

# **Explorer l'influence de la banque numérique sur le comportement des clients : L'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité au Maroc**

## **Exploring the influence of digital banking on customer behavior: Engagement, trust, satisfaction, and loyalty in Morocco**

**Hafsa Moufakkir<sup>1</sup>, Mohamed Bouaddi<sup>2\*</sup>, Mariem Oubayoucef<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Faculty of Economics and Management, Ibn Tofail University, Kenitra, Morocco

<sup>2</sup> Faculty Of Legal, Economic And Social Sciences, Moulay Ismail University, Meknes, Morocco

<sup>3</sup> National School of Business and Management, Hassan II University, Casablanca, Morocco

\*Corresponding author: [m.bouaddi@edu.umi.ac.ma](mailto:m.bouaddi@edu.umi.ac.ma)

### **Résumé**

Cette étude examine l'impact de la banque digitale sur des aspects clés du comportement des consommateurs, notamment l'engagement client, la confiance, la satisfaction et la fidélité, chez les clients des banques marocaines. Avec la croissance rapide des services financiers numériques, il est essentiel de comprendre comment la banque digitale influence ces dimensions comportementales pour les banques souhaitant renforcer leurs relations clients et maintenir un avantage concurrentiel. Une approche quantitative a été adoptée, à travers une enquête menée auprès de 300 clients de banques marocaines, en utilisant des échelles multi-items validées. La modélisation par équations structurelles (SEM), réalisée via SmartPLS, a permis de tester les hypothèses proposées. Les résultats révèlent que la banque digitale a un effet positif sur les quatre variables du comportement du consommateur, la confiance du client affichant la relation la plus forte. Ces résultats soulignent le rôle essentiel des plateformes bancaires digitales dans la construction de l'expérience client et de la fidélité sur les marchés émergents, et offrent des pistes précieuses pour les institutions bancaires désireuses d'optimiser leurs stratégies de transformation digitale.

**Mots-clés :** La banque digitale, l'engagement client, la confiance client, la satisfaction client, la fidélité client.

### **Abstract**

This study investigates the impact of digital banking on key aspects of consumer behavior, customer engagement, trust, satisfaction, and loyalty, among Moroccan bank customers. With the rapid growth of digital financial services, understanding how digital banking influences these behavioral dimensions, is essential for banks aiming to enhance customer relationships and maintain competitive advantage. A quantitative approach was employed, surveying 300 Moroccan bank customers using validated multi-item scales. Structural Equation Modeling



Copyright © 2025 The Author(s). Published by IRAFEM.  
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

(SEM) via SmartPLS was used to test the proposed hypotheses. Results reveal that digital banking positively affects all four consumer behavior variables, with customer trust showing the strongest relationship. These findings highlight the critical role of digital banking platforms in shaping customer experiences and loyalty in emerging markets, offering valuable insights for banking institutions seeking to optimize digital transformation strategies.

**Keywords:** Digital banking, customer engagement, customer trust, customer satisfaction, customer loyalty.

---

## 1. Introduction

Le secteur bancaire a connu une profonde transformation au cours de la dernière décennie, tirée par les progrès rapides des technologies numériques (Sardjono et al., 2024). Les services bancaires numériques, définis comme la prestation de services bancaires via des plateformes électroniques telles que des applications mobiles, des sites Web et des kiosques automatisés, ont remodelé la façon dont les clients interagissent avec les institutions financières (Kitsios et al., 2021). Cette évolution technologique a permis aux clients d'effectuer des transactions financières à tout moment et n'importe où, améliorant considérablement la commodité et l'accessibilité (Kaushik, 2024). Dans des pays comme le Maroc, l'adoption des services bancaires numériques se développe rapidement, reflétant une tendance mondiale à la numérisation des services financiers (Chouraik, 2025). Malgré la pénétration croissante de la banque numérique, des défis subsistent quant à son impact réel sur le comportement des clients (Bouaddi et al., 2024). Alors que les banques investissent massivement dans les plateformes numériques, on ne sait pas dans quelle mesure ces services influencent les résultats cruciaux des clients tels que l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité. En particulier dans les marchés émergents, où la culture et l'infrastructure numériques peuvent varier, la compréhension de ces impacts est essentielle pour les banques qui souhaitent optimiser leurs stratégies numériques (Tagore et al., 2023).

Le problème consiste donc à combler le fossé entre l'adoption technologique et les résultats significatifs de la relation client. Cela conduit à la question de recherche centrale qui guide cette étude : Quel est l'impact de la banque numérique sur l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité des clients des banques marocaines ? Il est essentiel de répondre à cette question à la fois pour les connaissances académiques et les applications pratiques, car elle met en lumière les effets comportementaux de la banque numérique et informe les stratégies visant à améliorer la fidélisation de la clientèle et l'avantage concurrentiel. L'objectif principal de cette étude est d'examiner empiriquement la relation entre la banque numérique et les dimensions clés du comportement des consommateurs. Pour y parvenir, l'étude développe un cadre conceptuel dans lequel la banque numérique agit comme la variable indépendante influençant quatre variables dépendantes: l'engagement des clients, la confiance des clients, la satisfaction des clients et la fidélité des clients. En utilisant une approche de recherche quantitative, l'étude analyse les données collectées auprès des clients des banques marocaines pour tester les relations hypothétiques. Cet article est organisé comme suit : premièrement, une revue de la littérature pertinente est présentée pour établir les fondements théoriques et développer des hypothèses. Ensuite, le modèle conceptuel et la méthodologie de recherche sont décrits. Les résultats de l'analyse des données sont ensuite

discutés, suivis de conclusions, d'implications pour la pratique et de recommandations pour les recherches futures.

## **2. Fondements théoriques**

Les fondements théoriques de cette recherche reposent sur les principaux apports de la littérature relatifs à la transformation digitale du secteur bancaire et à son impact sur le comportement des clients. Ils mobilisent notamment les théories de l'adoption des technologies, de la qualité de service électronique et du marketing relationnel, qui permettent d'expliquer comment la banque numérique influence des variables comportementales clés telles que l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité.

### **2.1. Cadre conceptuel de la recherche**

#### **2.1.1. La banque digitale**

La banque digitale fait référence à la fourniture de services bancaires via des plateformes électroniques telles que des applications mobiles, des sites Web et des kiosques numériques, permettant aux clients d'effectuer des transactions financières sans avoir besoin de se rendre dans une agence bancaire physique (Suluk, 2023). Ces services comprennent des activités telles que la vérification des soldes des comptes, le transfert de fonds, le paiement des factures et la gestion des investissements, tous accessibles à distance à tout moment (Windasari et al., 2022). Cette forme de banque tire parti des technologies modernes pour offrir commodité, rapidité et efficacité (Ranjan, 2024).

Des fonctionnalités telles que l'ouverture de compte en ligne, les demandes de prêt et le support client automatisé (via des chatbots ou de l'IA) améliorent l'expérience utilisateur en réduisant les temps d'attente et en simplifiant les processus (Eustaquio-Jiménez et al., 2024). De plus, la banque numérique permet aux banques de personnaliser les services à l'aide d'analyses de données adaptées aux besoins individuels des clients (Faisal et al., 2024). La sécurité est un aspect crucial de la banque numérique, avec des mesures robustes telles que l'authentification multifacteur, le cryptage et les systèmes de détection des fraudes assurant la protection des informations sensibles des clients (Komandla, 2021). Dans l'ensemble, les services bancaires numériques transforment les services bancaires traditionnels en fournissant des services financiers rapides, accessibles et sécurisés à tout moment et en tout lieu.

