioration de la rentabilité...) ainsi qu'aux parties concernées. Consultez le tableau de bord prospectif proposé par Kaplan et Norton. Il rend la prise de décision plus aisée.

- **l'analyse de données**

Cette application est moins standard que les autres. Son but n'est pas de fournir des informations résumées et pratiques, mais plutôt de proposer du contenu pour comprendre les chiffres. L'une des utilisations est l'optimisation constante des procédures. Nous sommes en quête de causes. On peut se demander s'il s'agit toujours d'un tableau de bord, sans pour autant contester son utilité.

Section 3 : L'impact de la digitalisation sur la performance bancaire

L'essor de la digitalisation a un impact grandissant sur l'évolution des professions bancaires. Elles ne se contentent plus de soutenir le changement ; désormais, elles en sont devenues l'impulsion. Le numérique modifie les fondements de la concurrence entre les établissements bancaires, tout en offrant à des intervenants non bancaires l'opportunité de les rivaliser. Il est clair que le bénéfice ira à ceux qui saisiront le potentiel de transformation apporté par les nouvelles technologies et qui, en ayant une solide compréhension du secteur financier, seront capables d'exploiter ces outils pour créer des avantages compétitifs concrets et générer des profits conséquents.

3.1. L'impact de la digitalisation sur la fonction de la production

Nous allons nous intéresser à la manière dont la digitalisation bouleverse-t-elle le mode de fonctionnement des banques dans les différents aspects de production¹ :

3.1.1. Diminution des coûts de production

Afin de réduire leurs coûts de production, les banques font de plus en plus appel à la mutualisation. Cela leur offre l'opportunité de partager les investissements et de bénéficier d'économies d'échelle en distribuant les coûts fixes sur une plus grande quantité.

3.1.2. Industrialisation de l'ensemble des processus

Le second but que poursuivent les banques est d'atteindre une automatisation et, par la suite, une industrialisation complète de tous leurs processus. Elles sont tenues d'étendre leur gamme de clients en exigeant une perspective globale, unique et instantanée pour chaque client.

3.1.3. Passage d'une gestion traditionnelle de stock à une gestion de flux

Au sein des organisations, les nouvelles technologies de l'information et de la communication Transforment les processus bancaires en facilitant la transition d'une gestion classique de stock à une gestion basée sur le flux. Cela implique le suivi et la supervision des transactions, accompagnés par un double mouvement : une intégration complète des opérations et leur traitement ininterrompu.

3.1.4. L'impact de la digitalisation sur la fonction de distribution

L'internet et les réseaux numériques représentent une nouvelle voie de distribution. C'est un nouvel instrument d'acquisition en commerce interentreprises qui influence significativement la dynamique des

¹ LHADJ MOHAND Mahmoud Mémoire fin d'étude cycle de master, thème « L'intégration de la digitalisation et son impact sur la performance Financière d'une banque », Spécialité Management bancaire, P75

relations entre clients et fournisseurs : coopération en ligne, intégration de la chaîne d'approvisionnement, automatisation des processus d'achat, négociations en ligne, etc.

La question de la distribution omnicanale est un enjeu crucial et fréquemment complexe à gérer pour de nombreuses entreprises actuellement.

3.2. Amélioration de l'efficacité opérationnelle par l'automatisation

3.2.1. Automatisation des processus répétitifs

La RPA (Robotic Process Automation) permet d'automatiser des tâches comme la saisie de données, le traitement de factures, et la vérification de documents. Cela réduit les erreurs humaines et libère du temps pour les employés¹.

3.2.2. Optimisation des flux de travail

Les systèmes de gestion de flux de travail (workflow) automatisent les processus de bout en bout, de l'ouverture de compte à l'octroi de prêts. Cela accélère les délais de traitement et améliore la coordination entre les départements².

3.3. L'impact de la digitalisation sur l'efficacité des produits et la rentabilité bancaire

Nous allons nous intéresser à la manière dont elles bouleversent l'efficacité des produits ainsi que la rentabilité bancaire

3.3.1. Sur l'efficacité des produits

En ce qui concerne l'efficacité des produits, les établissements bancaires ont investi dans le secteur des innovations technologiques pour proposer une gamme variée de produits et services. La numérisation a offert aux banques la possibilité d'élargir l'offre de services grâce à de nouveaux moyens comme les distributeurs automatiques, les services bancaires en ligne et les guichets automatiques, qui sont actuellement parmi les plus prisés par les clients des banques. Les banques, grâce aux guichets automatiques, ont pu proposer une variété de services tels que le transfert électronique de fonds entre comptes, le règlement de factures, les requêtes de solde et les sollicitations de prêts. L'innovation technologique a également permis aux institutions bancaires d'élargir leur gamme de produits, ce qui améliore par conséquent l'efficacité opérationnelle³.

¹ **La performance bancaire impactée par la digitalisation : Une étude des banques marocaines Banking performance** impacted by digi - ijafame

² **Contribution de la Digitalisation à l'Amélioration de la Performance Bancaire : Une Synthèse des Travaux de Recherche** - African Scientific Journal

³ LHADJ MOHAND Mahmoud Mémoire fin d'étude cycle de master, **thème « L'intégration de la digitalisation et son impact sur la performance Financière d'une banque »**, op.cit.P76

3.3.2. Sur la rentabilité

Nous explorerons les principaux aspects de la rentabilité bancaire. Nous commencerons par définir ce qu'est la rentabilité bancaire, avant de nous pencher sur l'un de ses indicateurs majeurs, le produit net bancaire, puis nous analyserons les fonds propres de la banque, qui représentent des déterminants clés de cette rentabilité¹ :

3.3.2.1. Définition de la rentabilité bancaire

La rentabilité d'une institution financière évalue sa compétitivité à produire des bénéfices suffisants après la soustraction des coûts, garantissant ainsi sa pérennité. On l'évalue fréquemment en fonction des actifs et des fonds propres. Cette évaluation est compliquée en raison des coûts structurels et de la nature difficilement définissable des opérations bancaires. La performance, qui se réfère à la capacité d'une banque à optimiser ses ressources, est liée à la rentabilité. Elle peut être jugée sur la base d'indicateurs dérivés du bilan et du compte de résultat, qui illustrent les mouvements de trésorerie et le degré de risque lié aux transactions bancaires.

3.3.2.2. Le produit net bancaire

Le produit net bancaire parmi les indicateurs de la rentabilité bancaire, le produit net bancaire et les fonds propres de la banque (PNB) est une mesure qui reflète l'ensemble des opérations effectuées par la banque (dans ses diverses activités, d'intermédiation, de marché, etc.) et définit sa marge brute. On calcule donc le PNB en déduisant l'ensemble des frais d'exploitation de la somme des produits d'exploitation. Selon Giraud (2012), les éléments majeurs du PNB comprennent :

- Les intérêts reçus de la clientèle et ceux versés à des tiers
- Les bénéfices provenant du portefeuille de titres et des participations
- Ainsi que d'autres revenus opérationnels bancaires (principalement les frais de service).

3.3.2.3. Les fonds propres de la banque : principaux déterminants de la rentabilité bancaire

Les capitaux propres d'une banque correspondent aux fonds fournis par ses actionnaires, en plus des profits non répartis. On les classe en deux types : les fonds propres de base (capital social, réserves consolidées, report à nouveau créditeur) et les fonds propres complémentaires (dette subordonnée et titres participatifs).

L'accroissement des capitaux propres est primordial pour la performance financière des banques, puisqu'il offre un appui solide à leurs engagements. Une expansion démesurée des crédits risque d'accroître le danger de l'insolvabilité et de conduire à des prêts défaillants. C'est pour cette raison que les régulations de prudence encouragent un jugement plus rigoureux dans les prises de risque.

¹ AMAHZOUNE Ghizlane, « Le Maroc à l'ère numérique: L'impact du digital sur la rentabilité », 2022, P521 ,522

Ainsi, l'incorporation des capitaux propres dans l'expansion des opérations bancaires se transforme en une stratégie destinée à optimiser la profitabilité tout en contrôlant les risques. On peut ainsi conclure que cela exerce un impact significatif sur la rentabilité :

Le secteur bancaire a commencé une transformation en profondeur de son modèle économique. Cette transition pourrait nécessiter plusieurs années, compte tenu de l'ampleur du défi. Les banques qui réussiront à naviguer habilement ce tournant critique profiteront de multiples bénéfices concurrentiels durables, car elles domineront la lutte pour la proximité et la pertinence dans l'administration de leur clientèle.

Par ailleurs, elles pourront bénéficier des optimisations internes offertes par l'utilisation des technologies récentes. Donc, d'après une recherche menée par le cabinet McKinsey intitulée « accélérer la mutation numérique des entreprises : un gisement de croissance et de compétitivité pour la France », et basée sur des modélisations de la banque « type » (et complétée par des analyses des clients anonymes), il est évident que la transition numérique offre aux institutions bancaires des bénéfices qui surpassent les risques. Effectivement, cette nouvelle politique pourrait autoriser les banques à augmenter leur marge d'environ 40%. La digitalisation dans les banques leur permet d'améliorer leur rendement financier.

3.4. L'impact de la digitalisation sur le fonctionnement et le processus d'affaire et la réussite commerciale

La digitalisation a radicalement transformé les processus d'affaires, améliorant l'efficacité opérationnelle et la prise de décision. Elle joue un rôle clé dans la réussite commerciale en permettant aux entreprises de mieux répondre aux besoins du marché. De plus, elle a optimisé la fonction de distribution, facilitant l'accès aux produits et services tout en renforçant la relation client. On va voir tout cela d'après Negro¹.

3.4.1. L'impact de la digitalisation sur le fonctionnement

Concernant l'impact des TIC sur la gestion des opérations, la banque électronique apparaît comme une technologie perturbatrice, dans la mesure où son adoption va avoir des implications sérieuses sur les méthodes et les processus de production des services de la banque.

Dans la mesure où la banque électronique est une pratique d'affaires innovante, son adoption signifie une profonde remise en question des processus d'affaires et de la structure interne de l'organisation, allant au-delà d'une simple mise à niveau. À titre d'exemple, l'amélioration des canaux de distribution requière des changements fondamentaux dans l'exécution des processus existants. Ainsi, les nouveaux processus ne sont pas différents des anciens, mais ils représentent une nouvelle façon de faire les choses.

¹ Negro, Y. (2000), « Les compétences commerciales à l'épreuve de l'appropriation des technologies modernes de l'information et de la communication : le cas de la distribution en milieu bancaire », La Revue des sciences de Gestion, 190/191, pp59-72.

