



MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

En vue de l'obtention d'un Master académique en « Gouvernement
électronique »

La digitalisation des banques en Algérie : état des lieux et perspectives

Cas d'agence BEA "Ouled Yaich"

- **Élaboré par:**
SOUIAH Mounira
Sounia.

- **Encadré par:**
Dr. HORRI Omar.

RÉSUMÉ

La digitalisation constitue aujourd'hui un levier essentiel de transformation du secteur bancaire, permettant d'améliorer la qualité des services, d'optimiser les performances organisationnelles et de répondre aux nouvelles exigences des clients. Dans ce contexte, les banques algériennes, au même titre que la Banque Extérieure d'Algérie (BEA), s'engagent progressivement dans des stratégies de transformation digitale.

L'objectif de cette étude est d'analyser l'état de la digitalisation au sein de la BEA, en évaluant son niveau de maturité, en identifiant les principaux outils technologiques adoptés, ainsi que leur impact sur la performance bancaire et la qualité des services.

En effet, une approche qualitative a été adoptée, reposant sur des entretiens semi-directifs menés auprès d'employés et de clients de la banque. Les données collectées ont été analysées à l'aide d'une analyse thématique, permettant de mieux comprendre les dynamiques de la transformation digitale au sein de l'organisation.

Les résultats montrent que la digitalisation contribue significativement à l'amélioration de l'efficacité opérationnelle, à la rapidité des transactions et au renforcement de la satisfaction client. Toutefois, ce processus reste confronté à plusieurs contraintes, notamment des limites infrastructurelles, une résistance au changement et un niveau encore insuffisant de culture digitale chez certains utilisateurs.

En conclusion, l'étude recommande de renforcer les investissements technologiques, de développer les compétences des ressources humaines et de promouvoir la sensibilisation digitale, afin d'assurer une transformation numérique efficace et durable.

Mots clés : Digitalisation, transformation digitale, BEA, maturité digitale.

ABSTRACT

Digitalization has become a key driver of transformation in the banking sector, contributing to the improvement of service quality, enhancement of organizational performance, and adaptation to evolving customer expectations. In this context, Algerian banks, particularly the External Bank of Algeria (BEA), are progressively adopting digital transformation strategies.

This study aims to analyze the state of digitalization within BEA by assessing its level of digital maturity, identifying the main technological tools implemented, and examining their impact on banking performance and service quality.

To achieve this objective, a qualitative approach was adopted, based on semi-structured interviews conducted with both bank employees and customers. The collected data were analyzed using thematic content analysis, allowing for a deeper understanding of the digital transformation process within the organization.

The findings reveal that digitalization significantly improves operational efficiency, accelerates transaction processes, and enhances customer satisfaction. However, this transformation still faces several challenges, including infrastructural limitations, resistance to change, and a lack of digital culture among some users.

In conclusion, the study recommends strengthening technological investments, developing human resource skills, and increasing digital awareness to ensure a successful and sustainable digital transformation.

Key words: digitalization, digital transformation, BEA, digital maturity.

الملخص

تُعدّ الرقمنة من أبرز التحولات التي يشهدها القطاع البنكي في العالم، حيث أصبحت عاملاً أساسياً في تحسين جودة الخدمات وتعزيز الأداء التنظيمي. وفي هذا السياق، تسعى البنوك الجزائرية، ومن بينها بنك الجزائر الخارجي (BEA)، إلى تبني استراتيجيات رقمية لمواكبة التطورات التكنولوجية والاستجابة لمتطلبات الزبائن.

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع الرقمنة ببنك الجزائر الخارجي، من خلال تقييم مستوى النضج الرقمي لديه، ودراسة مختلف الأدوات التكنولوجية المعتمدة، سواء الداخلية أو الموجهة للزبائن، بالإضافة إلى تحديد أثرها على جودة الخدمات البنكية والأداء التنظيمي.

اعتمدت الدراسة على منهج نوعي (qualitative)، من خلال إجراء مقابلات شبه موجهة مع عينة من موظفي البنك وزبائنه، مع تحليل المعطيات باستخدام أسلوب التحليل الموضوعي، مما سمح بفهم أعمق لتجربة الرقمنة داخل المؤسسة. أظهرت النتائج أن الرقمنة تساهم بشكل واضح في تحسين الكفاءة التشغيلية، تسريع المعاملات، وتعزيز رضا الزبائن، كما تساعد في تحديث الخدمات البنكية. إلا أن هذا التحول يواجه عدة تحديات، أبرزها ضعف البنية التحتية الرقمية، مقاومة التغيير من طرف بعض الموظفين، ونقص الثقافة الرقمية لدى بعض الزبائن.

في الختام، توصي الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في التكنولوجيات الحديثة، تطوير مهارات الموارد البشرية، وتكثيف جهود التوعية الرقمية، من أجل تحقيق تحول رقمي شامل ومستدام داخل القطاع البنكي الجزائري.

الكلمات المفتاحية: رقمنة، تحول رقمي، بنك الجزائر الخارجي، نضج رقمي.

REMERCIEMENTS

Avant tout, je remercie Dieu le Tout Puissant de m'avoir donné la force, le courage et la patience nécessaires pour accomplir ce travail.

Je tiens à exprimer toute ma gratitude et mon immense amour à ma très chère mère, رَحْمَتُهَا اللهُ وَ اسكنها فسيح جناته, pour tous ses sacrifices, sa tendresse, ses prières et son soutien qui resteront à jamais gravés dans mon cœur. Ce travail porte aussi une partie de ce qu'elle m'a transmis.

À mon cher père, j'adresse mes plus sincères remerciements et toute mon affection pour son amour, sa patience, ses sacrifices et son soutien constant. Merci d'avoir toujours été présent à mes côtés et d'avoir cru en moi à chaque étape de mon parcours.

Je remercie de tout mon cœur mes chères sœurs ainsi que mon beau-frère, pour leur amour, leur présence, leurs encouragements et leur soutien dans les moments difficiles comme dans les moments de réussite.

Mes remerciements les plus respectueux vont à mon encadreur Mr. Horri, pour son accompagnement, sa disponibilité, ses précieux conseils et son aide durant la réalisation de ce mémoire.

J'adresse également mes sincères remerciements aux membres du jury pour l'honneur qu'ils me font en acceptant d'évaluer mon travail.

Je tiens également à remercier chaleureusement l'ensemble du personnel de la BEA pour leur accueil, leur disponibilité et leur collaboration dans le cadre de cette étude.

Je remercie aussi mes amis de l'ENSM ainsi que l'ensemble de mes amis, qui m'ont accompagné et soutenu tout au long de mon parcours.

Enfin, j'adresse mes sincères remerciements à toutes les personnes ayant contribué, de près ou de loin, à l'aboutissement de ce travail.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	I
REMERCIEMENTS	IV
TABLE DES MATIÈRES	V
Liste des figures	IX
Liste des tableaux	X
LISTE DES ABREVIATIONS	XI
INTRODUCTION GENERALE	1
CHAPITRE I	4
REVUE DE LETTERATURE ET CADRE CONCEPTUEL	4
Section 01 : Revue de littérature	5
Section 02 : Cadre conceptuel	10
1. La digitalisation	10
2. Le digital et le numérique	11
2.1 Le digital	11
2.2 Le numérique	11
2.3 La différence entre digital et numérique	11
3. L'évaluation de digitale	14
3.1 Notion de la transformation digitale	14
3.2 La maturité digitale	14
3.3 Les niveaux de la transformation digitale	15
4. Le système de l'entreprise	17
4.1 Le système opérant (module opérationnel MO)	17
4.2 Le système de décision (module pilotes MP)	18
4.3 Le système d'information	18
5. Système d'information et système informatique	20
6. L'écosystème de la digitalisation	20
6.1 Technologies de base	20

6.2	Technologies intelligentes.....	21
6.3	Innovations technologiques majeures.....	22
7.	Le système bancaire algérien.....	24
7.1	Définition du système bancaire	24
7.2	Evaluation du système bancaire algérien	24
8.	Les services digitaux de la banque	25
8.1	E-Banking.....	25
8.2	Mobile Banking.....	25
8.3	E-paiement	25
9.	Cadre institutionnel.....	25
9.1	La SATIM.....	25
9.2	Groupe d'Intérêt Économique (GIE).....	26
CHAPITRE II.....		27
CADRE METHODOLOGIQUE ET ORGANISATIONNEL.....		27
Section 01 : Cadre méthodologique		28
1.	Présentation de la problématique	28
2.	Positionnement épistémologiques.....	29
3.	Approche méthodologique.....	30
4.	Outils de collecte de données	30
5.	Présentation de l'échantillon	31
Section 2 : Cadre organisationnel		32
1.	Présentation de la Banque Extérieure d'Algérie	32
1.1	Le réseau de la BEA	33
2.	Présentation de l'agence BEA Ouled Yaich 091	35
3.	Les outils digitaux externe de la BEA.....	36
3.1	Les cartes interbancaires domestiques	36
3.2	Les cartes internationales	37
3.3	E-Banking.....	38
3.4	La Bourse digitale.....	38

3.5	Terminal de Paiement Électronique (TPE)	38
3.6	Le Guichet Automatique de la Banque (GAB)	38
3.7	Le Distributeur Automatique de Billets (DAB)	39
3.8	BEA Mobile	39
3.9	Montus	39
4.	Les outils digitaux internes de la BEA.....	39
5.	Le service des micro importateurs à la BEA.....	41
6.	La certification de la BEA.....	41
CHAPITRE III :		42
RÉSULTATS ET DISCUSSION		42
Section 1 : interprétation et analyse des résultats des entretiens		43
1.	Interprétations et analyses des résultats des entretiens réalisés auprès des employés de la BEA	43
1.1	Matrice à condensés :	51
2.	Interprétations et analyses des résultats des entretiens réalisés auprès des clients de la BEA.....	55
2.1	Matrice à condensés :	58
3.	Analyse comparative des perceptions des employés et des clients	61
Section 2 : Discussion des résultats		63
1.	Évaluation du niveau actuel de maturité digitale de la BEA.....	63
2.	Contribution des outils technologiques à la transformation digitale de la BEA ...	64
3.	Analyse des facteurs organisationnels influençant la maturité digitale de la BEA	64
4.	Analyse critique des résultats	65
5.	Points de convergence entre théorie et pratique	66
6.	Points de divergence entre théorie et pratique.....	67
7.	Suggestions -vers une gouvernances digitale structurée par ITIL 4	67
7.1	Plan d'implémentation concret d'ITIL 4 au sein de la BEA	68
8.	Suggestions - vers une amélioration de la gouvernance du système d'information de la BEA par l'adoption du référentiel COBIT.....	70
CONCLUSION GÉNÉRALE		72

Bibliography	75
ANNEXES	78

Liste des figures

Figure 1: Les niveaux de transformation digitale.....	16
Figure 2 l'organigramme de la BEA.....	33
Figure 3 Réseau d'agences de la BEA.....	34
Figure 4: La BEA en BREF	35
Figure 5 Nuage des mots des entretiens réalisés auprès des employés	44
Figure 6 Analyse de regroupement-employés	48
Figure 7 Carte cognitive-employés.....	50
Figure 8 Nuage des mots des entretiens réalisés auprès des clients	56

Liste des tableaux

Tableau 1 Les différences entre la numérisation et la digitalisation	13
Tableau 2 Liste des interviewés (employés).....	31
Tableau 3 Liste des interviewés (clients).....	31
Tableau 4 Mastercard vs American Express	38
Tableau 5 Fréquence des mots-employés.....	46
Tableau 6 Coefficients de corrélation -employés	49
Tableau 7 Fréquence des mots.....	57
Tableau 8 Coefficients de corrélation-clients	58
Tableau 9 Comparaison des perceptions des employés et des clients	62
Tableau 10 L'application d'ITIL 4 à la BEA.....	70

LISTE DES ABREVIATIONS

ABEF : Association des banques et des établissements financiers.

API'S : Application programming interface.

BDL : Banque de Développement Local.

BEA : La Banque Extérieure d'Algérie.

BNA : Banque Nationale d'Algerie.

CASNOS : Caisse Nationale de Sécurité Sociale des non-salariés.

CIB : Carte interbancaire.

CIR : Un registre d'amélioration continue.

CNAS : Caisse Nationale des Assurances Sociales des travailleurs salariés.

CNEP : Caisse Nationale d'Epargne et de Prévoyance.

CNIS : Centre National de l'Informatique et Statistique de la DGD.

CNMA : Caisse Nationale de Mutualité Agricole.

Code PIN : Personal Identification Number.

CPA : Crédit Populaire d'Algerie.

CRM : Costomer relationship management.

DAB : Distributeur Automatique des billets.

DMP : Direction des Moyens de Paiement.

DSI : Direction des Systèmes d'information.

ENSM : École Nationale Supérieure de Management.

FMI : Fonds Monétaire International.

GAB : Guichet Automatique de Banque.

GIE : Groupement d'Intérêt Économique.

IA : Intelligence artificielle.

IoT : Internet des objets.

IT : Technologie de l'information.

ITIL: Information Technology Infrastructure Library.

ITSM: IT Service Management.

KPI: Key Performance Indicator.

KYC: Know Your Customer.

MO: Module opérationnel.

MP : Module pilotes.

OGA : outil de gestion d'application.

PCI-DSS: Payment Card Industry Data Security.

PLS-SEM : Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (Modélisation par équations structurelles aux moindres carrés partiels).

RPA : Robotic process automation.

SATIM : Société automatisation des transactions interbancaire et de monétique.

SVS : Système de Valeur de Service.

SWIFT: Society for Worldwide interbank Financial Telecommunication.

TPE : Terminal de Paiement Électronique.

INTRODUCTION GENERALE

1. Contexte de la recherche

La transformation digitale est devenue aujourd'hui un enjeu majeur pour les organisations, notamment dans le secteur bancaire où la rapidité, la sécurité et la qualité des services représentent des éléments essentiels de performance. En Algérie, les banques ont progressivement intégré les technologies numériques afin de moderniser leurs services, améliorer la relation client et répondre aux nouvelles exigences du marché. Cette évolution s'inscrit également dans la stratégie nationale de modernisation du système financier et de développement de l'économie numérique.

Dans ce cadre, la BEA, en tant que banque publique spécialisée principalement dans le commerce extérieur, a engagé plusieurs actions de digitalisation à travers l'intégration de nouveaux outils technologiques, le développement des services monétiques, la mise en place de solutions destinées aux micro-importateurs, ainsi que l'amélioration des systèmes internes de gestion bancaire. Cependant, malgré ces avancées, plusieurs défis persistent, notamment en matière d'infrastructure, de résistance au changement, de simplification administrative et d'adaptation des clients aux nouveaux outils numériques.

C'est dans cette perspective que s'inscrit notre recherche, qui vise à analyser la digitalisation au sein de la BEA, à identifier ses principaux outils digitaux internes et externes, ainsi que son impact sur la qualité des services bancaires et l'efficacité organisationnelle. Cette étude cherche également à comprendre les obstacles rencontrés dans ce processus de transformation digitale et les perspectives d'amélioration possibles pour renforcer la performance de la banque.

2. Problématique de la recherche

Sur la base de ces constats, la problématique centrale de notre recherche s'énonce comme suit : Dans quelle mesure la BEA, en tant que banque publique, en Algérie, a-t-elle atteint un niveau de maturité digitale répondant aux normes requises et aux objectifs escomptés, et quels sont les facteurs organisationnels et technologiques qui influencent ce processus ?

Cette problématique se structure autour de trois questions de recherche :

- Quel est le niveau actuel de maturité digitale de la BEA ?
- Dans quelle mesure les outils technologiques adoptés par la BEA contribuent-ils à sa transformation digitale ?
- Quels sont les facteurs organisationnels qui impactent la maturité digitale de la BEA ?

3. Importance de la recherche

Cette recherche est importante dans la mesure où elle permet d'étudier la transformation digitale dans le secteur bancaire en Algérie, en particulier au sein de la BEA, dans un contexte marqué par l'évolution rapide des technologies numériques.

Elle permet d'examiner les outils digitaux adoptés par la banque et de comprendre leur rôle dans la modernisation des services bancaires.

Enfin, cette étude met en évidence les effets de la digitalisation sur la performance de la banque et la qualité de ses services, tout en offrant une meilleure compréhension de ce processus de modernisation.

4. Raisons du choix du thème

Le choix de ce sujet est motivé par plusieurs raisons :

- Pertinence de la transformation digitale dans l'évolution du secteur bancaire, notamment à travers l'intégration progressive des technologies numériques dans les activités bancaires.
- Intérêt porté à l'étude de la digitalisation au sein de la Banque Extérieure d'Algérie (BEA), en tant qu'établissement engagé dans la modernisation de ses services.
- Volonté de comprendre le rôle des outils numériques dans la transformation des pratiques bancaires et l'amélioration du fonctionnement global du système bancaire algérien.

5. La méthodologie

Afin de répondre à notre problématique de recherche, nous avons adopté une approche qualitative permettant une analyse approfondie des dynamiques liées à la digitalisation des services bancaires au sein de la Banque Extérieure d'Algérie.

La collecte des données s'appuie principalement sur des entretiens semi-directifs menés auprès d'employés et clients de la banque occupant différentes fonctions. L'analyse thématique des données vise à identifier les principales orientations stratégiques de la digitalisation ainsi que les obstacles rencontrés.

6. Structure du mémoire

Le présent Mémoire est structuré en trois chapitres. Le premier est consacré à la revue de la littérature et au cadre conceptuel. Le deuxième chapitre présente le cadre méthodologique, les outils de collecte des données utilisés, ainsi que le contexte organisationnel de la recherche. Le troisième chapitre est dédié à la présentation et à l'analyse des résultats obtenus. Enfin, il se conclut par une synthèse des principaux enseignements et par des suggestions.

CHAPITRE I
REVUE DE LITTÉRATURE ET CADRE
CONCEPTUEL

Section 01 : Revue de littérature

La digitalisation a, souvent, occupé une place importante, notamment dans le secteur bancaire, que ce soit en Algérie ou ailleurs. Ce sujet suscite de nombreux débats entre chercheurs et analystes, en raison de ses enjeux et de son évolution rapide.

Ce chapitre, est réservé à la présentation d'une revue de littérature en relation avec notre sujet. Cette revue de littérature réponds à un besoin de connaissances préalables à la recherche, notamment, en ce qui concerne l'initiation au sujet, et ce pour pouvoir poser les questions les plus adéquates avec notre recherche, de s'inspirer des approches méthodologiques adoptées (collecte et analyse des données) et surtout éviter la répétition et la redondance, grâce à l'identification du gap de recherche. Cette littérature se présente synthétiquement comme suit :

1. Audit Financier Et Digitalisation : Deux Piliers Pour Renforcer La Gouvernance Des Banques Islamiques A L'ère Technologique

Cette étude scientifique fait partie des recherches mettant l'accent sur la transformation numérique et son effet sur la gouvernance des banques islamiques.

Cette recherche cherche à voir le lien entre la digitalisation et l'audit financier. Elle veut aussi montrer comment ils aident à améliorer la gouvernance des banques. La question principale est de savoir comment ces deux aspects peuvent rendre les banques islamiques plus transparentes, conformes et efficaces. Les auteurs ont utilisé une méthode empirique, descriptive et analytique. Ils ont fait une enquête via des questionnaires auprès de 75 banquiers dans l'ouest de l'Algérie. Ensuite, ils ont analysé les données avec le logiciel SPSS. Les résultats montrent un lien positif et important entre la digitalisation et un meilleur audit financier. Il y a aussi un lien entre la digitalisation et une meilleure gouvernance bancaire. L'étude termine en disant que la digitalisation est très utile pour améliorer l'audit. Elle aide aussi à avoir une meilleure gouvernance.

Cependant, l'étude note des limites, comme la petite taille de l'échantillon. Pour finir, les auteurs suggèrent d'utiliser plus les technologies. Ils pensent aussi qu'il faut mieux former le personnel. Ils encouragent aussi d'autres recherches avec plus de participants. (Benabed & Bouchikhi, 2024)

2. مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الرقمية-دراسة تطبيقية لعينة من البنوك على مستوى ولاية تيارت

L'étude scientifique « Contribution de la transformation numérique à l'amélioration de la qualité des services bancaires : étude appliquée sur un échantillon de banques au niveau de la wilaya de Tiaret », dans la revue d'économie et finance, parle du rôle du numérique dans les banques.

Cette recherche cherche à montrer l'effet de la transformation numérique sur la qualité des services bancaires et sur la façon dont les clients vivent leurs relations. La question principale est de comprendre comment le numérique améliore la qualité des services et la performance des banques.

Les auteurs ont utilisé une méthode descriptive et analytique, basée sur des données réelles. Ils ont créé et envoyé un questionnaire à des employés des banques étudiées. Ces informations ont ensuite été analysées avec le logiciel SPSS 22. Les résultats montrent que la transformation numérique est très importante et utile pour une meilleure qualité des services bancaires. Elle rend les banques plus fortes face à la concurrence et augmente la satisfaction des clients. Il y a un lien direct et important entre la digitalisation et la qualité des services. L'étude note aussi que les technologies numériques sont essentielles pour améliorer l'expérience client et pour répondre à leurs désirs qui changent. Pour conclure, les auteurs proposent de continuer les recherches sur d'autres sujets. Par exemple, l'effet de la transformation numérique sur les bénéfices, l'efficacité interne et le comportement des clients. (Houiche & medjdoub, 2024)

3. Digital Transformation and its Impact on the Performance of Banks in Algeria during the Period (2013-2023)

Cet article s'inscrit dans le cadre des recherches portant sur l'impact de la transformation numérique sur le secteur bancaire. Il vise à analyser l'effet de la digitalisation sur l'amélioration de la qualité des services bancaires et la satisfaction des clients.

La problématique principale consiste à déterminer dans quelle mesure les technologies numériques contribuent à améliorer l'efficacité des services et l'expérience client dans les banques.

Les auteurs ont adopté une méthodologie empirique, descriptive et analytique, basée sur une enquête par questionnaire administré auprès d'un échantillon de clients de banques, avec une analyse statistique des données collectées à l'aide d'outils quantitatifs.

Les résultats révèlent que la transformation numérique a un impact positif et significatif sur la qualité des services bancaires, notamment à travers l'amélioration de la rapidité des opérations, la disponibilité des services en ligne et le renforcement de la satisfaction client. L'étude souligne également que l'adoption des technologies digitales permet aux banques d'améliorer leur compétitivité et de répondre aux nouvelles attentes des clients. Toutefois, certaines limites sont liées à la taille de l'échantillon et au contexte spécifique de l'étude. Enfin, les auteurs recommandent de renforcer l'investissement dans les technologies numériques, d'améliorer les infrastructures digitales et de poursuivre les recherches futures sur des échantillons plus larges et dans différents contextes bancaires. (Kouah, 2025)

4. The Impact of the Availability of Digitization Requirements on Improving the Level of Electronic Banking Service for Foreign Trade Operations: A Case Study of BADR and BDL Banks in M'sila

L'article de (Hebal, 2023) parle du rôle de la transformation numérique pour améliorer les services bancaires en ligne. Il vise à examiner comment les conditions de digitalisation affectent la qualité des services pour le commerce extérieur.