#### **2.1.2. L'engagement du consommateur**

L'engagement client fait référence au degré d'implication et d'interaction d'un consommateur avec une marque, un produit ou un service (Xiao et Chen, 2025). Cela inclut le lien émotionnel, la concentration mentale et les actions comportementales que le consommateur dirige vers la marque (Bouaddi et al., 2024). Cela signifie l'attention et l'intérêt que le consommateur accorde, ainsi que sa participation active aux activités liées à la marque (Solem, 2016 ; Solem et Pedersen, 2016). L'engagement peut se manifester de différentes manières, par exemple en recherchant des informations, en donnant des commentaires, en partageant des opinions ou simplement en passant du temps à explorer ce que la marque propose. Cela reflète la motivation du consommateur à se connecter plus profondément et à participer activement à l'expérience de la marque (Beig et Nika, 2021). Dans l'ensemble, l'engagement client mesure à quel point un consommateur est investi mentalement et émotionnellement

dans une marque, au-delà du simple achat d'un produit, indiquant une interaction significative qui va au-delà des simples transactions.

### **2.1.3. La confiance du consommateur**

La confiance du client fait référence à la croyance ferme ou à la confiance qu'un consommateur place dans la capacité d'une entreprise à tenir ses promesses de manière fiable et honnête (Khamitov et al., 2023). Cela implique l'attente que le fournisseur de services agisse avec intégrité, remplisse ses obligations et traite le client équitablement tout au long de sa relation (Tay Guan Meng et Md Sidin, 2021). La confiance englobe également la perception du consommateur que ses informations sensibles, telles que les données personnelles et les détails financiers, seront protégées de manière sécurisée contre les abus ou la fraude (Saxena et Thakur, 2024). Ce sentiment de sécurité est particulièrement important dans des environnements tels que les services bancaires numériques, où les interactions sont virtuelles et les clients ne peuvent pas vérifier physiquement les actions du fournisseur (Li et Quintos, 2023). En réduisant les sentiments d'incertitude et de risque, la confiance des clients permet aux consommateurs de se sentir à l'aise avec les produits ou services d'une entreprise. Il constitue une base essentielle pour établir des relations à long terme et fidéliser la clientèle.

### **2.1.4. La satisfaction client**

La satisfaction du client fait référence à la mesure dans laquelle un produit ou un service répond ou dépasse les attentes d'un client (Singh et al., 2023). Il s'agit d'un jugement global porté par le client sur la base de ses expériences avec les offres de l'entreprise (Patil et Rane, 2023). Cette satisfaction est influencée par divers facteurs tels que la qualité du service, la facilité d'utilisation, la réactivité et la pertinence du produit ou du service par rapport à ce que le client attendait avant l'achat (Bungatang et Reynel, 2021). Lorsque les attentes sont satisfaites ou dépassées, les clients ont tendance à se sentir satisfaits. Essentiellement, la satisfaction des clients reflète la façon dont les clients perçoivent positivement leurs interactions et leurs expériences avec une marque, et elle joue un rôle clé pour déterminer s'ils continueront à utiliser le produit ou le service (Bouaddi et al., 2025).

### **2.1.5. La fidélité client**

La fidélité client fait référence à la tendance des clients à choisir systématiquement les produits ou services d'une entreprise particulière par rapport à ceux des concurrents (Närvänen et al., 2020). Il reflète un engagement à long terme envers la marque, où les clients effectuent à plusieurs reprises des achats ou utilisent des services (Cardoso et al., 2023). Cette fidélité s'accompagne souvent d'une attitude positive envers l'entreprise, y compris une volonté de la recommander à d'autres et de la défendre contre ses concurrents. Les clients fidèles montrent une préférence même lorsque d'autres options sont disponibles (Damaschi et al., 2025). Dans l'ensemble, nous pouvons dire que la fidélisation de la clientèle représente une relation durable entre le client et l'entreprise, basée sur la satisfaction, la confiance et des expériences positives, conduisant à la poursuite des affaires et du plaidoyer.

## 2.2. Le contexte théorique de la recherche

Le fondement théorique de cette recherche s'appuie sur des théories clés du marketing, du comportement des consommateurs et des systèmes d'information qui expliquent comment les technologies numériques influencent les interactions et les perceptions des clients. Au cœur de cette étude se trouve le Modèle d'acceptation de la technologie(TAM), qui postule que la facilité d'utilisation perçue et l'utilité perçue sont les principaux facteurs influençant la décision d'un individu d'adopter et d'utiliser la technologie (Davis, 1989). Dans le contexte des services bancaires numériques, TAM aide à expliquer pourquoi les clients s'engagent avec les plateformes numériques lorsqu'ils les trouvent pratiques, efficaces et bénéfiques. De plus, la Théorie de la confirmation des attentes (ECT) fournit une base pour comprendre la satisfaction du client. Selon ECT, la satisfaction résulte de la comparaison entre les attentes antérieures et la performance réelle (Oliver, 1980). Lorsque les services bancaires numériques répondent ou dépassent les attentes des clients, par exemple grâce à des transactions transparentes et des interfaces accessibles, la satisfaction est susceptible d'augmenter.

La théorie du marketing relationnel basé sur la confiance est également pertinente, mettant l'accent sur le rôle de la confiance dans l'établissement et le maintien de relations à long terme avec les clients (Morgan et Hunt, 1994). Dans les services bancaires numériques, où les interactions en face à face sont minimales ou absentes, la confiance devient un déterminant crucial de la fidélisation et de la fidélisation des clients. De plus, la théorie de l'engagement souligne l'importance de créer des interactions stimulantes émotionnellement et cognitivement entre les clients et les plateformes numériques. La théorie suggère qu'un engagement actif favorise des liens plus solides, conduisant à une plus grande implication et défense des intérêts des clients (Brodie et al., 2011). Ces perspectives théoriques éclairent collectivement le modèle de recherche en mettant en évidence les mécanismes par lesquels la banque numérique influence l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité des clients. Ils fournissent également la base conceptuelle pour le développement des hypothèses de l'étude.

## 2.3. Relations entre la banque digitale et les concepts liés au client

### 2.3.1. La banque digitale et l'engagement client

Les plateformes bancaires numériques offrent aux clients des outils interactifs, des services personnalisés et un accès en temps réel à leurs informations financières, ce qui améliore considérablement les opportunités d'engagement. Selon Akgül et Rubacı (2019), les plateformes numériques encouragent un engagement plus profond en rendant les interactions plus fréquentes et personnalisées, renforçant ainsi la relation entre la banque et le client. De plus, Chakraborty et coll. (2014) expliquent que l'engagement des clients dans un contexte numérique implique non seulement des actions comportementales comme une utilisation fréquente, mais également des connexions émotionnelles construites grâce à des expériences personnalisées. Des fonctionnalités telles que des alertes personnalisées, le suivi des dépenses et des conseils financiers automatisés disponibles dans les services bancaires numériques favorisent ces liens émotionnels plus forts (Ashrafuzzaman et al., 2025). De plus, de nombreuses études ont montré que des niveaux d'engagement plus élevés via des plateformes numériques conduisent à des relations clients durables. Les utilisateurs engagés ont tendance à être plus fidèles et satisfaits parce qu'ils se sentent entendus et valorisés (Kurhasku-Hoti et Rustemi, 2025).