L'introduction des TIC au sein des institutions financières conduit à l'acceptation de repenser fondamentalement la gestion de relation avec les clients dans son ensemble

En pratique, cela va réclamer des efforts importants de la part des personnels concernés qui vont devoir exercer leurs métiers différemment en passant d'une « logique produit » à une « logique client ». Pour ce faire, ils doivent accepter d'être polyvalents afin de repositionner de façon significative leurs savoirs et leurs savoir-faire. Cela va donc entraîner l'acquisition, la transformation et l'exploitation de l'information pour une meilleure gestion de la relation avec les clients. A ce titre, une bonne agence bancaire, basée sur les nouvelles technologies, est une agence apprenante, c'est-à-dire une agence organisée de telle sorte que les compétences de tous et de chacun puissent évoluer d'une façon individuelle et collective.

3.4.2. L'impact de la digitalisation sur la réussite commerciale

Parlant des conséquences commerciales de l'adoption de la banque électronique, il est clair que, pour mieux servir ses clients et se démarquer de la concurrence, une institution financière doit améliorer continuellement son mix marketing. En acquérant des nouvelles technologies, l'entreprise de services peut intégrer à son offre existante des services nouveaux liés ou non à son activité de base. L'adoption des affaires électroniques conduit à une diminution des frais de transactions, des frais de promotion, une diminution des coûts de ventes et une diminution des coûts consacrés aux tâches répétitives.

A titre d'illustration, par rapport à l'agence, une transaction coûte en moyenne deux fois moins chère au guichet, trois fois moins chère par téléphone et sept fois moins chère par Internet. Par ailleurs, la conquête de nouveaux marchés ou l'accroissement de la part de marché est l'objectif visé par des banques et des sociétés d'assurance qui introduisent les innovations technologiques au sein de leur entreprise.

L'adoption des technologies avancées permet à la banque la possibilité d'étendre ses activités vers de nouveaux marchés et d'établir de nouveaux modes de rencontres entre les vendeurs et les acheteurs. L'arrivée des canaux virtuels de distribution présente pour les institutions financières des possibilités de conquérir, de gérer et de fidéliser de nouveaux marchés

3.5. L'impact de la digitalisation sur la performance financière

Selon une étude trans-sectorielle réalisée par WU sur 184 entreprises, l'adoption du numérique peut influencer positivement la performance financière (en termes de rentabilité, de rendement sur investissement et de flux de trésorerie opérationnels) ainsi que la performance marketing (croissance des ventes, part de marché, développement de produits et développement des marchés pour les entreprises). Ils mettent également en évidence que diverses variables jouent un rôle d'intermédiaire dans cette relation, notamment le niveau d'harmonisation et d'une part, de l'avancement numérique, et d'autre part, des compétences de la chaîne d'approvisionnement. Ces dernières sont associées à la communication de l'information, la coordination, l'intégration des opérations et la réactivité de la chaîne d'approvisionnement.

En se basant sur les études effectuées, qui démontrent l'impact potentiel de l'investissement numérique sur la performance financière des entreprises. Cependant, il est à noter que cet effet dépend de divers facteurs organisationnels et environnementaux¹.

3.6. La banque en ligne est-elle plus performante qu'une banque traditionnelle ?

Partant de l'idée que « l'expérience » peut-être un déterminant de réduction des coûts et d'efficience de la production, DeYoung a effectué une première analyse comparative du ROA entre les banques traditionnelles nouvellement constituées et les banques en ligne entre 1997 et 1999. Il remarque que les banques en ligne enregistrent des bénéfices nettement moins élevés que ceux obtenus par les « newly chartered bank », en raison de la difficulté à créer des dépôts et de frais hors intérêts plus importants. Les deux premières années, l'écart est considérable, mais il diminue rapidement grâce aux effets de l'expérience technologique.

Ensuite, le rythme d'expansion des banques en ligne commence à se stabiliser et correspond à celui des « newly chartered bank ». Les banques progressent alors au même taux excepté pour the ratio dépôt sur actif (deposit-to-asset ratio). Les effets de maturité sont alors similaires pour les deux types de banques.

Enfin, les banques par Internet, tout comme les « newly chartered Banks », ne peuvent atteindre la même rentabilité (ROA) que les banques traditionnelles qu'au bout d'environ 10 ans d'activité.

Dans une autre recherche, valide ces conclusions en se servant du « modèle d'efficacité de profit ». Ceci indique que les banques en ligne récemment établies ont tendance à avoir des performances inférieures aux nouvelles banques traditionnelles aux États-Unis entre 1997 et 2001. Cela remet en question la pérennité de l'e-BM de la banque en ligne. On déduit donc que le succès d'une banque par Internet n'est possible que si elle atteint un niveau suffisant d'économie d'échelle et a des pratiques de gestion efficaces notamment pour maîtriser ses coûts².

En fait, plusieurs éléments peuvent justifier l'écart de performance des banques par Internet avec les banques traditionnelles surtout au démarrage de leur activité (Les Echos n° 19586, 1810112006) :

¹WUF. L'impact de la technologie de l'information sur les capacités de la chaîne d'approvisionnement et de la performance de l'entreprise : une vue basée sur les ressources, gestion du marketing industriel, 2006, vol.35, p.493-504

² Jean-Michel Sahut, Jean-Sébastien Lantz. Quel Business Model et performance pour les banques par Internet ? 2011 p234

Conclusion de chapitre 02 :

En conclusion, ce chapitre a permis d'analyser de manière approfondie les différentes facettes de la performance financière des banques, en tenant compte des outils et méthodes d'évaluation ainsi que de l'impact croissant de la digitalisation.

La première section a exposé les principaux indicateurs de performance financière, mettant en évidence l'importance d'une gestion rigoureuse des ressources pour garantir la rentabilité et la solvabilité des établissements bancaires.

La seconde section a détaillé les instruments d'évaluation, qu'ils soient traditionnels ou plus modernes, soulignant leur rôle dans l'appréciation précise de la performance et dans la prise de décisions stratégiques.

Enfin, la troisième section a abordé l'effet de la digitalisation sur la performance bancaire, en démontrant comment les technologies numériques, telles que les plateformes en ligne et les systèmes d'intelligence artificielle, transforment les modèles économiques des banques et optimisent leur efficacité opérationnelle.

L'analyse globale met en évidence que la digitalisation, en tant que vecteur d'innovation, joue désormais un rôle déterminant dans la compétitivité et la rentabilité des banques, et qu'une adaptation stratégique à ces nouvelles dynamiques est essentielle pour maintenir une performance financière optimale dans un environnement bancaire de plus en plus numériser.

Chapitre 03 :

L'impact de la digitalisation sur la banque CPA

Introduction de chapitre 03 :

L'impact de la digitalisation sur le secteur bancaire en Algérie est devenu un sujet crucial face aux évolutions technologiques rapides qui redéfinissent les pratiques bancaires à l'échelle mondiale.

Ce chapitre vise à examiner les effets de cette transition numérique sur les banques algériennes, en abordant les changements qu'elle entraîne dans la gestion des services financiers, ainsi que les défis et opportunités qui en découlent. Avec l'introduction de technologies telles que les services bancaires en ligne, les paiements électroniques et les solutions mobiles, les institutions financières algériennes sont appelées à adapter leurs méthodes de fonctionnement pour rester compétitives et répondre aux besoins croissants des consommateurs en matière d'accessibilité et de qualité des services.

Par ailleurs, la digitalisation permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle, de réduire les coûts et de renforcer la rentabilité des banques. Cependant, elle présente également des défis, notamment en termes de sécurité des données, de gestion des risques et de conformité aux réglementations en vigueur.

L'objectif de ce chapitre est donc de présenter une analyse approfondie de l'impact de la digitalisation sur le secteur bancaire en Algérie, en tenant compte des spécificités du marché local et des enjeux liés à cette transition numérique.

La première section présente le CPA, en mettant en lumière son rôle majeur dans le secteur bancaire algérien et sa stratégie de développement.

La deuxième section s'intéresse aux outils digitaux déployés par la banque, tels que les services bancaires en ligne, les applications mobiles et les systèmes de paiements électroniques, et leur influence sur l'amélioration des services.

Enfin, la troisième section analyse l'impact de cette transformation numérique sur la performance financière du CPA, en mettant en évidence les gains d'efficacité, de rentabilité et les défis associés à cette transition technologique.

Section 1 : Présentation du Crédit Populaire d'Algérie

1.1. Historique

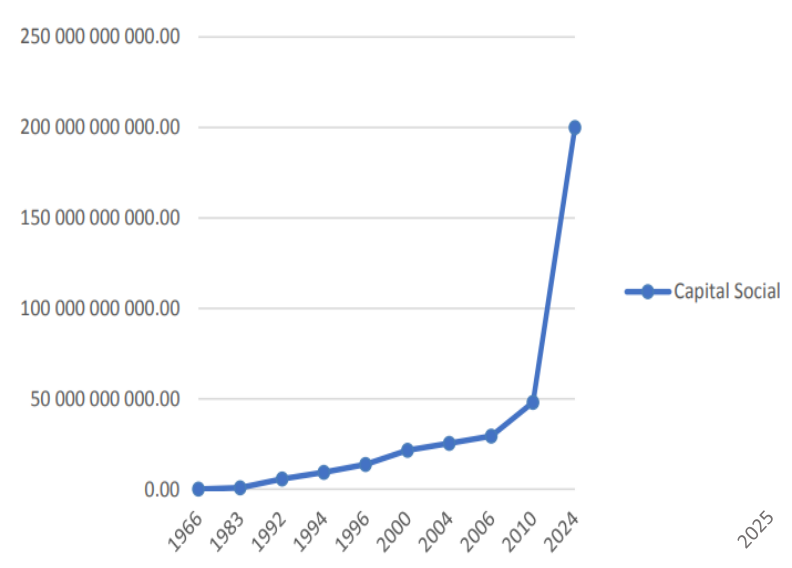
Le Crédit Populaire d'Algérie (CPA) a vu le jour durant la phase de « Nationalisation des banques étrangères » dans le cadre de l'évolution du système bancaire algérien, en reprenant les réseaux de plusieurs établissements bancaires existants. Voici quelques points clés de son histoire :

- Fondation : Établie en 1966 par l'ordonnance n° 66-366 du 29 décembre.
- Capital social: Fixé à 200 milliards de de dinars algériens.
- Objectifs : En tant que banque universelle, le CPA vise à stimuler des secteurs variés tels que le BTPH, l'artisanat, le tourisme, la pêche et des coopératives de production et services divers, y compris les PME, tout en soutenant les professions libérales.

1.2. Capital social

Au cours des trois dernières années, le capital social de la Banque a connu une seule augmentation passant de 48 milliards de DA à 200 milliards de DA par incorporation d'une partie des réserves facultatives en application de la résolution de l'Assemblée Générale

Figure N°7 : L'évolution du capital social du CPA



Source : Elaboré par nos soins à partir du tableau d'activité de la bancassurance

1.3. Réseau exploitation :

Pour mener à bien l'ensemble des activités et répondre aux besoins de sa clientèle par des prestations de services de qualité, la Banque a mis à contribution quinze (15) Groupes d'Exploitation auxquels sont rattachées cent soixante-cinq et deux agences bancaires (165), 22 espaces digitaux et 108 guichets islamiques répartis sur le territoire national.

