



MÉMOIRE
PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI EN VUE DE L'OBTENTION DU
GRADE DE MAÎTRE ÈS SCIENCES (M. SC.) EN GESTION DES
ORGANISATIONS PROFIL RECHERCHE

PAR

Melem Carmel Audrey Braffou

**IMPACT DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LES ACTIVITÉS
DE GESTION DE RELATION CLIENT DES ENTREPRISES**

©Melem Carmel Audrey Braffou, 2025

RÉSUMÉ

Ce mémoire s'articule autour de l'analyse des effets de l'intelligence artificielle (IA) sur les activités de gestion de la relation client (GRC) au sein des entreprises. Il a pour objectif de faire redécouvrir l'intelligence artificielle à travers son historique, son évolution dans le temps ainsi que ses différentes définitions. Par ailleurs, ce travail mettra en évidence la valeur ajoutée des technologies d'IA, en soulignant plus particulièrement l'apport des chatbots, de l'expérience client et de la personnalisation des interactions sur la performance des pratiques de gestion de la relation client.

En effet, depuis la crise pandémique de la COVID-19, l'intelligence artificielle, à travers des conversations virtuelles et autres standards automatisés, se voit attribuer une place prioritaire, dans les entreprises qui se sont approprié les nouvelles technologies de l'information et de la communication, et dont la relation client constitue un levier essentiel. Il est crucial pour ces organisations, de se mesurer non seulement par rapport à leurs performances financières, mais également de porter une attention particulière sur la fidélisation de leur clientèle actuelle et sur l'acquisition de nouveaux clients. Ainsi, elles sont amenées à se demander : « Quel est l'impact de l'intelligence artificielle sur les pratiques de gestion de la relation client ? ».

Ce travail de recherche vise à analyser l'influence de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation client dans les entreprises, de manière globale. La revue de la littérature se penchera sur ce sujet en examinant les facteurs susceptibles d'influer sur la performance des entreprises à travers leurs pratiques de gestion de la relation client, soutenues par les technologies d'IA. L'intelligence artificielle se définit comme l'ensemble de procédés conférant à une machine des caractéristiques humaines, permettant notamment d'alléger les tâches répétitives. L'univers des chatbots, qui offre aux clients la possibilité d'entamer une conversation avec un agent virtuel conçu pour répondre à leurs questions de manière instantanée, pourrait constituer un atout pour les entreprises, ce qui justifie l'intérêt de cette étude.

Au regard de ces éléments, les notions d'Intelligence artificielle, de gestion de la relation client et des canaux permettant de rendre l'expérience client personnalisée et unique seront analysées. Étant donné que les entreprises adaptent leurs modes de fonctionnement aux réalités actuelles, la revue de la littérature exposera en quoi et comment l'IA peut servir la gestion de la relation client au sein des entreprises. Puisque la problématique concerne l'ensemble des entreprises, quels que soient leurs secteurs d'activité, une réflexion sera menée sur la manière dont l'IA peut être un soutien stratégique pour la GRC. Enfin, l'application de critères d'inclusion et d'exclusion garantira une conduite rigoureuse de cette étude, et ses conclusions apporteront un éclairage plus précis sur le sujet ainsi que des pistes concrètes de mise en pratique.

Mots clés : Intelligence artificielle, gestion de relation client, chatbots, expérience client, personnalisation des interactions