La question centrale est de savoir comment ces conditions aident à rendre meilleurs les services bancaires électroniques.

Les auteurs ont utilisé une approche descriptive et analytique. Ils ont mené une enquête auprès de 62 employés des banques BADR et BDL. Les données ont été traitées avec le logiciel SPSS.

Les conclusions indiquent un bon niveau de digitalisation et de qualité des services. Il y a une connexion positive et importante entre la digitalisation et l'amélioration des services bancaires en ligne. L'étude suggère de consolider les réseaux informatiques et de perfectionner les systèmes numériques pour mieux satisfaire les clients.

5. Banking digitalization and mobile payment in Mauritania: Complementarity in the service of financial inclusion and economic performance

Dans une étude menée en Mauritanie (Ahmed & ABD-DAYEM, 2025) étudient la synergie entre banque et paiement mobile.

La problématique examine comment le e-paiement peut pallier le faible taux de bancarisation pour booster la performance économique.

L'objet est d'évaluer ce levier comme moteur d'inclusion financière via une méthode analytique et descriptive.

La méthodologie repose sur une analyse documentaire complétée par l'étude du service "Bankily" de la BPM. Les résultats montrent que le numérique brise les barrières d'accès aux services financiers, malgré des freins infrastructurels. En perspective, les auteurs préconisent l'usage de la biométrie pour sécuriser les transactions et encourager l'adoption massive du paiement mobile.

6. La digitalisation des services bancaires, source de rentabilité : le cas des banques marocaines

L'étude (Cherkaoui , 2020) porte sur les effets de la transformation numérique dans la banque. Cette recherche cherche à démontrer comment la numérisation des services bancaires accroît les bénéfices. Elle examine aussi si cela renforce le lien avec la clientèle.

La question principale est donc de savoir si le numérique rend les banques plus performantes et plus lucratives.

Pour trouver des réponses, Kenza Cherkaoui a mené des observations et des analyses. Elle a étudié des informations sur les banques marocaines sur près de dix années. Elle s'est servie de données financières pour évaluer l'impact des pratiques numériques. Les observations indiquent que le numérique est fondamental pour améliorer les résultats des banques. Il contribue à baisser les dépenses, à perfectionner les opérations et à fidéliser la clientèle. Cependant, l'étude révèle aussi que passer au numérique présente d'importants obstacles pour les banques, tant sur le plan stratégique que financier.

En résumé, Kenza Cherkaoui conseille de poursuivre les investissements technologiques. Elle propose également de mener d'autres travaux. Il faudrait pour cela inclure davantage d'informations et examiner d'autres environnements bancaires.

7. La satisfaction client et implications de la qualité des services du E-Banking en Algérie

L'article de (Nait, 2022) étudie le lien entre le digital et la fidélisation. La problématique cherche à identifier quelle dimension du E-Banking (efficacité, fiabilité, sécurité, etc.) influence le plus la satisfaction des Algériens.

L'objet est de hiérarchiser ces facteurs pour aider les banques à mieux cibler leurs efforts via une méthode analytique et descriptive.

La méthodologie repose sur un questionnaire diffusé auprès des clients du secteur bancaire national, analysé par la méthode des équations structurelles (PLS-SEM).

Les résultats révèlent que la fiabilité est le facteur déterminant de la satisfaction, tandis que le design du site web n'a que peu d'impact. En perspective, l'auteur suggère aux banques de concentrer leurs investissements sur la stabilité technique et la sécurité des données pour rassurer les usagers.

8. Le système bancaire algérien sur les voies de la modernisation

Dans son article, Halim Arroudj analyse les transformations majeures du secteur financier du pays. L'article, publié dans la revue El-Bahith, explore comment la libéralisation financière et les plans d'ajustement ont conduit les banques publiques à modifier leurs pratiques de gestion et leurs systèmes de paiement. Le but est d'évaluer l'impact des changements réalisés avec le soutien d'institutions internationales telles que le FMI et la Banque Mondiale. Pour ce faire, une approche d'analyse et de description est employée. L'étude repose sur un examen approfondi des réglementations et des rapports de l'ABEF sur la période de transition économique. Les découvertes suggèrent que, si les réformes ont renforcé le contrôle et les fondements technologiques, le système souffre encore de lourdeurs administratives. Il manque également d'innovation technologique par rapport aux standards internationaux. Pour ce qui est de l'avenir, l'auteur estime que la modernisation réussira si les banques disposent d'une réelle autonomie. Elles devront aussi pouvoir exploiter pleinement les nouvelles technologies pour le financement de l'économie. (Arroudj, 2018)

9. La satisfaction client et implications de la qualité des services du E-Banking en Algérie

(Bouacheria Kebir & Salhi, 2022) Ils examinent dans leur travail la question de savoir comment les banques en Algérie accueillent la digitalisation. Pour éclaircir cela, les auteurs ont réalisé une recherche quantitative. Ils ont utilisé un sondage qu'ils ont envoyé aux banques publiques algériennes. Les découvertes indiquent que ces banques ont commencé leur changement numérique. Elles intègrent peu à peu des outils numériques et des services en ligne. Pensez à l'E-Banking, aux distributeurs automatiques et aux cartes bancaires. Cependant, ce passage n'est

pas encore complet. L'utilisation de technologies plus modernes, comme le Big Data et la Blockchain, est encore faible.

La digitalisation offre plusieurs points positifs. Elle améliore l'expérience des clients. Elle rend les processus internes plus efficaces. Elle augmente la capacité à rivaliser. Malgré cela, de nombreux problèmes ralentissent son application totale. Parmi ces blocages, il y a un manque de familiarité avec le numérique. Les infrastructures techniques ne sont pas toujours suffisantes. Il y a un manque de personnes compétentes dans le domaine numérique. De plus, les difficultés financières limitent les dépenses nécessaires. Bien que des avancées importantes aient été faites, le monde bancaire algérien doit encore dépasser quelques obstacles. Cela est nécessaire pour finir sa mise à jour et profiter pleinement des chances offertes par le numérique.

Synthèse de la revue de littérature (GAP de recherche)

En parcourant la revue de littérature, on constate que les études existantes se sont surtout concentrées sur l'impact du numérique sur la qualité des services et la satisfaction des clients. La plupart utilisaient des méthodes quantitatives. Cependant, plusieurs points faibles subsistent. Peu d'études ont examiné spécifiquement les banques publiques algériennes comme cas d'étude. Aucune n'a abordé le sujet sous l'angle de la maturité numérique ou de la gestion des systèmes d'information. De plus, l'aspect technologique, et plus précisément les logiciels bancaires comme DELTA, est très peu présent dans la littérature actuelle. Notre travail se base sur ce constat. Il propose une approche qualitative pour étudier la maturité numérique de la Banque Extérieure d'Algérie.

Section 02 : Cadre conceptuel

Le cadre conceptuel demeure un élément incontournable pour toute recherche académique, notamment les thématiques similaires à notre sujet. Les concepts de base ciblées pour notre recherche, se présentent comme suit :

1. La digitalisation

La numérisation est la méthode qui cherche à convertir un objet, un outil, une procédure ou un emploi en langage numérique pour les substituer et les rendre bien meilleurs. C'est aussi un processus destiné à changer des méthodes classiques, des objets, des outils ou même des métiers avec des outils digitaux afin de les rendre plus efficaces.

2. Le digital et le numérique

Afin d'éviter toute éventuelle confusion et ou ambiguïté, il convient de distinguer « digital » et « numérique »

2.1 Le digital

Le digital est un terme large qui englobe tous les secteurs utilisant Internet, les outils digitaux et le mobile dans leurs actions, leurs offres et services. En étudiant surtout l'origine du mot digital, cela vient de l'anglais « digit » dont la traduction est « numérique » et dont le sens est « chiffre ». Le numérique traite les informations. Le mot digital vient du latin « digitalis » qui signifie « qui a l'épaisseur d'un doigt ». En Français, digital veut dire « qui appartient aux doigts » mais son sens commun se rapporte à l'adjectif « numérique ».

Selon Dabi Schwebel, G « Le digital désigne le processus qui consiste, pour une organisation, à intégrer pleinement les technologies digitales dans l'ensemble de ses activités. » (Dabi Schwebel, 2016)

2.2 Le numérique

Selon Achim Steiner le numérique est « Une gamme en constante évolution de technologies (telles que les technologies mobiles, l'intelligence artificielle, l'apprentissage informatique, la chaîne de blocs, l'Internet des Objets, et la robotique pour ne citer que celles-ci) qui influencent tous les aspects de notre monde ».

« Un état d'esprit, qui se traduit par une nouvelle façon de travailler qui permet aux personnes et aux institutions d'innover avec la technologie ». (Aschim , 2022)

2.3 La différence entre digital et numérique

Dans la littérature, les termes « numérique » et « digital » sont fréquemment employés de manière interchangeable, bien qu'ils renvoient à des réalités conceptuelles distinctes. Le « numérique » désigne principalement la dimension technologique des systèmes modernes, fondée sur le codage binaire (0 et 1), et renvoie ainsi aux infrastructures, réseaux et dispositifs informatiques.

À l'inverse, le « digital » possède une portée plus large et s'inscrit dans une logique d'usage et d'appropriation des technologies. Il englobe l'ensemble des applications concrètes des outils

numériques dans divers secteurs tels que la finance, le commerce ou la communication, ainsi que les transformations organisationnelles et comportementales qui en découlent.

Dans cette perspective, le numérique constitue le socle technique et infrastructurel, tandis que le digital représente sa mise en application et son intégration dans les dynamiques sociales, économiques et managériales. (Kwark, 2024)

Tableau 1 Les différences entre la numérisation et la digitalisation

	Numérisation	Digitalisation
Portée	Se limite à la conversion des données existantes.	Enveloppe une approche plus large, incluant l'optimisation des opérations et l'innovation des processus grâce à la technologie numérique.
Processus	Utilisation de scanners, appareils photo numériques, ou convertisseurs pour transformer des données analogiques en numériques.	Adoption de technologies avancées comme le cloud computing, l'Internet des objets (IoT) et l'IA (intelligence artificielle) pour automatiser et optimiser les processus
Exemple d'application	Vumérisation de photos, conversion de vinyles en fichiers MP3, numérisation de documents papier en PDF, etc.	Utilisation de CRM pour gérer les relations clients, création de plateformes de commerce électronique, analyse de données pour prendre des décisions stratégiques. Impact
Impact	Simplifie la gestion de l'information et permet la conservation des documents, facilite le stockage l'accès et le partage des informations sous forme numérique.	Transforme les opérations d'entreprise, améliore la compétitivité et encourage l'innovation.
Etapes	Première étape avant la digitalisation, servant de base pour l'intégration numérique	Processus continu et évolutif visant à transformer et améliorer les processus existants et à en créer de nouveaux.
Bénéfices	Réduction des coûts de stockage, accès facilité aux documents, meilleure sauvegarde des informations.	Amélioration de l'efficacité opérationnelle, création de nouvelles opportunités commerciales, personnalisation et amélioration de l'expérience clients

Source : (Kwark, 2024)

3. L'évaluation de digitale

Évaluer le digital revient à analyser la manière dont les outils numériques s'intègrent dans une structure organisationnelle. Cette démarche permet de mesurer l'efficacité des solutions technologiques mises en place et d'observer comment elles modifient les méthodes de travail habituelles pour gagner en productivité.

3.1 Notion de la transformation digitale

Bien que le concept de « transformation numérique » soit nouveau, il éclipse progressivement l'idée de digitalisation. Ce terme est en usage depuis 2004 et a fréquemment été lié à l'expression « digitalisation » qui évoque les récentes révolutions technologiques. L'expression « transformation numérique » va au-delà et affecte véritablement le noyau de l'entreprise en cherchant à maximiser non seulement les bénéfices techniques, mais aussi les atouts stratégiques et humains.

Un changement digital arrive, transformant tout notre univers à une allure folle. Les sociétés ont non seulement adapté leur routine via des supports digitaux, mais aussi la façon dont les citoyens discutent, échangent des données et naviguent dans les services publics ou privés. Pour profiter des gains immenses créés par ce marché digital et assurer la réussite de cette évolution digitale, les firmes et les personnes en Europe demandent un socle politique fiable, ainsi que des savoirs et des ressources adéquates. (Negreiro & Madiega, 2019)

3.2 La maturité digitale

Le changement numérique dépend vraiment du niveau de maturité digitale. Ce concept montre bien où une société se situe dans sa propre transition. Alors, une entreprise possède parfois des degrés variés, selon sa place et son progrès durant cette mutation, souvent jugés via trois piliers essentiels

Selon certains auteurs, il existe trois niveaux de maturité digitale(Chabault, 2018) :

- **La maturité digitale technologique**

Ce sont les moyens mis en place pour faciliter et simplifier les tâches, ainsi que les outils servant à rendre les services bien plus efficaces.

- **La maturité digitale perçue par l'utilisateur**

Il s'agit des divers outils, options ou médias digitaux employés par les membres de L'entreprise, tout comme par sa clientèle qui est également composée des usagers des produits/services offerts Par l'entreprise.

- **La maturité digitale organisationnelle**

C'est le talent de mener les projets numériques et la culture digitale, avec agilité, souplesse et en phase avec les marchés où elle évolue. En pratique, réussir sa maturité digitale sera forcément un alliage équilibré des 3 piliers cités, avec au milieu : l'utilisateur, qu'il soit client, prospect, ou bien employé ou futur employé de la firme.

3.3 Les niveaux de la transformation digitale

Le passage au numérique est un outil clé pour moderniser et aider les entreprises. Pourtant, sa mise en place n'est pas la même partout. C'est un parcours lent qui compte divers paliers de progrès. Ces étapes servent à mesurer le niveau de tech dans la boîte, en montrant bien les phases de sa maturité digitale.

Trois niveaux de transformation digitale, sont recensés (Chabault, 2018) :

- **Niveau interne**

Le changement des méthodes de travail. Il s'agit de passer d'une structure pyramidale et rigide à un modèle ouvert et partagé, offrant plus de liberté aux agents. Cela demande aussi de bâtir une culture digitale forte dans la société.

- **Niveau externe**

L'évolution du lien client. Il faut accroître la complicité avec les usagers, personnaliser le contact et devenir plus agile. Tout ceci sans paraître trop envahissant.

- **Niveau de la chaîne de valeur**

Le remaniement du processus global et du modèle économique. Cela exige d'offrir des solutions inédites, de repenser les étapes de production, etc.

Figure 1: Les niveaux de transformation digitale



Source : élaboré par nous-même, à partir du cadre conceptuel

3.4 Les processus de la transformation digitale

La transformation digitale constitue une démarche globale et structurante, caractérisée par sa complexité et sa dimension multidimensionnelle. Elle se traduit par une reconfiguration en profondeur des pratiques organisationnelles, des modes d'interaction avec la clientèle, ainsi que des mécanismes d'adaptation à un environnement concurrentiel en constante évolution.

Six étapes du processus de transformation digitale sont identifiées (Chabault, 2018)

- **Évaluer le degré de maturité**

Cette phase sert à analyser où en est la société concernant sa transition numérique. Il faut alors identifier le degré d'avancement de l'entreprise sur des piliers majeurs comme l'usage des outils digitaux, les mentalités connectées et l'aptitude à créer.

- **Définir la stratégie digitale**

Cette phase sert à préciser les buts de cette mutation et à créer un plan pour réussir. La stratégie digitale doit suivre la vision globale de la structure et intégrer les attentes des clients, des équipes et des autres partenaires.

- **Sensibiliser les collaborateurs**

Cette phase sert à prévenir et à engager le personnel dans cette transition digitale. Il faut leur présenter les défis du numérique et les encourager à soutenir son déploiement concret.

- **« Adopter une démarche « test & learn »**

Cette phase sert à utiliser une méthode basée sur les essais pour mener la transition digitale. Il faut tester des pistes innovantes et noter les retours avant de les lancer à plus large échelle.

- **S'appuyer sur les données en continu**

Cette phase sert à récolter et à traiter des chiffres pour suivre l'évolution de la transformation digitale et trouver des pistes de progrès. Ces données permettent de mieux cibler les besoins clients, de fluidifier les processus internes et d'opérer des choix plus avisés.

- **Exploiter les technologies du numérique au service de l'expérience client**

Utiliser les outils digitaux pour améliorer le parcours client : Cette phase vise à employer des solutions numériques pour enrichir la relation client. Cela comprend la conception de sites et d'applications mobiles très simples, l'usage des réseaux sociaux pour échanger avec le public et la création de programmes de fidélité.

4. Le système de l'entreprise

Selon STEPHEN Robbins et DAVID DeCenzo l'analyse de l'entreprise selon une perspective systémique est l'idée qui revient au milieu des années 60.

« L'approche systémique définit comme un ensemble d'élément interdépendant agencé de manière à former un tout cohérent » (Robbins & DeCenzo, 2004)

Donc on peut comparer des entreprises a des PC au a des voitures, etc.

L'entreprise peut se diviser en trois sous-systèmes qui sont en constante interaction. (Ophelie, 2012)

4.1 Le système opérant (module opérationnel MO)

C'est l'endroit où se déroulent les processus de fabrication (l'action de changer une ressource en un article ou un service)

4.2 Le système de décision (module pilotes MP)

C'est ce système qui contrôle, ajuste et décide pour garantir la liaison entre le but visé et les actions menées.

4.3 Le système d'information

C'est le lien entre les modules de pilotage et ceux qui agissent. Il garde en mémoire et utilise les données pour anticiper, afin de renseigner les modules opérationnels. Ces derniers se serviront de ces renseignements pour décider des actions. Finalement, le Système d'Information transmet ces choix aux modules de pilotage.

D'après Robert Reix « Un système d'information est un ensemble organisé de ressources qui permet d'acquérir, de traiter, de stocker et de diffuser des informations au sein d'une organisation. » (Reix, Bernard, Frantz, & Gerald, 2016)

4.3.1 Les types d'un système d'information

Selon Kenneth C. Laudon et Jane P. Laudon, un système d'information peut se présenter sous plusieurs formes.

Il peut être **manuel**, quand il s'appuie principalement sur des outils concrets comme le papier et le crayon. Il peut aussi être **parallèle**, lorsqu'il opère de façon non officielle, surtout via la parole échangée ou le bouche-à-oreille. Finalement, il peut être **numérisé**, ce qui signifie qu'il utilise les outils informatiques, y compris les machines, les programmes et les appareils digitaux.

4.3.2 Le rôle d'un système d'information

Les systèmes informatiques chez Moët & Chandon vont au-delà des logiciels de gestion ; ils englobent toutes les activités de la société, soutenant ainsi son essor mondial au sein d'un grand groupe. Cette intégration s'effectue selon une démarche double : une politique de standardisation globale des processus par le biais des systèmes d'information, et la conception de réponses spécifiques pour des besoins commerciaux particuliers, notamment dans le domaine de la viticulture et pour l'activité des œnologues. L'ensemble de ses plateformes contribue à supporter et structurer la direction des activités de l'entreprise, tout en augmentant la valeur des articles et l'efficacité des actions promotionnelles. Face à un changement rapide et à une

compétition mondiale dans le secteur des vins et spiritueux, le projet d'expansion internationale de la compagnie requiert une structure robuste et flexible.

À cette fin, toutes les ressources et les cadres organisationnels doivent s'accorder aux buts stratégiques, plaçant par conséquent le système d'information au centre et comme soutien principal. Ce rapprochement stratégique du SI devient alors une difficulté majeure pour le succès de la compagnie. La valeur de ce système est si significative que les responsables ont estimé son bénéfice financier à environ 0,15 euro par bouteille de champagne vendue. (Kenneth, 2010)

4.3.3 Évaluation du système d'information

L'évaluation du système d'information mesure l'adéquation entre les outils numériques et les besoins réels des utilisateurs.

a) L'évaluation comme processus participatif et évolutif

L'évaluation du système d'information est vue comme un moyen de juger la capacité d'une société à gérer ses moyens technologiques et d'information. Dans les visions actuelles, cette évaluation ne s'arrête pas à vérifier le matériel. Elle inclut également :

- La participation des personnes : il faut rassembler les savoir-faire techniques, commerciaux et de gestion pour une évaluation complète et juste.
- L'évolution des attitudes : le but ultime n'est pas de critiquer, mais d'engager une "conversation interne". Cela aide à réajuster les plans stratégiques et à améliorer l'esprit d'innovation de l'entreprise. (Hakkar, 1996)

b) L'évaluation au service de la prise de décision (dimension stratégique)

L'évaluation n'est plus juste un contrôle technique. C'est un outil de stratégie qui aide les chefs à :

- Voir dans quelle mesure le système correspond aux buts déjà établis ;
- Prévoir ce qui va arriver et trouver les compétences dont les employés auront besoin ;
- Régler les problèmes fréquents de gestion. Cela se fait en mettant en place un moyen de regarder sans cesse comment vont les outils technologiques.

c) L'approche socio-technique (interaction entre l'humain et la machine)

Un point clé souligné dans les documents, c'est qu'il faut éviter le "piège techniciste". Une bonne évaluation voit le système d'information comme un tout. Ce tout inclut :

- La performance technique : c'est la rapidité pour traiter les choses et la justesse des données ;
- La performance humaine : on regarde le niveau de contentement des gens qui l'utilisent, si c'est simple à employer, et l'aide que le système donne aux employés. (Hakkar, 1996)

5. Système d'information et système informatique

L'informatique se focalise principalement sur la conception et le développement de systèmes et de logiciels destinés à résoudre des problèmes spécifiques. En revanche, les systèmes d'information s'intéressent davantage à l'exploitation et à l'utilisation de ces outils informatiques dans différents contextes organisationnels afin de répondre aux besoins des utilisateurs.

6. L'écosystème de la digitalisation

L'écosystème de la digitalisation repose sur un ensemble de piliers technologiques qui permettent de transformer les données en ressources exploitables.

6.1 Technologies de base

Ces technologies de base regroupent plusieurs outils majeurs qui travaillent en synergie.

6.1.1 Cloud computing

Selon Microsoft « Le cloud computing est la fourniture de services informatiques (notamment serveurs, stockage, bases de données, réseaux, logiciels, analyses et renseignements) sur Internet « le cloud ») pour offrir une innovation plus rapide, des ressources flexibles et des économies d'échelle. En règle générale, vous payez uniquement les services cloud que vous utilisez (réduisant ainsi vos coûts d'exploitation), gérez votre infrastructure plus efficacement et adaptez l'échelle des services en fonction des besoins de votre entreprise. » (Microsoft, 2025)

6.1.2 Big data

L'aide des méthodes classiques, du fait de leur grande quantité, de leurs différences et de leur génération rapide. Bien qu'il y ait plusieurs définitions pour cette idée, la plupart s'accordent sur trois aspects principaux, souvent nommés les « trois V ».

