

Management algorithmique et impact de l'IA sur les processus décisionnels marketing dans la relation client bancaire

Algorithmic Management and the Impact of AI on Marketing Decision-Making Processes in Banking Customer Relations

Meryem ZAMZAMI, (Doctorante)

*Laboratoire d'Etudes et de Recherche en Sciences de Gestion (LERSG),
 Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Rabat - Agdal
 Université Mohamed V de Rabat, Maroc*

Rajaa AMZILE, (Professeur de l'Enseignement Supérieur)

*Laboratoire d'Etudes et de Recherche en Sciences de Gestion (LERSG)
 Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Rabat - Agdal
 Université Mohamed V de Rabat, Maroc*

Adresse de correspondance :	Laboratoire d'Etudes et de Recherche en Sciences de Gestion (LERSG), Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Rabat - Agdal Université Mohamed 5 de Rabat
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	ZAMZAMI, M., & AMZILE, R. (2026). Management algorithmique et impact de l'IA sur les processus décisionnels marketing dans la relation client bancaire. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 6(7), 110–128. https://doi.org/10.5281/zenodo.20648861
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Management algorithmique et impact de l'IA sur les processus décisionnels marketing dans la relation client bancaire

Résumé

Face à la digitalisation accélérée et à la volatilité des comportements clients, le secteur bancaire intègre désormais l'intelligence artificielle comme un levier central de management algorithmique. Cependant, la littérature actuelle présente une lacune concernant l'articulation de ce management avec la gouvernance décisionnelle marketing au sein d'un cadre conceptuel intégré. Cet article vise à combler ce vide scientifique en explorant la transition d'un marketing intuitif vers un paradigme exclusivement piloté par les données. La recherche repose sur une méthodologie qualitative de type revue intégrative de la littérature, s'appuyant sur l'analyse thématique de quarante contributions majeures sélectionnées sur Scopus, ScienceDirect et Emerald Insight entre 1991 et 2026. La synthèse des travaux consultés suggère que l'automatisation redéfinit les processus de segmentation et de ciblage, tout en transformant radicalement les fonctions managériales et les indicateurs de performance. Cette contribution conceptuelle propose le modèle original du Cycle de Décision Augmentée (CDA), offrant une structure pour piloter la collaboration homme-machine. L'étude conclut sur l'importance d'une gouvernance éthique et de l'explicabilité pour préserver la confiance numérique et l'agilité organisationnelle face à l'autorité croissante des algorithmes.

Mots-clés : Management algorithmique, intelligence artificielle, marketing bancaire, processus décisionnels, transformation digitale, exploration de données, relation client.

JEL Classification : M12, M15, M31, G21, O33, C88

Type de papier : Recherche théorique

Abstract

As the banking sector navigates digital transformation and shifting customer behaviors, artificial intelligence has emerged as a cornerstone of algorithmic management. Despite this shift, existing literature lacks a comprehensive framework that integrates algorithmic management with marketing decision-making governance. This study addresses this scientific gap by investigating the transition from intuitive marketing to a data-driven paradigm. The methodology consists of an integrative literature review, analyzing forty seminal contributions identified through Scopus, ScienceDirect, and Emerald Insight between 1991 and 2026. The thematic synthesis of these sources suggests that automation reconfigures segmentation and targeting processes while significantly altering managerial roles and performance metrics. This conceptual contribution introduces the original Augmented Decision Cycle (ADC) model, providing a strategic framework for managing human-machine collaboration. The findings emphasize the necessity of ethical governance and explainability to maintain digital trust and organizational agility in an increasingly automated financial ecosystem.

Keywords: Algorithmic management, artificial intelligence, bank marketing, decision-making processes, digital transformation, data mining, customer relationships.

Classification JEL: M12, M15, M31, G21, O33, C88

Paper Type: Theoretical research

1. Introduction

L'industrie bancaire mondiale traverse en cette année 2026 une phase de mutation systémique, portée par une convergence technologique où l'intelligence artificielle (IA) s'est imposée comme le moteur central de la stratégie opérationnelle (Davenport et al., 2024). Dans un environnement caractérisé par une volatilité accrue et une concurrence exacerbée par l'émergence des entreprises de la finance technologique, les institutions traditionnelles sont contraintes de repenser intégralement leurs modèles de création de valeur (Westerman et al., 2022). Au cœur de cette transformation, le management algorithmique redéfinit les frontières entre l'expertise humaine et l'automatisme technologique. Si la phase initiale de la digitalisation a concerné la dématérialisation des services, la période actuelle est celle de l'intelligence cognitive où la banque devient une plateforme de gestion de données massives (Raisch et Krakowski, 2021). À travers ses capacités d'apprentissage, l'IA permet de transformer des gisements de données en une connaissance client granulaire, modifiant ainsi les modalités d'interaction avec les marchés.

Toutefois, si l'usage de l'IA dans l'optimisation des outils marketing est largement documenté, notamment pour la segmentation et le ciblage (Wedel et Kannan, 2016), son articulation avec le management des processus décisionnels internes demeure insuffisamment explorée. La littérature actuelle traite abondamment de l'efficacité technique de l'IA ou, à l'inverse, du management algorithmique dans l'économie des plateformes. Néanmoins, la faille scientifique réside dans l'absence d'une synthèse intégrant ces dimensions au contexte spécifique de la gouvernance décisionnelle des banques de réseau. Cette recherche entend combler ce vide en explorant la tension entre l'autorité des modèles et le libre arbitre managérial. La problématique centrale consiste à comprendre comment la littérature académique appréhende la reconfiguration des processus décisionnels marketing sous l'influence du management algorithmique et quelles sont les implications théoriques de ce déplacement du pouvoir décisionnel.

Pour répondre à cette problématique, cet article s'articule autour d'une question de recherche principale : comment l'intégration du management algorithmique redéfinit-elle le paradigme de la décision marketing dans le secteur bancaire ? Cette interrogation se décline en trois sous-questions opérationnelles adaptées à notre démarche de synthèse :

Q1 : Comment le passage d'une rationalité intuitive à une rationalité algorithmique est-il caractérisé dans les travaux récents ?

Q2 : Quelles sont les conséquences organisationnelles et managériales de cette transition identifiées par la littérature ?

Q3 : Quel cadre conceptuel peut synthétiser ces changements pour guider la gouvernance future ?

L'objectif de cette étude n'est pas de mener une analyse empirique directe, mais de proposer une contribution conceptuelle basée sur une revue intégrative de la littérature. Cette démarche vise à identifier, à travers un corpus de quarante contributions majeures, les transformations théoriques des rôles managériaux et les nouveaux indicateurs de performance émergents. Il s'agit de transformer des données secondaires en une théorisation structurée capable d'éclairer les défis de la collaboration homme-machine et les impératifs de contrôle éthique.

La logique argumentative de l'article est structurée en quatre étapes. Le premier axe pose le cadrage conceptuel en définissant les fondements du management algorithmique à travers les théories de la transformation digitale. Le deuxième axe met en tension les paradigmes décisionnels en analysant le glissement du marketing intuitif vers le marketing data-driven. Le troisième axe explore les implications organisationnelles et le repositionnement des rôles managériaux suggérés par la recherche actuelle. Enfin, le quatrième axe propose une synthèse

intégrative sous la forme d'un cadre conceptuel original destiné à orienter les futures stratégies de mise en œuvre au sein des institutions financières.