### **2.3.2. Les services bancaires numériques et la confiance des clients**

La confiance des clients dans les services bancaires numériques est largement influencée par la sécurité, la transparence et la fiabilité des plateformes numériques. Recherche de Chawla et al. (2023) souligne que la confiance est établie lorsque les clients croient que leurs informations sensibles sont protégées et que la banque opère avec intégrité et cohérence. Des études telles que Ridwan et al. (2025) soulignent l'importance des fonctionnalités de sécurité telles que le cryptage et l'authentification multifactor pour réduire les risques perçus lors des transactions en ligne, ce qui renforce la confiance dans les services bancaires numériques. De plus, Kumalasari et coll. (2024) soulignent que la transparence de la communication numérique et des informations claires sur les frais ou les politiques contribuent également de manière significative à instaurer la confiance. Lorsque les clients font confiance à leurs plateformes bancaires numériques, ils se sentent plus en confiance pour s'engager dans des activités financières en ligne sans craindre la fraude ou l'utilisation abusive des données. Cette confiance constitue une base cruciale pour des relations clients plus approfondies et une utilisation continue des services numériques (Jafri et al., 2023).

### **2.3.3. La banque digitale et la satisfaction client**

La satisfaction des clients dans les services bancaires numériques dépend en grande partie de la commodité, de l'efficacité et de la qualité globale des services fournis. Selon Bouaddi et coll. (2024), la satisfaction survient lorsqu'un service répond ou dépasse les attentes des clients. Les services bancaires numériques, en permettant un accès 24/7, des transactions rapides et des processus simplifiés, répondent efficacement à ces attentes (Alonge et al., 2021). Les recherches de Kothapalli (2022) montrent que les clients apprécient les expériences numériques fluides, telles qu'une navigation facile, des temps de réponse rapides et des erreurs minimes, qui contribuent de manière significative à leur satisfaction. De plus, Ndubueze (2023) souligne que la fiabilité et la disponibilité des plateformes numériques réduisent la frustration des clients, augmentant ainsi les niveaux de satisfaction. De plus, les clients satisfaits ont tendance à avoir une perception positive de leur expérience bancaire, ce qui encourage l'utilisation continue et la fidélité (Chochol'Áková et Gabčová, 2015). La possibilité d'accéder aux services bancaires à tout moment et en tout lieu augmente la commodité, un facteur clé pour améliorer la satisfaction (Quiber, 2023).

### **2.3.4. La banque digitale et la fidélité client**

La fidélisation de la clientèle dans le contexte de la banque numérique est fortement influencée par la satisfaction et la confiance des clients envers les services numériques de la banque. Selon Permata et coll. (2023), la fidélité reflète un engagement à long terme envers une marque, même lorsque des alternatives sont disponibles. Dans la banque numérique, cet engagement est souvent motivé par des expériences positives et un sentiment de sécurité. Les recherches de Prijahjono et coll. (2023) soulignent que lorsque les services bancaires numériques répondent systématiquement aux attentes des clients et offrent des interactions fiables et sécurisées, les clients sont plus susceptibles de rester fidèles. De plus, Hossain et coll. (2024) et Bouaddi et coll. (2025) ont constaté que la commodité numérique, combinée à la confiance dans la sécurité de la plateforme, favorise l'utilisation répétée et le plaidoyer, indicateurs clés de la fidélité. Les clients fidèles non seulement continuent d'utiliser les services numériques de la banque, mais recommandent souvent la banque à d'autres, agissant

en tant qu'ambassadeurs de la marque (Kini et al., 2024). Cette préférence soutenue se traduit par une rentabilité accrue et un avantage concurrentiel pour les banques numériques. Sur la base d'une revue complète de la littérature, il est évident que la banque numérique transforme considérablement la façon dont les clients interagissent avec les services bancaires. De nombreuses études ont montré que les plateformes bancaires numériques, en offrant des outils pratiques et interactifs, favorisent un plus grand engagement client. Cela conduit à la formulation de l'hypothèse 1 (H1) : la banque numérique a un impact positif sur l'engagement client.

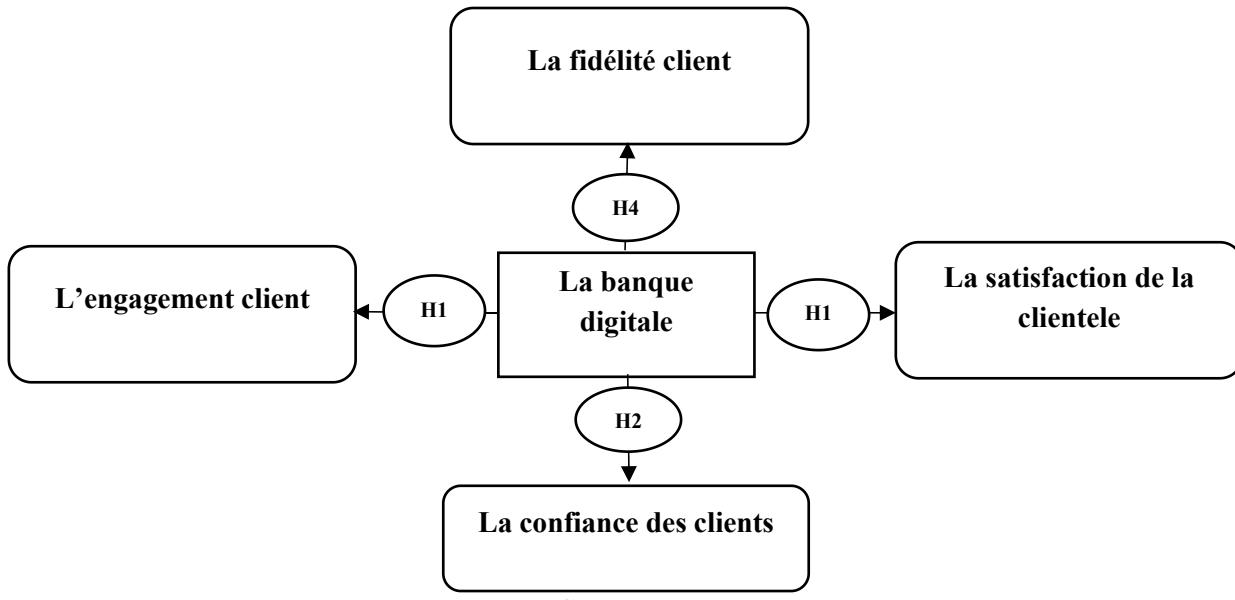
De plus, les caractéristiques de sécurité, la transparence et la fiabilité inhérentes aux systèmes bancaires numériques renforcent la confiance des clients dans leurs banques, étayant l'hypothèse 2 (H2) : la banque numérique a un impact positif sur la confiance des clients.