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	iii
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES FIGURES.....	vi
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	vii
REMERCIEMENTS	viii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE 1 REVUE DE LITTÉRATURE.....	11
1.1 ÉVOLUTION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA GESTION DE LA RELATION CLIENT	11
1.2 PRATIQUES DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA RELATION CLIENT.....	14
1.2.1 CHATBOTS ET ASSISTANTS VIRTUELS	14
1.2.2 PLATEFORMES CRM AVEC IA INTÉGRÉS	17
1.3 LA RELATION ENTRE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, L'EXPÉRIENCE CLIENT ET LA FIDÉLISATION DE LA CLIENTÈLE	20
1.4 L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SON RÔLE DANS LA GESTION DE LA RELATION CLIENT	22
CHAPITRE 2 FONDEMENTS THÉORIQUES : DÉFINITIONS DES CONCEPTS	25
2.1 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA).....	25
2.2 GESTION DE RELATION CLIENT (CRM).....	30
2.2 LA PERSONNALISATION DE L'EXPÉRIENCE CLIENT	36
CHAPITRE 3 CADRE MÉTHODOLOGIQUE	41
3.1 JUSTIFICATION DU CHOIX DE MÉTHODOLOGIE	42
3.2 PRÉANALYSE	45
3.2.1 RECHERCHE DES ARTICLES ET JUSTIFICATIFS DE LA BASE DE DONNÉES CHOISIE.....	45
3.2.1 CLASSIFICATION DES PUBLICATIONS	46
3.2.2 ÉPURATION DE LA BASE DE DONNÉES INITIALE	52
3.2.3 FINALISATION DU CORPUS DE PUBLICATION DE L'ÉTUDE.....	57
3.3 ANALYSE DE CONTENU	58
3.3.1 LECTURE APPROFONDIE DES ARTICLES RETENUS	58
3.3.2 ANALYSE DE CONTENU	62
3.3.3 VALIDATION FINALE DU CORPUS DE PUBLICATION DE L'ÉTUDE	63
3.4 ANALYSE THÉMATIQUE	64
3.4.1 PRODUCTION DE NOTES DE LECTURE DE CHAQUE ARTICLE.....	64
3.4.2 ANALYSE THÉMATIQUE	66
CHAPITRE 4 ANALYSE DESCRIPTIVE	74
4.1 RECENSION DES MOTS-CLÉS AFFILIÉS À LA RECHERCHE.....	74
4.2 PAYS D'ORIGINE DES AUTEURS ASSOCIÉS À LA RECHERCHE	79

4.3 CONTINENTS D'ORIGINE DES AUTEURS ASSOCIÉS À LA RECHERCHE	82
4.4 ILLUSTRATION DES ARTICLES PAR ANNÉE DE PUBLICATION	87
CHAPITRE 5 RÉSULTATS.....	92
5.1 RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE CONTENU	92
5.1.1 EFFET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA GESTION DE LA RELATION CLIENT	92
5.1.2 EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA PERSONNALISATION DES INTERACTIONS.....	99
5.1.3 EFFET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR L'EXPÉRIENCE CLIENT	106
5.2 CADRE CONCEPTUEL	112
CHAPITRE 6 AGENDA DE RECHERCHES FUTURES	115
6.1. PROPOSITIONS DE RECHERCHE RELATIVES AU THÈME : « EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA GESTION DE RELATION CLIENT »	115
6.2 PROPOSITIONS DE RECHERCHE RELATIVES AU THÈME : « EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA PERSONNALISATION DES INTERACTIONS ».....	117
6.3 PROPOSITIONS DE RECHERCHE RELATIVE AU THÈME : « EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR L'EXPÉRIENCE CLIENT ».....	120
CHAPITRE 7 IMPLICATIONS THÉORIQUES ET MANAGÉRIALES.....	125
7.1 IMPLICATIONS THÉORIQUES.....	125
7.2 IMPLICATIONS MANAGÉRIALES	128
CONCLUSION	131
BIBLIOGRAPHIES	133
ANNEXES	142
ANNEXE 1 : EXEMPLE DE PLAN DE CONCEPTS	142
ANNEXE 2 : SYNTHÈSES DE LECTURE	143

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : DEFINITION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU FIL DU TEMPS	25
TABLEAU 2 RECAPITULATIF DES COMPOSANTES D'UN CRM	35
TABLEAU 3 DEFINITION DE LA PERSONNALISATION DE L'EXPERIENCE CLIENT AU FIL DU TEMPS	38
TABLEAU 4 CRITERES D'INCLUSION ET EXCLUSION	54
TABLEAU 5 LA REPARTITION RECAPITULATIVE EN FONCTION DES THEMES IDENTIFIES	68
TABLEAU 6 TABLEAU RECAPITULATIF DES THEMES IDENTIFIES EN FONCTION DES AXES DE RESULTATS	72
TABLEAU 7 FREQUENCE DES MOTS-CLES LES PLUS UTILISES.....	78
TABLEAU 8 ILLUSTRATION DES PAYS D'ORIGINE DES AUTEURS DES ARTICLES LIES A LA RECHERCHE	79
TABLEAU 9 SYNTHESE DES EFFETS DE L'IA SUR LA GESTION DE LA RELATION CLIENT	96
TABLEAU 10 SYNTHESE DES EFFETS DE L'IA SUR LA PERSONNALISATION DES INTERACTIONS	104
TABLEAU 11 SYNTHESE DES EFFETS DE L'IA SUR L'EXPERIENCE CLIENT	110
TABLEAU 12 SYNTHESE DES VOIES DE RECHERCHE FUTURES ET LEURS CONTRIBUTIONS	123