Cette recherche adopte une posture épistémologique interprétativiste afin de construire une compréhension approfondie des mutations organisationnelles à travers l'analyse et l'interprétation des connaissances académiques existantes. Le dispositif méthodologique repose sur une revue intégrative de la littérature, une approche permettant de synthétiser des perspectives théoriques variées et de proposer une nouvelle conceptualisation d'un phénomène émergent (Whittemore et Knafl, 2005). Contrairement à une revue narrative classique, la revue intégrative suit un protocole de sélection rigoureux pour transformer des données secondaires en une théorisation structurée, sans toutefois prétendre à la représentativité statistique d'une étude empirique directe.

Le processus de collecte documentaire s'est appuyé sur une interrogation systématique des bases de données internationales ScienceDirect, Emerald Insight et Scopus, complétée par une recherche ciblée sur Google Scholar pour capter les travaux prospectifs les plus récents. Les équations de recherche ont mobilisé des opérateurs booléens afin de croiser les dimensions technologiques et managériales comme par exemple (« algorithmic management » OR « automated management ») AND (« bank marketing » OR « retail banking ») AND (« artificial intelligence » OR « decision-making »). Les recherches ont été effectuées en langues française et anglaise, privilégiant les articles issus de revues à comité de lecture.

La fenêtre temporelle retenue s'étend de 1991 à 2026. Ce bornage large se justifie par la nécessité de distinguer les références théoriques fondatrices, telles que la théorie des ressources (Barney, 1991), des travaux contemporains directement liés à l'objet étudié. Cette période permet d'analyser la trajectoire allant des prémisses de la gestion des données jusqu'à la maturité actuelle de l'intelligence cognitive. Le processus de sélection a suivi un protocole de déduplication et de filtrage structuré en trois étapes distinctes.

- Une identification initiale sur titres et résumés ayant permis d'isoler environ 250 sources.
- Un filtrage basé sur des critères d'exclusion incluant notamment l'absence de lien direct avec la gouvernance managériale ou le secteur financier.
- Une évaluation de la qualité méthodologique des sources retenues.

Le corpus final se compose de quarante contributions majeures. La qualification de ces sources comme majeures repose sur une grille d'évaluation multicritères incluant le rang de la revue, comme le classement FNEGE/HCERES ou le facteur d'impact SJR, ainsi que sur la profondeur de l'appareil critique et la pertinence vis-à-vis de l'articulation entre l'intelligence artificielle et les processus décisionnels. Cette sélection rigoureuse vise à réduire le biais d'opportunisme et à garantir la robustesse de la synthèse.

L'analyse du corpus s'est opérée par un codage thématique structuré autour de trois axes à savoir la stabilisation des cadres conceptuels, l'observation des changements opérationnels et la construction du modèle conceptuel original nommé Cycle de Décision Augmentée. Cette démarche garantit une cohérence scientifique permettant de passer d'une revue synthétique à une proposition de cadre intégrateur, tout en reconnaissant que les résultats présentés constituent des déductions théoriques issues de la littérature et non des preuves empiriques de terrain.

2. Fondements théoriques du management algorithmique et de l'IA

L'émergence de l'intelligence artificielle au sein du secteur bancaire ne constitue pas seulement une innovation incrémentale, mais une rupture paradigmatique qui redéfinit en profondeur les structures de gouvernance et les modalités de prise de décision. Cette première section s'attache à stabiliser les concepts clés et à mobiliser un cadre théorique fédérateur indispensable pour comprendre la transition vers un management désormais médié par le code. En ancrant le

management algorithmique dans la littérature des sciences de gestion, nous identifions les théories organisationnelles capables d'éclairer cette mutation systémique, où la banque se réinvente à l'ère de l'automatisation décisionnelle.

2.1 Définitions et concepts du management algorithmique

Le concept de management algorithmique a initialement été théorisé pour décrire la gestion des travailleurs au sein de l'économie de plateforme, où l'algorithme assure une fonction de supervision directe. Toutefois, son application aux organisations complexes comme les institutions bancaires révèle une réalité multidimensionnelle beaucoup plus riche. Dans le cadre de cette recherche, nous définissons le management algorithmique comme l'utilisation de systèmes automatisés destinés à guider, informer ou remplacer les processus de prise de décision traditionnels au sein d'une organisation. Selon les travaux de Kellogg et ses confrères en 2020, ce mode de gestion repose sur des systèmes alimentés par de vastes ensembles de données utilisant des techniques d'apprentissage automatique pour identifier des modèles et prendre des décisions de manière autonome. Il s'agit d'un système de contrôle organisationnel où l'autorité ne réside plus exclusivement dans la hiérarchie humaine mais se voit partiellement déléguée à des scripts technologiques.

Sur le plan conceptuel, le management algorithmique s'articule autour de plusieurs dimensions structurantes qui modifient la nature même du travail managérial. La première dimension est celle de l'algocratie (Aneesh, 2009), où l'autorité s'exerce par le code informatique plutôt que par des règles bureaucratiques écrites. Dans le secteur bancaire, cette réalité gagne à être appréhendée sous le prisme de la sociomatérialité (Orlikowski, 2007). Cette perspective suggère que le social et le technologique ne sont pas des entités séparées mais sont constitutivement enchevêtrés. La décision marketing est ainsi coproduite par l'interaction indissociable entre les données transactionnelles, les interfaces logicielles et les pratiques des conseillers. Cette approche permet de nuancer l'idée d'une substitution de l'humain en soulignant l'émergence d'une agentivité distribuée.

La deuxième dimension concerne la quantification et l'optimisation continue permettant de transformer des comportements qualitatifs en métriques exploitables afin d'améliorer l'efficacité organisationnelle. Néanmoins, cette quête d'objectivité mathématique soulève la question de la performativité des modèles, où l'algorithme ne se contente pas de décrire le client mais finit par façonner ses comportements à travers des boucles de recommandation. Enfin, le management algorithmique soulève la question de l'agentivité et de l'opacité des systèmes. Comme le soulignent Danaher (2016) et Burrell (2016), l'autonomie croissante des algorithmes peut rendre difficile la compréhension des mécanismes à l'origine des décisions. Cette problématique de la boîte noire constitue un enjeu de gouvernance majeur, imposant aux banques de concilier la performance prédictive avec les impératifs de transparence et de responsabilité éthique.

2.2 Processus décisionnels traditionnels vs algorithmiques

Le passage d'un mode de décision traditionnel à un mode algorithmique marque une rupture dans la rationalité organisationnelle du secteur bancaire. La décision marketing classique s'inscrit dans la théorie de la rationalité limitée développée par Herbert Simon en 1947, où le décideur humain, face à une information imparfaite, cherche une solution satisfaisante plutôt qu'optimale. Ce modèle repose sur l'expertise, l'intuition et une analyse déductive qui nécessite souvent une temporalité longue pour valider des hypothèses stratégiques. À l'inverse, l'introduction des algorithmes impose une rationalité algorithmique, telle que définie par Shrestha et ses confrères en 2019, caractérisée par une capacité de traitement de l'information qui dépasse les contraintes cognitives humaines. Cette approche privilégie une logique

inductive où les modèles identifient des corrélations statistiques massives sans hypothèse préalable, permettant ainsi une prise de décision granulaire et continue.