Tableau 2 : Evolution du réseau d'exploitation du CPA

Année	2012	2013	2014	2015	2016	2019	2024	2025
Nombre d'agences	140	140	140	141	143	153	161	165

Source : Les rapports annuels du Crédit Populaire d'Algérie, Edition 2012 à 2025.

Interprétation :

Les succursales du Crédit Populaire d'Algérie forment 9,8 % de l'ensemble des agences bancaires nationales. Le CPA étend ses services à près de 22 Wilayas majeures, structurées sous la supervision de 15 groupes d'exploitation régionaux.

Nous pouvons résumer le réseau d'exploitation du crédit populaire d'Algérie par le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Le réseau d'agences du CPA par région

	Nord	Sud	Est	Ouest
Nombre d'agences	82	14	36	33

Source : Donnée interne du CPA.

1.4. Les activités du Crédit Populaire d'Algérie :

- La réception de dépôts du Public ;
- L'octroi du crédit sous toutes ses formes ;
- La mobilisation des crédits extérieurs ;
- La gestion des moyens de paiement ;

- Le contrôle avec les autorités de tutelle de la conformité des mouvements financiers avec les entreprises domiciliées.

1.5. Organisation du Crédit Populaire d'Algérie :

L'organigramme de Crédit Populaire Algérie (CPA) révèle une structure organisationnelle bien établie et hiérarchisée, conçue pour une gestion efficace et diversifiée des opérations bancaires. Au sommet, l'Assemblée Générale et le Conseil d'Administration chapeautent la direction, avec un Directeur Général à la tête de l'exécutif. Des comités spécialisés tels que le Comité Ressources Humaines et le Comité d'Audit soutiennent la gouvernance et le contrôle interne. La banque est divisée en plusieurs directions clés : Développement Commercial, Marchés, Exploitation, Marketing et Communication, ainsi que Sécurité des Systèmes d'Information. Chacune de ces divisions est subdivisée en départements spécialisés qui s'occupent des aspects techniques, opérationnels, et stratégiques, assurant ainsi la couverture complète des besoins en gestion financière, ressources humaines, réglementation, et innovation technologique. L'organigramme du CPA se présente comme suit :(voir annexe n 1)

1.6. Présentation de la structure d'accueil Direction du réseau (Département bancassurance)

Le Département Bancassurance et Produits d'Assistance comprend deux services :

- Service Assurance Dommage et de Personnes.
- Service Produits d'Assistance.

Les principales fonctions de ce département sont :

- Examiner et analyser toutes les initiatives et propositions de partenariat pour promouvoir la bancassurance et les produits d'assistance au sein de la banque.
- Analyser toutes les offres de services en matière de produits d'assurance et d'assistance pour favoriser le développement de ces activités.
- Assurer le respect des accords de partenariat et gérer les relations avec les partenaires.
- Contribuer à la création et à la validation des procédures de gestion des activités de bancassurance et de produits d'assistance.
- Coordonner et superviser la gestion de la bancassurance et des produits d'assistance en collaboration avec les différents acteurs internes (agences et groupes d'exploitation) et externes (partenaires).
- Participer à l'animation commerciale et à la formation des équipes commerciales sur les produits de bancassurance et d'assistance.

- Organiser et coordonner les diverses initiatives commerciales, financières et de formation pour :
 - étendre le réseau de bancassurance.
 - élargir l'offre de produits d'assurance et d'assistance.
 - développer les procédures de gestion.
 - Évaluer régulièrement les performances et les réalisations du réseau d'exploitation en matière de bancassurance et de produits d'assistance.

Section 02 : les outils digitaux de la CPA

À l'ère de la transformation digitale, la CPA s'est engagée dans la modernisation de ses services bancaires en intégrant divers outils digitaux. Ces solutions innovantes, allant des applications mobiles aux cartes bancaires sécurisées, visent à améliorer l'expérience client, optimiser les opérations et renforcer la sécurité des transactions. L'adoption de ces technologies permet à la CPA de répondre efficacement aux attentes croissantes des usagers tout en augmentant sa compétitivité sur le marché bancaire algérien. Cette section présente les principaux outils digitaux déployés par la CPA et leur rôle dans la digitalisation des services bancaires.

1. Les cartes :

Forte de son expérience en la matière, le CPA propose une gamme de cartes bancaires variée et diversifiée. Grâce à ses cartes bancaires, le CPA facilite votre vie quotidienne en mettant à votre disposition une gamme adaptée à vos besoins.

1.1. Les cartes domestiques :

❖ Carte CIB Classique

La carte CPA CIB est un outil de transaction et de retrait par excellence, la carte CIB Classique vous propose une facilité d'emploi, avec un plafond ajusté à vos exigences.

Simplicité d'utilisation :

- Accessibilité 24h/24 et 7j/7.
- Paiement chez tous les commerçants dotés de TPE.
- Paiement en ligne sécurisé.
- Assistance disponible.
- Sécurité renforcée (carte à puce).
- Disponibilité à travers l'ensemble de nos Agences.

Ce qu'il faut savoir :

Rédition du code confidentiel (code PIN) :

Si vous oubliez ou perdez votre mot de passe, nous vous prions de contacter votre agence pour soumettre une demande de renouvellement du code.

En cas de débit à tort :

En cas de réclamations potentielles, gardez tous les reçus fournis par le vendeur pendant une période de trois mois.

En cas de perte ou de vol de votre carte CIB :

Contactez sans délai le Centre d'Appel SATIM en composant le 30 20 et le Centre d'Appel Monétique en appelant le 3366 pour faire opposition.

- Veuillez confirmer l'opposition directement auprès de votre agence bancaire.

- Si vous perdez ou oubliez votre code secret, si votre carte est bloquée ou endommagée : Consultez votre agence bancaire.

En cas de capture de votre carte CIB :

Si votre carte est retenue par le guichet automatique bancaire, veuillez-vous adresser au gérant du DAB ou contacter le Centre d'Appels SATIM au numéro 3020. Vous pouvez également appeler le centre d'appel de monétique au 3366.

❖ Carte CIB Gold

Carte à des conditions avantageuses.

Simplicité d'utilisation :

- Paiement chez tous les commerçants dotés de TPE
- Facile à utiliser
- Accessibilité 24h/24 et 7j/7
- Paiement en ligne sécurisé
- Sécurité renforcée (carte à puce)
- Service assistance disponible
- Disponibilité à travers l'ensemble de nos Agences

Validité de la carte CPA CIB classique et Gold :

-Votre carte est valable pour une période de trois (03) ans, son renouvellement se fait

-À moins d'une instruction contraire émanant du Porteur, la carte CIB sera renouvelée automatiquement deux (02) mois avant sa date d'expiration.

❖ Carte Corporate

Au fil du temps, la carte bancaire professionnelle est devenue un instrument de travail incontournable qui facilite à son utilisateur la gestion de ses dépenses professionnelles. Le CPA a saisi ce concept et a mis à votre disposition la carte CPA/CIB Corporate, destinée à un usage interne, destinée aux entreprises et aux professionnels pour gérer leurs diverses dépenses.

La carte CPA/CIB « Corporate » est liée à des comptes : professionnels, grandes sociétés, organismes publics.

Le titulaire de la carte CPA/CIB « Corporate » est :

Une personne physique « habilitée ou mandatée » par l'entreprise détentrice du compte.

- Moyen idéal pour régler les dépenses professionnelles
- Argent disponible 24h
- Carte sécurisée.
- Permet d'adosser plusieurs cartes à un seul compte.
- La Carte « Corporate » permet d'identifier clairement (imprimé sur le recto de la carte) le nom de l'entreprise distinctement du nom du titulaire de la carte.
- Permet le paiement auprès des commerçants dotés TPE.
- Permet le retrait d'espèces sur les automates bancaires (Optionnel).
- Permet le paiement sur internet auprès des Web-marchands.

Les services non autorisés sur la Carte CPA/CIB « Corporate » sont :

- La consultation des soldes des comptes auxquels elle est rattachée.
- Les virements de compte à compte.
- L'impression d'un mini relevé d'opération.
- L'impression du RIB.
- La commande de chéquier.

La carte CPA/CIB Corporate a une durée de validité de trois ans. Une fois qu'elle arrive à expiration, son renouvellement se fait automatiquement.

❖ Carte Corporate + :

Le titulaire de la carte CPA/CIB « Corporate+ » est :

- Plafond avantageux.
- Moyen idéal pour régler les dépenses professionnelles.
- La Carte « Corporate+ » permet d'identifier clairement (imprimé sur le recto de la carte) le nom de l'entreprise distinctement du nom du titulaire de la carte.
- Argent disponible 24h.

- Carte sécurisée.
- Permet d'adosser plusieurs cartes à un seul compte.
- Permet le paiement auprès des commerçants sur TPE.
- Permet le retrait d'espèces sur les automates bancaires (Optionnel).
- Permet le paiement sur internet auprès des Web-marchands.

Les services non autorisés sur la Carte CPA/CIB « Corporate+ » sont :

- La consultation des soldes des comptes auxquels elle est rattachée.
- Les virements de compte à compte.
- L'impression d'un mini relevé d'opération.
- L'impression du RIB.
- La commande de chéquier.

La carte « Corporate » est valide pour une période de trois (03) ans, et à l'issue de cette période, son renouvellement se fait automatiquement.

Les services adossés à la carte CPA/CIB« Corporate+ » CPA sont :

Le règlement chez les commerçants via TPE, le retrait d'argent sur les distributeurs automatiques de billets (facultatif), ainsi que le paiement en ligne chez les marchands web.

❖ **Carte Cpay+ :**

La carte Cpay+ est un instrument de paiement à débit différé, vous offrant la possibilité d'effectuer des transactions en boutique et sur internet.

- **Flexibilité maximale :** vous pouvez effectuer vos opérations de paiement même si vous ne disposez pas du solde suffisant.
- **Sécurité renforcée :** Protégez vos transactions grâce à nos systèmes de sécurité.
- **Gestion simplifiée :** Suivez vos dépenses en ligne et contrôlez votre budget facilement.
- **Traçabilité des transactions effectuées :** des services sont mis à votre disposition pour avoir une visibilité sur l'ensemble des dépenses effectuées.

Les services adossés à la carte Cpaye+ :

- Consultation du plafond en cours sur le portail E-Banking, accessible via le site web de la Banque.
- Accès au relevé des opérations de paiement réalisées au moyen de la carte « Cpaye+ » en ligne, via le portail E-Banking.
- SMS CARDS.

- SMS OTP.

Après avoir finalisé votre dossier, dirigez-vous vers l'agence CPA la plus près de chez vous. Un agent se consacrera à traiter votre requête dans les plus brefs délais.