Le volume décrit la très grande quantité de données, qui peut aller de téraoctets à pétaoctets.

La variété, c'est la diversité des origines et des formes des données. Pensez aux informations des journaux de sites web, des réseaux sociaux, du e-commerce ou des opérations bancaires. Enfin, **la vitesse** montre qu'il faut traiter les données très rapidement. Ce traitement va de leur création à leur utilisation. Cela peut être fait plus tard ou tout de suite. (Amazon web service, 2026)

6.2 Technologies intelligentes

Au-delà des infrastructures de base, l'écosystème numérique s'appuie sur des technologies intelligentes capables d'automatiser des tâches complexes et d'apprendre des données pour optimiser les processus organisationnels.

6.2.1 Intelligence artificielle

Dans ce contexte, l'intelligence artificielle (IA), imaginée par John McCarthy en 1956, propose plusieurs façons pour que les machines imitent des aptitudes humaines.

Ce domaine s'est beaucoup développé grâce aux avancées techniques et scientifiques. Toutefois, toutes les prouesses informatiques ne sont pas forcément de l'IA. Le test de Turing, suggéré par Alan Turing, sert de repère pour savoir si une machine peut se comporter comme un humain, malgré certains défauts.

Pour conclure, l'intelligence artificielle repose surtout sur deux stratégies qui se complètent bien : l'approche symbolique, qui utilise des règles exactes, et l'approche connexionniste, qui repose sur l'apprentissage. (Virginie, 2014)

6.2.2 Digital Identity

L'identité numérique, c'est toutes les traces qu'une personne ou une communauté laisse sur internet. Cela comprend ce que les gens disent sur eux-mêmes. Cela inclut aussi ce qu'ils font en ligne, comme les sites qu'ils visitent, leurs échanges et leurs achats. Sans oublier leurs idées et leurs pensées.

Pour le dire autrement, tout ce que nous laissons sur le net, volontairement ou pas, quand nous naviguons. Cela peut être des écrits, des photos, des sons, des films ou des noms d'utilisateur. C'est aussi ce que les sites web et les moteurs de recherche créent à partir de ces éléments. (Olivier, 2016)

6.2.3 Data Analytics

Selon la banque postale française « data Analytics, ou analyste de données, est un professionnel spécialisé dans l'extraction, l'interprétation puis l'analyse de grandes quantités de données. Ces dernières, collectées à partir de diverses sources, sont ensuite utilisées pour générer des insights pertinents. En d'autres termes, un data analyst transforme des données brutes en informations exploitables. Il a pour but d'orienter les entreprises dans leurs stratégies commerciales, afin d'améliorer leurs performances opérationnelles ou encore favoriser l'innovation. » (data analyst, 2016)

6.2.4 RPA (robotic Process Automation)

La RPA (Robotic Process Automation) correspond à une technologie qui permet d'automatiser certaines tâches répétitives et structurées grâce à des logiciels capables de reproduire les actions humaines. Elle contribue ainsi à améliorer l'efficacité des processus, à limiter les erreurs et à optimiser le temps de traitement. (Willcocks, Lacity, & Craig, 2017)

6.3 Innovations technologiques majeures

Le développement numérique a favorisé l'émergence de nouveaux modèles technologiques qui redéfinissent les échanges et la gestion des données.

6.3.1 Open Banking APIs (Application Programming Interface)

Les API d'Open Banking sont des points d'accès en ligne. Ils permettent à des créateurs externes de bâtir des logiciels et des offres basés sur les structures des banques. Cette innovation est fondamentale pour la banque ouverte. Ce concept cherche à améliorer la clarté et l'accès au monde financier. Il favorise un échange sûr et normalisé des informations. Ceci se fait avec l'accord des usagers.

En 2023, les échanges mondiaux liés à l'Open Banking ont valu 57 milliards de dollars. Cela montre le rôle grandissant de ces API et des solutions de paiement qu'elles rendent possibles.

Pour finir, ces interfaces ouvrent la porte à plusieurs applications. Elles soulèvent aussi des questions sur la sauvegarde des renseignements personnels et la sûreté des données bancaires. (Stripe, 2024)

6.3.2 Blockchain

L'information qui repose sur un registre distribué. Elle est comme une base de données partagée qui offre beaucoup de transparence et de sécurité.

En effet, ce registre est accessible en même temps par tous les utilisateurs du réseau. Ils en sont aussi copropriétaires et peuvent y ajouter des informations. Ces ajouts suivent des règles prédéfinies par un protocole informatique sécurisé.

La blockchain permet, par exemple, de faire des transactions de cryptoactifs dans le monde entier. Des exemples sont le Bitcoin ou l'Ethereum. Cela se fait sans passer par un intermédiaire centralisé comme une banque centrale. (Gouvernement français, 2025)

6.3.3 Fintech

La FinTech désigne l'ensemble des innovations technologiques appliquées aux services financiers. Elle englobe notamment les applications mobiles, les logiciels informatiques et les différentes avancées numériques permettant de moderniser et d'automatiser les services bancaires et financiers. (Arner , Barberis, & Buckley, 2016)

6.3.4 Cryptomonnaies

Monnaie virtuelle qui utilise la cryptographie pour la sécurité des échanges. Elle existe seulement en format numérique, sans banque centrale. Elle opère sur des réseaux partagés, souvent avec la technologie blockchain.

C'est une façon de payer en ligne sans passer par les banques. Elle marche en direct entre personnes (P2P). Les gens peuvent s'envoyer de l'argent partout. Les échanges, qui sont en ligne, sont inscrits sur un journal public. Les monnaies sont gardées dans des "portefeuilles" numériques.

Son nom vient de ses méthodes de codage pour sécuriser et valider les échanges. Ces méthodes protègent les informations quand elles vont des portefeuilles au journal public.

Le premier était le Bitcoin, apparu en 2009. Il est encore le plus connu. On s'intéresse beaucoup à ces monnaies numériques. Cela vient en partie des gains possibles, ce qui mène parfois à beaucoup de spéculation sur leur prix. (Kaspersky, 2023)

7. Le système bancaire algérien

Avant d'examiner le système bancaire en Algérie, il est nécessaire de définir, dans un premier temps, la notion de système bancaire de manière générale.

7.1 Définition du système bancaire

Le système bancaire correspond à un ensemble organisé d'institutions et de règles régissant leur fonctionnement et leurs interactions, formant ainsi un secteur structuré. Il joue un rôle essentiel dans l'économie à travers l'intermédiation financière.

Le système bancaire désigne l'ensemble des institutions financières (principalement les banques), des règles et des mécanismes qui organisent la collecte de l'épargne, l'octroi de crédits et la gestion des moyens de paiement au sein d'une économie. Il joue un rôle essentiel dans le financement de l'activité économique et la circulation de la monnaie. (Mishkin, 2016)

7.2 Evaluation du système bancaire algérien

Le système bancaire algérien a connu plusieurs transformations depuis l'indépendance, en fonction des orientations économiques adoptées par l'État.

Après 1962, le système bancaire était centralisé et entièrement contrôlé par l'État, avec une forte spécialisation des banques publiques dans le financement de l'économie nationale.

La création de la Banque d'Algérie a permis de structurer le système bancaire national et d'assurer la régulation monétaire. (Rapport annuel, 2022)

Durant cette période, les banques publiques jouaient principalement un rôle d'exécution des politiques économiques de l'État. (Sid Ahmed, 2004)

Un tournant majeur a été introduit par la loi n° 90-10 relative à la monnaie et au crédit, qui a marqué le passage vers un système bancaire plus libéralisé et l'autonomie de la Banque centrale.

Cette réforme a permis l'ouverture du secteur bancaire à la concurrence et l'introduction des mécanismes de marché. (Loi n 90-10 du 14 avril 1990 relative à la monnaie et au crédit, 1990)

Par la suite, l'ordonnance n° 03-11 a renforcé le cadre juridique et le contrôle prudentiel du système bancaire algérien. (Ordonance n 03-11 du 26 août 2003 relative à la monnaie et au crédit, 2003)

Enfin, le système bancaire algérien s'inscrit aujourd'hui dans une dynamique de modernisation et de digitalisation, notamment à travers le développement des moyens de paiement électroniques.

8. Les services digitaux de la banque

Ce sont les outils qui dématérialisent la relation entre la banque et son client, permettant de réaliser des opérations sans se déplacer en agence.

8.1 E-Banking

« L'E-Banking est un terme utilisé pour désigner le nouveau système bancaire, il représente une livraison automatisée de produits et de services bancaires -nouveaux et traditionnels- directement aux clients grâce à des canaux de communication électroniques et interactifs. C'est un service qui offre aux clients la possibilité d'accéder à leurs comptes, D'exécuter des transactions et d'obtenir des informations sur les produits et services financiers via un réseau public ou privé, y compris Internet. » (Charef, 2017)

8.2 Mobile Banking

Le mobile Banking correspond à l'utilisation d'un téléphone mobile ou d'une application bancaire permettant aux clients d'accéder à leurs services bancaires à distance. Il offre la possibilité de consulter les comptes et d'effectuer différentes opérations de manière simple, rapide et sécurisée, sans se déplacer en agence.

8.3 E-paiement

Pour BRUN Bernard, le paiement électronique, dans son sens le plus précis, désigne seulement les transactions qui ne demandent pas que les personnes se touchent. Plus généralement, cela inclut tout paiement d'argent qui utilise des systèmes électroniques. (Brun, 1999)

9. Cadre institutionnel

L'organisation de la monétique repose sur des structures de régulation et de gestion technique qui garantissent la sécurité des échanges financiers.

9.1 La SATIM

Créée en 1995 à l'initiative de la communauté bancaire, la Société d'Automatisation des Transactions Interbancaires et de Monétique « SATIM » est filiale de 07 Banques Algériennes BADR, BDL, BEA, BNA, CPA, CNEP, ALBARAKA et de l'institution des assurances CNMA. Il s'agit de l'opérateur monétique interbancaire en Algérie pour les cartes domestiques ainsi qu'internationales agissant comme l'un des instruments techniques d'accompagnement du programme de développement et de modernisation des banques et particulièrement de promotion des moyens de paiement par carte.

SATIM réunit 19 adhérents dans son réseau monétique interbancaire, se composant de 18 banques dont 07 banques publiques et 11 banques privées ainsi qu'Algérie Poste.

SATIM a connu ces dernières années une évolution conséquente et une croissance soutenue sur ses services. À ce jour, plus de 1350 automates bancaires et 51000 terminaux de paiement électronique déployés sont connectés à ses serveurs, ajouté à cela + 500 sites webmarchands opérationnels sur sa plateforme. Cette croissance est essentiellement due à l'impact de la carte CIB sur les habitudes d'achat des citoyens Algériens. (SATIM, 2020)

9.2 Groupement d'Intérêt Économique (GIE)

Dans le contexte de la transformation digitale, le GIE (Groupement d'Intérêt Économique) est une forme de collaboration entre plusieurs institutions, notamment dans le secteur bancaire. Il permet aux organisations de partager leurs ressources, leurs infrastructures et parfois leurs systèmes d'information afin de développer des services communs et de gagner en efficacité. Ce type de structure facilite ainsi la digitalisation et la coopération entre les acteurs économiques, tout en laissant à chaque entité son indépendance juridique. (Ordonnance n 96-09 relative au crédit -bail et aux regroupement d'intérêt économique, 1996)

CHAPITRE II

CADRE METHODOLOGIQUE ET

ORGANISATIONNEL

Ce chapitre sert à présenter comment notre travail est organisé. Il se décompose en deux points principaux : le cadre organisationnel et le cadre méthodologique.

À travers cette structure, on explique la démarche suivie ainsi que les méthodes utilisées pour collecter et analyser les données, avant l'obtention des résultats.

Section 01 : Cadre méthodologique

À travers cette structure, on explique la démarche suivie ainsi que les méthodes utilisées pour collecter et analyser les données, avant l'obtention des résultats.

1. Présentation de la problématique

Notre recherche porte sur la transformation digitale de la Banque Extérieure d'Algérie. Dans un contexte où les banques publiques algériennes font face à des exigences croissantes de modernisation, la question de leur maturité digitale devient centrale.

Notre problématique se formule ainsi :

« Dans quelle mesure la BEA, en tant que banque publique, en Algérie, a-t-elle atteint un niveau de maturité digitale répondant aux normes requises et aux objectifs escomptés, et quels sont les facteurs organisationnels et technologiques qui influencent ce processus ? »

Afin de mieux cerner la problématique, convient-il, de la décomposer en trois questions secondaires :

- La première porte sur le niveau actuel de maturité digitale de la BEA et le degré d'avancement de sa transformation numérique (diagnostic et état des lieux).
- La deuxième examine dans quelle mesure les outils technologiques adoptés, tels que DELTA et BEA Mobile, contribuent à cette transformation (analyse).
- La troisième s'interroge sur les facteurs organisationnels qui freinent ou favorisent ce processus au sein de la banque (défis et contraintes).

Ces trois questions, complémentaires et étroitement liées, constituent une préoccupation attachée et indissociable, pour pouvoir comprendre correctement la réalité digitale de la BEA.

L'examen de ces interrogations repose sur l'analyse de plusieurs dimensions fondamentales qui structurent la stratégie de la banque :

- La dimension technologique concerne les outils et systèmes mis en place par la BEA, notamment le logiciel DELTA, l'application BEA Mobile, les GAB, les TPE et la certification PCI-DSS en cours.
- La dimension organisationnelle s'intéresse à la gouvernance IT, au rôle de la direction des systèmes d'informations et de la direction des moyens de paiements, à la formation des employés et à la culture digitale au sein de la banque.
- La dimension client examine l'impact de la digitalisation sur la qualité des services et la satisfaction des clients face aux nouveaux outils numériques.

Pour transposer, cette problématique dans la réalité, nous avons choisi l'agence BEA de Blida comme terrain d'investigation. Ce choix se justifie par plusieurs raisons.

D'abord, la BEA est l'une des premières banques publiques algériennes à avoir lancé BEA Mobile, signé un partenariat avec Mastercard et initié la certification PCI-DSS, ce qui en fait un cas particulièrement riche à étudier.

Ensuite, la BEA dispose d'une Direction des Systèmes d'Informations (DSI) et d'une Direction des Moyens de Paiement (DMP), ce qui nous permet d'explorer les deux dimensions centrales de notre problématique technologique et organisationnelle auprès d'interlocuteurs directement concernés.

Enfin, la BEA est actuellement en transition vers un nouveau Core Banking, ce qui constitue une phase critique et pertinente pour analyser les enjeux de la maturité digitale en temps réel.

2. Positionnement épistémologiques

Les positions épistémologiques permettent d'identifier les choix effectués par le chercheur en matière de paradigme, de concepts, de méthodes de recherche et de production des connaissances.

Pour cette étude, nous avons opté pour une approche constructiviste, interprétative. Nous estimons que la réalité peut être vue différemment par chacun. Cela dépend des personnes et de ce qu'elles ont vécu. Donc, nous ne cherchons pas de chiffres précis. Nous voulons surtout comprendre les avis et les actions des personnes impliquées.

Pour cela, nous avons adopté une méthode qualitative. Des entretiens semi-directifs ont été menés. Grâce à cela, nous avons pu écouter les acteurs et ensuite, étudié leurs idées sur le changement numérique dans le domaine de la banque.

3. Approche méthodologique

Pour cette étude, nous avons choisi une approche qualitative et ce compte tenu de certaines spécificités, tels que le manque d'étude basées sur ce genre d'approche, d'une part, et d'autre part, la nature de notre sujet, cherchant à bien comprendre ce que pensent et vivent les personnes dans la transformation digitale au sein de la BEA. Il ne s'agit pas de mesurer des choses de façon chiffrée.

L'analyse qualitative permet de savoir ce que les gens pensent de leurs actions et de leur travail. Elle aide à comprendre finement et dans son contexte les causes, liées à l'organisation et à la technologie. Elles changent le niveau digital de la banque. Un questionnaire ne pourrait pas montrer cela.

Concrètement, notre analyse se base sur des entretiens avec des employés. Ils ont eu lieu à l'agence BEA de Blida. Les informations collectées ont été étudiées. Nous avons fait une analyse thématique du contenu. Cela veut dire trouver, rassembler et expliquer les idées qui reviennent souvent dans ce que disent les personnes interrogées. Ces idées sont liées à nos questions pour la recherche.

4. Outils de collecte de données

Dans cette recherche nous avons choisi trois types techniques pour la collecte de données :

- **Sources documentaires**

Cette étude s'est appuyée sur des document internes fournis par la BEA, ayant permis de compléter les données nécessaires à l'analyse du processus de transformation digitale de la banque.

- **L'observation**

L'observation participante durant notre période de stage à la Banque Extérieure d'Algérie, nous a permis d'avoir une vision globale de la digitalisation de la banque ainsi que des différentes idées développées dans ce travail. Par ailleurs, elle nous a aider a confectionner et orienter le guide d'entretien

- Les entretiens

Cet outil permet une discussion relativement ouverte. L'interviewé peut parler librement de ses expériences et de ce qu'il pense. Il est cependant guidé par des questions élaborées en adéquation à la recherche. L'entretien semi-directif aide à comprendre les expériences individuelles dans toute leur complexité.

5. Présentation de l'échantillon

Pour mener à bien notre étude qualitative, nous avons effectué des entretiens par des questions ouvertes, répondant à nos préoccupations, destinés à six employés de la BEA (**voir l'annexe A**) et des entretiens avec quatre clients (**voir l'annexe B**). Cet échantillon nous a permis de recueillir les informations nécessaires à l'utilisation quotidienne des différents outils numériques au sein de l'agence et l'usage quotidien des différents outils par les clients. Les tableaux suivants présentent les profils des personnes interrogées :

Tableau 2 Liste des interviewés (employés)

Interviewé	Poste occupé	Durée de l'entretien
1	Cadre chargé de la monétique	30 min
2	Chargé de la compensation	30 min
3	Coordinateur	15 min
4	Chargé d'étude niveau 1	45 min
5	Chargé de clientèle	35 min
6	Chef de service comex	30 min

Source : Elaboré par l'étudiante

Tableau 3 Liste des interviewés (clients)

Interviewé	Durée de l'entretien
1	15 min
2	10 min
3	10 min
4	10 min

Source : Elabore par l'étudiante

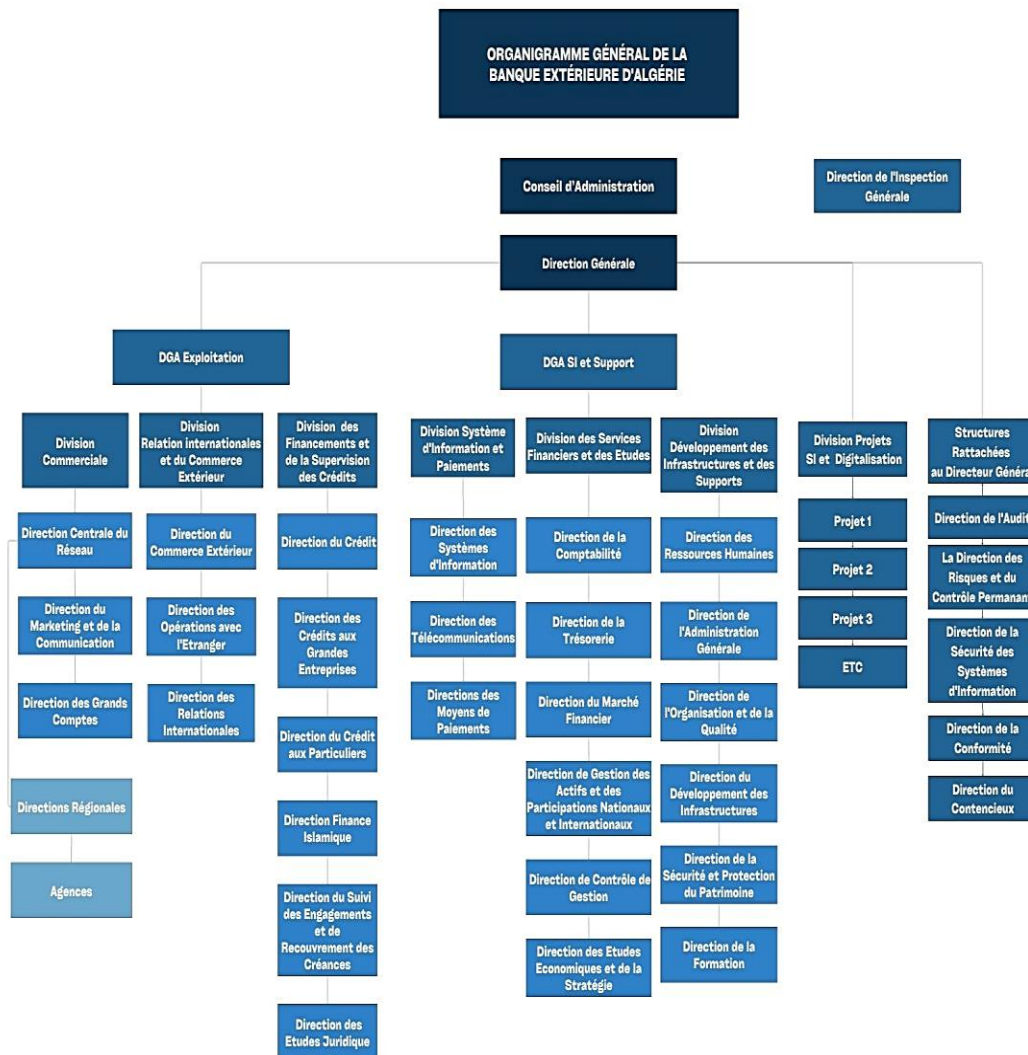
Section 2 : Cadre organisationnel

Cette section est consacrée à la présentation du cadre organisationnel de l'étude. Elle vise à présenter l'organisme d'accueil, à savoir la BEA, ainsi que son organisation et son environnement de fonctionnement, afin de mieux situer le contexte de recherche.