Cette transition modifie radicalement l'échelle et la nature de l'exécution marketing. Comme le soulignent Brynjolfsson et McAfee en 2014, là où la décision humaine est séquentielle et dépendante de la hiérarchie, la décision algorithmique est synchronisée et s'adapte en temps réel aux flux de données transactionnelles. Cette automatisation permet une objectivité accrue en réduisant les biais cognitifs, tout en offrant une réactivité instantanée, par exemple lors d'un ajustement de taux ou d'une offre personnalisée. Cependant, cette efficacité se heurte au défi de l'opacité, souvent qualifiée d'effet boîte noire, qui contraste avec l'explicabilité naturelle du raisonnement humain. Ce basculement déplace ainsi l'enjeu managérial du choix de la décision vers la supervision de la logique algorithmique elle-même, posant des questions cruciales de conformité et de confiance au sein de la relation client.

Toutefois, l'idée d'une transition fluide vers une objectivité pure doit être nuancée. Si la rationalité algorithmique réduit certains biais cognitifs humains, elle introduit des risques de performativité dans la mesure où les modèles ne se contentent pas de décrire la réalité client, mais la façonnent en enfermant les consommateurs dans des patterns prédictifs circulaires. De plus, l'opacité inhérente aux modèles complexes impose le déploiement d'une intelligence artificielle explicable (Explainable AI - XAI). Dans un secteur où la conformité réglementaire et la confiance numérique sont les socles de l'activité, la légitimité d'une décision ne peut reposer sur une simple preuve mathématique. Elle doit rester intelligible pour le manager et le régulateur, au risque de voir l'automatisation créer une vulnérabilité stratégique en cas de dérive des données (data drift).

Afin de synthétiser la rupture épistémologique induite par l'IA, le tableau suivant met en relief les divergences fondamentales entre la décision managériale classique et la rationalité algorithmique émergente.

L'analyse comparative de ce tableau souligne que le management algorithmique ne se substitue pas simplement à l'humain, mais déplace le fondement de la légitimité décisionnelle vers une preuve mathématique continue, rendant obsolètes les cycles de décision longs.

Tableau 1. Rupture des paradigmes décisionnels

Paradigme Traditionnel			Paradigme Algorithmique	
Déductive Repose sur un raisonnement basé sur des hypothèses		Fondement logique		Inductive Guidée par des corrélations basées sur les données
Lente et séquentielle Opère par des processus méthodiques, étape par étape		Vitesse de décision		Temps réel et synchrone Exécute un traitement instantané et concurrent
Limitée Se concentre sur de larges segments de clientèle		Échelle d'analyse		Granulaire Cible des segments individuels N=1
Expérience humaine Validée par l'intuition et l'expertise		Source de légitimité		Performance statistique Validée par la précision et l'exactitude

Source : Auteurs

2.3 Intelligence Artificielle et data mining en marketing bancaire

Le marketing bancaire constitue par essence un terrain fertile pour le déploiement du data mining, en raison de l'immense richesse informationnelle générée par les historiques transactionnels des clients. Dans ce contexte, l'intelligence artificielle agit comme un catalyseur stratégique capable de transformer un stock passif de données en un flux décisionnel dynamique. Cette transformation s'opère d'abord à travers l'analyse descriptive et le clustering, où l'utilisation d'algorithmes non supervisés permet d'identifier des segments de clientèle émergents. Alors que les typologies classiques fondées sur des critères démographiques comme l'âge ou le revenu atteignent leurs limites, l'IA permet de capter des variables comportementales et psychographiques beaucoup plus fines. Cette segmentation dynamique offre une vision granulaire des besoins, permettant de passer d'une approche de masse à une compréhension précise des styles de vie financiers et des parcours clients.

L'apport majeur de l'intelligence artificielle réside également dans sa dimension prédictive, qui redéfinit la gestion de la relation client et la gestion des risques. À travers le scoring de propension et d'attrition, les banques peuvent désormais anticiper les comportements futurs avec une précision statistique inédite. Ces modèles permettent d'automatiser les campagnes de rétention ou de prospection avant même que le client n'exprime consciemment un besoin ou une intention de départ. Parallèlement, ces capacités analytiques sont mobilisées pour la détection des fraudes et la sécurisation des transactions. En analysant les déviations comportementales en temps réel, l'IA protège la relation commerciale tout en renforçant la solidité opérationnelle de l'institution. Cette convergence entre marketing prédictif et gestion du risque souligne le rôle central de la donnée dans la pérennité du modèle bancaire moderne. In fine, le stade le plus avancé de cette mutation réside dans l'analyse prescriptive et l'automatisation des décisions opérationnelles. L'IA ne se limite plus à prévoir une tendance, elle recommande l'action optimale, un concept souvent désigné sous le terme de "Next Best Action". Pour le marketeur bancaire, cela signifie que le système détermine de manière autonome le canal, le message et le moment les plus opportuns pour chaque interaction individuelle. Cette logique s'étend à l'optimisation des campagnes marketing en temps réel, où les algorithmes ajustent les budgets et les messages pour maximiser l'efficacité. En automatisant des décisions routinières, telles que l'octroi de crédits ou la gestion de portefeuilles, les banques accroissent leur agilité tout en proposant une expérience hautement personnalisée. Ce passage d'une approche intuitive à un marketing intégralement dirigé par les données marque l'aboutissement de la transformation digitale du secteur.

2.4 Théories organisationnelles de la transformation digitale

L'analyse de l'impact structurel du management algorithmique nécessite de mobiliser les cadres théoriques fondamentaux de la littérature en sciences de gestion, notamment ceux traitant de la transformation digitale. Selon les travaux de Westerman et ses confrères en 2014, ainsi que ceux de Matt en 2015, cette mutation ne se réduit pas à l'adoption de nouveaux outils, mais englobe une transformation profonde des processus, des modèles d'affaires et de la culture organisationnelle. Pour appréhender cette complexité, la théorie des ressources, ou Resource-Based View, initiée par Barney en 1991, s'avère essentielle. Dans ce cadre, la donnée et l'algorithme ne sont plus perçus comme de simples supports techniques, mais comme des ressources stratégiques critiques capables de générer un avantage concurrentiel durable. Pour la banque, la source de valeur se déplace alors du réseau physique d'agences vers la capacité à raffiner la donnée, entraînant par la même occasion une redistribution du pouvoir interne vers les experts en science des données au détriment des fonctions marketing traditionnelles.

Parallèlement à cette réallocation des ressources, la théorie de l'agence, développée par Jensen et Meckling en 1976, permet d'éclairer les nouveaux défis de gouvernance introduits par

l'intelligence artificielle. L'algorithme s'insère désormais comme un tiers au sein de la relation entre le mandant, représenté par la direction, et le mandataire, incarné par le conseiller ou le manager marketing. Cette configuration modifie la nature de l'asymétrie d'information. Le risque n'est plus seulement lié à une rétention d'information par l'humain, mais à une perte de contrôle opérationnel où le manager ne parvient plus à décrypter les critères de décision d'un système automatisé. Cette opacité interroge directement la transformation des modèles d'affaires, qui deviennent de plus en plus dépendants d'une rationalité technologique parfois déconnectée des réalités contextuelles du terrain.