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 SCHEMA DE PRISMA	56
FIGURE 2 ILLUSTRATION D'UN SCHEMA DE LECTURE	61
FIGURE 3 GRAPHIQUE MONTRANT LES CONTINENTS D'ORIGINE DES AUTEURS.....	84
FIGURE 4 GRAPHIQUE MONTRANT LE NOMBRE DE PUBLICATIONS PAR ANNEE SELON SCOPUS	88
FIGURE 5 SCHEMAS CONCEPTUELS : IA, CRM, EXPERIENCE CLIENT, PERSONNALISATION DES INTERACTIONS.....	112

LISTE DES ABRÉVIATIONS

IA: Intelligence artificielle

DL: Deep learning

CRM: Customer Relationship Management

GRC: Gestion de la Relation Client

ML: Machine learning

CX: Experience client

PME: petites et moyennes entreprises

BD : Big Data

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma gratitude la plus sincère et mon profond respect envers ma directrice de mémoire, la professeure Myriam Ertz, pour son accompagnement constant et exigeant tout au long de mon parcours universitaire à l'UQAC. Sa disponibilité sans failles, ses conseils éclairés et sa rigueur scientifique ont été des piliers essentiels à la réussite de ce travail. Je remercie également les enseignants et les bibliothécaires qui m'ont accompagnée durant ce cursus. Leur engagement et leur disponibilité ont été d'un grand soutien et ont enrichi mon expérience académique.

À Guillaume Braffou, mon père, ma plus grande source d'inspiration : je te dédie cet accomplissement. Merci pour ton soutien moral et financier, mais surtout pour l'amour inconditionnel qui a toujours illuminé mon chemin.

À Viviane Nomel Epse Braffou, ma mère, ma confidente et mon refuge, je te remercie pour ton amour sans limite, ta patience et tes précieux conseils, qui me guident au quotidien. Ta tendresse, tes encouragements constants et tes prières du matin ont été des sources de réconfort et de force durant tout ce parcours.

À Honoré Kouakou, mon oncle, merci pour ton soutien inestimable et tes conseils éclairés qui ont grandement facilité la rédaction de ce mémoire.

À Daouda Meité, je te suis infiniment reconnaissante pour ta présence réconfortante et ton soutien constant tout au long de ce processus. Tes encouragements sans relâche m'ont donné la force d'avancer. Je remercie Dieu d'avoir placé une personne aussi exceptionnelle que toi sur ma route.

À Isabelle Vieira, mon mentor et cette femme forte qui a toujours su éclairer mon chemin : Tes enseignements, ton soutien et ta bienveillance ont profondément marqué mon parcours.

À Namizata Kamagaté, ma sœur de cœur, merci pour ton soutien indéfectible depuis mon arrivée au Canada. Ta générosité et ta présence constante m'ont été d'un grand réconfort.

À mes collègues de recherche, Franck Gnaoré, Arielle Koffi, Jean-Bertrand Ahue, et Job Agoua, vos conseils et critiques constructives ont enrichi ma réflexion et contribué de manière significative à ce travail. Merci pour cette belle collaboration.

À tous ceux qui ont contribué, de près ou de loin, à cette réussite, je vous adresse ma reconnaissance infinie. Enfin, ma gratitude ultime revient à Dieu, source de ma force, de ma persévérance et de mes bénédictions.

INTRODUCTION

Dans un contexte technologique en évolution permanente, les entreprises doivent ajuster en continu leurs stratégies afin de maintenir leur compétitivité. L'intelligence artificielle (IA) s'est imposée comme une technologie essentielle, entraînant une transformation profonde des processus organisationnels, notamment dans le domaine de la gestion de la relation client (GRC). Les travaux pionniers de McCarthy et ses collègues en 1956 ainsi que ceux de Turing en 1980 ont posé les fondements de cette évolution, permettant ainsi à l'intelligence artificielle de passer d'une notion abstraite à une réalité omniprésente. Ces pionniers ont joué un rôle essentiel dans l'avancement et l'évolution de l'intelligence artificielle (IA), en posant les fondements théoriques et pratiques de ce domaine novateur. McCarthy (1956), largement considéré comme l'un des précurseurs de l'intelligence artificielle, a popularisé le terme "intelligence artificielle" lors de la célèbre conférence de Dartmouth (Ventre, 2020). Il a avancé l'idée révolutionnaire de développer des machines capables d'imiter les processus cognitifs humains. Cette proposition a initié une exploration scientifique visant à développer des systèmes capables de reproduire des comportements intelligents, ouvrant ainsi la voie à des avancées telles que les algorithmes de résolution de problèmes et les premières applications de l'apprentissage automatique. En parallèle de ses travaux sur les machines de calcul, Turing (1980) a établi les bases conceptuelles de l'intelligence artificielle en explorant la capacité d'une machine à générer un comportement intelligent similaire à celui d'un être humain, notamment à travers son célèbre "test de Turing". Son initiale analyse de la capacité des machines à penser a joué un rôle crucial dans l'avancement des systèmes capables