La commodité et l'efficacité offertes par la banque numérique contribuent également à améliorer l'expérience client, ce qui est susceptible d'augmenter la satisfaction globale, justifiant ainsi l'hypothèse 3 (H3) : La banque numérique influence positivement la satisfaction des clients.

Enfin, les clients satisfaits et en qui ils ont confiance sont plus enclins à rester fidèles et à continuer à utiliser les services bancaires numériques, ce qui corrobore l'hypothèse 4 (H4) : La banque numérique a un impact positif sur la fidélité des clients.

Ces hypothèses soulignent collectivement le rôle essentiel de la banque numérique dans la formation de diverses dimensions du comportement des consommateurs. Sur la base de la revue de la littérature et des hypothèses développées, un cadre conceptuel a été construit pour illustrer la relation entre la banque numérique et les principaux résultats comportementaux des consommateurs. Dans ce modèle, la banque numérique sert de variable indépendante, tandis que l'engagement des clients, la confiance des clients, la satisfaction des clients et la fidélité des clients représentent les variables dépendantes.

**Figure 1 : Le modèle conceptuel de la recherche**



### 3. La méthodologie de recherche

Cette étude a utilisé une conception de recherche quantitative pour étudier systématiquement l'impact des services bancaires numériques sur les variables de comportement des clients telles que l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité. Une approche quantitative était appropriée car elle permettait une mesure précise et une analyse statistique des relations entre les variables. Cette méthode a permis de tester des hypothèses et de généraliser les résultats à la population plus large des utilisateurs marocains de services bancaires numériques. Les données ont été recueillies au moyen d'un questionnaire structuré, ce qui a facilité la collecte de réponses standardisées à partir d'un large échantillon. Le questionnaire comprenait plusieurs éléments pour chaque variable, adaptés à partir d'échelles établies dans des recherches antérieures. Plus précisément, la variable indépendante, les services bancaires numériques, a été mesurée à l'aide de quatre éléments évaluant la convivialité, la commodité, la sécurité et la fonctionnalité des plateformes bancaires numériques. L'engagement des clients a été évalué à l'aide de cinq éléments capturant l'implication émotionnelle, cognitive et comportementale. La confiance des clients a été mesurée à l'aide de quatre éléments axés sur les perceptions de fiabilité, de sécurité et d'intégrité.

La satisfaction de la clientèle comprenait trois éléments reflétant le contentement général à l'égard des services. Enfin, la fidélité des clients a été évaluée avec quatre éléments concernant les intentions d'utilisation répétée et la volonté de recommander la banque. Tous les items utilisaient une échelle de Likert en cinq points allant de "fortement en désaccord" à "tout à fait d'accord" pour saisir l'intensité des opinions des répondants. L'étude s'est appuyée sur un échantillon de commodité de 300 consommateurs marocains qui utilisaient activement les services bancaires numériques fournis par les banques marocaines. L'échantillonnage de commodité a été choisi pour son caractère pratique et sa faisabilité compte tenu des contraintes de temps et de ressources. La taille de l'échantillon de 300 personnes a été jugée suffisante pour appliquer les techniques de modélisation par équations structurelles (SEM), fournissant une puissance statistique adéquate pour analyser les relations complexes au sein du modèle.

Pour l'analyse des données, la modélisation par équations structurelles (SEM) a été réalisée à l'aide de SmartPLS, un logiciel conçu pour gérer efficacement les variables latentes et les modèles complexes. L'analyse a commencé par évaluer la fiabilité des échelles de mesure à l'aide des mesures de fiabilité alpha et composite de Cronbach pour assurer la cohérence interne. Ensuite, la validité a été évaluée, en se concentrant sur la validité convergente en utilisant la Variance moyenne extraite (AVE) pour confirmer que les éléments représentaient suffisamment leurs constructions (avec des valeurs AVE supérieures à 0,5). La validité discriminante a été testée à l'aide du critère de Fornell-Larcker et des charges croisées d'éléments pour vérifier que les différentes constructions étaient clairement distinctes. Enfin, des tests d'hypothèses ont été effectués en examinant les coefficients de chemin entre la banque numérique et chaque variable dépendante, avec des niveaux de signification déterminés par des techniques d'amorçage.

## 4. Résultats et Discussion

### 4.1. Les caractéristiques démographiques

Notre étude a interrogé 300 utilisateurs marocains de services bancaires numériques pour évaluer l'impact de la banque numérique sur l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité des clients. Les caractéristiques démographiques des répondants ont été soigneusement analysées pour assurer la représentativité et la diversité de l'échantillon. Le tableau 1 ci-dessous résume l'âge, le sexe, le niveau d'utilisation des outils numériques et la fréquence d'utilisation des services bancaires numériques des participants.

**Table 1 : Profil démographique des répondants**

Variable démographique	Catégorie	Fréquence	Pourcentage (%)
Âge	18-30 ans	105	35 %
	30-45 ans	120	40 %
	Plus de 45 ans	75	25 %
Genre	Homme	156	52 %
	Femme	144	48 %
Utilisation des outils numériques	Faible	60	20 %
	Modérée	150	50 %
	Élevée	90	30 %
Fréquence d'utilisation des services bancaires numériques	Quotidienne	90	30 %
	Hebdomadaire	135	45 %
	Mensuelle ou moins	75	25 %

Source : Auteurs

La répartition par âge des répondants révèle que les services bancaires numériques sont largement adoptés par différents groupes d'âge. Le segment d'âge le plus important, représentant 40% de l'échantillon, se situe entre 31 et 45 ans, suivi de 35% dans le groupe des 18-30 ans. Cela indique un fort engagement de la part des jeunes adultes et des professionnels en activité. Une part importante (25%) des utilisateurs étaient âgés de plus de 45 ans, ce qui met en évidence une inclusion numérique croissante chez les utilisateurs plus âgés. En termes de genre, l'échantillon comprend 52% d'hommes et 48% de femmes, ce qui suggère une représentation équilibrée des sexes et minimise les biais dans l'interprétation des comportements des consommateurs selon les sexes.

En ce qui concerne l'utilisation des outils numériques, 50% des répondants se sont identifiés comme des utilisateurs modérés, reflétant l'utilisation courante des technologies numériques pour les tâches quotidiennes. De plus, 30% ont déclaré une utilisation avancée, indiquant une maîtrise numérique élevée, tandis que 20% étaient des utilisateurs de base, ce qui suggère que certains utilisent encore les services bancaires numériques malgré des compétences technologiques limitées. En ce qui concerne la fréquence d'utilisation des services bancaires numériques, les résultats montrent que 75% des participants utilisent les services bancaires numériques quotidiennement (30%) ou hebdomadairement (45%), ce qui démontre un niveau d'engagement élevé. Seulement 25% utilisent les services bancaires numériques tous les mois ou moins, ce qui peut être attribué à des besoins bancaires limités ou à une préférence pour les

canaux traditionnels. Ces résultats démographiques suggèrent que l'adoption de la banque numérique au Maroc couvre plusieurs groupes d'âge, niveaux de compétence numérique et fréquences d'utilisation. La diversité des profils des répondants renforce la généralisabilité des résultats de l'étude et fournit une base solide pour analyser le comportement des clients dans le contexte bancaire numérique.