L'intégration de ces technologies doit également être analysée sous le prisme de l'approche sociotechnique, issue des travaux de Trist et Bamforth en 1951. Cette théorie rappelle que toute organisation repose sur un équilibre délicat entre un système technique et un système social. Le déploiement du management algorithmique risque de rompre cet équilibre si l'intelligence artificielle est perçue par les collaborateurs comme un outil de contrôle excessif ou une force de déshumanisation. Une transformation organisationnelle réussie implique donc une mutation culturelle où l'IA est intégrée non comme un substitut, mais comme un support à l'expertise humaine. Ce changement de paradigme nécessite une évolution des compétences et de la gouvernance pour assurer que la technologie vienne renforcer l'agilité organisationnelle plutôt que de créer de nouvelles rigidités sociales.

L'articulation de ces cadres permet de construire un modèle théorique multiniveau de la transformation. Au niveau micro, la rationalité limitée est augmentée par l'IA au niveau méso, la théorie de l'agence et la sociomatérialité expliquent la reconfiguration des rôles internes ; au niveau macro, la théorie de la dépendance aux ressources et la RBV éclairent le positionnement stratégique de la banque face aux Big Tech. Ce cadre fédérateur montre que le management algorithmique n'annule pas les médiations humaines mais force une gouvernance hybride. Le succès de l'implémentation est alors contingent à la capacité de l'organisation à équilibrer l'efficacité algorithmique (système technique) avec l'autonomie critique des experts marketing (système social).

3. Évolution des processus décisionnels marketing bancaire

La transition vers le management algorithmique ne se limite pas à une simple mise à jour des outils technologiques ; elle représente une évolution fondamentale de la philosophie marketing des institutions financières. Cette section analyse la manière dont l'intelligence artificielle a redéfini les étapes clés de la décision, de la conception des stratégies de segmentation jusqu'à l'évaluation de la performance managériale. En 2026, l'enjeu n'est plus seulement de collecter de la donnée, mais d'intégrer cette dernière dans un flux décisionnel continu qui transforme la relation entre la banque et son client.

3.1 Du marketing intuitif au marketing data-driven

Pendant des décennies, le marketing bancaire a reposé sur une approche largement intuitive et empirique, où le conseiller de clientèle occupait une place hégémonique dans la chaîne décisionnelle. Ce modèle traditionnel s'appuyait sur une connaissance tacite du portefeuille client et sur des segmentations rigides, souvent limitées à des critères de patrimoine ou d'âge. Les décisions étaient alors prises de manière manuelle et descendante, basées sur une compréhension qualitative des comportements par les équipes marketing (Wedel et Kannan, 2016). Ce fonctionnement présentait une limite structurelle majeure : la décision était systématiquement décalée dans le temps par rapport aux besoins réels du client, enfermant la banque dans une posture réactive où l'on ne proposait un service, tel qu'un prêt immobilier, qu'à la suite d'un échange physique en agence.

L'émergence du marketing dirigé par les données, ou data-driven, opère une inversion paradigmatique profonde. Le processus décisionnel ne part plus d'une offre préétablie que l'on cherche à placer, mais d'un signal client capté et interprété en temps réel. La digitalisation massive du secteur a permis aux institutions de collecter et d'exploiter de vastes volumes de données transactionnelles et comportementales (Huang et Rust, 2021). Grâce au traitement des logs de connexion, des transactions par carte et des interactions sur les interfaces mobiles, la banque dispose désormais d'une vue à 360 degrés qui met fin à l'asymétrie informationnelle historique. La décision marketing s'appuie désormais sur une preuve statistique robuste plutôt que sur une hypothèse managériale incertaine, garantissant une objectivité et une systématisme accrues dans les arbitrages commerciaux.

Cette transformation modifie radicalement la temporalité du marketing, faisant passer l'organisation de la réaction à l'anticipation. Là où le modèle intuitif attendait la sollicitation du client, le modèle algorithmique se veut proactif. L'analyse fine des mouvements bancaires, tels que le paiement de loyers ou des virements vers des offices notariaux, permet de détecter une intention d'achat bien avant que le client ne manifeste son projet de manière explicite. En 2026, l'intelligence artificielle est ainsi devenue l'outil stratégique essentiel pour transformer ces signaux faibles en opportunités de personnalisation poussée. Ce passage à une stratégie fondée sur les données permet non seulement une segmentation plus dynamique, mais aussi une optimisation constante des campagnes, où chaque interaction est ajustée en fonction des performances mesurées instantanément.

3.2 Rôle de l'IA dans la segmentation client

La segmentation demeure la pierre angulaire du marketing bancaire, conditionnant l'efficacité de l'ensemble des actions commerciales. Traditionnellement, les institutions financières s'appuyaient sur la méthode RFM (Récence, Fréquence, Montant) ou sur des critères sociodémographiques classiques pour organiser leurs bases de données. Cependant, l'intelligence artificielle révolutionne cet exercice en introduisant une approche multidimensionnelle et dynamique. Comme le soulignent Wedel et Kannan en 2016, les techniques d'apprentissage automatique permettent désormais d'identifier des groupes homogènes de clients en exploitant une multitude de sources de données hétérogènes. Cette évolution permet d'articuler la stratégie autour de trois axes de segmentation principaux :

- ***La micro-segmentation et les segments d'un seul***

Les algorithmes de clustering (comme les K-means ou les réseaux de neurones) permettent d'identifier des milliers de micro-groupes aux comportements homogènes. À l'extrême, l'IA permet d'atteindre l'idéal du marketing individualisé, où chaque client constitue son propre segment.

- ***La segmentation comportementale dynamique***

Contrairement aux segments statiques, l'IA recalcule l'appartenance d'un client à un groupe en fonction de ses actions récentes. Un client "prudent" peut être reclassé en "investisseur actif" en quelques heures suite à une série d'opérations sur les marchés financiers, déclenchant immédiatement une adaptation de la stratégie marketing.

- ***L'analyse de survie et le scoring d'attrition***

En marketing bancaire, la segmentation sert aussi à identifier les clients à risque. Les modèles de Machine Learning prédisent avec une précision supérieure à 90 % la probabilité de départ d'un client (churn), permettant au management d'allouer les ressources de rétention là où elles sont le plus efficaces.

3.3 Automatisation des décisions de ciblage et personnalisation

L'apport majeur de l'intelligence artificielle dans le marketing bancaire réside dans sa capacité à automatiser l'arbitrage et le choix de l'action marketing, un processus qui était autrefois le domaine réservé des comités marketing ou des directions de réseau. En déléguant ces décisions à des systèmes automatisés, les banques passent d'une gestion de campagnes de masse à une gestion de moments de vie. Cette automatisation du ciblage s'articule autour de trois leviers technologiques et stratégiques :

- ***Next Best Action (NBA) et Next Best Offer (NBO)***

Ces moteurs de recommandation analysent en permanence le profil du client pour déterminer quelle est l'action la plus pertinente à mener à l'instant T (proposer une assurance, offrir un geste commercial, ou simplement ne rien faire pour ne pas saturer le client). Ici, l'algorithme devient le décideur opérationnel.