1. Présentation de la Banque Extérieure d'Algérie

La BEA est une banque publique algérienne créée le 1er octobre 1967 par ordonnance no67.204. Son siège social est situé à Bir Mourad Raïs, Alger. Initialement créée sous la forme d'une société nationale, elle a changé de statut en 1989 pour devenir une société par actions tout en conservant son objet principal : faciliter et développer les relations économiques et financières de l'Algérie avec l'étranger. Cela après avoir repris les activités du crédit lyonnais en date du 1er octobre 1967. La BEA est spécialisée dans le financement des grandes entreprises algériennes, notamment dans les secteurs de l'énergie, de l'électronique, de la sidérurgie, du bâtiment et des travaux publics. Elle est également un acteur clé du commerce extérieur algérien, disposant d'un réseau international de plus de 1500 correspondants. En 2022, la BEA comptait environ 106 agences en Algérie et 11 directions régionales, avec plus de 1,6 million de comptes bancaires ouverts. Son capital social s'élevait à 230 milliards de dinars algériens, et elle affichait un bilan comptable de plus de 4 700 milliards de dinars ainsi qu'un résultat net de 43,65 milliards de dinars pour l'année 2022. La banque est dotée d'un Conseil d'administration qui est présidé par un directeur général. La BEA est entièrement détenue par l'État algérien. Récemment (24 octobre 2024), la BEA a obtenu une licence bancaire pour opérer en France et en Europe, ce qui lui permettra d'ouvrir plusieurs agences en France et d'offrir des services bancaires complémentaires entre l'Algérie et l'Europe.

Figure 2 l'organigramme de la BEA



Source : document interne de l'entreprise

1.1 Le réseau de la BEA

Le réseau d'exploitation de la BEA est composé actuellement de 111 agences opérationnelles réparties comme suit :

Figure 3 Réseau d'agences de la BEA



Source : site BEA

Figure 4: La BEA en BREF

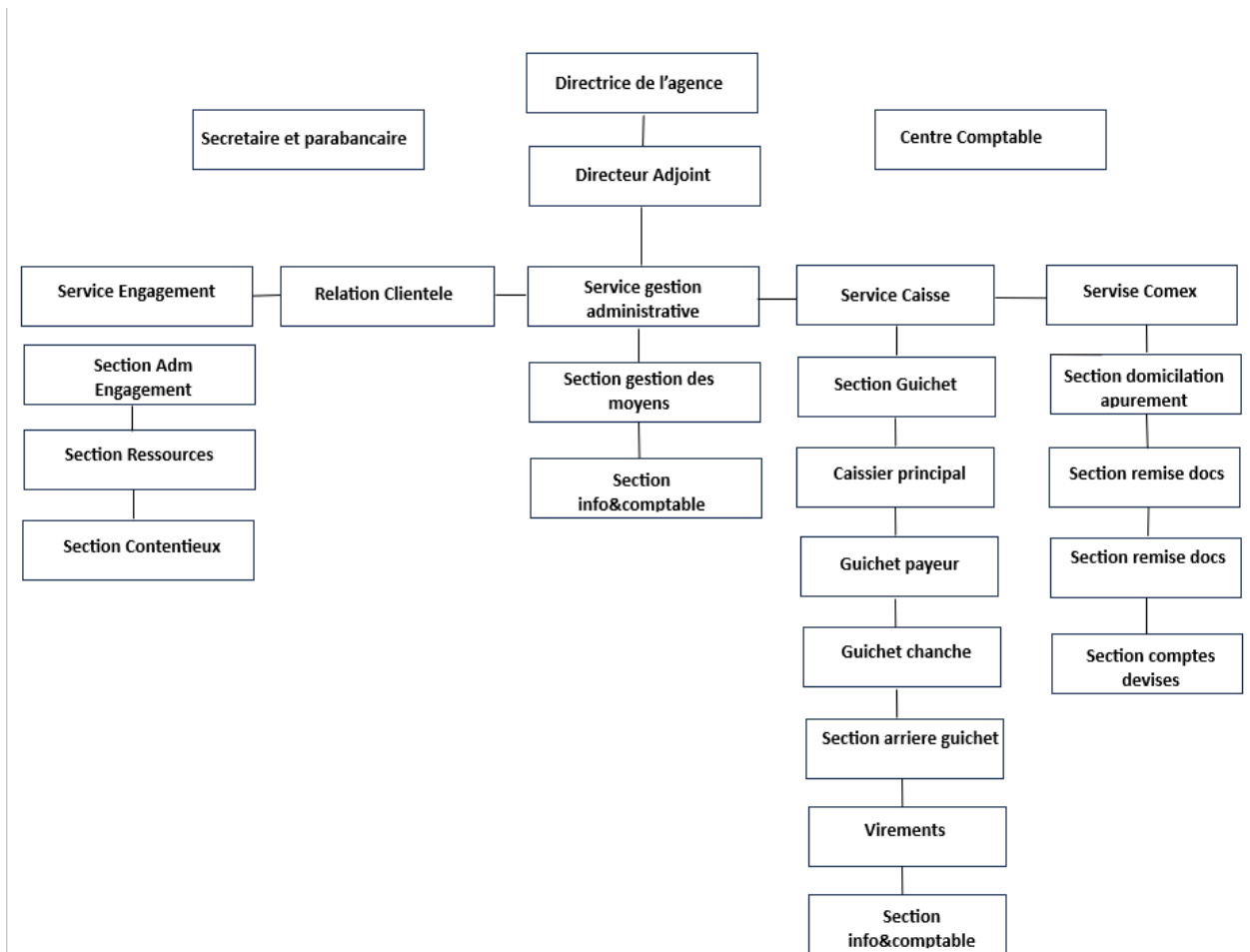


Source : rapport annuel 2024 de la BEA

2. Présentation de l'agence BEA Ouled Yaich 091

L'agence 091 de la Banque Extérieure d'Algérie est située à la wilaya de Blida à Ouled Yaich. Elle a été créée dans le but de renforcer la représentation dans le centre du pays autour de la direction d'Alger.

Figure 5 : L'organigramme de l'agence 091



Source : document interne de l'entreprise

3. Les outils digitaux externe de la BEA

La BEA dispose de plusieurs outils digitaux externes visant à améliorer l'expérience client et à faciliter les opérations bancaires à distance.

3.1 Les cartes interbancaires domestiques

C'est une carte de paiement ou de retrait entre les banques qui permet à son titulaire de régler ses achats de biens et de services dans différents commerces, ainsi que d'effectuer des opérations dans les distributeurs automatiques des banques à travers tout le territoire national, ainsi que le paiement sur Internet.

Il existe deux types de cette carte :

- Carte CIB Classique;
- Carte CIB Gold.

3.2 Les cartes internationales

La BEA propose plusieurs types de cartes de paiement internationales.

- Les Mastercard

La carte Mastercard proposée par la Banque Extérieure d'Algérie est un moyen de paiement et de retrait électronique matérialisé sous forme de carte à puce. Elle est délivrée à tout client intéressé (particulier ou entreprise), et comprend un compte en dinars ainsi qu'un compte en devises (Dollar ou Euro).

Elle permet à son détenteur d'effectuer des opérations sur les distributeurs automatiques (DAB) et les terminaux de paiement (TPE) 24h/24 et 7j/7. La carte Mastercard est également acceptée pour le paiement sur Internet.

La carte Mastercard de la BEA est une carte de débit et non une carte de crédit. Le titulaire de la carte l'utilise dans la limite du solde disponible sur le compte et du plafond hebdomadaire autorisé.

La BEA propose plusieurs types de cartes Mastercard, chacune répondant à des besoins spécifiques des clients et se différenciant selon les conditions et les services associés.

- Carte prépayée / classique ;
- Carte Platinum ;
- Carte Word Elite ;
- Carte Business ;
- Carte Word Business.

- Les Cartes American Express

Les cartes American Express de la BEA (Banque Extérieure d'Algérie) sont des cartes de crédit internationales haut de gamme destinée aux particuliers et professionnels en Algérie. Elles permettent des paiements et retraits en devises.

- Cartes Green ;
- Cartes Gold ;
- Carte Platinum.

Tableau 4 Mastercard vs American Express

Critères	Mastercard	American Express
Couverture	Très large (international)	Plus limitée
Utilisation	Paieement, retrait	Voyage, service premium
Frais	Modérés	Élèves
Avantages	Standard	VIP, assurance, Rewards
Profil utilisateur	Usage quotidien	Clients premium/ voyageurs

Source : élaboré par nous-même

3.3 E-Banking

Le e-Banking de la BEA n'est pas réservé uniquement aux particuliers, mais il est également utilisé par les entreprises et les institutions publiques, telles que NAFTAL, afin de gérer les opérations de paiement, notamment le versement des salaires et les transferts financiers.

3.4 La Bourse digitale

Passez facilement des ordres d'achat et de vente papier aux ordres électroniques : Gérez votre portefeuille à tout moment, accédez aux marchés financiers, suivez les cours, et exécutez vos ordres d'achat et de vente en toute autonomie et gratuitement. (Site web BEA)

3.5 Terminal de Paiement Électronique (TPE)

Si le client détient une carte de crédit, l'employé du point de vente peut la faire passer sur le lecteur électronique propre aux cartes de crédit, lequel est directement relié à l'ordinateur central de la banque concernée. Ce dernier procède à la vérification de la provision du solde et au débit du montant dû sur le compte du client, après que ce dernier a saisi son numéro d'identification personnel (code PIN), par lequel il est identifié.

3.6 Le Guichet Automatique de la Banque (GAB)

C'est une machine qui englobe de nombreuses opérations, notamment : le retrait, le paiement, la consultation, les demandes de cartes, les carnets de chèques, les relevés de compte, en plus de la consultation du solde, et d'autres services.

3.7 Le Distributeur Automatique de Billets (DAB)

C'est un appareil qui assure la distribution de billets de banque à travers une opération de retrait. Son fonctionnement est surveillé, notamment en ce qui concerne le bon fonctionnement des télécommunications filaires et sans fil, ainsi que la disponibilité des tickets (reçus), par la SATIM.

3.8 BEA Mobile

L'application mobile de la Banque Extérieure d'Algérie, également appelée BEA Mobile ou Mobile Ma Banque, est une application fournie par la Banque Extérieure d'Algérie permettant aux clients de gérer leurs comptes à tout moment et de manière simplifiée via leur téléphone mobile.

3.9 Montus

MONTUS est une plateforme permettant aux clients de la banque de déposer et de suivre leurs réclamations en ligne.

4. Les outils digitaux internes de la BEA

Les outils digitaux internes de la BEA représentent l'ensemble des systèmes, logiciels et progiciels utilisés par les employés de la banque pour assurer le bon fonctionnement des opérations bancaires quotidiennes.

- DELTA V8

Delta-Bank est un système bancaire complet, intégrant les processus de gestion Front Office et Back Office. Les fonctionnalités du système couvrent tous les aspects de la gestion bancaire, du Grand Livre aux canaux de diffusion.

Delta-Bank offre un large éventail de fonctionnalités commerciales pour tous les domaines bancaires, notamment les services aux particuliers et aux entreprises, transactions interbancaires, titres et placements.

- Numéris

Le progiciel Numéris constitue une étape fondamentale dans l'informatisation du secteur bancaire en Algérie. En tant que système central (Core Banking System), il a permis aux grandes banques publiques (telles que la BEA) de centraliser la gestion des comptes, des crédits et de la comptabilité. Bien qu'il ait assuré la transition vers l'automatisation des opérations de back-

office, ce système classique représente aujourd'hui un défi pour la transformation digitale, car sa structure rigide nécessite une modernisation profonde pour supporter les nouveaux services de banque à distance et de paiement mobile.

- **Spécimen**

Le logiciel Spécimen est l'outil dédié à la gestion électronique des signatures au sein des banques algériennes. Il permet la dématérialisation des cartons de signatures, offrant ainsi une vérification instantanée et sécurisée lors du traitement des opérations aux guichets, ce qui réduit les risques de fraude.

- **CNIS Agence (Centre National de l'Informatique et des Statistique de la DGD)**

Le système du CNIS assure la liaison électronique entre les agences bancaires et l'administration des douanes. Il permet le contrôle et l'apurement des dossiers de domiciliation bancaire, garantissant ainsi la traçabilité des flux de marchandises et des transferts de devises. Pour l'agence, l'intégration aux plateformes du CNIS est une étape clé de la dématérialisation des procédures liées à l'import-export.

- **SWIFT**

Le SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Télécommunication) est un réseau de messagerie sécurisé international permettant l'échange de flux financiers entre les banques algériennes et le reste du monde. Il standardise les transactions (virements internationaux, crédits documentaires) pour garantir leur rapidité et leur sécurité à l'échelle mondiale.

- **Allocation touristique**

L'Allocation Touristique est gérée via une application interne de change utilisée par les employés en agence. Cet outil permet de vérifier l'éligibilité du client et d'éditer automatiquement le bordereau de change, remplaçant ainsi les registres manuels par un système numérique centralisé.

- **KYC (Know Your Customer)**

La BEA utilise une application interne de KYC qui permet aux agents de numériser les documents d'identité et de mettre à jour le profil du client en temps réel. Cet outil automatise la vérification de la conformité et centralise les données pour sécuriser les opérations et lutter contre le blanchiment d'argent.

- **OGA (outil de gestion d'application)**

OGA est une application interne utilisée au niveau de la BEA.

Elle permet aux employés de consulter et de suivre différentes informations et opérations bancaires liées aux clients, facilitant ainsi le traitement et le contrôle des dossiers au sein de la banque.

5. Le service des micro importateurs à la BEA

La BEA est considérée comme la banque de référence en Algérie pour le service des micro-importateurs, en raison de sa spécialisation dans le commerce extérieur. Ce service a été mis en place pour faciliter les opérations d'importation de petite échelle destinées aux auto-entrepreneurs et aux petits commerçants. La réglementation impose l'ouverture d'un compte bancaire en devises auprès de la BEA ainsi que l'utilisation de sa carte de paiement pour effectuer les achats à l'étranger. Cette démarche permet de mieux encadrer les opérations de micro-importation, de simplifier les procédures administratives et de réduire le recours aux méthodes informelles. Grâce à cette digitalisation, le client peut suivre ses opérations de manière plus organisée, sécurisée et plus rapide, ce qui renforce l'efficacité des services bancaires liés au commerce extérieur.

6. La certification de la BEA

L'analyse de la maturité digitale de la BEA ne peut faire l'impasse sur l'importance des certifications et des normes internationales, qui constituent le socle de la confiance numérique. Dans cette optique, la BEA a engagé une transition profonde en initiant des audits de conformité basés sur le référentiel ISO/IEC 27001 :2022, visant à sécuriser son système d'information et particulièrement ses échanges sur le réseau SWIFT. Cette démarche de normalisation s'accompagne d'un investissement massif dans la mise en conformité avec la norme PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) (**voir annexeC**). Ce standard est indispensable pour garantir une sécurité optimale des transactions monétiques, allant de la protection des données des titulaires de cartes jusqu'à la sécurisation physique et logique des centres de données (Datacenters). En renforçant ses pare-feux et en adoptant des protocoles de chiffrement avancés, la banque cherche non seulement à moderniser ses outils de gestion, mais surtout à rassurer une clientèle de plus en plus attentive aux risques de cybercriminalité. Ainsi, bien que le processus de certification globale soit une œuvre de longue haleine, ces efforts témoignent d'une volonté institutionnelle de s'aligner sur les meilleurs standards mondiaux pour soutenir durablement la digitalisation de ses services bancaires. (BEA, s.d.)

CHAPITRE III :

RÉSULTATS ET DISCUSSION

Ce chapitre est consacré à la présentation, à l'analyse et à l'interprétation des résultats obtenus à partir de l'étude de terrain réalisée au sein de la Banque Extérieure d'Algérie (BEA). Cette étude repose sur des entretiens semi-directifs menés auprès des employés de la banque ainsi qu'auprès des clients, dans le but de mieux comprendre la réalité de la transformation digitale au sein de l'établissement. L'objectif principal est d'évaluer le niveau de maturité digitale de la BEA, d'identifier les outils numériques utilisés et de mettre en évidence les principaux facteurs organisationnels qui influencent cette évolution. L'analyse qualitative a été réalisée à l'aide du logiciel NVivo afin d'exploiter les données recueillies et de mieux comprendre les perceptions des répondants concernant la digitalisation bancaire. Cette analyse a permis d'identifier les thèmes dominants, les points de convergence ainsi que les principales difficultés rencontrées dans le processus de transformation digitale.

Section 1 : interprétation et analyse des résultats des entretiens

Cette section présente l'analyse des résultats des entretiens réalisés, en mettant en évidence les principales perceptions des employés et des clients concernant la transformation digitale.

Cette analyse se basera sur des avis croisés (employés de la banque et clients). Cette approche croisée permettrait de donner plus de fiabilité aux résultats obtenus.

1. Interprétations et analyses des résultats des entretiens réalisés auprès des employés de la BEA

Les entretiens réalisés auprès des employés de la Banque Extérieure d'Algérie ont permis de mettre en évidence leur perception de la transformation digitale engagée par l'établissement. Les réponses recueillies montrent que la digitalisation occupe aujourd'hui une place importante dans le fonctionnement quotidien de la banque, notamment à travers l'utilisation des outils numériques dans le traitement des opérations bancaires, la gestion administrative ainsi que la relation avec les clients.

La majorité des employés interrogés considèrent que la transformation digitale représente une nécessité stratégique pour améliorer la performance globale de la banque. Selon eux, l'introduction des solutions numériques a permis d'accélérer le traitement des opérations, de réduire les erreurs manuelles et d'améliorer la fluidité des échanges entre les différents services. Plusieurs répondants ont souligné que la digitalisation facilite également la traçabilité des opérations et permet un meilleur suivi des dossiers, ce qui renforce l'efficacité organisationnelle.

et la qualité du travail quotidien. Ils estiment que les outils numériques constituent aujourd'hui un levier important pour moderniser les pratiques internes et répondre aux nouvelles exigences du secteur bancaire.

Figure 5 Nuage des mots des entretiens réalisés auprès des employés



Source : extraits par logiciel Nvivo

Le nuage de mots met en évidence la dominance de plusieurs termes tels que « services », « digitalisation », « outils », « procédures », « opérations », « documents », « direction » et « travail ». Cette fréquence confirme que les employés associent principalement la maturité digitale à l'amélioration de l'organisation interne et à l'optimisation des processus administratifs.

L'importance accordée aux termes liés aux procédures et aux documents montre que la transformation digitale est perçue non seulement comme une évolution technologique, mais également comme une restructuration des méthodes de travail et des circuits de validation internes.

Parmi les principaux avantages identifiés par les employés, on retrouve :

- La réduction du temps de traitements des opérations ;

- L'amélioration du suivi des dossiers ;
- La diminution des erreurs liées au traitement manuel ;
- Une meilleure circulation de l'information ;
- L'optimisation du travail quotidien.

Cependant, malgré ces avantages, plusieurs limites ont été signalées. Certains employés évoquent la persistance de certaines procédures manuelles, notamment celles nécessitant encore des validations papier ou des interventions physiques. D'autres insistent sur le besoin de renforcer la formation continue, afin de garantir une meilleure maîtrise des outils numériques et de réduire la résistance au changement.

Ainsi, la transformation digitale au sein de la BEA apparaît comme un processus réel mais encore progressif, nécessitant davantage d'accompagnement organisationnel pour atteindre une intégration plus complète.

L'exploitation des entretiens réalisés auprès des employés à l'aide du logiciel NVivo a permis d'approfondir l'analyse qualitative et de mieux identifier les thèmes dominants liés à la transformation digitale au sein de la BEA. Cette étape a permis de visualiser les mots les plus récurrents, les relations entre les concepts, ainsi que les perceptions les plus fréquemment exprimées par les répondants.

Tableau 5 Fréquence des mots-employés

Word	Length	Count	Weighted Percentage (%)
Services	8	90	1,45
digitalisation	14	82	1,32
l'agence	8	62	1,00
Clients	7	60	0,97
Banques	7	52	0,84
d'autres	8	49	0,79
Outils	6	46	0,74
Certaines	9	45	0,72
Operations	10	44	0,71
Encore	6	43	0,69
Digitale	8	38	0,61
Travail	7	38	0,61
Digitaux	8	36	0,58
transformation	14	35	0,56

Source : élaborée par nous à partir des éléments extraits par le logiciel

Cette fréquence confirme que les employés associent la transformation digitale principalement à l'amélioration de l'efficacité organisationnelle, à la rapidité d'exécution des opérations et à l'optimisation des méthodes de travail internes.

Les résultats montrent que la digitalisation est perçue comme un levier stratégique de performance organisationnelle et d'optimisation des processus internes au sein de la BEA. En effet, l'intégration progressive des outils numériques ne se limite pas à une simple modernisation technologique, qui s'inscrit dans une logique globale de transformation organisationnelle visant l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.

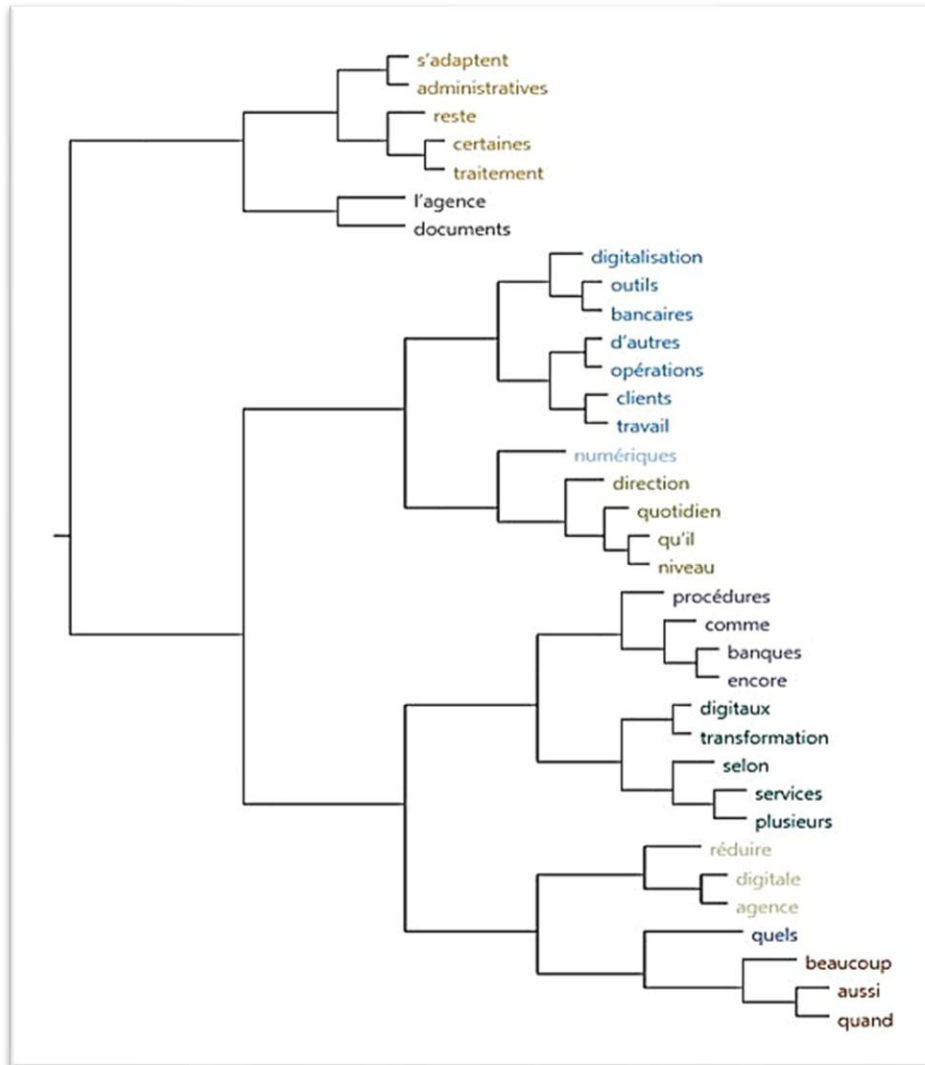
Les répondants soulignent que l'adoption des solutions digitales a permis une amélioration significative du traitement des opérations bancaires, notamment à travers la réduction des délais d'exécution, la diminution des erreurs liées aux procédures manuelles ainsi que le renforcement de la fiabilité des informations traitées. Cette évolution contribue directement à l'amélioration

de la performance administrative et à la fluidité des échanges entre les différents services de la banque.