#### 4.2. Analyse de la fiabilité

La fiabilité des instruments de mesure a été évaluée à l'aide de l'Alpha de Cronbach (C. A.) et de la Fiabilité composite (C. R.), qui sont deux paramètres largement acceptés pour évaluer la cohérence interne des éléments d'enquête (Tableau 2). L'objectif était de déterminer si les éléments utilisés pour mesurer chaque construction (tels que les services bancaires numériques, l'engagement des clients, la confiance, la satisfaction et la fidélité) capturaient systématiquement le concept visé.

**Tableau 2 : Résultats de la fiabilité des construits des échelles de mesure**

Construit (Dimension)	Items (Codés)	Charges factorielles	Alpha de Cronbach ( $\alpha$ )	La fiabilité composite (CR)
La banque digitale (BD)	BD1	0.865	0.880	0.910
	BD2	0.798		
	BD3	0.885		
	BD4	0.830		
L'engagement client (EC)	EC1	0.810	0.850	0.890
	EC2	0.765		
	EC3	0.820		
	EC4	0.790		
	EC5	0.850		
La confiance du client (CC)	CC1	0.770	0.790	0.830
	CC2	0.720		
	CC3	0.815		
	CC4	0.780		
La satisfaction du client (SC)	SC1	0.795	0.780	0.800
	SC2	0.810		
	SC3	0.820		
La fidélité du client (FC)	FC1	0.875	0.910	0.930
	FC2	0.890		
	FC3	0.860		
	FC4	0.840		

Source : Auteurs

Comme le montre le tableau 2, les valeurs alpha de Cronbach pour toutes les constructions variaient entre 0,78 et 0,91, ce qui est bien au-dessus du seuil communément accepté de 0,70, indiquant une fiabilité bonne à excellente. Cela signifie que les réponses pour chaque groupe d'items étaient fortement corrélées, reflétant la cohérence des réponses des participants. De même, les valeurs de fiabilité composite variaient de 0,80 à 0,93, dépassant également le repère recommandé de 0,70. Cela confirme en outre la forte cohérence interne des échelles et garantit que les constructions sont mesurées avec précision. Chaque élément individuel dans les constructions présentait de fortes charges factorielles, généralement supérieures à 0,75, ce qui indique que les éléments sont bien alignés avec leurs variables latentes respectives.

Par exemple, la construction des services bancaires numériques comprenait quatre éléments (BD1-BD4), qui présentaient tous des charges factorielles élevées, la plus élevée étant de 0,885, contribuant à un score de fiabilité global élevé (C. A. = 0,880, C. R. = 0,910). De même, la fidélité des clients a démontré la plus grande fiabilité (C. A. = 0,910, C. R. = 0,930), reflétant la robustesse de l'échelle de mesure utilisée pour cette construction. L'analyse de fiabilité confirme que toutes les constructions utilisées dans le questionnaire sont cohérentes à l'interne et se prêtent à une analyse statistique plus poussée. Les valeurs de fiabilité élevées indiquent que les éléments sont fiables et efficaces pour mesurer les perceptions et les comportements des clients dans le contexte des services bancaires numériques.

#### 4.3. Analyse de la validité

Pour s'assurer que le modèle de mesure capturait avec précision les constructions prévues, la validité convergente et discriminante a été évaluée. La validité convergente fait référence au degré auquel les éléments censés mesurer la même construction le font réellement. Cela a été évalué à l'aide de la variance moyenne extraite (AVE), qui indique dans quelle mesure la variance des variables observées est expliquée par la construction latente sous-jacente. Comme le montre le tableau 3, toutes les valeurs AVE variaient de 0,57 à 0,68, dépassant le seuil recommandé de 0,50. Cela confirme que plus de la moitié de la variance des indicateurs a été expliquée par leurs constructions respectives, validant ainsi que les éléments convergent de manière appropriée pour mesurer leurs facteurs sous-jacents.

**Table 3 : La validité convergente (Par l'AVE)**

Variables	AVE
La banque digitale	0.62
L'engagement client	0.59
La confiance du client	0.57
La satisfaction du client	0.65
La fidélité du client	0.68

Source : Auteurs

Ensuite, la validité discriminante a été évaluée à l'aide du critère de Fornell-Larcker, qui compare la racine carrée de l'AVE de chaque construction à ses corrélations avec d'autres constructions. Comme le montre le tableau 4, les éléments diagonaux (racines carrées de l'AVE) sont tous plus élevés que les valeurs de corrélation hors diagonale, ce qui indique que chaque construction est distincte et pas trop similaire à une autre. Par exemple, la racine carrée de l'AVE pour les services bancaires numériques est de 0,79, ce qui est supérieur à ses corrélations avec l'engagement des clients (0,44), la confiance des clients (0,39), la satisfaction (0,36) et la fidélité (0,33). Ce schéma se vérifie dans toutes les constructions, démontrant que chacune capture une dimension unique des perceptions des clients dans le contexte des services bancaires numériques.

**Table 4 : Résultats de la validité discriminante (Critère de fornell-larcker)**

Construits	La banque digitale	L'engageant client	La confiance du client	La satisfaction client	La fidélité client
La banque digitale	0.79				
L'engageant client	0.44	0.77			
La confiance du client	0.39	0.47	0.75		
La satisfaction client	0.36	0.42	0.48	0.81	
La fidélité client	0.33	0.40	0.45	0.49	0.82

Source : Auteurs

Les résultats des tests AVE et Fornell-Larcker confirment que le modèle de mesure satisfait aux critères de validité clés. Les constructions partagent non seulement une forte cohérence interne (comme le montre la validité convergente), mais conservent également leur caractère distinctif les unes des autres (comme le montre la validité discriminante), ce qui est essentiel pour mener une modélisation d'équations structurelles robuste et crédible à l'étape suivante de l'analyse.

#### 4.4. Test du modèle structurel et des hypothèses

Le modèle structurel a été analysé à l'aide d'amorçage avec 5 000 rééchantillonnages pour évaluer l'importance des relations entre la banque numérique et les variables clés du comportement des clients : engagement, confiance, satisfaction et fidélité. Cette méthode fournit des estimations robustes et permet de valider la solidité et la fiabilité des hypothèses proposées. Les résultats, présentés dans le tableau 5, ont confirmé que les quatre hypothèses (H1 à H4) étaient statistiquement étayées à un niveau de signification de  $p < 0,001$ , indiquant des relations fortes et significatives. La première hypothèse (H1) a examiné la relation entre la banque numérique et l'engagement client. Le coefficient de trajectoire ( $\beta = 0,45$ ) indique un effet positif modérément fort et significatif. Cela signifie qu'à mesure que l'utilisation des services bancaires numériques augmente, grâce à des fonctionnalités telles que l'accès en temps réel, la personnalisation et les outils interactifs, les clients s'impliquent davantage, à la fois comportementalement et émotionnellement, avec les services de la banque.