- ***L'hyper-personnalisation des contenus***

L'automatisation ne concerne pas seulement le choix du produit, mais aussi la forme du message. L'IA peut tester des milliers de variantes de messages (A/B testing automatisé) pour identifier quel ton, quel visuel ou quel canal (push mobile, e-mail, appel) maximise le taux de conversion pour un individu donné.

- ***Le Real-Time Marketing***

La prise de décision algorithmique permet d'exploiter la fenêtre d'opportunité. Par exemple, l'activation automatique d'une offre d'assurance voyage dès que l'algorithme détecte un achat de billets d'avion. Cette immédiateté est structurellement impossible dans un modèle décisionnel humain.

En 2026, ce dispositif est renforcé par l'irruption de l'IA générative, qui permet d'ajuster non seulement l'offre, mais aussi la sémantique et la tonalité du message en fonction du contexte émotionnel détecté du client. Cependant, cette hyper-personnalisation soulève la controverse de la "bulle de filtrage" commerciale et de la réactance client. Une personnalisation perçue comme trop intrusive peut détériorer la confiance numérique. La littérature récente souligne que l'efficacité du ciblage algorithmique décroît si le client perçoit une manipulation comportementale, obligeant les banques à instaurer une gouvernance de la fairness (équité) pour garantir que les algorithmes de ciblage ne reproduisent pas de discriminations systémiques basées sur des variables indirectes.

3.4 Nouveaux indicateurs de performance managériale

Le passage au management algorithmique rend obsolètes les indicateurs de performance classiques, tels que le simple taux de réponse à une campagne ou le volume brut de ventes. Ces métriques traditionnelles, essentiellement réactives et a posteriori, ne permettent plus de piloter la complexité d'une machine marketing automatisée. En 2026, la performance managériale s'évalue à l'aune de la capacité à superviser des systèmes prédictifs et à garantir leur alignement avec la stratégie de long terme de la banque. De nouveaux indicateurs de performance (KPI) émergent ainsi pour structurer ce nouveau cadre de pilotage :

- ***Customer Lifetime Value (CLV) prédictive***

Plutôt que de mesurer la rentabilité passée, les managers pilotent désormais la valeur future estimée par les algorithmes. C'est un indicateur central pour justifier les investissements marketing.

- ***Taux de précision et de rappel des modèles***

La performance du manager marketing s'évalue désormais à travers la fiabilité des algorithmes qu'il supervise. Un modèle de scoring qui génère trop de faux positifs dégrade l'expérience client et l'image de marque.

- ***L'Incrémentalité***

On ne mesure plus seulement la vente, mais l'apport réel de l'algorithme par rapport à un groupe de contrôle sans intervention. Cela permet de mesurer l'efficacité propre de l'intelligence artificielle.

- ***Le score d'explicabilité et d'équité***

La performance finalement n'est plus évaluée sur le seul volume, mais sur des scores de gouvernance algorithmique. Cela inclut le taux d'explicabilité (capacité du système à justifier un refus de crédit) et l'indice de fairness (absence de biais discriminatoires). L'adoption de ces KPIs éthiques démontre que la décision algorithmique ne rend pas les cycles de décision humains obsolètes, mais les déplace vers une fonction de contrôle de second niveau. Le manager devient le garant de la transparence algorithmique, une compétence désormais critique pour maintenir la réputation de l'institution dans un environnement où la décision est de plus en plus contestée par des clients informés de leurs droits numériques.

4. Impact organisationnel et managérial

L'intégration du management algorithmique dans le marketing bancaire provoque une reconfiguration systémique s'articulant sur trois niveaux distincts. Au niveau micro, elle transforme la nature de la décision individuelle, par exemple lors de l'octroi d'un crédit retail où l'arbitrage est désormais médié par un score. Au niveau méso, elle restructure l'organisation interne et les flux de collaboration entre les départements marketing, data et conformité. Au niveau macro, elle redéfinit le positionnement concurrentiel de la banque et sa capacité à répondre aux exigences de régulation (AI Act, RGPD). Cette mutation ne se limite pas à une optimisation technique, elle impose une gestion des tensions entre l'efficacité des modèles et la préservation de la valeur relationnelle, pilier historique de la confiance bancaire.

4.1 Transformation des rôles managériaux

L'intégration de l'intelligence artificielle dans les processus décisionnels marketing bancaires entraîne une mutation substantielle des responsabilités. Comme le soulignent Davenport et Kirby en 2016, le rôle du manager évolue d'un statut de décideur-expert vers celui d'architecte de système. Il convient toutefois de nuancer le caractère uniforme de cette transition. Si cette mutation est réelle, elle reste hétérogène selon la maturité technologique des établissements. Alors que les néo-banques déploient nativement des moteurs de recommandation automatisés, les banques traditionnelles font face à une hybridation plus lente, où l'expertise humaine reste prédominante dans les segments complexes comme le conseil patrimonial ou le financement des entreprises. Le changement de paradigme s'articule néanmoins autour de quatre axes majeurs :

- ***Le passage de l'exécution à l'orchestration stratégique***

Le manager ne sélectionne plus manuellement les cibles mais définit les objectifs et les contraintes injectés dans les modèles d'IA. Son rôle se déplace vers la curation de modèles et l'interprétation critique des résultats automatisés.

- ***L'érosion de l'autorité fondée sur l'expérience***

La performance prédictive des algorithmes remet en cause la légitimité historique du flair managérial. Le cadre doit désormais justifier ses arbitrages par sa capacité à piloter, ajuster et challenger la machine plutôt que par sa simple ancienneté.

- ***Le management par exception***

L'automatisation libère le manager des décisions de routine. Son action se concentre désormais sur les cas limites, les situations de crise ou les dossiers complexes que l'algorithme ne sait pas traiter, exigeant une plus grande agilité cognitive.

- ***Le rôle de garant de l'alignement et des valeurs***

Le manager assure la supervision finale pour garantir que les recommandations de l'IA restent en parfaite cohérence avec la stratégie commerciale, l'éthique et la gouvernance de l'institution financière.

4.2 Nouveaux profils de compétences requises

Pour accompagner la transformation des processus décisionnels, les banques doivent attirer et développer de nouveaux profils à la croisée du marketing, de la science des données et de l'intelligence artificielle (Wedel et Kannan, 2016). Cette hybridation impose l'émergence de « traducteurs analytiques » capables de faire le pont entre la technologie et les objectifs business à travers les compétences clés suivantes :

- ***La littératie des données et l'interprétation analytique***

Au-delà du code, le manager doit comprendre la logique des modèles (biais, variance) pour interpréter les résultats de l'IA et prendre des décisions éclairées sans tomber dans une foi aveugle envers l'algorithme.

- ***L'expertise métier et la vision stratégique***

Une compréhension approfondie du secteur bancaire reste indispensable pour s'assurer que les solutions algorithmiques répondent aux enjeux réels du marché et aux besoins complexes des clients.

- ***Les compétences comportementales et collaboratives***

À mesure que l'IA automatise le rationnel, l'empathie, la communication et la capacité à collaborer avec des équipes pluridisciplinaires deviennent des leviers essentiels de différenciation humaine.