1.2. Cartes internationales :

❖ Carte VISA Classique :

La carte CPA VISA est une carte sécurisée à débit immédiat, personnelle et utilisable à l'échelle internationale, qui bénéficie de la technologie sans contact. La carte CPA VISA Classique est une solution de paiement et de retrait par excellence qui vous procure une facilité d'usage.

La carte classique est émise pour une période de trois ans, avec possibilité de renouvellement.

- La tarification des commissions est en dinars ;
- Des paiements simples de vos achats auprès des commerçants accrédités par VISA à l'étranger,
- Permet d'effectuer les achats en ligne, de réserver et payer votre séjour à l'étranger, réserver ou acheter vos billets d'avion,
- Permet de faire des retraits sur les distributeurs automatiques DAB affichant le logo VISA à l'étranger,
- Service assistance gratuite, par téléphone, disponible 24h/24, 7j/7, même à l'étranger

Conditions d'accès :

Pour être éligible à ce produit, les clients doivent satisfaire les critères suivants :

- Etre titulaire d'un compte en devise et d'un compte en dinars auprès de la banque.
- Souscrire un contrat.

❖ Carte VISA Gold

La carte CPA/VISA Gold est une carte nominative sécurisée à débit immédiat, utilisable à l'international et équipée d'une technologie sans contact. La carte CPA/VISA Gold, idéale pour les paiements et les retraits, vous procure un confort d'utilisation inégalé.

- La tarification des commissions est en dinars.
- Des paiements simples de vos achats, à l'étranger, auprès des commerçants accrédités par VISA.
- Permet d'effectuer les achats en ligne, de réserver et payer votre séjour à l'hôtel à l'étranger, réserver ou acheter votre billet d'avion.
- Permet de faire des retraits sur les distributeurs automatiques DAB affichant le logo VISA à l'étranger.

- Plafond avantageux.
- Service assistance gratuite, par téléphone, disponible 24h/24, 7j/7, même à l'étranger.

Conditions d'accès

Pour être éligible à ce produit, les clients doivent satisfaire les critères suivants :

- Etre titulaire d'un compte en devise et d'un compte en dinars auprès de la banque ;
- Souscrire un contrat.

❖ Carte CPA Mastercard Platinum

La carte CPA Mastercard Platinum est un moyen de paiement et de retrait pratique, sûr et fiable, réservé à son titulaire et à utiliser exclusivement hors de France.

- Tarification en dinars pour une transparence totale.
- Paiements simples chez les commerçants accrédités Mastercard à l'étranger.
- Achats en ligne, réservation et paiement de votre séjour à l'étranger en toute facilité.
- Réservation ou achat de billets d'avion.
- Retrait d'argent sur les distributeurs automatiques DAB affichant le logo Mastercard.
- Assistance gratuite par téléphone, disponible 24h/24, 7j/7, même à l'étranger.

Produits associés :**E-CPA :**

Le E-CPA est un service associé à la carte CPA CIB, vous offrant la possibilité d'effectuer des transactions de paiement en ligne, sur internet, de manière sécurisée auprès des e-commerces algériens qui acceptent les paiements en ligne via les cartes interbancaires CIB.

Ce service est assuré 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Service CPA SMS CARDS :

Avec le service CPA SMS CARDS, obtenez des informations concernant vos transactions par carte à tout moment et en tout lieu.

2. Les applications**Mobile CPA :**

Le service « Mobile CPA » (accessible en ligne) vous offre la possibilité, depuis votre appareil mobile (smartphone ou tablette), de :

- Vérifiez le solde de vos différents comptes (en dinars, en devise et en épargne) ainsi que l'historique de vos opérations.
- Réaliser des transferts nationaux (inférieurs à un million de dinars) de manière sécurisée depuis chez soi, en faveur d'un ou plusieurs bénéficiaires, sans avoir besoin de se rendre à son agence de résidence (que ce soit pour ceux domiciliés au CPA ou chez d'autres établissements).
- Faites la demande de votre chéquier à distance.
- Obtenez votre relevé d'identité bancaire (RIB) via SMS ou email.
- Il est possible de joindre votre agence par courrier électronique ou téléphone en toute confiance.

Avec l'appli « Mobile CPA », vous avez également la possibilité de :

- Identifiez toutes nos agences et établissez le trajet précis vers votre agence principale.
- Surveiller la progression de votre solde.
- Conversion de devises ; Personnalisation de vos comptes.

3. Les modes de paiements :

- **Les cartes**
- **E-CPA**
- **EDI**

Services des ordres de virements par échange de données informatisées (EDI)

Entreprise/Banque

Le service d'ordres de virements par échange de données informatisées permet de transmettre des informations numériques à distance entre l'entreprise et la Banque en utilisant le canal e-banking existant

- **Wimpay**
- **Wimpay Client**

CPA WIMPAY CLIENT : La solution de paiement mobile simple et sécurisée

WIMPAY CLIENT CPA est une interface de paiement mobile conviviale qui offre la possibilité d'effectuer des transactions sécurisées par le biais de votre téléphone intelligent. WIMPAY CLIENT propose une solution efficace et instantanée pour vos transactions en boutique, grâce à l'usage de QR codes et de technologies de chiffrement sophistiquées. Ce service offre aussi la possibilité de faire des transferts d'argent entre individus, et facilite la gestion quotidienne de ses finances.

- **Wimpay Marchand**

WIMPAY MARCHAND : Optimisez votre gestion et fidélisez vos clients

WIMPAY MARCHAND est une plateforme de paiement innovante offrant aux marchands la possibilité d'accepter des paiements sécurisés par le biais de QR codes. Outre les fonctionnalités de paiement, la solution propose également des instruments pour le suivi des ventes. Les marchands disposent d'une plateforme centralisée pour gérer tous leurs points de vente.

Section 3 : Impact de la transformation digitale sur la performance financière de la CPA**1. Présentation de la méthode d'analyse**

La méthode d'analyse de la régression simple appliquée aux séries temporelles économiques est une approche puissante pour étudier les relations entre variables et comprendre l'évolution des phénomènes économiques au fil du temps. Elle permet de quantifier les effets d'une variable indépendante sur une variable dépendante et d'évaluer la validité statistique de ces relations. Cependant, il est important de prendre en compte les spécificités des séries temporelles et de suivre une méthodologie rigoureuse pour obtenir des résultats fiables¹.

1.1. La régression simple

La régression simple est une technique statistique qui permet d'expliquer la variation d'une variable dépendante en fonction d'une variable indépendante. Elle cherche à établir une relation linéaire entre ces deux variables en utilisant des données empiriques².

1.1.1. Modèle de régression simple

Le modèle de régression simple peut être exprimé mathématiquement comme suit :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

Y représente la variable dépendante.

X représente la variable indépendante.

β_0 et **β_1** sont les coefficients de régression, qui déterminent l'intercept et la pente de la droite de régression.

ε est le terme d'erreur, qui représente les variations non expliquées par le modèle.

¹Julie Le Gallo, Econométrie spatiale : « l'autocorrélation spatiale dans les modèles de régression linéaire », page 139-157, (2002)

²2 MOHAMED HANAFI, « ROGER LAFOSSE, Généralisations de la régression simple pour analyser la Dépendance de K ensembles de variables avec un K +1ème », page16-18, (2001).

1.1.2. Application aux séries temporelles économiques

Les séries temporelles économiques sont des ensembles de données qui mesurent l'évolution d'une variable économique au fil du temps. Elles présentent des caractéristiques spécifiques telles que la tendance, la saisonnalité et l'autocorrélation, ce qui nécessite des techniques d'analyse adaptées¹.

1.1.3. Analyse de la régression simple pour les séries temporelles

L'analyse de la régression simple appliquée aux séries temporelles économiques implique de prendre en compte les caractéristiques temporelles des données. Cela inclut la détection et la modélisation des tendances, la prise en compte des effets saisonniers et la gestion de l'autocorrélation.

1.1.4. Présentation des modèles et interprétation :

Nous avons analysé chaque hypothèse à l'aide de modèle de régression linéaire simple :

Avant tout, nous importons les données :

- Pour l'hypothèse 1 :

$$\text{PNB} = \beta_0 + \beta_1(\text{NATM}) + \varepsilon$$

PNB : produit national brut

NATM : nombre des ATM

ε : la notion de l'erreur

β_0 et **β_1** sont les coefficients de régression

- Pour l'hypothèse 2 :

$$\text{NOPE} = \beta_0 + \beta_1 (\text{NATM}) + \varepsilon$$

NOPE: nombre d'opération par carte

- Pour l'hypothèse 3:

$$\text{ROA} = \beta_0 + \beta_1 (\text{TPE}) + \varepsilon$$

ROA: return on assets

¹ Cours de monsieur ZOHIR MELZI, « **séries temporelle** », ESC, chapitre1, (2021).

Figure N°8 : Fonction de base pour obtenir les statistiques descriptives

```
# Chargement du fichier de données
library(readxl)

datah1<-read_excel("C:/Users/hp/Desktop/Les Données fin.xlsx",sheet=1,col_names=TRUE)
datah2<-read_excel("C:/Users/hp/Desktop/Les Données fin.xlsx",sheet=2,col_names=TRUE)
datah3<-read_excel("C:/Users/hp/Desktop/Les Données fin.xlsx",sheet=3,col_names=TRUE)

library(tidyverse)
view(datah1)
view(datah2)
view(datah3)
```

La fonction summary () :

➤ H1 :

Figure N°9 : La fonction summary de H1

```
Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-21844995 -8391946   757448  12133880  19848913

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  -6581802   16472874  -0.400  0.69651
`Nombre des ATM`  459822    112910   4.072  0.00155 **
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 14270000 on 12 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.5802,    Adjusted R-squared:  0.5452
F-statistic: 16.58 on 1 and 12 DF,  p-value: 0.001547
```

- **Résidus :**

Les résidus varient de -21 844 995 à 19 848 913.

La médiane des résidus est de 757 448.

Cela indique la distribution des erreurs du modèle : il y a des écarts importants entre les valeurs observées et les valeurs prédites pour certains points.

- **Significativité des Coefficients :**

Nombre des ATM le coefficient est 459 822. Cela signifie que, toutes choses égales par ailleurs, une augmentation d'une unité du nombre d'ATM est associée à une augmentation moyenne de 459 822 de la variable dépendante. Ce coefficient est statistiquement significatif ($p = 0.00155 < 0.01$).

- **Qualité de l'ajustement :**

$R^2 = 0.5802$: Environ 58% de la variation de la variable dépendante est expliquée par le modèle.

R^2 ajusté = 0.5452 : Tient compte du nombre de variables dans le modèle, donc le modèle reste assez explicatif.

Erreur standard résiduelle : 1 427 000, ce qui donne une idée de la dispersion des résidus autour de la droite de régression.