de traiter des informations complexes et de simuler des processus décisionnels sophistiqués. Ces diverses contributions ont favorisé la concrétisation de l'intelligence artificielle, la faisant ainsi évoluer d'une notion théorique à une réalité omniprésente dans de multiples domaines de la société contemporaine. Ces avancées ont été le fruit de nombreuses années de recherche et d'innovation, ayant conduit à des progrès importants tels que l'apprentissage automatique ou le traitement du langage naturel. Ces technologies se sont avérées indispensables dans divers secteurs, allant de la médecine à la gestion de la relation client. Jusqu'à présent, l'influence de McCarthy et Turing perdure dans le développement de l'intelligence artificielle, renforçant ainsi son importance en tant que moteur clé de l'innovation technologique.

De plus, l'avènement de la pandémie de COVID-19 a grandement accéléré cette évolution, apportant ainsi un aspect crucial à l'intégration des technologies d'intelligence artificielle. Pendant cette période, les entreprises ont dû affronter une crise mondiale exceptionnelle, caractérisée par des périodes de confinement prolongées, des restrictions de déplacement et une transition massive vers le numérique. Cette situation a souligné la nécessité pressante pour les entreprises de recourir à des outils technologiques novateurs afin de maintenir la communication avec leur clientèle. Comme souligné par Chatterjee et al. (2022), un grand nombre d'entreprises ont mis en place des solutions d'intelligence artificielle afin de répondre à ces défis, en particulier en automatisant les interactions à l'aide de chatbots et de systèmes CRM intelligents. Ces technologies ont favorisé la pérennité des services, la gestion efficace d'un nombre croissant de demandes clients et la personnalisation des réponses.

La crise sanitaire a également précipité le passage au commerce en ligne, entraînant une évolution des attentes des consommateurs qui exigent dorénavant une plus grande réactivité et personnalisation. En réalité, cette transition vers le commerce en ligne a profondément modifié les comportements et les attentes des consommateurs. En raison des mesures de confinement et des restrictions mises en place à l'échelle mondiale, le commerce en ligne s'est imposé comme le principal moyen de répondre aux besoins quotidiens des individus, que ce soit pour des biens de consommation, des services ou des divertissements. Cette conjoncture a constraint les entreprises, y compris celles traditionnellement axées sur les ventes en magasin, à engager des ressources considérables dans le développement de solutions numériques afin de pérenniser leurs opérations et satisfaire une demande en constante augmentation. Les attentes des consommateurs ont évolué à la suite de leur familiarisation avec la commodité et l'instantanéité du commerce électronique. Les consommateurs actuels sont à la recherche de solutions promptes à leurs exigences, tout en exigeant une expérience d'achat sur mesure, qui tient compte de leurs préférences, de leurs actions antérieures et de leurs attentes particulières. Ceci a entraîné une large adoption des outils d'intelligence artificielle (IA) dans le domaine du commerce électronique, tels que les systèmes de recommandation qui offrent des produits personnalisés en se basant sur les données des utilisateurs, ou les chatbots qui fournissent un service clientèle disponible en continu. Cette évolution a également élevé les exigences pour les entreprises, qui sont maintenant tenues de fournir une expérience de navigation sans heurts sur leurs plateformes, des délais de livraison réduits et des interactions client améliorées. De plus, selon Xu (2020), une recherche portant sur l'impact des chatbots, un dispositif utilisant l'intelligence artificielle, sur l'expérience client, démontre que ces outils jouent