- ***La pensée critique et la maîtrise éthique***

Face aux boîtes noires, la capacité à questionner la moralité d'une décision automatisée et à garantir la conformité réglementaire (équité, transparence) devient une responsabilité managériale majeure.

- ***L'agilité et le sens de l'innovation***

Le manager doit faire preuve de flexibilité pour faire évoluer en continu les solutions algorithmiques face à un environnement technologique et concurrentiel instable. L'intégration réussie de l'intelligence artificielle nécessite ainsi de repenser les programmes de formation et de développement des talents pour favoriser cette acculturation numérique globale.

4.3 Collaboration homme-machine dans la prise de décision

La relation entre l'humain et l'intelligence artificielle dans le marketing bancaire s'inscrit dans une logique d'intelligence augmentée, où la décision finale émerge d'une synergie entre la puissance de calcul et le jugement critique (Davenport et Kirby, 2016). Cette collaboration s'articule autour des points suivants :

- **Complémentarité décisionnelle**

L'algorithme assure le traitement de volumes de données massifs tandis que le manager humain apporte la compréhension du contexte et du sens, garantissant une approche de type « l'humain dans la boucle ».

- **Vigilance et discernement**

La collaboration exige de lutter contre la complaisance algorithmique afin d'éviter une atrophie des compétences managériales et de maintenir une capacité de contestation face aux suggestions de la machine.

- **Confiance et explicabilité**

L'adoption de l'intelligence artificielle explicable est indispensable pour que le manager comprenne les leviers de décision du modèle, transformant ainsi la technologie en un partenaire transparent plutôt qu'en une boîte noire.

- **Arbitrage éthique et réglementaire**

Le manager humain intervient comme le garant final des valeurs de l'institution, ajustant les recommandations automatisées pour s'assurer qu'elles respectent les impératifs de justice, d'équité et de conformité.

Cette collaboration homme-machine permet de tirer parti de forces complémentaires pour aboutir à une prise de décision plus objective, plus rapide et mieux alignée sur les objectifs de long terme de la banque.

4.4 Défis de gouvernance et de contrôle

L'autonomie croissante des systèmes algorithmiques pose des défis majeurs en termes de responsabilité et de conformité, particulièrement au sein d'un secteur aussi rigoureusement régulé que celui de la banque. Cette montée en puissance de l'automatisation soulève d'abord la question complexe de la responsabilité juridique et éthique face aux erreurs de ciblage ou aux éventuelles discriminations automatisées. En cas de défaillance, l'imputabilité de la décision devient floue, obligeant le management à arbitrer entre la responsabilité du concepteur, du manager marketing ou du fournisseur de données par la mise en place de comités d'éthique algorithmique chargés de superviser ces systèmes. Ce contrôle est d'autant plus crucial que les institutions bancaires doivent répondre à des exigences réglementaires strictes, à l'instar du RGPD ou de l'AI Act, qui imposent de lever l'opacité des boîtes noires technologiques. Le défi managérial consiste alors à maintenir un niveau de supervision suffisant sur des modèles dont la complexité mathématique peut échapper à une compréhension humaine directe, tout en garantissant une auditabilité totale des processus. Contrairement au marketing traditionnel, le management algorithmique exige une traçabilité exhaustive où chaque décision prise par la machine doit pouvoir être documentée et justifiée a posteriori. Cette nouvelle rigueur impose l'instauration de procédures de contrôle internes inédites, transformant la gouvernance des données en un pilier central de la stratégie de confiance et de la pérennité de l'institution financière.

4.5 Tensions, limites et arbitrages du management algorithmique

Le déploiement de l'intelligence artificielle au sein des structures décisionnelles bancaires génère des dilemmes critiques que le management doit impérativement arbitrer pour garantir la pérennité du modèle. La première ligne de tension réside dans l'arbitrage complexe entre la recherche de finesse prédictive et la préservation de l'actif réputationnel. Un algorithme de détection de la fraude ou de l'attrition dont les paramètres de sensibilité sont trop rigoureux risque de multiplier les erreurs de diagnostic. Ces faux positifs provoquent alors des blocages de comptes injustifiés ou des interventions commerciales maladroites qui altèrent profondément l'expérience client et dégradent le capital de confiance de l'institution. Cet équilibre entre sécurité et fluidité relationnelle constitue aujourd'hui un défi majeur pour les directions marketing.

Parallèlement, l'automatisation systématique des stratégies de vente croisée fait émerger le risque d'une saturation cognitive de la clientèle. En cherchant à maximiser chaque opportunité de contact par des prescriptions automatisées, la banque peut saturer l'attention de ses usagers et provoquer une érosion de la valeur perçue de son conseil. Une pression commerciale mal maîtrisée transforme ainsi un outil de personnalisation en un facteur de réactance et de rejet. À cette limite s'ajoute la persistance de biais au sein des bases de données historiques, représentant un risque de discrimination involontaire. Les modèles apprennent de schémas passés qui peuvent contenir des formes d'exclusion sociale ou géographique, induisant des décisions de ciblage contraires aux impératifs d'équité et aux nouvelles exigences de conformité.

Le responsable marketing se trouve dans l'obligation de naviguer entre cette quête d'efficience mathématique et les exigences de transparence. La réussite du management algorithmique dépend désormais d'une capacité à limiter les effets de bord technologiques pour préserver le socle de la relation bancaire. Cette fonction d'arbitrage repositionne le manager en tant que régulateur stratégique, dont la mission est de réconcilier la performance des modèles avec la responsabilité sociale et éthique de l'entreprise.

5. Cadre conceptuel

Après avoir analysé les fondements théoriques, les évolutions des processus et les implications organisationnelles, il est nécessaire de proposer un modèle intégré permettant d'envisager la gestion algorithmique dans le domaine du marketing bancaire. Ce cadre sert de guide pour comprendre les interactions entre la technologie, le facteur humain et la stratégie.

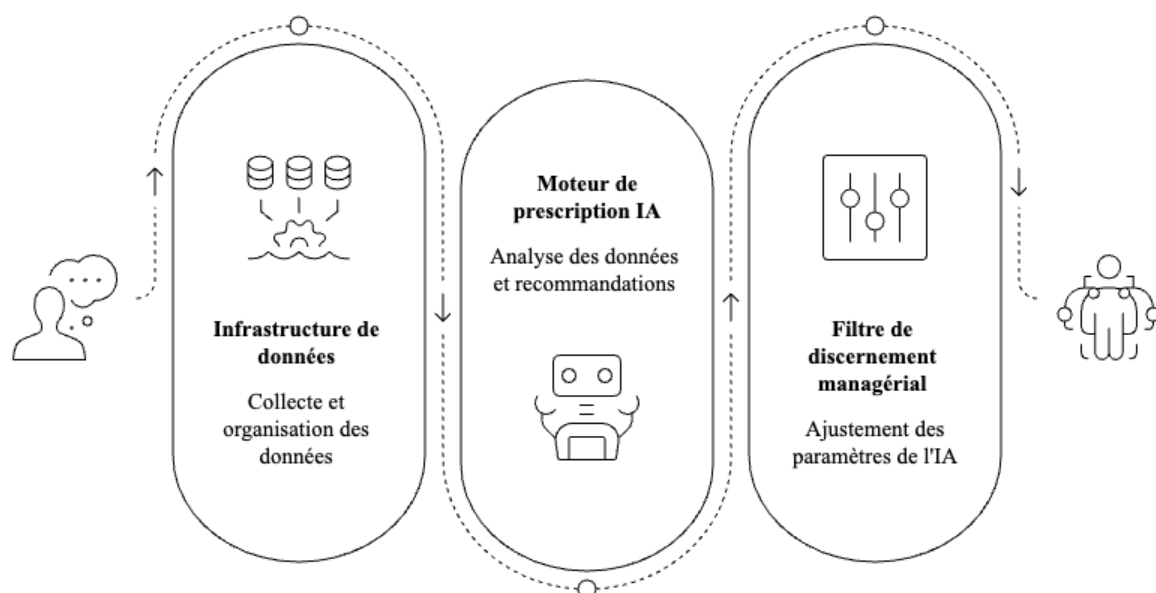
5.1 Modèle intégré du management algorithmique bancaire par le Cycle de Décision Augmentée