- **Signification globale du modèle :**

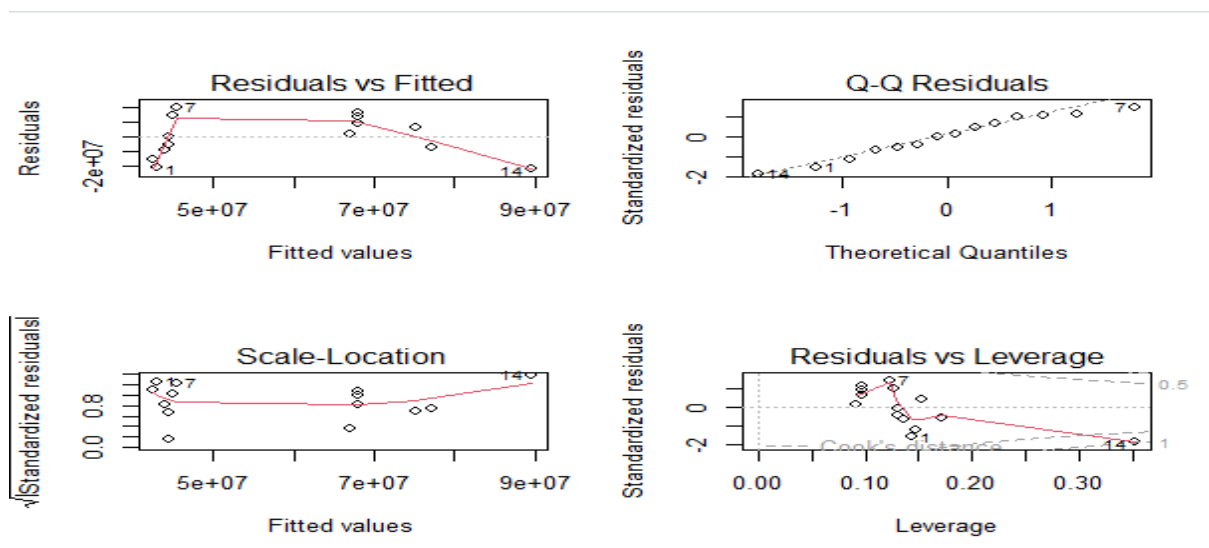
F-statistic = 16.58 (1 et 12 degrés de liberté), **p-value** = 0.001547 : Le modèle est globalement significatif, donc la variable explicative (Nombre des ATM) apporte une information pertinente pour expliquer la variable dépendante.

Les graphes :

Figure N°10 : La fonction Plot

```
>
> plot(fit1)
>
```

Figure N°11 : Graphe de la régression (NATM vs PNB)



- **Graphe de la régression (NATM vs PNB)**

Sur ce graphe, on observe que les points représentant les observations sont globalement alignés selon une tendance ascendante. Cela indique qu'il existe une relation positive entre le nombre d'ATM (NATM) et le PNB : plus le nombre d'ATM n'augmente, plus le PNB a une tendance à augmenter.

La droite de régression ajustée traverse bien le nuage de points, ce qui suggère que le modèle linéaire est pertinent pour expliquer la relation entre ces deux variables.

- **Histogramme des résidus**

L'histogramme des résidus montre que la majorité des résidus sont concentrés autour de zéro, avec une forme relativement symétrique. Cela indique que les erreurs du modèle sont proches d'une distribution normale, ce qui est favorable pour la validité des tests statistiques associés à la régression.

- **Grphe des résidus vs valeurs ajustées**

Sur ce graphique, les résidus sont dispersés de façon aléatoire autour de la ligne zéro, sans motif particulier ni tendance visible. Cela confirme que l'hypothèse d'homoscédasticité (variance constante des erreurs) est respectée : il n'y a pas de structure particulière dans les erreurs selon les valeurs prédites.

Les tests de diagnostic :

- **Test d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson) :**

Figure N°12 : Test d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson)

```
lag Autocorrelation D-W Statistic p-value
1      0.5632169      0.505957      0
Alternative hypothesis: rho != 0
```

La statistique de Durbin-Watson (D-W) varie entre 0 et 4. Une valeur proche de 2 indique l'absence d'autocorrélation des résidus.

Ici, la valeur D-W ≈ 0.51 , très inférieure à 2, indique une forte autocorrélation positive des résidus. La p-value de 0 confirme que cette autocorrélation est statistiquement significative.

- **Test d'hétéroscédasticité (Breusch-Pagan)**

Figure N°13 : Test d'hétéroscédasticité (Breusch-Pagan)

```
studentized Breusch-Pagan test

data: fit1
BP = 0.0077274, df = 1, p-value = 0.93
```

L'hypothèse nulle du test de Breusch-Pagan est l'homoscédasticité (variance constante des résidus). La p-value (0.93) est très supérieure à 0.05, donc on ne rejette pas l'hypothèse nulle.

- Test de normalité des résidus (Jarque-Bera)

Figure N°14 : Testnormalité des résidus (Jarque-Bera

```
Jarque Bera Test
data: fit1$residuals
X-squared = 0.9255, df = 2, p-value = 0.6296
```

Le test de Jarque-Bera vérifie si les résidus suivent une loi normale.

La p-value (0.6296) est largement supérieure à 0.05, donc on ne rejette pas l'hypothèse nulle de normalité.

➤ H 2 :

La fonction summary () :

Figure N°15 : La fonction summary de H2

```
Call:
lm(formula = NOPE ~ NATM, data = datah2)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-413524 -255374   37714  218907  443873

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  -215260     303545  -0.709    0.491
NATM           11032       1990    5.544 9.48e-05 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 299000 on 13 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.7028,    Adjusted R-squared:  0.6799
F-statistic: 30.74 on 1 and 13 DF,  p-value: 9.48e-05
```

- **Résidus**

Les résidus varient de -413 524 à 443 873, avec une médiane de 37 714.

Cela indique l'écart entre les valeurs observées et les valeurs prédites par le modèle.

- **Coefficients**

NATM (11 032) : Ce coefficient est très significatif ($p < 0.001$). Cela signifie qu'une augmentation d'une unité du nombre d'ATM est associée à une augmentation moyenne de 11 032 unités de la variable NOPE.

- **Qualité de l'ajustement**

Erreur standard résiduelle : 299 000, indique la dispersion des résidus autour de la droite de régression.

$R^2 = 0.7028$: Le modèle explique environ 70,3% de la variance de NOPE.

R^2 ajusté = 0.6799 : Après correction pour le nombre de variables, le modèle reste explicatif.

F-statistic = 30.74, p-value = 9.48e-05 : Le modèle est globalement très significatif.

Les tests de diagnostic :

- **Test d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson)**

Figure N°16: Test d'autocorrélation des résidus (Durbin-Watson)

```
> durbinwatsonTest(fit2)
lag Autocorrelation D-W Statistic p-value
1      0.4737054      0.9339713    0.012
Alternative hypothesis: rho != 0
```

Interprétation statistique :

La statistique de Durbin-Watson (0.93) est nettement inférieure à 2, ce qui indique une autocorrélation positive significative des résidus.

La p-value de 0.01 (< 0.05) confirme que cette autocorrélation est statistiquement significative, donc l'hypothèse d'indépendance des erreurs est rejetée

Interprétation économique :

L'autocorrélation des résidus signifie que des facteurs non inclus dans le modèle influencent systématiquement la variable dépendante d'une période à l'autre.

Cela peut indiquer que des effets dynamiques ou des chocs persistants existent dans votre système économique (par exemple, l'effet d'une politique, d'une tendance ou d'un événement qui se propage dans le temps).

Les conclusions économiques tirées du modèle pourraient être biaisées ou surestimées si l'autocorrélation n'est pas corrigée, car les erreurs ne sont pas indépendantes et la fiabilité des intervalles de confiance et des tests de significativité est remise en cause.

- **Test d'hétéroscédasticité (Breusch-Pagan)**

Figure N°17 : Test d'hétéroscédasticité (Breusch-Pagan)

```
> bptest(fit2)

      studentized Breusch-Pagan test

data:  fit2
BP = 2.4423, df = 1, p-value = 0.1181
```

Interprétation statistique :

La p-value (0.1181) est supérieure à 0.05, donc on ne rejette pas l'hypothèse nulle d'homoscédasticité. Cela signifie que la variance des résidus est constante, il n'y a pas d'hétéroscédasticité détectée.

Interprétation économique :

L'absence d'hétéroscédasticité indique que la variabilité des erreurs du modèle ne dépend pas du niveau des variables explicatives.

Les estimations économiques issues du modèle sont donc plus fiables, car les erreurs standards des coefficients sont valides et les tests de significativité sont appropriés.

- **Test de normalité des résidus (Jarque-Bera)**

Figure N°18 : Test de normalité des résidus (Jarque-Bera)

```
> jarque.bera.test(fit2$residuals)

      Jarque Bera Test

data:  fit2$residuals
X-squared = 1.2075, df = 2, p-value = 0.5468
```

Interprétation statistique :

La p-value (0.5468) est largement supérieure à 0.05, donc on ne rejette pas l'hypothèse nulle de normalité des résidus. Les résidus suivent une distribution normale.

Interprétation économique :

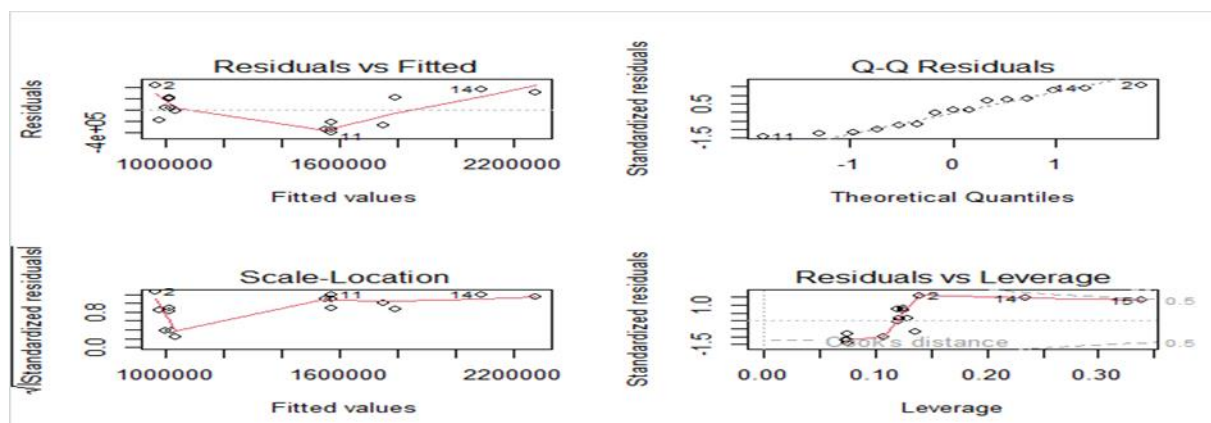
La normalité des résidus permet d'utiliser les intervalles de confiance et les tests statistiques classiques pour évaluer la significativité des coefficients.