Par ailleurs, la digitalisation favorise une meilleure traçabilité des opérations et un suivi plus rigoureux des dossiers, ce qui renforce la qualité du contrôle interne et la transparence des processus décisionnels. Dans une perspective de gouvernance des systèmes d'information, cette amélioration permet une meilleure maîtrise des flux informationnels ainsi qu'une rationalisation des procédures organisationnelles.

Les employés considèrent également que la transformation digitale participe à la modernisation des pratiques managériales en facilitant la coordination interservices, la circulation de l'information et l'optimisation des ressources disponibles. Ainsi, cette procédure apparaît comme un facteur déterminant dans l'amélioration continue des performances institutionnelles et dans le renforcement de la maturité digitale de l'établissement.

Figure 6 Analyse de regroupement-employés



Source : Extraits par logiciel Nvivo

L'analyse de regroupement met en évidence une forte relation entre les notions de digitalisation, numériques, outils, opérations, administratives.

Cette proximité confirme que la perception des employés repose principalement sur l'impact direct de la digitalisation sur l'organisation interne de la banque.

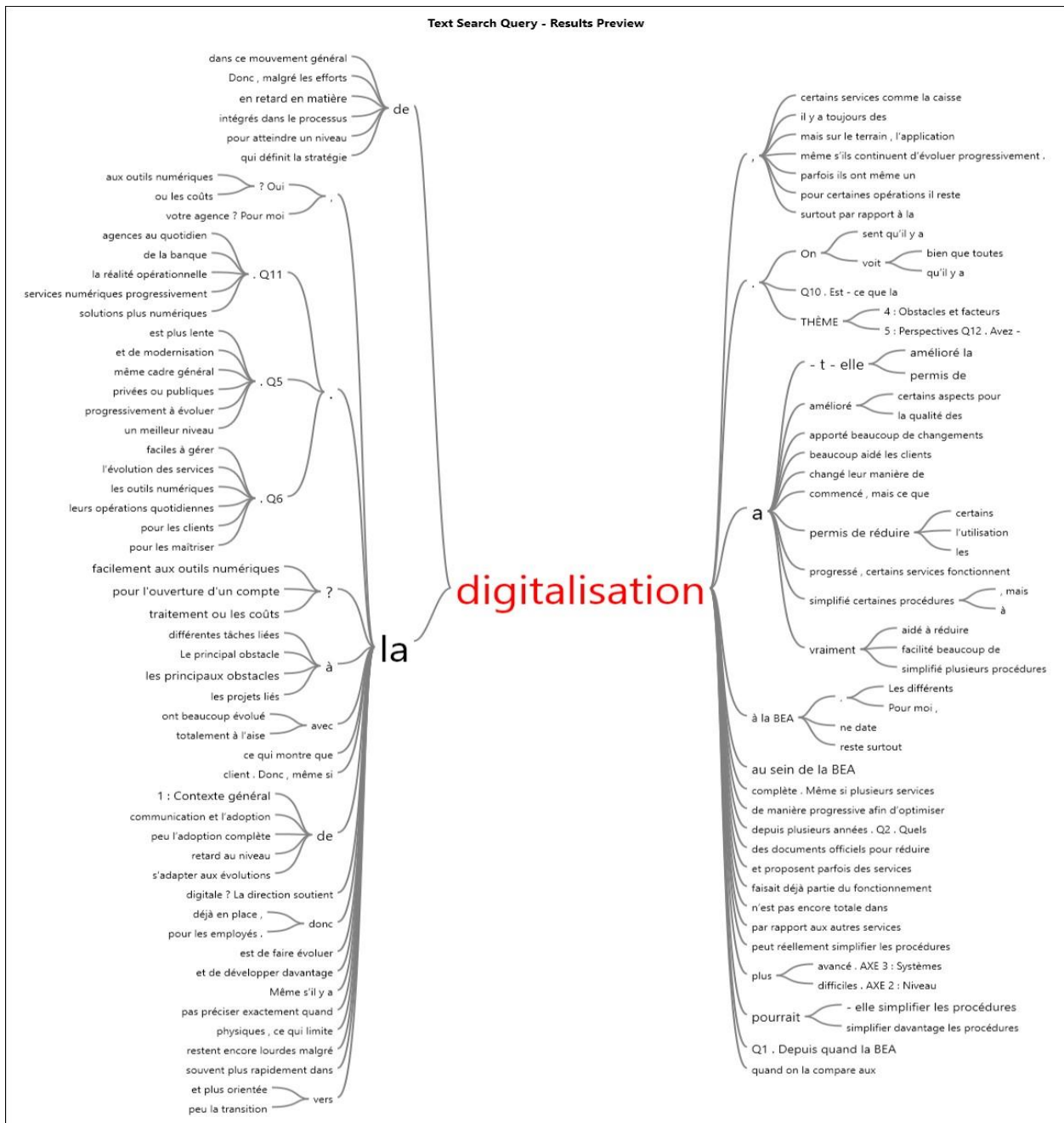
Tableau 6 Coefficients de corrélation -employés

Source A	Source B	Pearson correlation coefficient
Internals\\Entretiens EMPLOYE 3	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,949714
Internals\\Entretiens EMPLOYE 2	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,944708
Internals\\Entretiens EMPLOYE 4	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,937819
Internals\\Entretiens EMPLOYE 4	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,93667
Internals\\Entretiens EMPLOYE 4	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,936265
Internals\\Entretiens EMPLOYE 3	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,934037
Internals\\Entretiens EMPLOYE 6	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,929321
Internals\\Entretiens EMPLOYE 5	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,927622
Internals\\Entretiens EMPLOYE 6	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,924557
Internals\\Entretiens EMPLOYE 6	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,922582
Internals\\Entretiens EMPLOYE 6	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,919523
Internals\\Entretiens EMPLOYE 5	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,914761
Internals\\Entretiens EMPLOYE 5	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,91394
Internals\\Entretiens EMPLOYE 6	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,912351
Internals\\Entretiens EMPLOYE 5	Internals\\Entretiens EMPLOYE	0,906572

Source : : élaborée par nous à partir des éléments extraits par le logiciel Nvivo

Le tableau suivant présente les coefficients de corrélation de Pearson calculés à partir des fréquences d'occurrence des termes dans les différents entretiens réalisés. Cette mesure statistique permet d'évaluer le degré de similarité lexicale entre les discours des participants, en identifiant les proximités sémantiques dans l'usage des mots relatifs à la digitalisation bancaire. Les résultats obtenus révèlent des niveaux de corrélation très élevés, ce qui traduit une forte convergence lexicale entre l'ensemble des répondants, ce qui montrent que l'efficacité de la transformation digitale dépend fortement de la qualité des outils utilisés ainsi que de la capacité des employés à les maîtriser.

Figure 7 Carte cognitive-employés



Source : Extraits par logiciel Nvivo

Cette visualisation permet d'identifier les thématiques récurrentes associées à la digitalisation au sein des activités quotidiennes des employés

a. Une simplification réelle des tâches opérationnelles

L'analyse de branches montre une reconnaissance claire de l'apport technologique.

Les employés affirment que la digitalisation :

- « A permis de réduire » certaines contraintes et « a simplifié plusieurs procédures » ;
- « A facilité beaucoup de » tâches liées aux « opérations quotidiennes » ;
- A eu un impact direct sur la « qualité des services », notamment pour des actes précis comme « l'ouverture d'un compte ».

b. Un impact positif sur la relation client

Le discours des employés souligne que le passage au numérique « a beaucoup aidé les clients » et a « changé leur manière de » fonctionner. Ils notent que les clients sont désormais plus « à l'aise » avec les outils mis à leur disposition.

c. Des résistances et des lenteurs persistantes

Malgré ces points positifs, l'arbre de mots révèle des nuances importantes sur la mise en œuvre :

- Le processus est décrit comme étant parfois « en retard en matière de » déploiement où « Plus lente » que prévu ;
- Certaines procédures « restent encore lourdes » et des « principaux obstacles » subsistent dans la « réalité opérationnelle » ;
- Il existe un décalage entre la « stratégie qui définit » le mouvement et l'application concrète « sur le terrain ».

d. Le contexte spécifique de la BEA

L'analyse lie directement ces observations à l'institution, en précisant qu'« au sein de la BEA », la transition se fait de « manière progressive ». Si la direction « soutient déjà en place » les évolutions, les employés estiment que le système « pourrait » encore « simplifier davantage les procédures » pour atteindre une intégration complète.

1.1 Matrice à condensés :

Pour compléter notre analyse visuelle, nous avons élaboré une matrice à condensés (**voir Annexe D**) qui synthétise les principales thématiques abordées lors des entretiens menés auprès

de six employés de la BEA. Cette matrice permet de structurer et de comparer les perspectives des différents répondants sur des dimensions clés de la transformation numérique.

1.1.1 Contexte général de la digitalisation

Le premier axe montre que la digitalisation à la BEA est un processus ancien, engagé depuis environ vingt ans, avec des outils déjà en place avant l'arrivée des employés actuels. Malgré des avancées importantes, certains services restent peu digitalisés, notamment le service caisse (retraits, versements, chèques), en raison de contraintes de sécurité. En revanche, plusieurs services sont développés, comme les cartes CIB, les DAB/GAB, l'E-Banking, l'application mobile et les services liés au commerce extérieur, ainsi que SWIFT pour les échanges internationaux. Enfin, les perceptions diffèrent selon les fonctions : les employés en contact avec les clients soulignent davantage les limites, tandis que les profils techniques mettent en avant les progrès réalisés.

1.1.2 Niveau de maturité digitale

Le deuxième axe de la matrice analyse le niveau de maturité digitale de la BEA, à travers trois dimensions : l'impact sur la qualité des services, la réduction des coûts, des délais et le positionnement concurrentiel de la banque.

Impact sur la qualité des services clients

L'analyse révèle un consensus autour de quatre constats majeurs :

- **Amélioration de l'accessibilité des services** : unanimement citée par les répondants, la digitalisation a significativement réduit la nécessité pour les clients de se déplacer en agence, leur permettant d'effectuer à distance de nombreuses opérations autrefois contraignantes.
- **Gain de temps considérable** : mentionné par l'ensemble des répondants, le traitement des opérations bancaires est devenu plus rapide et plus fluide, aussi bien pour les clients que pour les employés.

- **Évolution des comportements clients** : citée par plusieurs répondants, la clientèle est devenue plus exigeante et plus impliquée dans l'évolution des services, réclamant davantage de fonctionnalités numériques et proposant elle-même des améliorations.
- **Adoption inégale des outils numériques** : évoquée par certains répondants, une partie de la clientèle, notamment les personnes âgées, rencontre encore des difficultés à s'adapter aux outils numériques, ce qui constitue un frein à une digitalisation pleinement inclusive.

Des nuances apparaissent toutefois selon les fonctions occupées. Les répondants en contact direct avec les clients soulignent davantage les difficultés d'adoption de certaines catégories de la clientèle, tandis que ceux qui occupent des fonctions administratives insistent sur les bénéfices globaux de la transformation numérique.

- **Réduction des délais de traitement et des coûts**

Les employés s'accordent sur le fait que la digitalisation a permis de réduire certains coûts opérationnels, notamment grâce à la diminution de l'utilisation du papier et à l'automatisation de certaines procédures. Elle a également contribué à des avances, telles que la dématérialisation des documents, l'accélération des opérations liées aux cartes et aux chèques, ainsi que la simplification des démarches des micro-importateurs.

Positionnement par rapport aux autres banques algériennes

C'est l'un des points les plus saillants de cette matrice. Une convergence quasi-unanime se dégage : la BEA accuse un retard en matière de digitalisation par rapport aux banques privées algériennes, tout en se situant à un niveau comparable à celui des autres banques publiques. Les banques privées sont décrites comme évoluant plus rapidement, proposant des services plus modernes et plus développés.

1.1.3 Obstacles et facteurs organisationnels

Le troisième axe de la matrice analyse les freins et les leviers de la transformation digitale identifiés par les répondants. L'analyse met en évidence plusieurs facteurs récurrents.

Freins identifiés

- **Instabilité du réseau informatique** : mentionnée par la quasi-totalité des répondants comme l'obstacle technique le plus immédiat, les pannes de réseau et les coupures de connexion

bloquent intégralement les opérations bancaires et ralentissent fortement le traitement des services.

- Résistances culturelles et humaines : évoquées sous différentes formes, qu'il s'agisse de clients préférant les espèces aux paiements électroniques, d'employés peu à l'aise avec les outils numériques, ou de certains supérieurs hiérarchiques manifestant une réticence face aux nouvelles technologies. L'âge est identifié comme un facteur aggravant de ces résistances.
- Lourdeur des procédures administratives : citée par plusieurs répondants, les exigences documentaires imposées aux clients restent élevées malgré la digitalisation, notamment les pièces demandées pour l'ouverture de compte (CNAS, CASNOS, copies de la carte nationale, etc.), ce qui nuit à la fluidité de l'expérience client.
- Écart entre stratégie et réalité opérationnelle : identifié par certains répondants, un décalage existe entre les orientations définies par la direction et leur application effective sur le terrain, traduisant des difficultés dans la conduite du changement aux niveaux intermédiaires.

Leviers identifiés

- Soutien de la Direction Générale : unanimement reconnu comme un facteur clé de succès, la direction est décrite comme le moteur principal de la transformation digitale, définissant la stratégie et pilotant les projets de modernisation.
- Formation et accompagnement des employés : mentionnés comme essentiels pour surmonter les résistances internes et développer les compétences nécessaires à l'utilisation des nouveaux outils. La majorité des répondants souligne cependant que les formations reçues demeurent insuffisantes, l'apprentissage s'effectuant principalement sur le terrain.
- Approche progressive et démonstrative : valorisée comme méthode efficace pour convaincre par l'exemple et réduire les appréhensions, notamment en montrant aux clients et aux employés les bénéfices concrets de la digitalisation.
- Interopérabilité avec les institutions publiques : citée comme un moyen d'accélérer la simplification administrative, notamment par la mise en place de conventions avec des organismes tels que la CNAS et la CASNOS, permettant aux banques d'accéder directement aux données des citoyens sans multiplier les documents exigés.

La comparaison des perspectives révèle que les répondants ayant une expérience plus large des systèmes d'information tendent à proposer des solutions plus structurelles et systémiques, tandis que ceux davantage ancrés dans les opérations quotidiennes insistent sur les obstacles techniques immédiats.

1.1.4 Systèmes, formations et perspectives d'amélioration

Les répondants s'accordent sur le rôle central du système DELTA dans les activités quotidiennes, tout en soulignant le recours à plusieurs outils complémentaires (DMP, Néméris, SWIFT, etc.), ce qui traduit une architecture fragmentée du système d'information pouvant générer des inefficacités.

Concernant la formation, un manque de formation formelle est constaté : la majorité des employés apprend sur le terrain, ce qui crée des écarts de compétences et freine l'adoption optimale des outils digitaux.

Enfin, les perspectives d'amélioration convergent autour de quatre priorités : développer davantage les services en ligne, renforcer l'interopérabilité avec les administrations, accélérer la digitalisation des documents officiels (signature électronique, carte numérique) et moderniser les outils digitaux existants afin d'améliorer la qualité des services et réduire le retard de la BEA.

2. Interprétations et analyses des résultats des entretiens réalisés auprès des clients de la BEA

Pour les clients, la transformation digitale se traduit principalement par une amélioration directe de la qualité de service, de l'accessibilité et du gain de temps. La digitalisation est donc perçue comme un moyen de simplifier la relation bancaire et de rendre les prestations plus fluides et plus efficaces.

Figure 8 Nuage des mots des entretiens réalisés auprès des clients



Source : extraits par logiciel Nvivo

Ces résultats montrent que les clients évaluent principalement la maturité digitale à travers leur expérience personnelle avec les services bancaires digitalisés. Leur perception est davantage orientée vers la qualité des prestations et la simplicité d'utilisation que vers les dimensions organisationnelles internes.

Tableau 7 Fréquence des mots

Word	Length	Count	Weighted Percentage (%)
Services	8	66	2,21
Numériques	10	47	1,58
l'agence	8	41	1,38
d'effectuer	11	37	1,24
Problème	8	20	0,67
opérations	10	18	0,60
Situation	9	19	0,59
Certaines	9	17	0,57
Comment	7	17	0,57
Temps	5	17	0,57
Banque	6	15	0,50
Confiance	9	15	0,50
Sécurité	8	15	0,50

Source : élaborée par nous à partir des éléments extraits par le logiciel Nvivo

Les résultats montrent une forte occurrence de certains mots clés. Par exemple, le mot « services » a été mentionné 66 fois, cela traduit l'importance accordée aux services dans le fonctionnement de la banque. D'autres termes comme « opération » (18 occurrences), « problème » (20 occurrences), « agence » (41 occurrences), « effectuer » (37 occurrences) indique l'existence de difficultés rencontrées lors de l'exécution des opérations au niveau des agences bancaires.

La récurrence des termes « confiance » (15 occurrences), « sécurité » (15 occurrences) montre que la relation client-banque repose sur la fiabilité et la protection des opérations bancaires, et le terme « numérique » met en évidence l'importance de la transformation digitale dans les pratiques bancaires.

Tableau 8 Coefficients de corrélation-clients

Source A	Source B	Pearson correlation coefficient
Internals\Entretiens CLIENTS 2	Internals\Entretiens CLIENTS 1	0,905532
Internals\Entretiens CLIENTS 4	Internals\Entretiens CLIENTS 2	0,905258
Internals\Entretiens CLIENTS 3	Internals\Entretiens CLIENTS 2	0,904091
Internals\Entretiens CLIENTS 4	Internals\Entretiens CLIENTS 3	0,890321
Internals\Entretiens CLIENTS 4	Internals\Entretiens CLIENTS 1	0,881327
Internals\Entretiens CLIENTS 3	Internals\Entretiens CLIENTS 1	0,865248

Source : élaborée par nous à partir des éléments extraits par le logiciel Nvivo

L'analyse des coefficients de corrélation issus de NVivo révèle une forte similarité entre les discours des clients de la BEA, avec des valeurs proches de 0.9. Cela traduit une homogénéité importante des perceptions et expériences clients, renforçant la fiabilité des résultats qualitatifs. Ces données suggèrent l'existence de tendances communes concernant la relation client et la proximité perçue avec la banque. Toutefois, cette homogénéité peut également refléter une faible diversité des profils interrogés, ce qui constitue une limite à considérer.

2.1 Matrice à condensés :

Pour compléter notre analyse qualitative, nous avons élaboré une matrice à condensés afin de synthétiser les principales thématiques abordées lors des entretiens réalisés auprès des clients de la BEA. Cette matrice permet de structurer et de comparer les perceptions des différents répondants concernant les services numériques proposés par la banque.

Le premier axe de la matrice synthétise les perceptions des répondants concernant leur relation avec la BEA ainsi que leur utilisation des services numériques. L'analyse révèle plusieurs constats récurrents :

- **Ancienneté de la relation bancaire :** la majorité des répondants sont clients de la BEA depuis plusieurs années, avec une ancienneté variante entre huit et quatorze ans. Pour la plupart d'entre eux, la banque représente l'établissement principal utilisé pour la gestion financière quotidienne.

- **Fréquentation limitée des agences** : plusieurs répondants déclarent éviter les déplacements vers l'agence sauf en cas de nécessité particulière, notamment pour résoudre un problème technique ou effectuer une opération spécifique.
- **Utilisation régulière du GAB** : l'ensemble des répondants utilisent fréquemment les GAB, principalement pour les retraits d'argent et les opérations simples du quotidien.
- **Usage limité des fonctionnalités numériques avancées** : malgré l'utilisation de l'application mobile pour la consultation du solde et le suivi des opérations, plusieurs clients n'utilisent pas encore les virements ou les paiements en ligne, principalement en raison d'un manque d'habitude ou de confiance.

Des différences apparaissent toutefois selon le profil des répondants. Les salariés utilisent principalement les services numériques pour le suivi du salaire et la gestion des dépenses quotidiennes, tandis que le commerçant exprime des besoins plus avancés liés aux transactions professionnelles et au suivi des opérations commerciales.

Le deuxième axe de la matrice analyse la facilité d'utilisation des services numériques ainsi que les obstacles rencontrés par les clients. L'analyse met en évidence plusieurs éléments récurrents

Facilités identifiées :

- **Simplicité d'utilisation du GAB** : unanimement considéré comme un outil pratique, rapide et accessible, même pour les utilisateurs peu familiarisés avec les technologies numériques.
- **Gain de temps et praticité** : les services numériques permettent aux clients de consulter leurs comptes et d'effectuer certaines opérations sans déplacement vers l'agence.
- **Autonomie dans la gestion financière** : l'application mobile permet aux utilisateurs de suivre leurs transactions et d'avoir une meilleure visibilité sur leur situation financière.

Obstacles identifiés :

- **Manque de confiance dans les opérations en ligne** : plusieurs répondants expriment une certaine hésitation concernant les transactions financières importantes.
- **Crainte des problèmes techniques** : les bugs, erreurs de traitement ou interruptions de service représentent une source d'inquiétude pour les utilisateurs.

- **Complexité relative de l'application mobile** : certains clients estiment que l'interface manque de clarté et nécessite davantage d'explications ou d'accompagnement.
- **Insuffisance des fonctionnalités disponibles** : plusieurs répondants souhaitent davantage de services numériques, notamment les virements simplifiés, le paiement des factures et des outils adaptés aux activités commerciales.

La comparaison des réponses révèle que les clients ayant une utilisation plus fréquente des outils numériques développent progressivement une meilleure maîtrise des services, tandis que les utilisateurs plus prudents restent attachés aux démarches traditionnelles en agence.