Le modèle du Cycle de Décision Augmentée (CDA) que nous soumettons à l'analyse dépasse la représentation graphique d'un processus technique pour s'ériger en un système complexe d'interdépendances stratégiques. Ce framework a pour vocation de théoriser l'équilibre entre l'efficience computationnelle de l'intelligence artificielle et la souveraineté décisionnelle du manager. Il repose sur l'idée fondamentale que la performance marketing en milieu bancaire dépend désormais de la qualité de la boucle de rétroaction entre trois pôles fondamentaux. En structurant ces interactions, le modèle propose une réponse aux défis de l'opacité algorithmique et au risque de désengagement managérial au sein des institutions financières. Le premier pôle de ce cycle constitue le socle de données qui sert d'infrastructure critique à la décision. Ce pôle regroupe les flux transactionnels massifs ainsi que les signaux comportementaux issus de l'omnicanalité. Dans le cadre de ce modèle, la donnée est considérée comme un actif immatériel vivant dont la valeur est conditionnée par sa granularité et sa fraîcheur. La rigueur de ce pôle est déterminante puisque la qualité technique de l'entrée conditionne la fiabilité de l'ensemble

de l'édifice décisionnel. Un socle de données fragmenté induirait une distorsion de la réalité client et rendrait caduque toute tentative de management algorithmique. Cette étape impose une gouvernance de l'information capable de transformer le volume brut en un gisement stratégique exploitable. Ce gisement informationnel alimente le deuxième pôle nommé moteur de décision algorithmique. À ce stade, le management algorithmique transmute la donnée brute en prescriptions opérationnelles précises. Grâce aux algorithmes d'apprentissage profond, l'organisation développe une capacité prédictive qui assure la vitesse et l'échelle de la décision. Ce moteur permet d'industrialiser la personnalisation pour des millions de clients simultanément. Il agit comme un démultiplicateur de la rationalité instrumentale en identifiant des corrélations invisibles pour l'esprit humain. Cependant, cette puissance de calcul reste une force technique qui nécessite une orientation finale pour devenir une véritable stratégie marketing. La valeur heuristique du modèle réside précisément dans son troisième pôle que nous qualifions de filtre managérial. Celui-ci se positionne comme l'instance souveraine de régulation et de sens au sein de l'organisation. Contrairement aux approches prônant une automatisation intégrale, notre framework place le décideur au sommet de la pyramide décisionnelle. Le manager intervient pour valider la cohérence stratégique des recommandations produites par la machine et pour garantir l'équité des traitements. Ce filtre est essentiel pour réinjecter de la rationalité de valeur là où l'algorithme ne propose qu'une optimisation mathématique. Le responsable marketing assure la fonction critique de contextualisation en étant capable d'ajuster une offre techniquement pertinente mais stratégiquement inopportune.

La dynamique du Cycle de Décision Augmentée se caractérise par une logique de spirale d'apprentissage permanent plutôt que par un processus linéaire. Chaque interaction entre le moteur algorithmique et le filtre managérial génère une connaissance nouvelle qui enrichit le système. L'algorithme décuple la capacité analytique du manager tandis que l'intervention professionnelle affine les paramètres de l'outil en corrigeant ses biais de prédiction. Cette synergie garantit que la performance technologique reste subordonnée aux objectifs stratégiques à long terme. Le modèle présente ainsi une organisation augmentée capable de combiner la rigueur statistique avec la souplesse du jugement professionnel pour répondre aux défis d'une relation client complexe.

Figure 1. Framework conceptuel du cycle de décision augmentée



Source : Auteurs

Cette figure démontre que la valeur ajoutée du management algorithmique ne réside pas dans l'automatisation totale, mais dans la qualité de la boucle de rétroaction où le manager agit comme l'architecte du système décisionnel.

5.2 Recommandations stratégiques et conditions de succès

Pour réussir la mise en œuvre du management algorithmique au sein des établissements bancaires, l'intégration d'outils technologiques s'avère insuffisante si elle ne s'accompagne pas d'une transformation profonde des capacités organisationnelles dynamiques. Le succès de cette mutation repose avant tout sur l'instauration d'une gouvernance fondée sur la confiance, s'appuyant sur des principes de vérifiabilité permanente et d'éthique de conception. Cette vigilance garantit que l'automatisation des décisions marketing n'entraîne aucun biais discriminatoire susceptible de nuire à la réputation de l'institution. Sur le plan stratégique, cette évolution exige de passer d'une logique de remplacement à une dynamique d'hybridation cognitive, où le responsable est repositionné en tant que superviseur critique et garant du sens au sein du système.

Cette synergie entre l'homme et la machine nécessite que la banque investisse massivement dans sa capacité d'assimilation en améliorant la littératie des données de l'ensemble de ses collaborateurs. L'objectif est de transformer les chargés de clientèle en véritables traducteurs analytiques, capables d'interpréter les recommandations de l'intelligence artificielle non comme des injonctions, mais comme des aides à la décision. Sur le plan opérationnel, cela implique d'intégrer l'IA dans des situations bancaires ciblées comme par exemple, utiliser l'algorithme pour l'orchestration omnicanale, telle que prioriser une notification mobile pertinente plutôt qu'un appel intrusif, tout en sanctuarisant l'expertise humaine pour les moments de vérité du parcours client. La restructuration d'un prêt immobilier en difficulté ou le conseil patrimonial complexe constituent des situations où l'empathie et le discernement restent indispensables.

Au niveau macro-organisationnel, la banque doit veiller à ce que l'automatisation ne devienne pas un vecteur d'uniformisation des services, ce qui l'affaiblirait face à la concurrence des pure-players digitaux. L'algorithme doit être déployé pour optimiser l'efficacité des flux transactionnels et des tâches routinières, permettant ainsi de dégager du temps qualitatif pour le conseiller humain. C'est précisément dans cette capacité à réinjecter de l'intelligence émotionnelle et du conseil à haute valeur ajoutée que l'institution financière trouvera une différenciation durable. La réussite du management algorithmique dépend de cette faculté à maintenir un équilibre entre l'efficacité technologique et la personnalisation humaine, assurant ainsi la pérennité du modèle de confiance bancaire.