Les prédictions et les inférences économiques tirées du modèle sont donc robustes, tant que les autres hypothèses sont respectées.

Les graphes :

Fonction plot () :

Figure N°19 : Graphe de la régression (NATM, TPE vs NOPE)



1. Graphe de la régression (NATM, TPE vs NOPE)

Sur ce graphe, on observe que les points représentant les observations de NOPE (nombre d'opérations par carte) en fonction de NATM et/ou TPE suivent globalement une tendance ascendante. Cela indique qu'il existe une relation positive : plus le nombre d'ATM ou de TPE augmente, plus le nombre d'opération par carte a tendance à augmenter. La droite de régression ajustée épouse bien la tendance générale du nuage de points, ce qui montre que le modèle linéaire simple ou multiple est pertinent pour expliquer cette relation.

2. Histogramme des résidus

L'histogramme des résidus pour H2 montre une concentration des valeurs autour de zéro, avec une forme relativement symétrique. Cela indique que les erreurs du modèle sont proches d'une distribution normale, ce qui est favorable pour la validité statistique du modèle.

3. Graphe des résidus vs valeurs ajustées

Sur ce graphique, les résidus sont dispersés de façon aléatoire autour de la ligne zéro, sans motif particulier. Cela confirme que l'hypothèse d'homoscédasticité est respectée : il n'y a pas de structure ou de tendance dans la variance des erreurs selon les valeurs prédites.

4. QQ-plot des résidus

Le QQ-plot montre que la majorité des points suivent la diagonale, avec seulement de légères déviations aux extrémités. Cela confirme que la distribution des résidus est proche de la normale, validant ainsi l'hypothèse de normalité des erreurs.

➤ H3 :

Figure N°20 : La fonction summary de H3

```
Call:
lm(formula = ROA ~ TPE, data = datah3)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-0.005440 -0.001880 -0.001132  0.001976  0.005440

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  1.465e-02  1.429e-03  10.251 2.91e-06 ***
TPE         -1.040e-08  1.202e-08  -0.865  0.409
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 0.003383 on 9 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.07676,    Adjusted R-squared:  -0.02582
F-statistic: 0.7483 on 1 and 9 DF,  p-value: 0.4095
```

Interprétation statistique

- Le coefficient de la variable TPE est négatif ($-1.04e-08$) mais non significatif au seuil de 5 % ($p\text{-value} = 0.409$). Cela signifie qu'aucune relation statistiquement significative ne peut être établie entre l'utilisation des TPE et le ROA.
- Le R^2 du modèle est de 7,6 %, ce qui indique que la variable explicative (TPE) explique très peu de la variation du ROA.
- Le test global de significativité (F-statistic) donne une $p\text{-value} = 0.4095$, confirmant que le modèle dans son ensemble n'est pas significatif

Tests de diagnostic :

- **Test de Jarque-Bera :**

Figure N°21 : Test de Jarque-Bera

```
> jarque.bera.test(fit3$residuals)

      Jarque Bera Test

data:  fit3$residuals
X-squared = 0.30781, df = 2, p-value = 0.8574
```

($p = 0.8574$) : les résidus sont normalement distribués, condition respectée pour les tests

- **Test de Breusch-Pagan statistiques**

Figure N°22 : Test de Breusch-Pagan statistiques

```
> bptest(fit3)

      studentized Breusch-Pagan test

data:  fit3
BP = 4.6925, df = 1, p-value = 0.0303
```

($p = 0.0303$) : présence d'hétéroscédasticité, ce qui remet en cause la validité des erreurs-types et des tests t.

- **Test de Durbin-Watson**

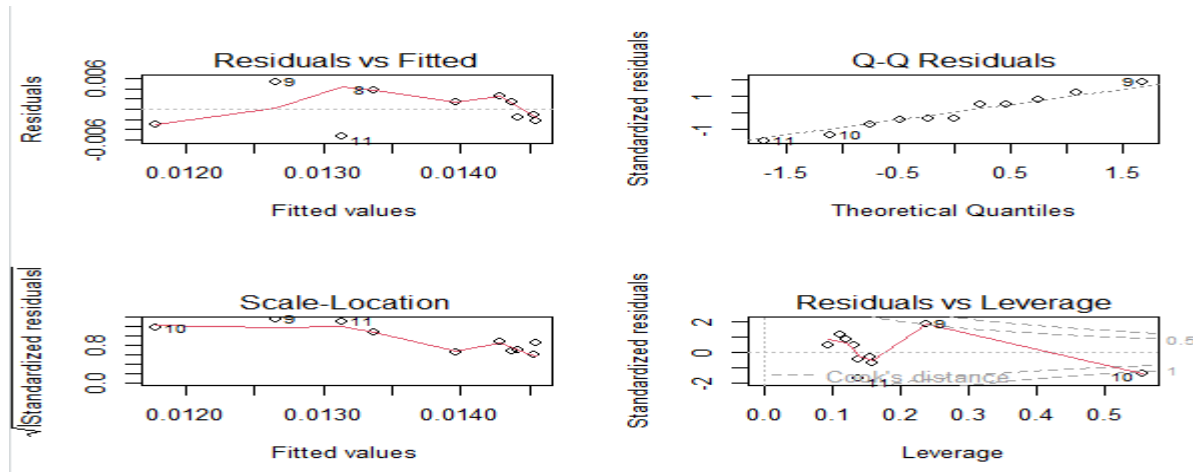
Figure N°23: Test de Durbin-Watson

```
> durbinwatsonTest(fit3)
lag Autocorrelation D-w Statistic p-value
1      0.3013233      1.090095    0.042
Alternative hypothesis: rho != 0
```

(DW = 1.09, $p = 0.058$) : possible autocorrélation positive des résidus, bien que la significativité soit marginale.

Les graphes :

Figure N°24: Graphe de la régression (TPE vs ROA)



1. Graphe de la régression (TPE vs ROA)

Le graphe de la régression pour H3 montre que les points représentant ROA (Return on Assets) en fonction du nombre de TPE (Terminaux de Paiement Électronique) suivent une tendance générale,

Souvent ascendante. Cela suggère qu'il existe une relation positive entre le nombre de TPE et la rentabilité des actifs.

La droite de régression ajustée traverse le nuage de points, indiquant que le modèle linéaire est pertinent pour modéliser cette relation.

2. Histogramme des résidus

L'histogramme des résidus pour H3 montre une distribution centrée sur zéro, avec une forme proche de la symétrie. Cela indique que les erreurs du modèle sont proches d'une distribution normale, ce qui est une condition importante pour la validité des tests statistiques.

3. Graphe des résidus vs valeurs ajustées

Sur ce graphique, les résidus sont répartis de façon aléatoire autour de zéro, sans motif particulier. Cela confirme que l'homoscédasticité est respectée et qu'il n'y a pas de problème de variance non constante dans les erreurs.

4. QQ-plot des résidus

Le QQ-plot des résidus pour H3 montre que la plupart des points suivent la droite théorique, avec de légères déviations aux extrémités. Cela confirme que la normalité des résidus est globalement respectée.

Conclusion de chapitre 03 :

Ce chapitre a permis d'examiner l'impact direct de la digitalisation sur la Crédit Populaire d'Algérie (CPA), en mettant en lumière les différents outils numériques déployés par la banque pour répondre aux besoins croissants de ses clients en matière de services bancaires accessibles et sécurisés.

La CPA offre une large gamme de services bancaires, à la fois gratuits et payants, allant des applications mobiles et guichets automatiques aux services SMS, en passant par l'e-Banking et l'e-Paiement. Ces outils permettent aux clients d'accéder à leurs comptes et d'effectuer leurs transactions de manière flexible et sécurisée. Par ailleurs, la banque se distingue par son offre de cartes bancaires nationales et internationales, qui facilite les paiements à l'échelle locale et internationale. L'introduction des services de banque à distance tels que l'e-Banking, l'e-Paiement, et le service EDI a permis de renforcer non seulement la sécurité des opérations bancaires, mais aussi d'améliorer l'efficacité des processus internes.

Les résultats de notre enquête sur le terrain auprès des clients de la CPA montrent une opinion largement favorable à la digitalisation des services bancaires. Les clients reconnaissent les nombreux avantages apportés par cette transformation, tels que l'accès facilité aux services bancaires, la réduction des déplacements, ainsi qu'une meilleure gestion des comptes. La digitalisation a, en effet, permis d'offrir un accès plus rapide et plus pratique aux services de la banque, tout en répondant à une demande croissante de flexibilité.

Cependant, malgré ces avantages indéniables, plusieurs défis subsistent. Le principal d'entre eux concerne la sécurité des services numériques. Les clients ont exprimé un besoin croissant d'améliorer les mesures de sécurité pour protéger leurs données personnelles et financières, ce qui reste un élément clé pour renforcer leur confiance dans les services bancaires digitaux de la CPA.

Ainsi, bien que la digitalisation ait apporté des améliorations significatives en termes de facilité d'accès, d'efficacité opérationnelle, et de satisfaction client, il est essentiel que la banque continue de se concentrer sur la sécurisation de ses services numériques pour répondre pleinement aux attentes des clients et maintenir une fidélité durable à ses produits et services.

En somme, la transformation digitale de la CPA a permis de répondre efficacement aux besoins d'une clientèle de plus en plus demandeuse de solutions bancaires modernes et accessibles. Toutefois, pour que cette transition soit pleinement réussie, la banque doit renforcer ses efforts en matière de sécurité et de protection des données, afin d'assurer un avenir pérenne pour ses services bancaires digitaux.

Conclusion générale

Conclusion générale :

Dans un environnement économique caractérisé par des changements rapides et une compétition de plus en plus féroce, il est crucial pour les compagnies d'améliorer constamment leur performance et d'intégrer les progrès technologiques pour garantir leur durabilité.

Le secteur bancaire est en pleine mutation, porté par une vague de digitalisation qui refaçonne profondément les modèles de service et la relation client. Cette transformation s'inscrit dans un contexte global marqué par l'essor des technologies numériques et l'évolution des comportements des consommateurs.

De plus en plus connectés et exigeants, ces derniers recherchent des expériences bancaires fluides, personnalisées et accessibles à tout moment. Face à ces attentes croissantes, les banques s'emparent des outils digitaux pour repenser leur relation avec la clientèle. La digitalisation des services bancaires se traduit par une multitude d'innovations : sites web et applications mobiles ergonomiques, outils de gestion financière en ligne, solutions de paiement dématérialisées, et assistants virtuels intelligents.

Notre travail de recherche s'est intéressé au L'impact de la digitalisation sur la performance financière de l'entreprise, rappelons que notre problématique est la suivante : « **Comment l'intégration des applications et modes de paiement digitalisés influence-t-elle les performances financières des banques ?** »

Cette transformation digitale offre de nombreux avantages aux clients. Elle leur permet d'accéder à leurs comptes et d'effectuer des transactions bancaires de manière simple et rapide, 24h/24 et 7j/7, depuis n'importe où et quel que soit leur support (ordinateur, tablette, Smartphone).