Le troisième axe de la matrice porte sur la sécurité, la confiance et l'expérience vécue des utilisateurs avec les services numériques de la BEA. L'analyse révèle une perception globalement prudente de la sécurité numérique.

- **Sécurité jugée acceptable pour les opérations simples** : plusieurs répondants se sentent à l'aise pour consulter leur solde ou effectuer des opérations courantes.
- **Méfiance envers les transactions importantes** : les clients préfèrent souvent se déplacer à l'agence pour les opérations sensibles ou impliquant des montants élevés.
- **Crainte du piratage et des erreurs techniques** : ces inquiétudes apparaissent de manière récurrente dans les différents entretiens.
- **Impact des incidents techniques sur la confiance** : certains répondants évoquent des problèmes liés aux GAB, des retards dans les virements ou des décalages dans l'actualisation des opérations, ce qui influence négativement leur perception des services numériques.

Des nuances apparaissent toutefois selon les expériences vécues par les répondants. Les clients ayant déjà rencontré un incident technique manifestent un niveau de méfiance plus élevé, tandis que ceux n'ayant pas connu de problème majeur adoptent une perception relativement plus positive des services numériques.

Le dernier axe de la matrice synthétise les perceptions des répondants concernant la comparaison entre les services numériques et les services en agence, ainsi que les améliorations souhaitées.

- **Rapidité et praticité des services numériques** : les répondants reconnaissent que les outils digitaux permettent de gagner du temps et de limiter les déplacements.

- **Importance du contact humain** : malgré les avantages du numérique, plusieurs clients considèrent que l'agence reste indispensable pour les opérations complexes ou les situations nécessitant des explications détaillées.
- **Besoin d'amélioration de l'application mobile** : plusieurs répondants recommandent une interface plus claire, plus moderne et plus intuitive.
- **Ajout de nouvelles fonctionnalités** : les clients souhaitent notamment l'intégration des paiements de factures, des virements simplifiés et de services plus adaptés aux besoins professionnels.
- **Renforcement de l'accompagnement et de l'assistance** : certains répondants estiment qu'un meilleur accompagnement des utilisateurs permettrait de renforcer la confiance et de favoriser l'adoption des services numériques.

Cette analyse met ainsi en évidence que les services numériques de la BEA sont globalement perçus comme utiles et pratiques par les clients interrogés. Toutefois, les entretiens révèlent également l'existence de plusieurs limites liées à la confiance, aux fonctionnalités disponibles et à la qualité de l'accompagnement numérique, ce qui montre que le processus de digitalisation bancaire nécessite encore des améliorations afin de répondre pleinement aux attentes des utilisateurs.

3. Analyse comparative des perceptions des employés et des clients

La comparaison entre les résultats obtenus auprès employés et ceux recueillis auprès des clients permet d'avoir une vision plus complète de la maturité digitale de la BEA. Cette analyse comparative met en évidence les points de convergence ainsi que les différences de perception entre les acteurs internes et externes de la banque.

Les deux catégories reconnaissent que la digitalisation constitue aujourd'hui une nécessité incontournable dans le secteur bancaire. Les employés comme les clients confirment que l'introduction des outils numériques a permis une amélioration notable de la rapidité des opérations, une meilleure fluidité dans l'exécution des services ainsi qu'une réduction des délais de traitement.

Cependant, la perception de cette transformation varie selon la position de chaque acteur. Les employés analysent principalement la digitalisation à travers son impact sur l'organisation interne, l'efficacité administrative et la simplification des procédures de travail. Ils accordent

une importance particulière à la réduction des erreurs, à l'amélioration de la traçabilité et à la fluidité des échanges entre les différents services.

À l'inverse, les clients évaluent davantage la digitalisation à travers leur expérience directe avec les services proposés par la banque. Leur attention se concentre principalement sur la rapidité des opérations, la facilité d'accès aux services numériques, la qualité de l'accompagnement ainsi que le niveau global de satisfaction.

Tableau 9 Comparaison des perceptions des employés et des clients

Critères	Employés	Clients
Vision de la digitalisation	Amélioration interne	Amélioration du service
Priorité principale	Efficacité administrative	Satisfaction client
Avantages observés	Rapidité, réduction des erreurs	Gain du temps, accessibilité
Difficultés rencontrées	Procédures manuelles, besoin de formation	Difficultés d'utilisations, présence physique
Attentes principales	Optimisation des processus	Simplification des services

Source : élaboré par nous-même, à partir du l'analyse comparative

Cette comparaison montre que la maturité digitale ne peut pas être évaluée uniquement sur la base des outils technologiques disponibles. Elle dépend également de la capacité de la banque à répondre simultanément aux besoins organisationnels internes et aux attentes des clients.

Ainsi, une transformation digitale réussie doit assurer un équilibre entre performance opérationnelle et qualité de l'expérience client. Dans le cas de la BEA, les résultats montrent que des progrès significatifs ont été réalisés, mais que l'harmonisation entre ces deux dimensions reste encore perfectible.

Section 2 : Discussion des résultats

Cette section vise à discuter les résultats obtenus à partir de l'étude empirique, en les mettant en perspective avec les objectifs de la recherche ainsi que les fondements théoriques développés précédemment. L'analyse permet d'apporter des éléments de réponse aux questions de recherche relatives au niveau de maturité digitale de la BEA, au rôle des outils technologiques et aux facteurs organisationnels influençant ce processus.

1. Évaluation du niveau actuel de maturité digitale de la BEA

L'analyse croisée des données issues des entretiens et de leur traitement à l'aide du logiciel NVivo met en évidence que la BEA s'inscrit dans une dynamique progressive de transformation digitale. Les résultats montrent une évolution significative des pratiques organisationnelles, traduites par l'intégration croissante des outils numériques dans les activités opérationnelles et relationnelles.

Du point de vue de la gouvernance des systèmes d'information, cette transformation se manifeste par une amélioration de la structuration des processus, une meilleure gestion des flux informationnels et un renforcement de la traçabilité des opérations. Les employés interrogés confirment que la digitalisation contribue à rationaliser les procédures internes, à réduire les délais de traitement et à améliorer la coordination interservices.

Par ailleurs, la perception des clients met en évidence une amélioration tangible de la qualité de service, notamment en termes d'accessibilité, de rapidité et de fluidité des opérations. Cela traduit une orientation progressive vers une logique de création de valeur centrée sur l'expérience utilisateur.

Toutefois, malgré ces avancées, l'analyse révèle la persistance de certaines limites structurelles, telles que la coexistence de procédures traditionnelles avec des processus digitalisés, ainsi que des insuffisances en matière d'appropriation des outils numériques. Ces éléments traduisent un niveau de maturité digitale encore en phase de consolidation.

Ainsi, la BEA peut être positionnée à un niveau de maturité digitale intermédiaire à avancer, caractérisé par une adoption significative des technologies numériques, mais nécessitant encore un renforcement en matière de gouvernance, d'intégration des systèmes et d'accompagnement du changement.

2. Contribution des outils technologiques à la transformation digitale de la BEA

Les résultats de l'étude mettent en évidence le rôle structurant des outils technologiques dans le processus de transformation digitale de la BEA. Ces outils constituent un levier essentiel d'amélioration de la performance organisationnelle et de modernisation des services bancaires. Sur le plan interne, les solutions numériques contribuent à l'automatisation des processus, à la fiabilisation des données et à l'optimisation des circuits d'information. L'analyse des données NVivo met en évidence une forte corrélation entre les notions d'outils numériques, d'efficacité opérationnelle et de performance, ce qui confirme leur impact direct sur la productivité organisationnelle.

Sur le plan externe, les outils technologiques participent à la transformation de la relation client en facilitant l'accès aux services bancaires et en améliorant la qualité de l'expérience utilisateur. Les clients associent fortement les services numériques à la rapidité des opérations, à la simplicité d'utilisation et à la réduction des contraintes liées aux déplacements physiques.

Dans une perspective de gouvernance des services IT, ces résultats montrent que les technologies déployées par la BEA contribuent à la création de valeur, à condition qu'elles soient intégrées de manière cohérente dans les processus organisationnels.

Cependant, l'efficacité de ces outils reste partiellement limitée par des facteurs liés à leur niveau d'intégration, à leur interopérabilité ainsi qu'à leur appropriation par les utilisateurs. L'absence d'une standardisation complète des processus et la persistance de certaines pratiques traditionnelles réduisent l'impact global des technologies déployées.

Ainsi, les outils technologiques apparaissent comme un vecteur essentiel de transformation digitale, mais leur contribution dépend fortement de leur alignement avec les pratiques organisationnelles et les mécanismes de gouvernance.

3. Analyse des facteurs organisationnels influençant la maturité digitale de la BEA

L'analyse des résultats met en évidence que la maturité digitale de la BEA est fortement conditionnée par un ensemble de facteurs organisationnels, humains et structurels.

Parmi les facteurs favorables, l'introduction progressive des technologies numériques permet une adaptation graduelle des pratiques organisationnelles, réduisant ainsi les risques de rupture. De plus, l'évolution des modes de travail et l'amélioration des mécanismes de coordination interne contribuent à renforcer l'efficacité globale du système d'information.

Toutefois, plusieurs freins significatifs ont été identifiés. La résistance au changement constitue un obstacle majeur, notamment en raison de l'ancrage des pratiques traditionnelles. Le manque de formation continue limite également la capacité des employés à exploiter pleinement les outils numériques, ce qui affecte leur efficacité.

Par ailleurs, la persistance de procédures hybrides, combinant pratiques manuelles et digitales, traduit une insuffisance dans l'intégration des systèmes d'information. Cette situation reflète une gouvernance digitale encore perfectible, caractérisée par un manque de standardisation et d'alignement stratégique.

Du point de vue des clients, les difficultés d'utilisation de certains services numériques ainsi que la nécessité de recourir encore aux agences physiques pour certaines opérations constituent également des freins à une adoption complète de la digitalisation.

Ainsi, les résultats confirment que la transformation digitale ne relève pas uniquement d'une dimension technologique, mais qu'elle dépend étroitement de la capacité de l'organisation à structurer sa gouvernance, à développer ses compétences internes et à accompagner efficacement le changement.

4. Analyse critique des résultats

L'examen des données collectées auprès des acteurs internes et externes de la Banque Extérieure d'Algérie révèle une appréciation majoritairement favorable du processus de transformation numérique en cours. Les employés interrogés s'accordent à reconnaître que l'intégration progressive des solutions digitales a contribué à fluidifier l'exécution des opérations bancaires, à réduire les délais de traitement et à améliorer la coordination entre les différents services. Cette tendance s'inscrit dans la continuité des travaux de (Kouah, 2025), qui établissent un lien positif entre l'adoption des technologies numériques et l'amélioration de la performance organisationnelle dans le secteur bancaire algérien.

Du côté des clients, la digitalisation est perçue avant tout comme un vecteur de praticité et d'accessibilité. Les répondants mettent en avant le gain de temps, la simplification des démarches et la possibilité d'effectuer certaines opérations à distance, sans avoir à se déplacer en agence. Ces observations convergent avec les conclusions de (Houiche & medjdoub, 2024), qui soulignent l'effet structurant du numérique sur l'expérience client dans les établissements bancaires.

Toutefois, cette dynamique positive se heurte à des contraintes organisationnelles et techniques non négligeables. La persistance de certaines procédures hybrides, combinant validation manuelle et traitement informatisé, traduit une intégration encore incomplète des outils numériques dans les circuits opérationnels. À cela s'ajoute un déficit de formation continue, qui limite la capacité des collaborateurs à exploiter pleinement les fonctionnalités disponibles et freine l'appropriation des innovations technologiques. Ces insuffisances avaient déjà été signalées par (Bouacheria Kebir & Salhi, 2022), qui pointaient les lacunes infrastructurelles et humaines comme principaux obstacles à la modernisation numérique des banques publiques algériennes.

5. Points de convergence entre théorie et pratique

La littérature académique s'accorde largement sur le rôle central de la digitalisation dans la transformation des modèles bancaires contemporains. Plusieurs auteurs, dont (Benabed & Bouchikhi, 2024) et (Cherkaoui, 2020), soulignent que l'intégration des technologies numériques constitue un levier stratégique permettant d'améliorer simultanément la performance interne et la qualité de la relation client. Les résultats obtenus dans le cadre de cette recherche confirment cette orientation : les acteurs interrogés au sein de la BEA reconnaissent que la digitalisation occupe désormais une place centrale dans la stratégie de développement de l'établissement.

Sur le plan opérationnel, l'amélioration de la traçabilité des opérations, la réduction des erreurs de traitement et l'optimisation des flux informationnels constituent des avancées concrètes, cohérentes avec les modèles théoriques de gouvernance des systèmes d'information. Par ailleurs, l'évolution de l'expérience client, notamment à travers le développement des services mobiles et la dématérialisation de certaines démarches administratives, rejoint les conclusions d'études menées dans des contextes bancaires comparables, tant en Algérie qu'à l'échelle régionale.

Ces résultats confirment les observations de (Bouacheria Kebir & Salhi, 2022), qui soulignaient que si les banques publiques algériennes ont amorcé leur transition numérique, le recours aux technologies avancées telles que la Blockchain et le Big Data demeure encore limité.

6. Points de divergence entre théorie et pratique

(Arroudj, 2018) Estimait que la modernisation du système bancaire algérien pourrait pleinement aboutir si les banques disposaient d'une autonomie réelle et exploitaient les nouvelles technologies. Cependant, les données empiriques collectées au sein de la BEA montrent que malgré les efforts engagés, des contraintes structurelles persistent, notamment la rigidité du système Numéris et la transition encore inachevée vers un nouveau Core Banking, ce qui relativise l'optimisme théorique et confirme que l'autonomie institutionnelle seule ne suffit pas sans une refonte profonde des infrastructures numériques.

(Cherkaoui , 2020) Démontrait, à partir de l'analyse des banques marocaines sur près d'une décennie, que la digitalisation constitue un levier direct d'amélioration de la rentabilité, permettant de réduire les coûts opérationnels et de fidéliser la clientèle. Toutefois, les résultats obtenus au sein de la BEA nuancent cette conclusion : si les employés reconnaissent un gain en efficacité opérationnelle, la transformation digitale engagée ne s'est pas encore traduite par une optimisation budgétaire mesurable ni par une fidélisation client clairement attribuable aux outils numériques. Cet écart s'explique notamment par le caractère encore progressif de la digitalisation et par les spécificités du contexte bancaire public algérien, qui diffère structurellement du modèle bancaire marocain.

(Ahmed & ABD-DAYEM, 2025) présentaient le paiement mobile en Mauritanie comme un vecteur puissant d'inclusion financière, capable de pallier le faible taux de bancarisation et d'élargir l'accès aux services financiers aux populations non bancarisées, les données collectées auprès des clients de la BEA montrent que cette promesse reste difficile à concrétiser dans le contexte algérien : certaines catégories de clients, notamment les moins familiarisées avec les outils numériques, continuent de rencontrer des obstacles à l'adoption des services digitaux, ce qui limite l'effet inclusif attendu de la transformation numérique et révèle un décalage entre le potentiel théorique du digital Banking et sa réalité d'application sur le terrain.

7. Suggestions -vers une gouvernances digitale structurée par ITIL 4

Les résultats de cette étude ont mis en évidence plusieurs lacunes organisationnelles au sein de la BEA : persistance de procédures hybrides, absence de standardisation des processus IT, manque de formation continue et insuffisance dans la gestion des incidents et des demandes. Face à ces constats, l'adoption du référentiel ITIL 4 (Information Technology Infrastructure Library) apparaît comme une réponse structurée et adaptée au contexte de la banque.

ITIL 4 est un cadre de gestion des services informatiques qui repose sur un Système de Valeur de Service (SVS), dont l'objectif est de garantir que toutes les composantes de l'organisation fonctionnent ensemble pour créer de la valeur. Contrairement à une simple modernisation technique, ITIL 4 propose une transformation organisationnelle globale, intégrant quatre dimensions interdépendantes : les personnes et l'organisation, l'information et les technologies, les partenaires et fournisseurs, ainsi que les flux de valeur et les processus.

Ce référentiel s'avère particulièrement pertinent pour la BEA dans la mesure où ses pratiques couvrent précisément les domaines identifiés comme défaillants lors de l'étude empirique, notamment la gestion des incidents, le contrôle des changements, la gestion des demandes de service et l'amélioration continue.

7.1 Plan d'implémentation concret d'ITIL 4 au sein de la BEA

L'implémentation d'ITIL 4 ne peut se réduire à une simple adoption de processus techniques. Elle doit s'inscrire dans une démarche progressive et itérative, respectant le principe directeur fondamental du cadre : « Commencer là où vous êtes », c'est-à-dire s'appuyer sur les outils et pratiques déjà existants avant d'introduire de nouveaux mécanismes.

Phase 1 Diagnostic et évaluation de la maturité digitale actuelle

La première étape consiste à réaliser un audit complet du système d'information de la BEA, en s'appuyant sur les quatre dimensions d'ITIL 4. Il s'agit d'identifier les processus existants notamment autour de DELTA V8, BEA Mobile et SWIFT et d'évaluer leur degré d'alignement avec les bonnes pratiques ITSM. Le DSI et la DMP de la banque constituent les interlocuteurs privilégiés de cette phase. Un registre d'amélioration continue (CIR) doit être constitué dès cette étape, permettant de documenter toutes les opportunités d'amélioration identifiées, classées par ordre de priorité et d'impact.

Phase 2 Mise en place du Centre de Service (Service Desk)

L'un des apports les plus immédiats d'ITIL 4 pour la BEA concerne la structuration d'un centre de service formel. Actuellement, la gestion des incidents et des demandes repose sur des circuits informels et partiellement manuels. La mise en place d'un Service Desk centralisé permettrait de constituer un point de contact unique pour l'ensemble des utilisateurs internes et des clients, d'assurer un enregistrement systématique et une priorisation des incidents, et d'améliorer la traçabilité des opérations. L'application MONTUS, déjà en place pour les réclamations clients, peut servir de base à cette démarche et être progressivement étendue aux incidents internes.

Phase 3 Standardisation des processus par la Gestion des Demandes et le Contrôle des Changements

La coexistence actuelle de procédures manuelles et digitales constitue l'un des freins majeurs identifiés. ITIL 4 propose d'y remédier à travers deux pratiques clés. La gestion des demandes de service vise à formaliser et automatiser les requêtes récurrentes telles que l'ouverture de comptes, les demandes de cartes ou les opérations de change en définissant des procédures standardisées avec des délais de traitement convenus. Le contrôle des changements, quant à lui, encadre toute modification apportée aux systèmes existants, notamment lors de la migration vers le nouveau Core Banking en distinguant les changements standards, normaux et d'urgence, chacun disposant de son propre circuit d'autorisation.

Phase 4 Amélioration continue et montée en compétences

L'amélioration continue constitue le cœur du SVS d'ITIL 4. Pour la BEA, cela implique de mettre en place des indicateurs de performance mesurables (KPI) liés aux services digitaux, d'organiser des cycles réguliers de revue des services impliquant le DSI, la DMP et les représentants des agences, et de développer un plan de formation continue destiné aux collaborateurs, centré sur la maîtrise des outils numériques et la culture digitale. Le principe directeur « Collaborer et promouvoir la visibilité » doit guider cette phase : les équipes IT, les agences et la direction générale doivent partager une vision commune de la performance du système d'information.

Tableau 10 L'application d'ITIL 4 à la BEA

Pratique ITIL 4	Lacune identifiée à la BEA	Application concrète
Centre de service	Gestion informelle des incidents	Service Desk centralise, extension de MONTUS
Gestion des demandes	Procédures hybrides manuelles/ digitales	Standardisation et automatisation des requêtes
Contrôle des changements	Migration Core Banking non encadrée	Circuit d'autorisation Standard/ Normal/ Urgent
Gestion des incidents	Pannes non tracées systématiquement	Enregistrement, périodiques et escalade structurés
Amélioration continue	Absence de KPI sur les services IT	CIR, revues périodiques, formation continue
Gestion des niveaux de service	Pas de SLA définis entre DSI et agences	Définition de cibles de performance claires et mesurables

Source : élaboré par nous-même à partir des suggestions

L'adoption d'ITIL 4 ne constitue pas une rupture avec l'existant, mais une structuration progressive des pratiques déjà en cours au sein de la BEA. En s'appuyant sur les outils déjà déployés et en les encadrant par un référentiel reconnu internationalement, la banque peut atteindre un niveau de maturité digitale avancé, aligné sur les objectifs de son plan stratégique 2025-2027.

8. Suggestions - vers une amélioration de la gouvernance du système d'information de la BEA par l'adoption du référentiel COBIT

Dans le cadre du renforcement de la gouvernance du système d'information de la Banque Extérieure d'Algérie (BEA), l'adoption du référentiel COBIT constitue une approche stratégique visant à améliorer le contrôle, la performance et l'alignement entre les objectifs métiers et les technologies de l'information. COBIT est un cadre de gouvernance des systèmes d'information qui permet de structurer la gestion des ressources IT, de renforcer la gestion des risques, d'améliorer le contrôle interne et de mesurer la performance à travers des indicateurs clés (KPI). Dans le contexte de la BEA, son application permettrait d'optimiser la qualité des

services numériques, de réduire les incidents techniques, de renforcer la sécurité des systèmes tels que DELTA V8, BEA Mobile et SWIFT, et d'améliorer la prise de décision au sein de la Direction des Systèmes d'Information (DSI) grâce à une meilleure exploitation des données et des indicateurs de performance fiables.

La mise en œuvre du COBIT au sein de la BEA suit une démarche structurée en plusieurs étapes. Elle commence par **une phase de diagnostic de l'existant**, visant à analyser le niveau actuel de maturité du système d'information, la qualité de la gouvernance et la gestion des risques. Ensuite, **une phase d'alignement stratégique** permet de s'assurer que les objectifs du système d'information sont cohérents avec la stratégie globale de la banque. **Une analyse des écarts** (gap analysis) est ensuite réalisée afin d'identifier les insuffisances par rapport aux exigences du référentiel COBIT. Par la suite, **une phase de conception de la gouvernance** est mise en place, incluant la définition des politiques, des responsabilités et des mécanismes de contrôle. **La phase d'implémentation** consiste ensuite à déployer les processus, les outils de contrôle et les indicateurs de performance (KPI). Enfin, **une phase de suivi** et d'amélioration continue permet d'évaluer régulièrement les performances, de corriger les dysfonctionnements et d'optimiser en permanence le système d'information afin d'assurer une gouvernance efficace et durable.

En conclusion, l'analyse qualitative menée dans ce chapitre a permis de mettre en évidence l'état de la digitalisation au sein de la Banque Extérieure d'Algérie. Les résultats montrent que la banque a engagé un processus de transformation digitale à travers la mise en place de plusieurs outils numériques, traduisant une volonté d'amélioration de la qualité des services et de modernisation des pratiques.