La deuxième hypothèse (H2) a révélé la relation la plus forte, avec un coefficient de trajectoire de  $\beta = 0,53$ , montrant que la banque numérique renforce considérablement la confiance des clients. Ce niveau élevé d'influence suggère que des plateformes numériques sécurisées, fiables et transparentes jouent un rôle crucial dans la réduction des risques perçus et le renforcement de la confiance des consommateurs dans les services de la banque. Pour l'hypothèse trois (H3), le coefficient de trajectoire de  $\beta = 0,48$  a démontré que la banque numérique a un impact fort et positif sur la satisfaction des clients. Des fonctionnalités telles que l'accès 24h / 24 et 7j / 7, la rapidité du service et des interfaces conviviales contribuent à des expériences positives et à des niveaux de satisfaction qui dépassent souvent les attentes des clients. Enfin, l'hypothèse quatre (H4) a testé la relation entre la banque numérique et la fidélisation de la clientèle. Avec un coefficient de trajectoire de  $\beta = 0,41$ , les résultats montrent un impact positif significatif, indiquant que les clients satisfaits et confiants sont

plus susceptibles de rester fidèles, de continuer à utiliser les services et même de recommander la banque à d'autres.

**Tableau 5 : Résultats des tests d'hypothèses (coefficients de chemin)**

Hypothèse	Relation	$\beta$	Valeur t	Valeur p
H1	Banque numérique -> Engagement	0.45	7.92	< 0.001
H2	Banque numérique -> Confiance	0.53	9.14	< 0.001
H3	Banque numérique -> Satisfaction	0.48	8.05	< 0.001
H4	Banque numérique -> Fidélité	0.41	6.88	< 0.001

Source : Auteurs

Dans l'ensemble, le modèle structurel confirme que la banque numérique affecte de manière significative les quatre aspects du comportement des clients. L'effet le plus fort est observé sur la confiance, suivi de près par la satisfaction, l'engagement et la loyauté. Ces résultats soutiennent le cadre théorique développé pour cette étude et mettent en évidence le rôle essentiel de la banque numérique dans la formation des relations modernes avec les consommateurs dans le secteur bancaire marocain.

## 5. Discussion des résultats

Les résultats du modèle structurel corroborent fortement les quatre hypothèses, montrant des effets positifs significatifs de la banque numérique sur l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité des clients à un niveau de signification très élevé ( $p < 0,001$ ). Ces résultats concordent bien avec la vaste littérature examinée et renforcent le rôle essentiel de la banque numérique dans l'influence du comportement des consommateurs dans le contexte bancaire marocain.

### ➤ La banque digitale et l'engagement client (H1)

Le coefficient de trajectoire positif ( $\beta = 0,45$ ) confirme que les plateformes bancaires numériques améliorent considérablement l'engagement des clients. Cela corrobore des études antérieures telles que Akgül et Rubaci (2019), qui ont souligné que les outils interactifs et les services personnalisés sur les plateformes numériques encouragent des interactions fréquentes et personnalisées. De plus, Chakraborty et coll. (2014) et Ashrafuzzaman et autres. (2025) ont souligné l'importance des liens émotionnels favorisés par des fonctionnalités telles que des alertes personnalisées et des conseils automatisés, qui contribuent probablement à cet engagement. Nos résultats résonnent également avec Kurhasku-Hoti et Rustemi (2025), qui ont noté que les clients engagés ont tendance à être plus fidèles et satisfaits, soulignant l'importance de l'engagement en tant que précurseur des relations à long terme.

### ➤ La banque digitale et la confiance des clients (H2)

L'effet le plus fort observé dans cette étude est l'impact de la banque numérique sur la confiance des clients ( $\beta = 0,53$ ). Ceci est cohérent avec la littérature, en particulier Chawla et

al. (2023), qui a identifié la sécurité, la transparence et la fiabilité comme les principaux moteurs de la confiance dans les services bancaires numériques. Les résultats font également écho à Ridwan et al. (2025) et Kumalasari et coll. (2024), l'oms a souligné que des dispositifs de sécurité robustes et une communication claire réduisent considérablement les risques perçus, favorisant une plus grande confiance dans les services financiers numériques. La confiance est fondamentale dans la banque numérique, comme l'ont confirmé Jafri et al. (2023), et le fort impact positif constaté ici souligne son rôle essentiel pour encourager un engagement numérique continu.

### ➤ La banque digitale et la satisfaction client (H3)

L'effet positif significatif sur la satisfaction ( $\beta = 0,48$ ) concorde avec des études telles que Bouaddi et al. (2024) et Alonge et coll. (2021), qui liait la satisfaction à la commodité, à l'efficacité et à la qualité des services numériques. Kothapalli (2022) et Ndubueze (2023) ont souligné l'importance d'expériences fluides et de la fiabilité de la plateforme, qui réduisent la frustration et améliorent les niveaux de satisfaction. Les résultats actuels renforcent l'idée que la satisfaction découle du fait que les plateformes bancaires numériques répondent ou dépassent les attentes des clients grâce à un accès 24h / 24 et 7j / 7 et à des transactions rapides, comme le souligne également Quiber (2023).

### ➤ La banque digitale et la fidélité client (H4)

L'effet positif sur la loyauté ( $\beta = 0,41$ ) est conforme aux recherches de Permata et al. (2023) et Pritjahjono et coll. (2023), qui a souligné la loyauté comme un engagement à long terme cultivé par la confiance et la satisfaction. Les résultats appuient Hossain et coll. (2024) et Bouaddi et coll. (2025), qui a noté que les services bancaires numériques sécurisés et pratiques favorisent l'utilisation répétée et les comportements de plaidoyer. Comme Kini et al. (2024) ont observé que les clients fidèles agissent en tant qu'ambassadeurs de la marque, ce qui a des implications directes pour l'avantage concurrentiel et la rentabilité sur les marchés bancaires numériques.

Dans l'ensemble, les résultats de notre étude confirment que les services bancaires numériques jouent un rôle transformateur dans la formation du comportement des consommateurs, ce qui a un impact positif sur l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité. Ces résultats valident le cadre conceptuel développé à partir de la littérature, affirmant que la sécurité, la commodité, la transparence et l'interactivité des plateformes bancaires numériques sont essentielles pour cultiver des relations solides avec les clients dans le secteur bancaire marocain.

### ➤ Implications et recommandations pour les études futures

Les résultats de notre étude offrent des informations précieuses aux institutions bancaires qui souhaitent renforcer leurs services bancaires numériques et leurs relations avec leurs clients. Premièrement, les banques devraient donner la priorité à l'amélioration de la sécurité et de la transparence de leurs plateformes numériques, car la confiance est apparue comme le facteur le plus influent favorisant les comportements positifs des clients. La mise en œuvre de fonctionnalités de sécurité avancées telles que l'authentification multifacteur et une communication claire sur les politiques de protection des données peuvent aider à renforcer et à maintenir la confiance des clients.