un rôle positif dans l'amélioration de la satisfaction des clients en fournissant des réponses promptes et adaptées, ce qui satisfait les attentes changeantes des consommateurs. L'adaptabilité a joué un rôle crucial dans la fidélisation des clients actuels et l'attraction de nouveaux clients, surtout dans un environnement concurrentiel et instable. Néanmoins, cette croissance du commerce en ligne a également révélé des défis significatifs pour les entreprises. Les petites et moyennes entreprises ont été confrontées à divers défis, notamment l'adoption rapide des technologies numériques, la sécurisation des transactions en ligne et la gestion des données clients. L'adoption rapide des technologies d'intelligence artificielle n'est pas dépourvue de défis. Frimousse et Peretti (2019) soulignent que malgré les nombreux avantages qu'elles offrent, ces technologies suscitent également des inquiétudes concernant la transparence des algorithmes, la protection des données personnelles et la manière dont les clients perçoivent les interactions automatisées. Ces défis, amplifiés par la montée en puissance de l'intelligence artificielle pendant la crise sanitaire, demandent une réflexion approfondie afin d'assurer une intégration éthique et responsable de ces avancées technologiques. En se basant sur les éléments précédents, la problématique de recherche abordée dans ce mémoire est la suivante : **quel est l'impact de l'intelligence artificielle sur les pratiques de gestion de la relation client au sein des entreprises ?**

Pour répondre à cette problématique, il conviendra d'analyser les contributions de l'intelligence artificielle dans le domaine de la gestion de la relation client, en mettant en lumière l'impact de l'IA sur la personnalisation des interactions et l'expérience client. Organisationnels présenté une analyse de l'efficacité des outils tels que les chatbots, les systèmes CRM intelligents, ainsi que des défis éthiques et

organisationnels associés à leur intégration. Par conséquent, il sera nécessaire de répondre de manière spécifique à ces diverses interrogations :

- **Quel impact l'intelligence artificielle a-t-elle sur la personnalisation des interactions ?**
- **Quel impact l'intelligence artificielle a-t-elle sur l'expérience client ?**

Par conséquent, l'objectif principal de cette étude est d'analyser les répercussions de l'intelligence artificielle (IA) sur les stratégies de gestion de la relation client (GRC). L'objectif de cette étude est d'analyser l'impact de l'intelligence artificielle sur la personnalisation des interactions, l'amélioration de l'expérience client, et l'optimisation des outils et des méthodes de gestion dans un environnement organisationnel. En parallèle, cette étude s'efforce d'évaluer, dans quelle mesure l'intégration de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client peut satisfaire les attentes croissantes des consommateurs, tout en tenant compte des défis éthiques et organisationnels que cette technologie pose. Afin d'atteindre ce but global, divers objectifs spécifiques ont été établis.

Cette étude vise à examiner les impacts de l'intelligence artificielle sur la personnalisation des interactions avec les clients. Dans un contexte où les clients recherchent des expériences personnalisées pour satisfaire leurs besoins spécifiques, l'intelligence artificielle joue un rôle crucial en facilitant une analyse approfondie des données des clients. Ces technologies ont désormais la possibilité d'ajuster leurs offres et leurs communications en fonction des préférences, des comportements passés et des attentes spécifiques de chaque client grâce à des algorithmes d'apprentissage

automatique et des systèmes de traitement du langage naturel. La capacité de personnalisation, permise par l'intelligence artificielle, représente un outil crucial pour améliorer la satisfaction et la fidélisation des clients, tout en offrant aux entreprises un moyen de se démarquer dans un contexte concurrentiel.

Ce mémoire a aussi pour objectif d'évaluer l'insertion de l'intelligence artificielle sur l'expérience client, en analysant de quelle manière cette technologie modifie la perception des interactions entre les clients et les entreprises. L'intelligence artificielle, à travers des outils tels que les chatbots et les systèmes de recommandation, joue un rôle essentiel en fournissant des réponses rapides, pertinentes et disponibles en permanence. Cette compétence permet aux entreprises de satisfaire immédiatement les attentes des consommateurs, un aspect devenu essentiel dans l'élaboration d'expériences positives. Cependant, pour améliorer de manière significative l'expérience client, il est essentiel de bien comprendre les limites de l'intelligence artificielle, en particulier en ce qui concerne la perception des interactions automatisées et l'importance de maintenir un aspect humain dans certaines circonstances.

De plus, il est essentiel d'analyser l'intégration de l'intelligence artificielle sur les stratégies globales de gestion de la relation client. En effet, l'intelligence artificielle facilite l'automatisation de divers processus tels que l'analyse des données des clients ou la gestion des campagnes marketing, ce qui contribue à améliorer l'efficacité organisationnelle. En outre, son incorporation dans les systèmes de gestion de la relation client (CRM) permet aux entreprises d'améliorer la gestion des relations à grande échelle, tout en fournissant des données stratégiques sur les besoins émergents et les tendances du marché. Toutefois, l'automatisation pose des défis organisationnels,

tels que la nécessité de former les employés, d'intégrer de nouvelles technologies et de s'aligner sur les objectifs stratégiques des entreprises.