Toutefois, cette dynamique reste marquée par certaines limites, notamment d'ordre technique et organisationnel, qui influencent le niveau de maturité digitale de l'établissement. Ainsi, la digitalisation observée s'inscrit dans une logique progressive, nécessitant davantage d'efforts pour atteindre une transformation digitale pleinement aboutie.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Au terme de ce travail de recherche consacré à la digitalisation des banques en Algérie, et plus particulièrement à l'étude de la Banque Extérieure d'Algérie, il apparaît clair que la transformation digitale constitue aujourd'hui une évolution incontournable dans le secteur bancaire, face aux mutations technologiques et aux nouvelles exigences des clients.

L'analyse théorique a permis de mettre en évidence que la digitalisation, la numérisation et la transformation digitale sont des concepts complémentaires, qui participent à la modernisation des systèmes bancaires. La notion de maturité digitale, quant à elle, permet d'évaluer le degré d'intégration et d'efficacité de ces transformations au sein des organisations.

À travers l'étude empirique basée sur une approche qualitative, il ressort que la BEA s'inscrit dans un processus progressif de digitalisation, caractérisé par l'introduction de plusieurs outils numériques visant à améliorer l'efficacité opérationnelle, la rapidité des services et l'expérience client. Ces initiatives témoignent d'une volonté d'adaptation aux standards actuels du secteur bancaire.

Toutefois, les résultats obtenus révèlent que cette transformation digitale reste encore incomplète. En effet, plusieurs contraintes viennent limiter son efficacité, notamment les insuffisances liées aux infrastructures technologiques, les difficultés d'appropriation des outils numériques par certains utilisateurs, ainsi que les défis organisationnels liés à la conduite du changement. Ces éléments influencent directement le niveau de maturité digitale de la banque. Ainsi, en réponse à la problématique posée, il peut être affirmé que la digitalisation de la BEA représente une avancée significative vers la modernisation du secteur bancaire, mais qu'elle demeure un processus en évolution, nécessitant une amélioration continue et une meilleure intégration des dimensions humaines, techniques et organisationnelles.

Enfin, ce travail ouvre des perspectives de recherche intéressantes, notamment en approfondissant l'analyse de la maturité digitale dans d'autres établissements bancaires, ou en étudiant l'impact de la transformation digitale sur la performance globale et la satisfaction client.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bibliography

1. (s.d.). Récupéré sur BEA: <https://bea.dz/>
2. Ahmed , Y., & ABD-DAYEM. (2025). « Banking digitalization and mobile payment in Mauritania: Complementarity in the service of financial inclusion and economic performance. *Economie & Management*, 24(2), pp. 54-66.
3. *Amazon web service*. (2026). Récupéré sur <https://aws.amazon.com/what-is/big-data/>
4. Arner , D., Barberis, J., & Buckley, r. (2016). *The evolution of Fintech: A new post crisis paradigm* .
5. Arroudj. (2018). Le système bancaire algérien sur les voies de la modernisation . *El-Bahith*.
6. Aschim , S. (2022). *PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT STRATÉGIE NUMÉRIQUE 2022 — 2025*.
7. Benabed, & Bouchikhi. (2024). Audit financier et digitalisation: Deux piliers pour renforcer la gouvernance des banques islamiques a l'ère Technologique. *Études économique*, 18(1), pp. 168-183.
8. Bouacheria Kebir, I., & Salhi, T. (2022). Tha Algerian public banks in the era of the digital transformation. *Economie et Management*, 5(2), pp. 93-107.
9. Brun, B. (1999). Les mécanismes de paiement sur Internet. *La droite technologie de l'information*.
10. Chabault, D. (2018). Introduction à la gestion ; La transformation digitale. *l'université numérique en economir gestion*, pp. 05-08. Récupéré sur L'université numerique en économie gestion.
11. Charef, L. (2017). *L'E-Banking in Algeria*.
12. Cherkaoui , K. (2020). La digitalisation des services bancaires, source de rentabilité : le cas des banques marocaines. *Internationale du chercheur*, 1(1).
13. Dabi Schwebel, G. (2016). *Mémoire sur les enjeux de la transformation digitale*.
14. *data analyst*. (2016). Récupéré sur <https://www.labanquepostale.com/candidats/actualites-rh/2024/data-analyst.html>

15. *Gouvernement français*. (2025). Récupéré sur Qu'est-ce que la chaîne de blocs: <https://www.economie.gouv.fr/entreprises/developper-son-entreprise/innover-et-numeriser-son-entreprise/quest-ce-que-la-chaîne-de>
16. Hakkar, K. (1996). : *Evaluation d'un système information : pour un instrument de pilotage*.
17. Hebal, A. (2023). The impact of the availability of the requirements of using digitalization in improving the level of electronic banking service for foreign trade operations - a case study of two banks : BADR and BDL in M'sila. *مجلة دفاتر اقتصادية*, 14(1), pp. 466-486.
18. Houiche, & medjdoub. (2024). مساهمة التحول الرقمي في تحسين جودة الخدمات الرقمية-دراسة تطبيقية. لعينة من البنوك على مستوى ولاية تيارت. *Les cahiers du MECAS*, pp. 57-81.
19. *Kaspersky*. (2023). Récupéré sur Qu'est-ce que la cryptomonnaie et comment fonctionne-t-elle: <https://www.kaspersky.fr/resource-center/definitions/what-is-cryptocurrency>
20. Kenneth, L. (2010). *Management des systèmes d'information* (éd. 11eme édition). Pearson.
21. Kouah. (2025). Digital transformation and its impact on the performance of banks in Algeria during the period 2013-2023. *International journal of financial studies*, 8(1), p. 290.
22. Kwark. (2024). *Digitalisation vs numérisation : quelle sont les différences*. Récupéré sur Kwark education: https://kwark.education/blog/comprendre-la-difference-entre-digitalisation-et-numerisation?ph_id=019d7a13-3d56-71ec-ab61-858968161677
23. (1990). *Loi n 90-10 du 14 avril 1990 relative à la monnaie et au crédit*. République algérienne démocratique et populaire.
24. *Microsoft*. (2025). Récupéré sur <https://azure.microsoft.com/fr-fr/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-cloud-computing>
25. Mishkin. (2016). *The Economics of Money, Banking and Financial Markets* (éd. 11 ème).
26. Nait, I. (2022). , La satisfaction client et implications de la qualité des services du E-Banking en Algérie. *Les cahiers du MECAS*, 18(2), pp. 209-225.
27. Negreiro, M., & Madiega, T. (2019, Juin). la transformation numérique. *Service de recherche du parlement européen* , p. 1.
28. Olivier, e. (2016). *What is digital identity*.

29. Ophelie, C. (2012). *Mémoire de fin d'étude Le système d'information des ressources humaines aux seins de petites et moyens entreprises*. université du Reins Champagne-Ardenne.
30. (2003). *Ordonance n 03-11 du 26 août 2003 relative à la monnaie et au crédit*. République algérienne démocratique et populaire.
31. (1996). *Ordonnance n 96-09 relative au crédit -bail et aux regroupement d'intérêt économique*. République algérienne démocratique et populaire.
32. (2022). *Rapport annuel*. Banque d'Algerie.
33. Reix, R., Bernard , F., Frantz, R., & Gerald, J. (2016). *Systeme d'information et management* (éd. 7 eme édition). Pearson.
34. Robbins, S., & DeCenzo, D. (2004). *Management essential des concepts et pratique* (éd. 4 eme édition). paris: Pearson.
35. SATIM. (2020). Récupéré sur <https://www.satim.dz/index.php/fr/satim/qui-sommes-nous>
36. Sid Ahmed. (2004). *Economie d'Algerie*.
37. Stripe. (2024). Récupéré sur Open banking APIs explained : What they are and how they work: <https://stripe.com/resources/more/open-banking-apis-explained-what-they-are-and-how-they-work>
38. Virginie, M. (2014). *L'intelligence artificielle pour les développeurs*.
39. Willcocks, L., Lacity, M., & Craig, A. (2017). *Robotic Process Automation: Strategic Transformation Lever for Global Business Services* (éd. London School of Economics).

ANNEXES

ANNEXE A – GUIDE D'ENTRETIEN DES EMPLOYÉ



Guide d'entretien

Bonjour, je suis étudiante en Master à l'ENSM de Koléa. Je mène une étude sur la transformation digitale de la BEA dans le cadre de mon mémoire de fin d'études.

Cet entretien vise à recueillir votre vécu et votre point de vue sur le sujet. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses — ce qui compte, c'est votre expérience au quotidien.

Vos réponses resteront confidentielles et seront utilisées uniquement à des fins académiques.

AXE 1 : Contexte général de la digitalisation

- Q1.** Depuis quand la BEA a-t-elle lancé sa transformation digitale ? Qu'est-ce qui a changé dans votre agence ?
- Q2.** Quels sont les services digitaux que la BEA propose à ses clients aujourd'hui ? Lesquels fonctionnent le mieux selon vous ?
- Q3.** Quels services bancaires ne sont pas encore digitalisés selon vous, Pourquoi

AXE 2 : Niveau de maturité digitale

- Q4.** Par rapport aux autres banques algériennes, où se situe la BEA selon vous ?
- Q5.** La digitalisation a-t-elle amélioré la qualité des services pour les clients ? s'adaptent-ils facilement aux outils numériques ?
- Q6.** La digitalisation a-t-elle permis de réduire les délais de traitement ou les coûts ?

AXE 3 : Systèmes et logiciels au sien de la BEA

- Q7.** Quels logiciels ou systèmes utilisez-vous dans votre travail quotidien ?
- Q8.** Avez-vous reçu des formations sur les nouveaux outils digitaux ?

AXE 4 : Obstacles et facteurs organisationnels

- Q9.** Quels sont les principaux obstacles à la digitalisation au sein de la BEA selon vous ?
- Q10.** Est-ce que la direction soutient clairement la transformation digitale ?
- Q11.** La digitalisation pourrait-elle simplifier les procédures administratives — comme réduire les documents exigés pour l'ouverture d'un compte ?

AXE 5 : Perspectives

- Q12.** Avez-vous des suggestions pour améliorer la transformation digitale de la BEA ?

Merci beaucoup pour votre temps et vos réponses. Votre témoignage est très précieux pour mon travail de recherche.

ANNEXE B – GUIDE D'ENTRETIEN DES CLIENTS

GUIDE D'ENTRETIEN — CLIENTS

Introduction

Bonjour, je suis étudiante en Master Management E-gouvernement à l'ENSM de Koléa. Dans le cadre de mon mémoire portant sur la digitalisation des banques en Algérie, je réalise une étude qualitative au sein de la BEA. Cet entretien vise à mieux comprendre votre expérience en tant que client face aux services numériques de la BEA. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses — ce qui m'intéresse, c'est votre vécu personnel. Avec votre accord, je souhaite prendre des notes. Les informations resteront strictement confidentielles et seront utilisées uniquement à des fins académiques.

AXE 1 — Profil et relation avec la BEA

Q1. Depuis combien de temps êtes-vous client de la BEA, et est-ce votre banque principale ? Fréquentez-vous souvent l'agence ?

Q2. Dans votre quotidien, à quelle fréquence utilisez-vous les services numériques de la BEA — application, e-Banking, GAB — et pour faire quoi concrètement ?

AXE 2 — Facilité d'utilisation et obstacles

Q3. Comment trouvez-vous la facilité d'utilisation de ces services numériques ? Qu'est-ce qui vous a aidé et qu'est-ce qui vous a posé problème ?

Q4. Y a-t-il des raisons qui vous freinent ou vous empêchent d'utiliser davantage les services numériques de la BEA ?

AXE 3 — Sécurité, confiance et expérience vécue

Q5. Comment percevez-vous la sécurité des services numériques de la BEA, Qu'est-ce qui vous rassure où vous inquiète ?

Q6. Avez-vous déjà rencontré un problème avec un service numérique de la BEA, ou vécu une situation qui ne vous a pas satisfait, Comment cela s'est-il passé et comment la banque a-t-elle réagi ?

AXE 4 — Comparaison et suggestions

Q7. Si vous comparez les services numériques aux services en agence, quelle différence remarquez-vous en termes de rapidité et de confort ?

Q8. Si vous pouviez changer ou ajouter quelque chose aux services numériques de la BEA, qu'est-ce que ce serait

Je vous remercie pour votre temps et votre contribution précieuse.

**ANNEXE C – AVIS D’APPEL D’OFFRES
NATIONAL ET INTERNATIONAL
OUVERT**

بنك الجزائر الخارجي

SPA AU CAPITAL DE 230 000 000 000 DA
SIEGE SOCIAL : 11 Bd COLONEL AMIROUCHE -ALGER
NIF : 000016001145273



Banque Extérieure d'Algérie

AVIS D'APPEL D'OFFRES NATIONAL ET INTERNATIONAL OUVERT N°11/2019/448

La Banque Extérieure d'Algérie (Direction des Moyens de Paiement) lance un Avis d'Appel d'Offres National et International Ouvert portant sur le choix d'un cabinet QSA (Qualified Security Assessors) pour accompagner la Banque Extérieure d'Algérie dans le processus de conformité à la norme PCI-DSS (Payment Card Industry – Data Security Standard).

Sont admis à soumissionner :

- Les soumissionnaires certifiés QSA par le PCI-SSC depuis au moins deux (02) années.
- Les soumissionnaires doivent avoir au moins deux (02) auditeurs certifiés PCI-QSA,
- Les prestations objet de cet appel d'offres ne peuvent pas être sous traitées à une société QSA.

Les soumissionnaires intéressés par le présent avis, sont invités à retirer le cahier des charges auprès des Services de la Direction de l'Administration Générale, 06 Bd Ché Guevara (4^{ème} étage) – Alger, **par une personne dûment mandatée**, contre présentation de :

- Une demande de retrait du cahier des charges portant le cachet humide ;
- Le mandat et la copie de la pièce d'identité de la personne mandatée ;
- Un reçu de versement de la somme non remboursable de trois mille Dinars (3.000, 00 DA) **au compte B.E.A, RIB N°002 00010 1000790276 26** ouvert au niveau de l'Agence BEA sise au, 6 Bd Ché-Guévara, Alger

Le dossier de candidature et les offres établis, accompagnés obligatoirement des pièces réglementaires citées ci-dessous, insérées dans **trois enveloppes séparées** et cachetées, indiquant la dénomination de l'entreprise, la référence et l'objet de l'appel d'offres ainsi que la mention « **Dossier de Candidature** », « **Offre Technique** », et « **Offre Financière** » :

Dossier de Candidature : doit contenir :

- La déclaration de candidature ;
- La déclaration de probité ;
- Le statut du soumissionnaire ;
- Les documents relatifs aux pouvoirs habilitant les personnes à engager l'entreprise ;
- Tout document permettant d'évaluer les capacités des candidats, (à savoir les capacités professionnelles, les capacités Financières et les capacités Techniques).

Offre Technique : doit contenir, les pièces administratives et techniques suivantes :

- La déclaration à souscrire ;
- La caution de soumission **supérieure à 1%** du montant de la soumission en TTC.

NB : Se référer à la liste détaillée des pièces exigées reprises dans le cahier des charges concernant le dossier de candidature et l'offre technique.

Offre Financière : La lettre de soumission ;

- Le détail estimatif et quantitatif doivent être déposés, sous plis **cachetés et anonymes**, à l'adresse suivante :

Secrétariat de la Commission d'Ouverture des Plis –BEA Sis au : 06,Bd Ché-Guevara- Alger

L'enveloppe extérieure contenant le Dossier de Candidature, l'Offre Technique et l'Offre Financière, doit être **strictement anonyme** et ne doit comporter que les mentions suivantes :

**« À n'ouvrir que par la Commission d'Ouverture des Plis »
« Avis d'Appel d'Offres National et International Ouvert N°11/2019/ 448 »
« Choix d'un cabinet QSA pour accompagner la Banque Extérieure d'Algérie**

dans le processus de la conformité à la norme PCI-DSS ».

La durée de préparation des offres est fixée à **rente (30) jours** à compter de la date de la première date de publication de l'avis d'appel d'offres sur la presse ou le BOMOP.

Le jour limite de dépôt des offres correspond au dernier jour de la préparation des offres. L'heure limite de dépôt des offres est fixée à **16 Heures**.

Les soumissionnaires resteront engagés par leurs offres pendant une durée de **Cent Quatre Vingt (180) jours**, à compter de la date limite de dépôt des offres fixée ci-dessus.

Les offres **incomplètes ou non conformes aux prescriptions et stipulations du cahier des charges, seront purement et simplement rejetées**

Un représentant ne peut se faire mandater que par un seul soumissionnaire pour le retrait du cahier des charges.

ANNEXE D - MATRICE À CONDENSÉS

#####	A : Entretien EMPLOYE 1	B : Entretien EMPLOYE 2	C : Entretien EMPLOYE 3	D : Entretien EMPLOYE 4	E : Entretien EMPLOYE 5	F : Entretien EMPLOYE 6
Contexte général de la digitalisation						
1 : Contexte	Depuis quand la BEA a-t-elle lancé sa transformation digitale Depuis que j'ai commencé à travailler à la BEA, la transformation digitale était déjà en place, donc je ne sais pas exactement depuis quand elle a été lancée. Je n'ai pas connu le début précis de cette transformation, car les outils et les systèmes digitaux existaient déjà au sein de l'agence	la digitalisation à la BEA ne date pas d'aujourd'hui, elle existe depuis environ une vingtaine d'années. Elle a été introduite progressivement dans le cadre de différentes lois et réformes visant à moderniser le secteur bancaire.	J'ai commencé à travailler à la BEA en 2022, donc je n'ai pas vraiment une vision des débuts de la transformation digitale dans la banque. Quand je suis arrivé, les systèmes et les outils numériques étaient déjà en place et utilisés dans le fonctionnement quotidien de l'agence.	Quand j'ai commencé à travailler à la BEA, j'ai trouvé que le fonctionnement était déjà en place et assez similaire à ce qu'il est aujourd'hui,	La BEA a commencé sa transformation digitale depuis plusieurs années dans le cadre de l'évolution générale du secteur bancaire en Algérie. Quand j'ai intégré la banque, une grande partie des systèmes était déjà en place, donc je n'ai pas vécu les débuts, Quand j'ai commencé à travailler	La transformation digitale à la BEA ne s'est pas faite de manière isolée, elle s'inscrit dans un mouvement général de modernisation de tout le secteur bancaire. L'État a joué un rôle important dans cette évolution en encourageant les banques à adopter de nouveaux systèmes pour améliorer l'économie nationale. Quand j'ai commencé à travailler
2 : Depuis	le changement se fait progressivement à travers des améliorations continues plutôt qu'un changement brusque.	Qu'est-ce qui a changé dans votre agence car cette transformation a commencé au niveau de tout le système bancaire en Algérie, dans une logique plus large de modernisation et de développement de l'économie nationale. La BEA s'est donc inscrite dans ce mouvement général de digitalisation depuis plusieurs années.	Je ne peux donc pas préciser exactement quand la digitalisation a commencé, mais ce que je constate, c'est qu'elle était déjà intégrée dans les pratiques de travail au moment où j'ai intégré la banque	il n'y a pas vraiment un décalage important dans le temps entre elles.	mais je considère que cette transformation s'inscrit dans un processus national commun à toutes les banques	plusieurs changements étaient déjà en place, donc la digitalisation faisait déjà partie du fonctionnement normal de la banque.
3 : Qu'est-ce	Quels services bancaires ne sont pas encore digitalisés selon vous le service caisse reste encore un peu en retard en matière de digitalisation par rapport aux autres services bancaires. Par exemple, lorsqu'un client veut effectuer un retrait important ou un virement en espèces, il est toujours obligé de se déplacer à l'agence, car ce type d'opération ne peut pas être totalement digitalisé. Il y a aussi le chèque de garantie qui reste principalement sous format papier et qui ne possède pas encore une solution totalement numérique. De plus, lorsque les montants sont élevés, la présence physique du client devient souvent nécessaire pour des raisons de sécurité, de contrôle et de vérification. Donc, même si plusieurs services ont beaucoup évolué avec la digitalisation, certains services comme la caisse restent encore fortement liés au traitement direct en agence, car ils demandent plus de sécurité et de validation.	je ne vois pas qu'il y a un service précis qui est vraiment en retard en matière de digitalisation à la BEA. Pour moi, la plupart des services sont déjà digitalisés ou en cours d'amélioration. En général, la banque travaille petit à petit pour moderniser tous les services et répondre aux besoins des clients, donc je ne peux pas dire qu'il y a un service totalement exclu de cette transformation.	Je ne peux pas dire qu'il y a un service spécifique qui est vraiment en retard en matière de digitalisation à la BEA. Les différents services sont déjà pris en charge dans le système et fonctionnent de manière assez globale à travers les outils utilisés au quotidien. Donc, de mon point de vue, la plupart des services sont déjà intégrés dans le processus de digitalisation, même s'ils continuent d'évoluer progressivement.	Il y a encore quelques services qui ne sont pas totalement digitalisés à la BEA. Par exemple, le service caisse reste encore assez dépendant des procédures classiques, surtout pour les opérations comme les retraits et les versements qui nécessitent le passage en agence. De même, l'ouverture de compte liée aux services monétiques demande encore beaucoup de documents et de dossiers papier, avec plusieurs pièces à fournir par le client. Donc, même si la digitalisation a progressé, certains services fonctionnent encore avec des démarches assez traditionnelles.	Il y a encore des services qui ne sont pas totalement digitalisés, notamment certaines opérations de caisse et les procédures qui nécessitent des documents physiques. Malgré les efforts de modernisation, beaucoup de traitements restent encore dépendants du papier et du déplacement en agence. L'employé ajoute aussi que certains services comme les engagements peuvent connaître des retards dans le traitement, surtout dans des situations où il y a des contraintes techniques ou organisationnelles. En plus, il remarque qu'il existe une partie de la clientèle, notamment les personnes âgées, qui n'est pas toujours à l'aise avec les explications ou les nouveaux outils numériques, ce qui rend parfois la communication et l'adoption de la digitalisation plus difficiles.	Le service caisse reste l'un des services qui dépend encore beaucoup des procédures classiques. Certaines opérations nécessitent toujours la présence du client et plusieurs documents physiques, ce qui limite la digitalisation complète. Même si plusieurs services ont évolué, la caisse reste encore fortement liée au traitement direct en agence
4 : Quels sont	Quels sont les services digitaux que la BEA propose à ses clients aujourd'hui La BEA propose aujourd'hui plusieurs services digitaux à ses clients afin de faciliter leurs opérations bancaires et de réduire les déplacements en agence. Il y a notamment tout ce qui concerne la monétique, comme les cartes CIB avec leurs différents types, qui permettent les retraits, les paiements et plusieurs autres services liés aux opérations bancaires quotidiennes. Il existe aussi les services destinés aux micro-importateurs, qui facilitent certaines démarches administratives et financières. L'application mobile fait également partie des outils les plus importants, car elle permet aux clients de consulter leurs comptes, suivre leurs opérations et effectuer certaines transactions à distance sans avoir besoin de se déplacer. On retrouve aussi les DAB et les GAB qui permettent d'effectuer plusieurs opérations comme le retrait d'argent, la consultation de solde ou encore	la BEA dispose aujourd'hui de plusieurs produits et services digitaux, notamment les cartes bancaires, l'e-banking, ainsi que les DAB et GAB, qui permettent aux clients d'effectuer différentes opérations à distance ou en autonomie. Il précise que ces services évoluent régulièrement, avec l'ajout progressif de nouvelles fonctionnalités afin de répondre aux besoins des clients	la BEA met à la disposition de ses clients plusieurs solutions digitales qui facilitent les opérations bancaires au quotidien. On peut citer les cartes de paiement, les distributeurs automatiques, ainsi que les services liés au commerce extérieur comme les opérations des micro-importateurs et l'allocation touristique. Il existe aussi des services de consultation et de suivi qui permettent au client d'avoir plus d'autonomie dans la gestion de ses opérations. Je pense que ces services sont complémentaires et qu'ils répondent chacun à un besoin précis.	La BEA propose plusieurs services digitaux importants. Par exemple, il y a le service des micro-importateurs, qui était parmi les premiers lancés en Algérie par la banque, et ça s'explique par le fait que la BEA est spécialisée dans le commerce extérieur.	La BEA dispose de plusieurs services digitaux comme la monétique, les cartes bancaires, l'e-banking, les DAB et GAB, ainsi que certains services en ligne pour les clients	La BEA propose aujourd'hui plusieurs services digitaux externes destinés principalement aux clients et aux partenaires, surtout dans le domaine du commerce extérieur. On retrouve par exemple les services liés aux micro-importateurs, l'allocation touristique, les cartes bancaires, les opérations via les DAB et GAB, ainsi que les services de monétique. Il y a aussi des outils comme SWIFT qui facilitent les échanges interbancaires et les opérations internationales. Ces services permettent aux clients d'effectuer plusieurs démarches plus facilement et plus rapidement, sans passer systématiquement par l'agence
5 : Quels sont	Lesquels fonctionnent le mieux selon vous Concernant les services qui fonctionnent le mieux, cela dépend surtout du profil et des besoins de chaque client, donc il est difficile de désigner un seul service. Par exemple, l'application mobile a beaucoup amélioré la relation entre la banque et le client, car plusieurs opérations qui demandaient auparavant un déplacement obligatoire à l'agence peuvent aujourd'hui être réalisées rapidement et simplement à distance, ce qui représente un gain de temps important aussi bien pour le client que pour l'agence.	tous ces outils sont développés pour fonctionner de manière complémentaire, et chaque client choisit ceux qui lui conviennent le mieux selon ses habitudes et ce qui peut lui faciliter les opérations bancaires au quotidien.	Il est donc difficile de dire qu'un seul fonctionne mieux que les autres, car cela dépend surtout du profil du client et du type d'opération qu'il souhaite réaliser.	De manière générale, je trouve que les services digitaux de la BEA sont aujourd'hui à peu près au même niveau que ceux des autres banques, avec une évolution progressive selon les besoins du secteur.	Toutefois, avec l'expérience, je remarque que ces services ne sont pas toujours utilisés de manière optimale et restent parfois limités par rapport à ce qu'on voit dans d'autres systèmes bancaires plus avancés.	je trouve que la BEA reste encore un peu en retard sur certains produits digitaux par rapport à d'autres banques qui proposent des services plus développés et plus modernes.
6 : Lesquels						