Deuxièmement, pour stimuler l'engagement des clients, les banques doivent se concentrer sur la création d'expériences numériques personnalisées et interactives. Des fonctionnalités telles que des alertes personnalisées, des conseils financiers et des interfaces conviviales encouragent des interactions fréquentes et significatives, favorisant des liens émotionnels qui se traduisent par la loyauté et la satisfaction. Troisièmement, les banques doivent s'assurer que leurs plateformes numériques fournissent des services transparents, efficaces et pratiques accessibles 24h / 24 et 7j / 7. L'optimisation de la fiabilité du système et de la rapidité des transactions augmentera la satisfaction des clients, réduira la frustration et encouragera une utilisation continue. Enfin, en favorisant la confiance, l'engagement et la satisfaction, les banques peuvent fidéliser fortement leurs clients. Les clients fidèles non seulement maintiennent une utilisation cohérente, mais deviennent également des défenseurs de la marque, contribuant à une rentabilité accrue et à la compétitivité du marché. Par conséquent, les banques devraient intégrer des mécanismes de rétroaction des clients et des améliorations continues de la plateforme pour maintenir et améliorer ces relations.

De futures recherches pourraient prolonger cette étude en explorant d'autres facteurs qui influencent le comportement des clients dans les services bancaires numériques, tels que le rôle de l'engagement dans les médias sociaux, la littératie numérique ou les influences culturelles spécifiques à différentes régions. Des études longitudinales pourraient fournir des informations plus approfondies sur l'évolution des perceptions et des comportements des clients au fil du temps avec les progrès technologiques. De plus, des approches qualitatives telles que des entretiens ou des groupes de discussion pourraient enrichir la compréhension en capturant des expériences client nuancées et des motivations derrière l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité. L'étude de l'impact des technologies émergentes telles que l'intelligence artificielle, la blockchain ou l'authentification biométrique sur la confiance et la fidélité des clients pourrait également offrir de précieuses contributions. Enfin, élargir l'échantillon au-delà des consommateurs marocains pour inclure diverses populations démographiques et géographiques améliorerait la généralisabilité des résultats et identifierait les variations potentielles des comportements bancaires numériques dans différents contextes.

## 6. Conclusion

Cette étude visait à explorer l'influence de la banque numérique sur l'engagement, la confiance, la satisfaction et la fidélité des clients dans le contexte bancaire marocain. Les résultats démontrent clairement que la banque numérique a un effet significatif et positif sur les quatre concepts, avec l'impact le plus fort observé sur la confiance des clients. Ces résultats soulignent l'importance de plateformes numériques sécurisées, conviviales et accessibles pour établir des relations à long terme avec les clients. Des fonctionnalités telles que l'accès en temps réel, les outils financiers personnalisés et la transparence améliorent non seulement l'expérience utilisateur, mais renforcent également la confiance dans les services bancaires numériques. En fin de compte, l'étude renforce l'idée que des stratégies bancaires numériques efficaces sont essentielles pour favoriser l'engagement, la satisfaction et la fidélité des clients.

Cependant, plusieurs limites doivent être reconnues. Premièrement, l'étude a utilisé un échantillon de commodité de 300 répondants, qui peut ne pas représenter pleinement l'ensemble de la population marocaine ou les utilisateurs bancaires dans d'autres régions. Cela limite la généralisabilité des résultats. Deuxièmement, la conception transversale de la

recherche ne capture les perceptions des clients qu'à un moment précis, sans tenir compte des éventuels changements de comportement ou d'attitudes au fil du temps. De plus, étant donné que l'étude reposait uniquement sur des données autodéclarées, il existe un risque de biais de réponse, y compris une surestimation de la satisfaction ou de la confiance en raison de la désirabilité sociale. De plus, l'étude n'a pas pris en compte des variables telles que la littératie numérique, l'âge, le niveau de revenu ou l'expérience numérique antérieure, qui pourraient influencer les perceptions et le comportement des utilisateurs.

À l'avenir, de futures recherches pourraient s'appuyer sur ces résultats en adoptant une approche longitudinale pour évaluer l'évolution du comportement bancaire numérique à mesure que la technologie et les attentes des consommateurs changent. L'élargissement de l'étude à divers contextes géographiques et démographiques améliorerait également la validité externe des résultats. Les chercheurs pourraient intégrer des méthodes qualitatives, telles que des entretiens ou des groupes de discussion, pour mieux comprendre les motivations des clients et les aspects émotionnels des services bancaires numériques. De plus, l'impact des technologies émergentes telles que les conseillers financiers alimentés par l'IA, l'authentification biométrique et la blockchain pourrait être examiné pour comprendre leur influence sur la confiance, la satisfaction et la loyauté. Explorer comment des segments de clientèle spécifiques (par exemple, les utilisateurs âgés, les populations rurales ou les jeunes férus de technologie) interagissent avec les plateformes bancaires numériques pourrait également conduire à des stratégies numériques plus inclusives et ciblées.

## Références

- Akgül, Y., & Rubaci, H. (2019). Digital customer engagement dimensions in digital transformation and a framework suggestion for retail banking. *Journal of Life Economics*, 6(3), 239-248.
- Alonge, E. O., Nsisong, L., Eyo-Udo, N. L., Ubanadu, B. C., Daraojimba, A. I., Balogun, E. D., & Ogunsola, K. O. (2021). Digital transformation in retail banking to enhance customer experience and profitability. *Iconic Research and Engineering Journals*, 4(9), 169-188.
- Ashrafuzzaman, M., Parveen, R., Sumiya, M. A., & Rahman, A. (2025). AI-powered personalization in digital banking: A review of customer behavior analytics and engagement. *American Journal of Interdisciplinary Studies*, 6(1), 40-71.
- Beig, F. A., & Nika, F. A. (2021). Brand experience and customer brand engagement: An empirical study of online shopping brands. *International Journal of Business Information Systems*, 1(1), 550-563.
- Bouaddi, M., Lahriga, M., & Beddaa, M. (2024). Digital transformation of Moroccan companies and its impact on service quality: A case of the banking sector. *Revue Internationale du Marketing et Management Stratégique*, 6(2), 52-79.
- Bouaddi, M., Mekdad, S., Khaldi, S., & Belmouss, K. (2025). Effet de la digitalisation, de la personnalisation et de l'engagement social sur la satisfaction des clients dans les néo-banques et les banques traditionnelles. *International Journal of Research in Economics and Finance*, 2(1), 38-55.
- Bouaddi, M., Mekdad, S., Lakhlfifi, Y., El Filali, M., & Beddaa, M. (2025). The effect of mobile wallet integration on e-commerce payment behavior: The role of mediating