Cette étude vise à identifier les opportunités et les défis associés à l'intégration de l'intelligence artificielle dans les processus de gestion de la relation client. Malgré les avantages significatifs offerts par l'intelligence artificielle, tels qu'une amélioration de l'efficacité, une personnalisation intense et une expérience client enrichie, elle soulève également des préoccupations éthiques et technologiques. Il est essentiel de considérer attentivement les enjeux relatifs à la transparence des algorithmes, à la protection des données personnelles et à l'acceptation sociale des interactions automatisées afin d'assurer une adoption responsable et pérenne de ces technologies.

D'un point de vue théorique, cette étude apporte une contribution importante en enrichissant la compréhension des interactions entre l'intelligence artificielle (IA) et la gestion de la relation client (GRC). L'étude examine les processus par lesquels l'intelligence artificielle modifie les pratiques organisationnelles, en se concentrant particulièrement sur la personnalisation des interactions, l'automatisation des processus et la production d'informations stratégiques à partir des données des clients. Ces recherches permettent d'identifier de manière plus précise les outils que l'intelligence artificielle met à la disposition des entreprises afin d'améliorer leurs performances et de renforcer la satisfaction client. Dans leur étude en 2017, Brynjolfsson et McAfee démontrent comment l'incorporation d'assistants conversationnels peut accroître à la fois l'efficacité des agents et la satisfaction des clients en automatisant les tâches répétitives tout en préservant un rôle humain pour les situations complexes. Cette recherche se caractérise également par son insistance sur les prérequis pour une adoption éthique et pérenne des technologies d'intelligence artificielle. Contrairement

à certaines études se limitant à l'analyse des avantages technologiques, ce mémoire examine des aspects essentiels tels que la transparence des algorithmes, la protection des données personnelles et l'acceptabilité sociale des systèmes basés sur l'intelligence artificielle. Dans cette optique, l'analyse menée par Varghese et al. (2022) met en avant la nécessité de prendre en compte ces aspects pour assurer une adoption responsable, tandis que Khennouche et al. (2023) examinent les défis associés à l'utilisation de chatbots génératifs tels que ChatGPT, en mettant l'accent sur l'équilibre entre l'automatisation et les interactions humaines.

De plus, ce mémoire représente une prolongation des recherches existantes en prenant en compte l'influence de la pandémie de COVID-19 sur l'adoption de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client. Selon Xu (2020), la pandémie a favorisé la digitalisation des entreprises, les incitant à mettre en place des technologies basées sur l'intelligence artificielle afin de s'adapter aux évolutions des demandes des consommateurs. Cette étude met en évidence un phénomène récent et peu étudié jusqu'à présent dans la littérature, fournissant ainsi un point de vue original sur l'évolution des pratiques de gestion de la relation client (GRC) en période de crise. Ce mémoire offre des recommandations concrètes et pratiques sur le plan managérial afin d'assister les entreprises dans l'intégration efficace de l'intelligence artificielle dans leurs stratégies de gestion de la relation client. Ces recommandations sont basées sur une analyse approfondie des technologies, telles que les chatbots et les systèmes de CRM, ainsi que sur une compréhension des besoins particuliers des organisations. L'étude de Sulaiman (2022) propose des stratégies optimales pour l'utilisation des chatbots, en mettant en lumière la configuration possible de ces outils afin de fournir des réponses rapides, pertinentes et personnalisées aux clients. Cette recherche a mis

en évidence que l'intégration de l'intelligence artificielle dans les chatbots contribue à améliorer l'efficacité des services tout en réduisant les coûts. Toutefois, cette étude souligne également l'importance de conserver un aspect humain dans les interactions complexes afin de garantir une expérience client équilibrée. Ces directives sont conçues pour aider les entreprises à tirer pleinement parti des avantages des chatbots tout en évitant les pièges associés à une automatisation excessive. En outre, cette étude examine les capacités des systèmes CRM intelligents qui autorisent les entreprises à regrouper et à analyser les informations des clients pour améliorer la personnalisation de leurs services et anticiper les exigences des consommateurs. D'après McAfee et al. (2023), l'intégration de l'intelligence artificielle dans les systèmes de gestion de la relation client (CRM) a un impact significatif sur l'amélioration de la prise de décision stratégique et la gestion des campagnes marketing. En mettant en lumière ces opportunités à l'aide d'exemples concrets, le mémoire démontre comment les entreprises peuvent exploiter ces technologies afin d'améliorer leur compétitivité et leur efficacité. En conclusion, cette étude met en lumière les leçons tirées de la pandémie de COVID-19, mettant en évidence l'importance de la flexibilité organisationnelle pour faire face aux perturbations. Selon Xu (2020), les entreprises qui ont implémenté l'intelligence artificielle pendant cette période ont non seulement amélioré leur résilience, mais ont également modifié leurs stratégies de gestion de la relation client. Ce mémoire présente différentes approches visant à renforcer la résilience des entreprises et à les préparer de manière plus efficace aux défis à venir.