6. Conclusion

Cette recherche démontre que l'intégration de l'intelligence artificielle dans le marketing bancaire constitue une rupture managériale majeure, redéfinissant les fondements de la décision et de la structure organisationnelle. À travers une synthèse analytique de la littérature, nous avons mis en lumière la transition d'une rationalité humaine limitée vers une rationalité algorithmique augmentée, ancrant progressivement l'institution financière dans un modèle de gouvernance hybride. En ce sens, l'étude ne se contente pas de décrire une évolution technique, mais théorise un basculement de l'autorité au sein des organisations.

Les apports théoriques et conceptuels de ce travail résident principalement dans l'articulation des concepts de management algorithmique et de sociomatérialité au contexte spécifique du secteur bancaire. La proposition du modèle original du Cycle de Décision Augmentée permet de dépasser la vision binaire opposant l'humain à la machine pour proposer une lecture systémique où la performance résulte d'une boucle de rétroaction continue entre le socle de

données, le moteur décisionnel et le filtre managérial. Cette recherche formalise ainsi le passage d'un marketing intuitif et séquentiel à un paradigme de décision inductive et synchrone, tout en soulignant que la légitimité managériale se déplace désormais de l'expertise historique vers la supervision critique des modèles algorithmiques.

Sur le plan des implications managériales, cette synthèse indique que le succès du management algorithmique ne dépend pas uniquement de la puissance technologique, mais de la capacité de l'organisation à opérer une hybridation cognitive. Les banques doivent privilégier l'émergence de profils traducteurs, capables de réconcilier les impératifs de la science des données avec les objectifs stratégiques de la relation client. Le déploiement de dispositifs de type Next Best Action impose un nouveau leadership fondé sur le discernement éthique et la capacité à contester les recommandations automatisées. Il est recommandé aux dirigeants de sanctuariser le rôle du conseiller humain pour les moments de vérité du parcours client, tout en utilisant l'IA pour optimiser l'efficacité opérationnelle des flux routiniers.

Les limites inhérentes à cette recherche doivent toutefois être soulignées afin de situer précisément la portée de nos propositions. Ce travail comporte des limites liées à sa nature de revue intégrative de la littérature. La première réside dans la dépendance au corpus sélectionné de quarante contributions, ce qui peut induire un biais de sélection malgré la rigueur du protocole adopté. Deuxièmement, l'absence de validation empirique directe sur le terrain constitue une limite importante puisque les transformations identifiées résultent d'une analyse de travaux existants et non d'une observation directe des pratiques actuelles. Enfin, l'hétérogénéité des contextes bancaires mondiaux, en termes de maturité technologique et de cadres réglementaires, rend difficile une généralisation absolue des conclusions sans prendre en compte les disparités géographiques et culturelles.

Enfin, des pistes de recherche futures se dégagent pour prolonger cette réflexion. Une première direction consisterait à mener des études empiriques multi-banques pour valider la robustesse du modèle proposé face à différentes cultures organisationnelles. Par ailleurs, l'irruption de l'intelligence artificielle générative et des agents autonomes dans les services financiers appelle des analyses approfondies sur leur impact réel sur la confiance client et l'intégrité du conseil patrimonial. Des recherches comparatives entre les marchés du Nord et les économies émergentes du Sud permettraient également d'identifier des modèles de management algorithmique différenciés. Enfin, la question de la conformité réglementaire face à la personnalisation extrême constitue un champ d'investigation crucial, invitant à explorer comment l'articulation entre l'explicabilité des algorithmes et le respect de la vie privée influencera la pérennité de la relation bancaire dématérialisée.

Références :

- (1). Aneesh, A. (2009). Global Labor: Algorocratic Modes of Organization. *Sociological Theory*, 27(4), 347-370. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9558.2009.01352.x>
- (2). Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- (3). Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
- (4). Burrell, J. (2016). How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data & Society*, 3(1), 1-12. <https://doi.org/10.1177/2053951715622512>
- (5). Danaher, J. (2016). The Threat of Algocracy: Reality, Resistance and Accommodation. *Philosophy & Technology*, 29(3), 245-268. <https://doi.org/10.1007/s13347-015-0211-1>

- (6). Davenport, T. H., & Guha, R. (2023). *All-in on AI: How Smart Companies Win Big with Artificial Intelligence*. Harvard Business Review Press.
- (7). Davenport, T. H., & Kirby, J. (2016). *Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines*. HarperBusiness.
- (8). Davenport, T. H., Mittal, N., & Beane, S. (2024). AI for Management: The New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*.
- (9). Di Vaio, A., Palladino, R., Hassan, R., & Ariataram, P. (2020). Artificial intelligence and business models in the sustainable development goals perspective: A systematic review. *Journal of Business Research*, 121, 283-314.
- (10). Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Ismagilova, E., et al. (2021). Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 57, 101994.
- (11). Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human Trust in Artificial Intelligence: Review of Empirical Research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0057>
- (12). Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30-50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- (13). Jararweh, Y. (2022). Responsible AI in the Financial Sector: Challenges and Opportunities. *Journal of Banking and Financial Technology*, 6(1), 1-5.
- (14). Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- (15). Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389-399.
- (16). Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at Work: The New Direct Control of Impersonal Management. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366-410. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>
- (17). Kozinets, R. V., & Gretzel, U. (2023). *Algorithmic Marketing: Systems, Strategies, and State-of-the-Art*. Routledge.
- (18). Larson, K., & Vieregger, C. (2026). The Future of Retail Banking: Algorithmic Personalization vs. Human Relationship. *Journal of Financial Transformation*.
- (19). Lee, M. K., Kusbit, D., Metsky, E., & Dabbish, L. (2015). Working with Algorithms: Algorithmic Management from Operators' Perspectives. *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1603-1612.
- (20). Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>
- (21). Mogaji, E., Soetan, T. O., & Kieu, T. A. (2021). The emergence of artificial intelligence in frontline banking services: A retail-banking perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 39(6), 931-951.
- (22). Orlikowski, W. J. (2007). Sociomaterial Practices: Exploring Technology at Work. *Organization Studies*, 28(9), 1435-1448. <https://doi.org/10.1177/0170840607081138>
- (23). Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*. Harvard University Press.
- (24). Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial Intelligence and Management: The Role of Cognitive Engagement. *Academy of Management Review*, 46(1), 192-207. <https://doi.org/10.5465/amr.2018.0092>

- (25). Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & von Krogh, G. (2019). Organizational Decision-Making Structures in the Age of Artificial Intelligence. *California Management Review*, 61(4), 66-83. <https://doi.org/10.1177/0008125619862257>
- (26). Simon, H. A. (1947). *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organization*. Macmillan.
- (27). Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- (28). Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal-Getting. *Human Relations*, 4(1), 3-38.
- (29). Vial, G. (2019). The digital transformation of traditional organizations: A review and research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
- (30). Wedel, M., & Kannan, P. K. (2016). Marketing Analytics for Data-Rich Environments. *Journal of Marketing*, 80(6), 97-121. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>
- (31). Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation*. Harvard Business Review Press.
- (32). Westerman, G., Soule, D. L., & Eswarathasan, A. (2022). Building Digital-Ready Culture in Tradonal Organizations. *MIT Sloan Management Review*.
- (33). Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546-553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- (34). Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.iti