- factors. *Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, 17(1), 1-27.
- Bouaddi, M., Sanaa, M., & Siham, K. (2024). The effect of using social media by brands on customer engagement: Content quality, personalization, and constant presence as key factors. In Proceeding International Conference on Information Technology, Multimedia, Architecture, Design, and E-Business (Vol. 3, pp. 533-545).
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Jurić, B., & Ilić, A. (2011). Customer engagement: Conceptual domain, fundamental propositions, and implications for research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252–271.
- Bungatang, B., & Reynel, R. (2021). The effect of service quality elements on customer satisfaction. *Golden Ratio of Marketing and Applied Psychology of Business*, 1(2), 107-118.
- Cardoso, A., Gabriel, M., Figueiredo, J., Oliveira, I., Rêgo, R., Silva, R., Oliveira, M., & Meirinhos, G. (2023). Trust and loyalty in building the brand relationship with the customer: Empirical analysis in a retail chain in Northern Brazil. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 1-15.
- Chakraborty, T., Sharada, V. S., & Datta Sai, S. D. (2024). Transactions to relationship: Customers engagement in the digital age. In *Managing customer-centric strategies in the digital landscape* (pp. 25-50).
- Chawla, I., Russell, M. B., White, K. J., & Devaney, S. A. (2023). Fear and trust in financial institutions: A content analysis. *Financial Services Review*, 31(3), 211-228.
- Chochol'áková, A., & Gabčová, L. (2015). Bank customers' satisfaction, customers' loyalty and additional purchases of banking products and services: A case study from the Czech Republic. *Economics and Sociology*, 8(3), 82-94.
- Chouraik, C. (2025). Morocco's financial renaissance: Embracing digital innovation with visionary regulation. *Journal of Economic and Business Issues*, 2025, 59–75.
- Damaschi, G., Aboueldahab, A., & D'Addario, M. (2025). Decomposing brand loyalty: An examination of loyalty subcomponents, product price range, consumer personality, and willingness to pay. *Behavioral Sciences*, 15(2), 1-20.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Eustaquio-Jiménez, R., Durand-Azurza, M., Gamboa-Cruzado, J., León Morales, M. E., Pajares Ruiz, N., López de Montoya, R., & Ortiz Céliz, N. M. (2024). Chatbots for customer service in financial entities-A comprehensive systematic review. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(16), 1-22.
- Faisal, N. A., Nahar, J., Waliullah, M., & Sultana, R. (2024). The role of digital banking features in bank selection: An analysis of customer preferences for online and mobile banking. *Innovatech Engineering Journal*, 1(01), 41-58.
- Hossain, M. A., Islam, S., Rahman, M. M., & Arif, N. U. M. (2024). Impact of online payment systems on customer trust and loyalty in e-commerce: Analyzing security and convenience. *Academic Journal on Science, Technology, Engineering & Mathematics Education*, 4(3), 1-15.
- Jafri, J. A., Mohd Amin, S. I., Abdul Rahman, A., & Mohd Nor, S. (2023). A systematic literature review of the role of trust and security on Fintech adoption in banking. *Heliyon*, 10(1), 1-20.

- Kaushik, S. (2024). Analyzing the impact of digital banking on customer behaviour and satisfaction. In *Navigating the digital landscape: A guide to management and commerce in the 21st century* (pp. 324–347). Bharti Publication.
- Khamitov, M., Rajavi, K., Huang, D.-W., & Hong, Y. (2023). Consumer trust: Meta-analysis of 50 years of empirical research. *Journal of Consumer Research*, 51(1), 1-31.
- Kini, A. N., Savitha, B., & Hawaldar, I. T. (2024). Brand loyalty in FinTech services: The role of self-concept, customer engagement behavior, and self-brand connection. *Journal of Innovation & Management*, 12(3), 1-9.
- Kitsios, F., Giatsidis, I., & Kamariotou, M. (2021). Digital transformation and strategy in the banking sector: Evaluating the acceptance rate of e-services. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 1-14.
- Komandla, V. (2021). Enhancing security and fraud prevention in fintech: Comprehensive strategies for secure online account opening. *Global Research Review in Business and Economics*, 10(05), 102-112.
- Kothapalli, K. R. V. (2022). Exploring the impact of digital transformation on business operations and customer experience. *Global Disclosure of Economics and Business*, 11(2), 103-114.
- Kumalasari, A., Musa, H. G., Garad, A., Emovwodo, S. O., & Aditasari, K. (2024). How digital communication transparency and public trust shape crisis communication through public engagement. *Komunikator*, 16(2), 182-195.
- Kurhasku-Hoti, E., & Rrustemi, V. (2025). The role and impact of digital platforms on customer engagement and loyalty in the services sector. *Journal of Ecohumanism*, 4(2), 2130-2142.
- Li, F., & Quintos, D. G. (2023). Security measures applied on digital banking towards service improvement proposal. *Journal of Business and Management Studies*, 5(5), 47-77.
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38.
- Närvenen, E., Kuusela, H., Paavola, H., & Sirola, N. (2020). A meaning-based framework for customer loyalty. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48(8), 825-843.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469.
- Patil, D., & Rane, N. (2023). Customer experience and satisfaction: Importance of customer reviews and customer value on buying preference. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(3), 3437-3447.
- Permata, N., Artha, B., & Hadi, A. S. (2023). Brand loyalty: A literature review. *International Journal of Economics Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 7(1), 66-75.
- Pritjahjono, P., Jahroh, S., & Saptono, I. T. (2023). The effect of customer loyalty in digital banking services: Role of satisfaction factor, customer experience and EWOM. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, 9(1), 129-140.
- Quiber, N. D. B. (2023). Impact of online banking in customer's behavior in San Pablo City, Laguna. *Journal of Third World Economics*, 1(1), 14-17.

- Ranjan, R. (2024). The evolution of digital banking: Impacts on traditional financial institutions. *International Journal of Progressive Research in Engineering Management and Science*, 4(9), 753-763.
- Ridwan, M., Puspitasari, R., Winarsih, T., Wangsih, I. C., & Sudarmanto, E. (2025). The effect of digital banking adoption, trust in fintech, perceived security, and customer satisfaction on financial inclusion in Indonesian banking. *West Science Business and Management*, 3(1), 158-168.
- Sardjono, W., Pranata, D. S., & Ramdhana, A. A. D. (2024). The banking industry is undergoing a digital transformation as part of Industrial 4.0. In 2024 10th International Conference on Smart Computing and Communication (ICSCC). IEEE.
- Saxena, C., & Thakur, P. (2024). Mediating role of trust and privacy concerns between web assurance mechanism and purchase intention of online products. *Telematics and Informatics Reports*, 16,1-10.
- Singh, V., Sharma, M. P., Jayapriya, D. K., Bonda, K. K., Raj, M. A., Chander, N., & Kumar, B. R. (2023). Service quality, customer satisfaction and customer loyalty: A comprehensive literature review. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 10(4S), 3457-3464.
- Solem, B. (2016). Influences of customer participation and customer brand engagement on brand loyalty. *Journal of Consumer Marketing*, 33(5), 332-342.
- Solem, B., & Pedersen, P. E. (2016). The role of customer brand engagement in social media: Conceptualisation, measurement, antecedents and outcomes. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 10(4), 332-343.
- Suluk, S. (2023). The stages of digital banking and digital banking in the light of current developments. In Proceedings of the Cumhuriyet 10th International Conference on Social Sciences (pp. 355-369). Ankara.
- Tagore, R., Narayan, R. K., & Roy, A. (2023). The impact of digital banking on financial inclusion in emerging markets. *Proceedings of the International Conference on Economics and Business*, 2(2), 80–87.
- Tay Guan Meng, A., & Md Sidin, S. (2021). The effect of expectations and service quality on customer experience in the marketing 3.0 paradigm. *Journal of Marketing and Advertising Practice (JMAP)*, 2(2), 66-84.
- Windasari, N. A., Kusumawati, N., Larasati, N., & Amelia, R. P. (2022). Digital-only banking experience: Insights from Gen Y and Gen Z. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 1-10.
- Xiao, S., & Chen, X. (2025). Measuring social media customer engagement with brands based on information entropy: An application case of luxury brand. *Journal of Brand Management*, 32(3), 184-202.