Cette recherche, composée de sept chapitres, commencera par une analyse de la littérature qui examine en profondeur les principaux concepts associés à l'intelligence artificielle et à la gestion de la relation client, tout en évaluant les contributions et les

recherches déjà existantes. Les bases théoriques, exposées dans le deuxième chapitre, englobent des concepts tels que l'intelligence artificielle, la gestion de la relation client et la personnalisation de l'expérience client à travers le temps. Le troisième chapitre expose le cadre méthodologique qui détaille l'approche systématique utilisée pour analyser les publications scientifiques recensées. La quatrième section présente une analyse descriptive qui met en évidence les tendances et les résultats des études sélectionnées. Le chapitre cinq est dédié à la présentation des résultats obtenus, tandis que le chapitre six explore les orientations possibles pour des recherches futures. En conclusion, le chapitre final analyse les implications théoriques et managériales, tout en proposant des recommandations concrètes pour soutenir les entreprises dans leur processus de transformation numérique.

CHAPITRE 1

REVUE DE LITTÉRATURE

1.1 ÉVOLUTION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA GESTION DE LA RELATION CLIENT

L'intelligence artificielle (IA) constitue une avancée technologique de premier plan, ayant profondément transformé divers secteurs grâce à sa capacité à imiter les processus cognitifs humains. McCarthy et al. (1956) définissent, l'intelligence artificielle (IA) comme un domaine scientifique et technologique visant à concevoir des machines intelligentes, notamment des systèmes informatiques capables d'accomplir des tâches habituellement associées aux facultés cognitives humaines Ventre (2020). Cette définition fondatrice s'est enrichie avec le temps, d'après Russel et al. (2016), des disciplines telles que l'apprentissage automatique (machine learning, ML) et l'apprentissage profond (deep learning) ont permis des avancées remarquables dans de nombreux domaines. Ils précisent que l'objectif principal de l'IA est de concevoir des systèmes capables de percevoir, raisonner et prendre des décisions de manière autonome, tout en s'appuyant sur des algorithmes sophistiqués et des modèles mathématiques avancés (Russell & Norvig, 2016). Ces technologies alimentent des applications clés, telles que le traitement du langage naturel (NLP), la reconnaissance d'images et les modèles prédictifs. Parmi les sous-domaines de l'IA, l'apprentissage profond s'est imposé comme une technologie centrale grâce à l'utilisation de réseaux neuronaux artificiels. Selon Goodfellow (2016), ces réseaux permettent de traiter des volumes massifs de données non structurées, offrant une analyse précise dans des domaines tels que l'interprétation d'images, de vidéos ou de textes. Ces capacités ont

transformé l'IA en une technologie polyvalente, adaptée à des secteurs variés, notamment la santé, la finance et la gestion de la relation client (GRC).

L'impact de l'IA est particulièrement notable dans des secteurs comme la santé, où elle est utilisée pour analyser des images médicales, diagnostiquer des pathologies et optimiser les traitements. Topol (2019) met en lumière le fait que l'IA a contribué à réduire les erreurs médicales et à élargir l'accès aux soins grâce à des modèles capables de détecter des anomalies dans les radiographies et les IRM. Dans l'industrie manufacturière, l'IA optimise les chaînes de production, prévoit les pannes d'équipements et améliore les processus logistiques via des systèmes prédictifs (Chui et al., 2021). En finance, l'IA joue un rôle essentiel dans la détection des fraudes, l'évaluation des risques de crédit et la personnalisation des services en fonction des comportements des clients (Nguyen & Thuy, 2020).