La digitalisation renforce également l'autonomie des clients, qui peuvent gérer leurs finances à leur rythme et selon leurs besoins. C'est dans ce cadre que nous avons mené notre recherche la banque CPA met en lumière l'accueil favorable que rencontre la digitalisation des services bancaires. La majorité des clients interrogés apprécie la commodité, la flexibilité et l'accessibilité offertes par les outils digitaux. Ils soulignent également l'utilité des fonctionnalités d'information, de gestion et de communication disponibles en ligne.

La digitalisation constitue une formidable opportunité pour la banque CPA de Alger se différencier, d'attirer de nouveaux clients et de fidéliser leur clientèle existante. En misant sur l'innovation et en proposant des expériences digitales personnalisées et de qualité, les banques peuvent renforcer leur compétitivité et leur positionnement sur le marché

Résultats de l'étude théorique

La première phase de notre démarche méthodologique a consisté en une revue de littérature exhaustive, visant à approfondir notre compréhension des concepts fondamentaux liés à la digitalisation bancaire et à la performance financière des établissements bancaires. Cette revue a été structurée autour de deux axes principaux : la définition et l'analyse des notions clés de la digitalisation et l'exploration des méthodes d'évaluation de la performance bancaire dans un contexte numérique.

Dans un premier temps, nous avons entrepris une déconstruction approfondie du concept de digitalisation, en mettant en lumière ses différentes dimensions, telles que les outils numériques, les services bancaires en ligne, ainsi que les technologies émergentes intégrées dans le secteur bancaire.

Cette approche nous a permis de saisir l'ampleur des transformations induites par la digitalisation dans les pratiques bancaires, tant du point de vue des opérations internes (automatisation des processus, gestion des données) que de l'expérience client (accès simplifié aux services, amélioration de la sécurité). En explorant ces différentes facettes, nous avons pu identifier les mécanismes par lesquels la digitalisation influe sur la rentabilité, la productivité et la compétitivité des banques, en modifiant en profondeur leurs modèles économiques et leurs structures opérationnelles.

Dans un second temps, notre analyse s'est concentrée sur les méthodes d'évaluation de la performance financière des banques dans ce nouvel environnement numérique. En étudiant les pratiques et les outils d'évaluation traditionnels, nous avons identifié les indicateurs financiers clés susceptibles de refléter l'impact de la digitalisation sur la performance des institutions financières. Parmi ces indicateurs, nous avons particulièrement porté attention au Produit Net Bancaire (PNB), qui mesure la rentabilité des activités bancaires traditionnelles et numériques, ainsi qu'au Retour sur Actifs (ROA), qui évalue l'efficacité de l'utilisation des actifs bancaires dans le cadre d'une transformation numérique. Cette phase de notre étude théorique a non seulement permis de mieux comprendre les leviers par lesquels la digitalisation impacte la rentabilité financière, mais aussi d'affiner les outils d'analyse nécessaires pour mesurer avec précision cette relation.

Résultats de l'étude empirique

Dans le cadre de notre démarche empirique, nous avons opté pour une approche quantitative afin d'évaluer l'impact de la digitalisation sur la performance financière de la Crédit Populaire d'Algérie (CPA). Cette approche nous a permis de quantifier l'influence des innovations numériques sur des indicateurs financiers clés, offrant ainsi une analyse robuste et mesurable des effets de la transformation digitale.

Pour ce faire, un modèle de régression simple a été privilégié. Ce modèle statistique permet de dévoiler la nature des relations potentielles entre les variables associées à la digitalisation (par exemple, l'adoption des terminaux de paiement électronique (TPE) ou des services d'E-Banking) et les résultats financiers de la banque, en particulier le Produit Net Bancaire (PNB) et le Retour sur Actifs (ROA). En utilisant ce modèle, nous avons cherché à établir si, et dans quelle mesure, l'intégration des outils numériques dans les opérations bancaires influence la rentabilité et l'efficacité de la CPA.

L'adoption des services digitaux, à travers les innovations technologiques comme les TPE et l'E-Banking, représente des leviers stratégiques susceptibles d'affecter directement la performance financière de la banque. Le modèle de régression simple a facilité l'identification des liens causaux entre ces technologies et les indicateurs financiers, en fournissant une base empirique solide pour évaluer les effets réels de la digitalisation. Cette méthode a permis de dépasser les seules conjectures théoriques et de

confirmer, ou d'infirmer, les hypothèses de départ concernant les relations entre digitalisation et performance financière.

Ainsi, cette approche quantitative, fondée sur un modèle statistique rigoureux, a permis d'apporter des éclairages précieux sur les mécanismes économiques sous-jacents à la transformation digitale de la CPA, et de répondre de manière précise à la problématique centrale de l'étude : dans quelle mesure les outils numériques influent-ils sur la rentabilité et la productivité des institutions bancaires ?

Examen des hypothèses

Concernant les hypothèses que nous avons proposées au début de notre travail, nous avons pu constater à travers notre cas pratique au sein de laCrédit Populaire d'Algérie (CPA).

À la lumière des résultats obtenus à travers l'analyse de régression simple appliquée aux séries temporelles, nous pouvons conclure ce qui suit :

Hypothèse 01 : L'automatisation des paiements affecte positivement le Produit Net Bancaire (PNB) des banques.

Validation : Hypothèse confirmée.

L'analyse du modèle de régression $PNB \sim NATM$ (nombre d'ATM) montre que le coefficient est **positif et significatif** (459 822 ; $p = 0.00155 < 0.01$), indiquant qu'une augmentation du nombre d'ATM est associée à une hausse significative du PNB. Le $R^2 = 0.58$ souligne une part importante de la variance du PNB expliquée par le nombre d'ATM. Toutefois, le test de Durbin-Watson (≈ 0.51) révèle une autocorrélation positive des résidus, ce qui suggère la présence de dépendances temporelles non modélisées.

Interprétation: L'automatisation à travers les guichets automatiques contribue à l'accroissement des revenus bancaires, notamment par la disponibilité permanente des services, la réduction des files d'attente et la meilleure accessibilité. Cela se traduit concrètement par une amélioration du PNB.

Hypothèse 02 : Le client préfère avoir recours aux services digitaux pour les opérations les moins engageantes, ce qui réduit ses déplacements dans les agences bancaires.

Validation : Hypothèse confirmée.

Le modèle $NOPE \sim NATM$ montre que le coefficient de $NATM$ (11 032) est **hautement significatif** ($p < 0.001$), avec un $R^2 = 0.7028$, indiquant que l'augmentation du nombre d'ATM est fortement corrélée à l'augmentation des opérations par carte. L'interprétation est appuyée par la répartition normale des résidus, l'absence d'hétéroscédasticité, mais une autocorrélation positive détectée (Durbin-Watson ≈ 0.93 , $p = 0.01$).

Interprétation : Les clients privilégient l'usage des services automatiques pour les opérations courantes (consultation de solde, retrait, dépôt, virement), ce qui diminue leur fréquentation des agences. Cette

évolution du comportement confirme l'adoption croissante des canaux digitaux pour les services à faible engagement.

Hypothèse 02 : L'augmentation de l'utilisation des TPE et des services de paiement en ligne améliore la rentabilité bancaire (ROA), via les commissions électroniques et la réduction des coûts opérationnels.

Validation : Hypothèse non confirmée.

L'analyse de la régression $ROA \sim TPE$ montre que le coefficient est **négatif** ($-1.04e-08$) et **non significatif** ($p = 0.409$), avec un R^2 très faible (0.076), indiquant une absence de relation linéaire claire entre l'usage des TPE et le ROA. De plus, les tests révèlent une hétéroscédasticité présente ($p = 0.0303$) et une autocorrélation marginale ($DW = 1.09$, $p \approx 0.058$).

Interprétation : Malgré une évolution technologique vers les paiements électroniques, les effets sur la rentabilité ne sont pas encore mesurables ou linéaires. Cela pourrait être dû à des coûts d'investissement élevés, une faible adoption par certaines clientèles ou encore à des effets différés. Le modèle actuel ne permet donc pas de confirmer un effet positif significatif sur le ROA.

Limites de la recherche :

Durant l'exécution de notre étude, nous avons fait face à diverses restrictions et obstacles. Lors de l'analyse des résultats, il est essentiel de considérer ces contraintes.

En premier lieu, nous avons remarqué des problèmes de communication avec les diverses orientations de la société, ce qui a influencé notre accès aux informations requises. En outre, certains documents étaient classés confidentiels et n'étaient pas susceptibles d'être diffusés, ce qui a limité notre analyse.

Un autre défi considérable était la restriction d'accès à la base de données de l'entreprise, ce qui a influencé notre aptitude à rassembler et à examiner des informations pertinentes.

Enfin, la durée de notre stage était insuffisante, ce qui a pu restreindre le temps que nous pouvions consacrer à la collecte de données, à l'analyse approfondie et à l'exploration de toutes les dimensions du sujet.

Les perspectives de recherche :

Voici quelques suggestions pour améliorer les résultats de la recherche future, en considérant les contraintes mentionnées plus tôt :

- **Accès élargi aux données:** il est essentiel de garantir un accès plus complet aux bases de données internes, notamment celles liées aux transactions numériques et aux indicateurs de performance financiers. Cela permettrait de renforcer la validité des analyses.

- Collaboration interservices: Une collaboration plus étroite avec la Direction des Systèmes d'Information (DSI) et les autres départements internes de la banque pourrait améliorer la collecte et l'analyse des données pertinentes, et faciliter l'évaluation de l'impact des services digitaux sur la performance.

- Indicateurs complémentaires: Au-delà des indicateurs financiers classiques (PNB, ROA), IL serait pertinent d'intégrer des indicateurs qualitatifs tels que la satisfaction clientes l'utilisation des services numériques pour mieux comprendre les effets de la digitalisation.

Ainsi, nous proposons comme thème de recherche : L'impact des plateformes de paiement numériques (PayPal, Stripe, etc.) sur les services bancaires traditionnels en Algérie.

Bibliographie

Bibliographie**➤ Ouvrages**

- Charley Hannoun, La dématérialisation de l'entreprise, Éditions Le Harmattan, Paris, 2020
- Hervé Cuillandre, Numérisation des entreprises, 2016.
- Roman Tchibozo & Alain, Transformer la banque : stratégies bancaires à l'ère digitale, Dunod, Malakoff, 2017.
- Claude Dragon, Didier Geiben, D. Kaplan et Gilbert Nallard, Les moyens de paiement, 1998, p. 83
- B. Doriath & C. Goujet, Gestion prévisionnelle et mesure de la performance, Dunod, Paris, 2005.
- Michel Barabe & Olivier Meller, Manager, Dunod, Paris, 2006.
- Michel Kalika, Structures d'entreprises, Réalités, déterminants et performances, Éd. Economica, Paris, 1998.
- Giraud F., Saulpic O., Naulleau G., Delmond M.H., Bescos P.L., Contrôle de Gestion et Pilotage de la performance, Gualino Éditeur, 2002.
- S. De Coussergues, Gestion de la banque : du diagnostic à la stratégie, Dunod, Paris, 2007.
- Julie Le Gallo, Économétrie spatiale : « l'autocorrélation spatiale dans les modèles de régression linéaire ».