	Niveau de maturité digitale					
7 : Niveau	La digitalisation a-t-elle amélioré la qualité des services pour les clients	la digitalisation a beaucoup aidé les clients au niveau de la BEA. Elle a vraiment facilité leurs opérations quotidiennes et a réduit le besoin de se déplacer à l'agence. Par exemple, avant le client devait venir à chaque fois pour effectuer certaines démarches, alors qu'aujourd'hui il peut consulter son compte ou faire plusieurs opérations directement à distance grâce aux outils digitaux.	la digitalisation a vraiment facilité beaucoup de choses pour le client à la BEA. Elle a simplifié plusieurs opérations et a rendu les services plus accessibles sans avoir besoin de se déplacer à chaque fois à l'agence.	La digitalisation a beaucoup aidé les clients de la BEA. Elle a vraiment facilité leurs opérations et leur a permis de gagner du temps dans plusieurs démarches.	La digitalisation a amélioré certains aspects pour les clients, surtout en matière de rapidité et de disponibilité des services.	la digitalisation a apporté beaucoup de changements positifs. Elle a facilité le travail aussi bien pour les employés que pour les clients, en rendant plusieurs opérations plus rapides et plus simples
8 : La digiti	s'adaptent-ils facilement aux outils numériques	Cela a donc permis de gagner du temps et de rendre les services plus pratiques pour les clients.	les clients sont de plus en plus habitués à ces outils numériques et ils les utilisent progressivement de manière naturelle dans leurs opérations quotidiennes.	Aujourd'hui, on remarque aussi que les clients sont devenus plus exigeants, ils réclament davantage de services digitaux et ils proposent même des idées pour améliorer et simplifier les procédures, aussi bien pour eux que pour les employés. Donc la digitalisation a changé leur manière de travailler avec la banque et les a rendus plus impliqués dans l'évolution des services.	son adoption reste inégale, car tous les clients ne sont pas à l'aise avec les outils numériques.	Les traitements sont devenus plus fluides et certaines démarches qui prenaient plus de temps avant sont aujourd'hui plus faciles à gérer.
9 : s'adapt	La digitalisation a-t-elle permis de réduire les délais de traitement ou les coûts	La digitalisation a permis de réduire les coûts de manière significative au niveau de la BEA. Elle a notamment contribué à diminuer l'utilisation du papier et donc les impressions et les documents physiques, ce qui entraîne une réduction des dépenses liées à la gestion administrative. De plus, en automatisant certaines opérations et en facilitant le traitement des services, elle permet aussi d'optimiser le temps et les ressources, ce qui a un impact positif sur le budget global de la banque.	La digitalisation a permis de réduire l'utilisation du papier au niveau de la BEA, ce qui a déjà apporté un certain gain en termes de coûts et de gestion administrative. Cependant, si on compare avec ce qui se fait à l'étranger, on remarque que la réduction du papier est encore partielle, car ils sont beaucoup plus avancés et arrivent presque à un fonctionnement totalement dématérialisé, avec très peu ou pas de support papier. Donc, même si des progrès ont été réalisés, il reste encore une marge d'amélioration pour atteindre un niveau de digitalisation plus avancé	La digitalisation a vraiment aidé à réduire les coûts à la BEA. Par exemple, on utilise beaucoup moins de papier qu'avant, et plusieurs procédures sont devenues plus simples et plus rapides. Ça a aussi permis de diminuer certaines dépenses liées à la gestion administrative et de rendre le travail plus efficace au quotidien.	la digitalisation a permis de réduire certains coûts, notamment liés au papier et à la gestion manuelle. Mais dans la pratique, l'impact reste partiel car beaucoup de procédures continuent à nécessiter des supports physiques.	La digitalisation a permis de réduire certains délais et certains coûts, notamment grâce à la diminution des procédures manuelles et à une meilleure organisation des opérations. Elle permet aussi de limiter certaines charges administratives et d'améliorer la rapidité du traitement des dossiers.
10 : La dig	Par rapport aux autres banques algériennes, où se situe la BEA selon vous	quand je compare la BEA avec les banques privées, je trouve qu'elle est un peu en retard au niveau de la digitalisation, surtout par rapport à la rapidité d'évolution et aux nouveaux services. Mais quand on la compare avec les autres banques publiques, je pense qu'elles sont à peu près au même niveau, parce qu'elles ont les mêmes contraintes et elles évoluent dans le même cadre général.	Pour être honnête, je ne peux pas vraiment comparer la BEA avec les autres banques, parce que je n'ai pas travaillé dans d'autres établissements bancaires. Donc je n'ai pas assez d'expérience pour juger ou dire si elle est en avance ou en retard par rapport aux banques privées ou publiques.	La BEA est un peu en retard en matière de digitalisation quand on la compare aux autres banques algériennes, surtout les banques privées, et même certaines banques publiques. On voit par exemple que des banques comme la BNA ou la BDL sont plus avancées sur certains aspects. Même au niveau des systèmes utilisés, on remarque des différences, la BEA travaille avec le système DELTA, qui est correct mais reste moins évolué selon moi, alors que d'autres banques comme la BDL utilisent des systèmes plus performants comme FAB. Donc globalement, je pense que la BEA doit encore renforcer ses outils et accélérer sa transformation digitale pour atteindre un meilleur niveau.	La BEA est correcte par rapport aux banques publiques, mais en comparaison avec certaines banques privées ou des banques plus modernisées, elle reste un peu en retrait sur le plan digital. L'évolution est présente mais elle est plus lente.	Quand on compare la BEA aux autres banques, je pense qu'elle accuse encore un certain retard, surtout au niveau de certains produits et services digitaux qui ne sont pas encore totalement développés. D'autres banques proposent parfois des solutions plus avancées ou plus rapides. Malgré cela, la BEA continue progressivement à évoluer.
11 : Par ra						

	Obstacles et facteurs organisationnels					
12 : Obstacles	Est-ce que la direction soutient clairement la transformation digitale à la BEA ? La direction soutient clairement la transformation digitale à la BEA. D'après ce que j'ai constaté, tout part de la direction, c'est elle qui lance les projets et qui définit la stratégie de digitalisation. On voit qu'il y a une vision et un plan de travail sur lequel ils avancent progressivement pour développer les services digitaux et améliorer les outils utilisés au sein de la banque.	La direction joue un rôle essentiel dans la transformation digitale à la BEA. C'est elle qui gère et pilote tout le processus, en mettant en place les orientations et les projets liés à la digitalisation. On voit bien que toutes les décisions importantes viennent de la direction, et qu'il y a une stratégie claire suivie par la banque pour développer et améliorer les services numériques progressivement.	La direction soutient clairement la transformation digitale à la BEA. Et d'après ce que je vois, même si on compare avec les agences, la direction est souvent plus avancée et plus orientée vers la digitalisation. On sent qu'il y a une vraie volonté au niveau de la stratégie générale de la banque pour moderniser les services et aller vers des solutions plus numériques.	La direction soutient la transformation digitale à la BEA, mais dans la pratique, toutes les décisions ou les projets ne sont pas toujours appliqués de manière complète sur le terrain. Il y a parfois un écart entre les orientations de la direction et ce qui se fait réellement dans les agences au quotidien.	La direction soutient la digitalisation, mais sur le terrain, l'application reste parfois incomplète. Il existe un décalage entre la stratégie et la réalité opérationnelle.	La direction soutient clairement la transformation digitale, car toutes les orientations importantes viennent d'elle. On voit qu'il existe une volonté de moderniser progressivement les services et de suivre une stratégie de développement numérique au sein de la banque.
13 : Est-ce	La digitalisation pourrait-elle simplifier les procédures administratives - comme réduire les documents exigés pour l'ouverture d'un compte ? La digitalisation pourrait simplifier davantage les procédures administratives, notamment en réduisant le nombre de documents demandés lors de l'ouverture d'un compte. Personnellement, je pense que c'est une bonne idée et on est d'accord avec cette évolution, mais dans la réalité ce n'est pas encore totalement appliqué. Aujourd'hui, on demande encore beaucoup de papiers au client, comme la carte nationale et sa photocopie, ce qui montre que certaines procédures restent encore lourdes malgré la digitalisation.	Même s'il y a la digitalisation, pour certaines opérations il reste nécessaire de garder des documents et des justificatifs, parce qu'on ne peut pas toujours se baser uniquement sur le numérique. On a besoin de pièces essentielles pour vérifier et sécuriser les dossiers, car tous les clients ne sont pas encore totalement fiables ou habitués aux outils digitaux. Donc, malgré les efforts de digitalisation, il y a toujours des procédures administratives qui restent importantes pour assurer la sécurité et la confiance dans les opérations.	La digitalisation a vraiment simplifié plusieurs procédures pour les clients à la BEA. Elle a facilité beaucoup de démarches et a permis de réduire la bureaucratie dans certaines opérations, ce qui rend les services plus rapides et plus simples à utiliser. Globalement, les clients trouvent que les opérations sont devenues moins compliquées qu'avant et plus accessibles grâce aux outils numériques.	La digitalisation a simplifié certaines procédures à la BEA, mais pas de manière très importante. Quand on compare avec le volume de dossiers demandés aux clients, comme ceux de la CNAS, CASNOS et d'autres documents administratifs, on voit qu'il y a encore beaucoup de pièces à fournir. Donc, même si on remarque une certaine amélioration, on ne peut pas dire que la simplification est très importante, car les démarches restent encore assez lourdes pour les clients.	La digitalisation a simplifié certaines procédures, mais les exigences administratives restent élevées, avec beaucoup de documents demandés aux clients, ce qui limite encore l'impact global.	La digitalisation peut réellement simplifier les procédures administratives, surtout si elle permet de réduire le nombre de documents exigés aux clients. Aujourd'hui, il reste encore beaucoup de justificatifs demandés, donc une meilleure centralisation des informations entre les banques et les autres services publics pourrait alléger ces démarches.
14 : La dig	Quels sont les principaux obstacles à la digitalisation au sein de la BEA selon vous ? Le principal obstacle à la digitalisation au sein de la BEA est lié au réseau et à la connexion informatique. En effet, lorsqu'il y a des coupures ou des problèmes de réseau, le travail s'arrête complètement, ce qui bloque l'ensemble des opérations et ralentit fortement le traitement des services.	Le principal obstacle à la digitalisation à la BEA reste surtout le réseau informatique, parce que dès qu'il y a des coupures ou des problèmes de connexion, le travail s'arrête et toutes les opérations deviennent bloquées ou ralenties, ce qui impacte directement le service. En plus de ça, il y a aussi un autre problème qui vient parfois des clients eux-mêmes, car certains montrent une résistance au changement et n'acceptent pas facilement l'utilisation des outils digitaux. Par exemple, il y a des clients qui préfèrent encore travailler avec l'argent liquide et qui n'aiment pas trop utiliser les cartes bancaires ou les services numériques, ce qui ralentit aussi un peu la transition vers la digitalisation.	Le principal problème, c'est surtout les pannes techniques qu'on peut avoir de temps en temps, parce que ça nous fait perdre du temps et ça retarde le travail. Il y a aussi les problèmes de réseau, quand la connexion ne marche pas bien ou coupe, ça bloque directement les systèmes et on ne peut pas avancer dans les opérations normalement.	Il y a encore certains supérieurs qui ne sont pas totalement à l'aise avec la digitalisation, parfois ils ont même un peu de réticence ou de peur de l'utiliser correctement, surtout que l'âge peut jouer un rôle dans l'adaptation aux nouveaux outils. En plus de ça, il y a aussi une partie des clients qui n'acceptent pas facilement ces changements, et la plupart préfèrent encore utiliser l'argent liquide plutôt que les cartes bancaires. On voit encore beaucoup de personnes qui préfèrent retirer et payer en espèces au lieu de passer par des paiements électroniques, donc ça ralentit un peu l'adoption complète de la digitalisation.	Les principaux obstacles sont techniques, notamment les problèmes de réseau et les pannes système. À cela s'ajoute parfois une faible adaptation de certains utilisateurs aux outils digitaux.	L'un des principaux obstacles reste la résistance au changement. Certaines personnes, que ce soit parmi les employés ou les clients, ont encore des difficultés à accepter les nouveaux outils digitaux ou préfèrent continuer avec les anciennes méthodes. Cela ralentit parfois l'application complète de la transformation digitale.
15 : Quels	Perspectives					
16 : Persp	Avez-vous des suggestions pour améliorer la transformation digitale de la BEA ? Il faut travailler davantage sur la transformation digitale afin de la développer et de l'améliorer encore plus au sein de la BEA. Il serait important de renforcer les outils déjà existants et de continuer à moderniser les services pour les rendre plus simples et plus accessibles aux clients. L'objectif est de faire évoluer la digitalisation de manière progressive afin d'optimiser le fonctionnement de la banque et d'améliorer la qualité des services proposés.	Je pense que si on développe davantage le travail à distance, ce serait une très bonne chose. Bien sûr, ce n'est pas quelque chose qui s'applique dans tous les cas, mais dans certaines situations comme la maladie ou un empêchement, cela permettrait au salarié de continuer à travailler sans être obligé de venir sur place. Cela éviterait aussi de mettre une charge supplémentaire sur les autres employés et permettrait une meilleure continuité du travail.	Si la plupart des services deviennent disponibles en ligne pour les clients, cela permettrait vraiment de réduire la surcharge au niveau des agences. Les clients pourraient effectuer plusieurs opérations à distance sans avoir besoin de se déplacer, ce qui allégerait le travail en agence et améliorerait l'organisation. Cela contribuerait aussi à rendre le service plus rapide et plus fluide pour tout le monde.	Il faudrait mettre en place des conventions avec des organismes comme la CNAS et le CASNOS, ou même créer une plateforme centralisée qui regroupe les données des différents services publics. Cela permettrait aux banques d'accéder directement aux informations nécessaires sans demander beaucoup de documents aux clients, ce qui simplifierait énormément les procédures. Il serait aussi intéressant de développer davantage la carte nationale numérique, afin qu'elle contienne toutes les informations importantes du citoyen. En complément, la mise en place de la signature numérique pourrait aussi faciliter et sécuriser les démarches. Et dans le cas où ce n'est pas encore possible, l'utilisation de tablettes pour les signatures électroniques en agence pourrait être une bonne solution intermédiaire pour réduire le papier et accélérer les traitements.	Il serait intéressant de renforcer l'interconnexion entre les institutions (CNAS, CASNOS, etc.) et de développer davantage la digitalisation des documents officiels pour réduire la charge administrative et améliorer l'efficacité globale.	Il faudrait renforcer davantage la centralisation entre les banques et les autres services publics afin de faciliter l'échange d'informations. Cela permettrait de réduire les documents demandés aux clients et de rendre les procédures plus rapides. Il faut aussi continuer à développer les produits digitaux pour que la BEA puisse rattraper son retard sur certains services et améliorer davantage son fonctionnement.
17 : Avez-	Systèmes et logiciels au sien de la BEA					
18 : Systè	Avez-vous reçu des formations sur les nouveaux outils digitaux ? Dans mon cas, je n'ai pas reçu de formations spécifiques sur les nouveaux outils digitaux lorsque j'ai commencé à travailler à la BEA. Cependant, j'ai appris à les utiliser progressivement sur le terrain, en pratiquant directement dans mon poste. En revanche, certains autres employés ont bien bénéficié de formations organisées par la banque pour les accompagner dans l'utilisation des nouveaux systèmes et outils digitaux.	nous avons suivi quelques formations sur les outils digitaux, mais honnêtement je n'ai pas eu l'impression d'en avoir beaucoup appris à travers ces formations. La plupart de ce que je sais, je l'ai surtout appris en pratique, en travaillant directement sur les systèmes au quotidien. C'est vraiment l'expérience sur le terrain qui m'a permis de mieux maîtriser les outils.	J'ai bien suivi des formations, notamment sur les nouvelles mises à jour du système DELTA et sur plusieurs autres aspects liés au travail bancaire en général. Ces formations ne concernaient pas uniquement les outils digitaux, mais aussi différentes procédures et améliorations dans le fonctionnement de la banque. Elles m'ont permis d'avoir une meilleure compréhension des changements et de m'adapter progressivement aux évolutions du système.	Je n'ai pas vraiment suivi de formations spécifiques sur les outils digitaux, mais j'ai effectué des stages pendant lesquels j'ai pu apprendre et m'habituer à utiliser les systèmes et les outils de travail. C'est surtout à travers ces stages et la pratique sur le terrain que j'ai développé mes compétences et que j'ai appris à gérer les différentes tâches liées à la digitalisation.	J'ai eu quelques formations, mais elles restent limitées. La plupart de mon apprentissage s'est fait sur le terrain, avec l'expérience et l'utilisation quotidienne des outils.	Il y a eu des formations sur plusieurs outils et pas uniquement sur DELTA. Ces formations permettent de mieux comprendre les nouveaux systèmes et les changements introduits dans le travail quotidien. Elles sont importantes pour aider les employés à s'adapter aux évolutions de la digitalisation.
19 : Avez-	Quels logiciels ou systèmes utilisez-vous dans votre travail quotidien ? Dans mon travail quotidien, j'utilise principalement le système DMP de la monétique, qui centralise et permet de gérer toutes les opérations liées aux services bancaires. C'est un outil essentiel dans mon activité, car il regroupe plusieurs fonctionnalités utilisées au quotidien. À travers ce système, on peut traiter les opérations liées aux cartes CIB, aux TPE ainsi qu'aux DAB et GAB. Il facilite donc le suivi et le traitement des différentes opérations monétiques et permet d'assurer un meilleur contrôle et une meilleure organisation du travail.	Dans mon travail quotidien, j'utilise principalement le système DELTA V8 ainsi que le système Némérus, qui est relié à la Banque d'Algérie. Ces outils sont essentiels dans mon activité, car ils permettent de traiter et de suivre les différentes opérations bancaires de manière plus organisée et sécurisée. Ils facilitent également le travail quotidien en assurant une meilleure gestion des données et en rendant les échanges avec la Banque d'Algérie plus fluides et plus rapides, ce qui aide beaucoup dans l'exécution des tâches.	J'utilise principalement le système DELTA, qui est utilisé par presque tous les employés de la BEA, car il regroupe la majorité des opérations et des informations nécessaires au quotidien. Cependant, il existe aussi certains postes qui nécessitent l'utilisation d'autres systèmes spécifiques en complément, selon la nature des tâches. Donc DELTA reste l'outil principal, mais il n'est pas toujours suffisant à lui seul pour couvrir toutes les opérations.	J'utilise principalement le système DELTA, comme tous les autres employés de la BEA. C'est l'outil principal sur lequel on travaille, car il regroupe la majorité des opérations et permet de gérer les activités bancaires de manière organisée et centralisée.	J'utilise principalement le système DELTA. C'est un outil central, mais il n'est pas toujours suffisant pour toutes les opérations, ce qui oblige parfois à utiliser d'autres systèmes complémentaires.	Dans mon travail quotidien, j'utilise plusieurs systèmes selon les besoins du poste, notamment CNS Agence, PREDOM, FONDOX, KYC, SWIFT, le système lié à l'allocation touristique ainsi que DELTA V8. Chaque outil a une fonction spécifique, mais DELTA reste l'un des systèmes les plus importants dans le traitement des opérations bancaires.
20 : Quels						