➤ Article de revue

- Youssef El Yaacoubi & Hicham Bennani, Revue internationale des sciences de gestion, 2022
- Ignacio Mas & Kabir Kumar, Les services bancaires par téléphone mobile : pourquoi, comment et pour qui ? 2008.
- ISSOR, Zineb, La performance de l'entreprise : un concept complexe aux multiples dimensions, Projectics, Boeck Supérieur, n°17, 2008-2017.
- Sanni Yaya Hachimi, La problématique de la performance organisationnelle, Université Laval, 2003.

-
- Gregory Heem, La performance du secteur bancaire : d'une performance financière vers une performance durable ? inPerformance et maîtrise des risques, ENCGT, 2021.
 - Briki Amal, Évaluation de la performance du secteur bancaire en Algérie, Revue des Sciences Commerciales, Vol.16, No 4, 2017.
 - Article de revue, Impact des TIC sur la performance commerciale des entreprises.
 - La performance de l'entreprise, Sabbar.fr, consulté le 04/02/2025
 - Quels sont les indicateurs de performances de l'entreprise ?, Vie publique, 2023
 - Banque de France, Paiements et infrastructures de marché à l'ère digitale, 2023.
 - Pradeo, Applications bancaires : législation, menaces et prévention de la fraude.
 - Experts SVP, La signature électronique, 2017.
 - Open Bee, La dématérialisation des documents, 2025
 - ITESOFT, La banque face à sa transformation digitale, 2019.
 - Audros, La digitalisation des processus dans les entreprises, 2018
 - Flexio, Les avantages de la digitalisation des processus pour l'entreprise, 2020
 - Emma Perrin, Les ratios de solvabilité : définition et calcul, 2024
 - Guillaume Delemarle, Le résultat d'exploitation : définition, calcul et interprétation, 2025
 - Thomas Dupont, Qu'est-ce que le résultat courant avant impôt (RCAI)?, 2025
 - Alexandre Pouyaud, Return on Equity : guide complet pour mesurer sa rentabilité, 2024
 - La performance bancaire impactée par la digitalisation : étude des banques marocaines, IJAFAME
 - Contribution de la Digitalisation à l'Amélioration de la Performance Bancaire : Synthèse des travaux, African Scientific Journal
 - AMAHZOUNE Ghizlane, Le Maroc à l'ère numérique : L'impact du digital sur la rentabilité, 2022.

-MOHAMED HANAFI, « ROGER LAFOSSE, Généralisations de la régression simple pour analyser la Dépendance de K ensembles de variables avec un K +1ème ».

- Cours de monsieur ZOHIR MELZI, « séries temporelle », ESC, chapitre1, (2021).

➤ **Thèse & Mémoire :**

- Boulahrouz & Bourabah, La digitalisation du secteur bancaire, Mémoire Master, 2021/2022.

- Bahabi Bouteina, Digitalisation bancaire et son impact sur la performance financière des banques en Algérie, Master Finance d'entreprise.

-Lhadj Mohand Mahmoud, L'intégration de la digitalisation et son impact sur la performance financière d'une banque, Master en Management Bancaire, Tizi-Ouzou.

- M. Ahmed Zaid, Contribution de la performance financière et sociale dans les entreprises publiques algériennes, UMMTO, 2011

-OUIJJANI Hinda, Évolution du statut et des usages du courrier électronique, Mémoire Master, Université de Lyon, 2016.

➤ **Sites web et documents en ligne :**

-Beye, A,L'autofinancement : Une source durable de financement pour les entreprises. LinkedIn, 2017, <https://www.linkedin.com>.

-<https://tn.alma.fr/blog/digitalworkplace/connaitre-les-differents-outils-digitaux-disponibles-sur-le-marche-2.html>

-<https://www.sap.com/france/products/technology-platform/process-automation/what-is-process-automation.html#:~:text=Qu'est%2Dce%20que%20l,atteindre%20des%20objectifs%20organisationnels%20d%C3%A9finis>

-<https://www.valnaos.com/ia-et-automatisation-le-duo-gagnant-pour-votre-entreprise/>

-<https://www.banquemonddiale.org/fr/news/immersive-story/2024/03/05/global-digitalization-in-10-charts>

-<https://paysika.co/blog/quest-ce-quune-application-bancaire-pour-mobile/>

-<https://ebourse.dz/wp-content/uploads/2020/10/terminaux-de-paiement-%C3%A9lectronique.jpg>

[-https://professionnels.societegenerale.dz/fr/banque-quotidien/vos-services-quotidien/terminal-paiement-electronique-tpe/](https://professionnels.societegenerale.dz/fr/banque-quotidien/vos-services-quotidien/terminal-paiement-electronique-tpe/)

[-https://www.lesclesdelabanque.com/particulier/les-guichets-automatiques-de-banque-gab/](https://www.lesclesdelabanque.com/particulier/les-guichets-automatiques-de-banque-gab/)

[-https://www.strike.money/fundamental-analysis/roa](https://www.strike.money/fundamental-analysis/roa)

[-https://www.investing.com/academy/analysis/return-on-assets-definition/](https://www.investing.com/academy/analysis/return-on-assets-definition/)

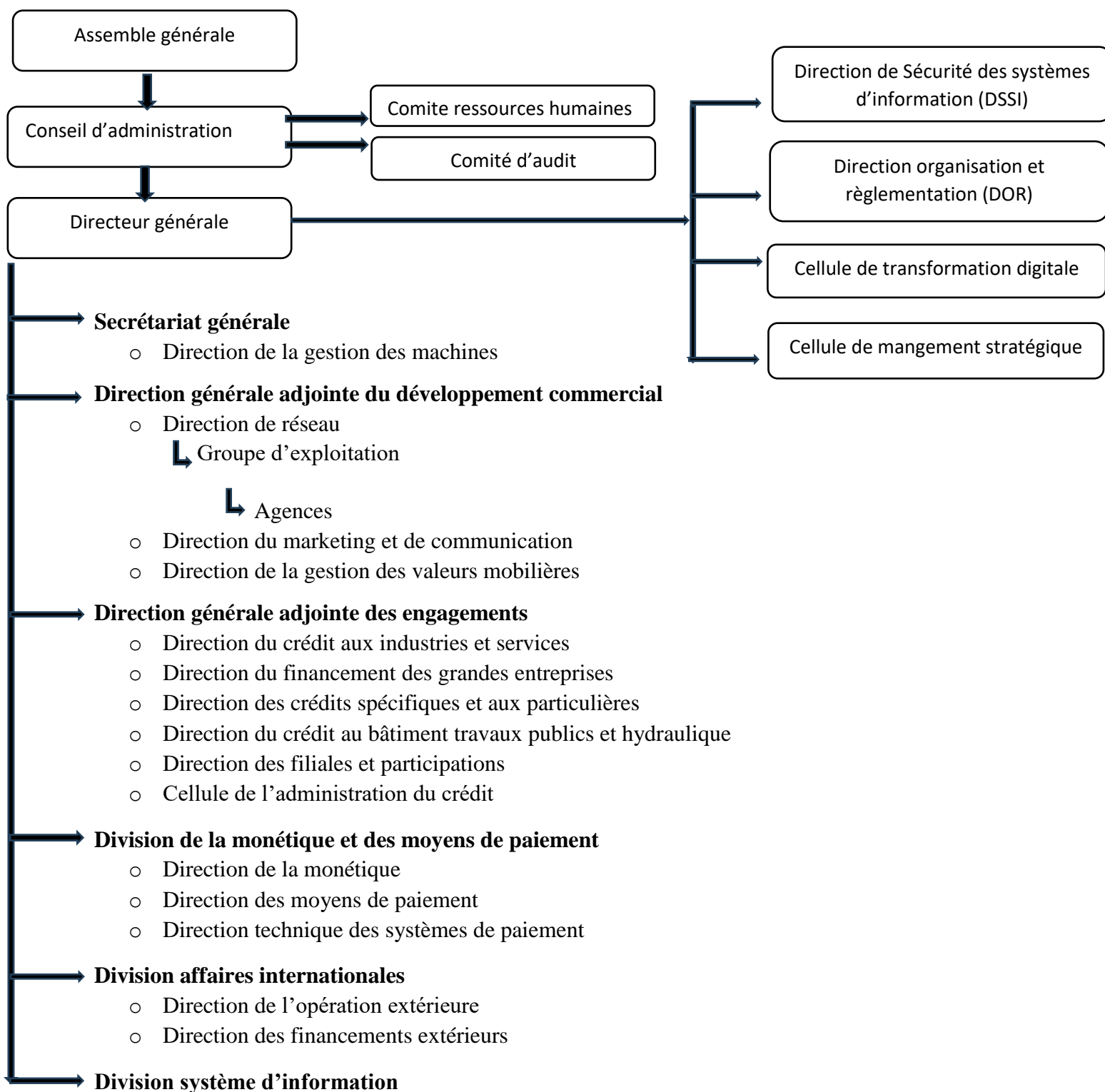
[-https://www.geeksforgeeks.org/return-on-assets-roa-meaning-importance-formula-examples/](https://www.geeksforgeeks.org/return-on-assets-roa-meaning-importance-formula-examples/)

- <https://study.com/academy/lesson/computing-and-interpreting-return-on-assets.html>

Liste des annexes

Liste des Annexes :

Annexe1 : L'organigramme du CPA



- Direction de l'ingénierie applicative
- Direction de l'ingénierie des systèmes d'information
- Direction de réseau informatique et télécom

Division financière

- Direction de la trésorerie
- Direction de la prévision et du contrôle de gestions
- Direction centrale de la comptabilité

Division de la logistique et du patrimoine

- Direction du développement de projet
- Direction de l'administration générale
- Direction de la protection du patrimoine

Division des ressources humaines

- Direction du personnel et des relations sociales
- Direction de la formation
- Centre de formation de BOU-ISMAIL

Division des risques et du contrôle permanent

- Direction de surveillance du risque crédit
- Direction de la conformité
- Direction des risques opérationnels
- Cellule risque financiers

Division du contrôle périodique

- Direction de l'audit interne
- Cellule suivie et veille
- Inspection générale
- Inspection régionale

Division de la finance islamique

- Direction du développement commercial
- Direction des études et du suivi des financements
- Direction de la gestion financière et comptabilité
- Direction des reportions et des systèmes d'information