Cependant, c'est dans la gestion de la relation client que l'impact de l'IA se révèle particulièrement transformateur. L'intégration de l'IA dans la GRC a transformé la manière dont les entreprises interagissent avec leurs clients. Brynjolfsson et al. (2023) soulignent que l'IA offre une personnalisation à grande échelle grâce à des modèles capables d'analyser en temps réel les données clients. Ces analyses permettent aux entreprises d'anticiper les besoins des consommateurs, de proposer des offres adaptées et d'améliorer significativement la satisfaction client. Les systèmes de gestion de la relation client (CRM) enrichis par l'IA intègrent des fonctionnalités avancées, comme la segmentation automatisée et la prévision des tendances comportementales, renforçant ainsi la fidélité client et ouvrant des opportunités de croissance.

Les chatbots et assistants virtuels sont également devenus des outils essentiels dans la GRC. Ces technologies, alimentées par des algorithmes de traitement du langage naturel, permettent aux entreprises d'assurer un service client disponible 24h/24 et 7j/7. Khennouche et al. (2023) expliquent que ces outils traitent efficacement les demandes répétitives tout en libérant les agents humains pour des interactions plus complexes. De plus, des entreprises comme Amazon ont recouru à des chatbots capables de gérer l'ensemble du parcours client, de la commande au service après-vente, améliorant ainsi l'efficacité organisationnelle et l'expérience client. Également, les systèmes de réponse vocale interactifs (SVI) enrichis par l'IA représentent une autre avancée majeure dans la gestion des interactions client. Contrairement aux SVI traditionnels, ces systèmes modernes comprennent le langage naturel, permettant aux utilisateurs de formuler leurs demandes de manière intuitive. Halsenbach (2024) rapporte que l'introduction d'un SVI basé sur l'IA a permis de réduire considérablement les temps d'attente, d'augmenter la satisfaction client et d'améliorer le volume des requêtes traitées simultanément. Ces innovations démontrent la manière dont l'IA peut transformer les processus de gestion client tout en répondant aux attentes croissantes des consommateurs.

Néanmoins, l'intégration de l'IA dans la GRC n'est pas sans poser des défis. Varghese et al. (2022) mettent en avant les préoccupations éthiques liées à la transparence des algorithmes et à la protection des données personnelles. Ces questions revêtent une importance cruciale dans un contexte où des réglementations strictes, comme le RGPD en Europe, imposent aux entreprises une gestion responsable des données clients. Par ailleurs Khennouche et al. (2023) rappellent qu'une automatisation excessive peut entraîner une déshumanisation des interactions, ce qui pourrait nuire à

la satisfaction client, notamment dans des situations nécessitant une attention personnalisée ou émotionnelle.

À l'avenir, l'IA continuera d'évoluer, offrant des perspectives encore plus prometteuses pour la gestion de la relation client. Les technologies d'IA générative, telles que ChatGPT, redéfiniront les interactions client en rendant les échanges encore plus naturels et personnalisés. Brynjolfsson et al. (2023) prédisent que ces innovations renforceront l'engagement et la fidélité des clients tout en améliorant l'efficacité des opérations. Cependant, pour garantir une adoption réussie, il sera nécessaire d'adopter une approche équilibrée qui réponde aux attentes des consommateurs, tout en respectant les impératifs éthiques et organisationnels.

1.2 PRATIQUES DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA RELATION CLIENT

1.2.1 CHATBOTS ET ASSISTANTS VIRTUELS

Les assistants virtuels sont des systèmes intelligents dotés de la capacité d'apprentissage et d'interaction personnalisée avec les utilisateurs (Viot & Bressolles, 2012). Un chatbot est un programme informatique conçu pour communiquer avec les utilisateurs en langage naturel, facilitant ainsi des interactions automatisées et fluides (Kushwaha et al., 2021). Selon Viot et Bressolles (2012), ces deux technologies sont complémentaires : les chatbots conviennent aux interactions rapides et automatisées, tandis que les assistants virtuels offrent une expérience utilisateur plus personnalisée et adaptable.

En effet, les assistants virtuels s'intègrent dans la gestion de la relation client au sein d'un contexte commercial qui accorde une importance croissante à l'expérience client (Antébian & Cadenat, 2023). Les entreprises modernes cherchent activement à améliorer la satisfaction client tout en optimisant leurs divers processus de communication afin de répondre aux attentes (Kolbinger et al., 2024). Dans ce contexte précis, l'importance fondamentale de ces technologies se manifeste par leur incroyable aptitude à offrir des réponses rapides, efficaces et sur mesure, tout en favorisant une réduction significative des coûts d'exploitation. En outre, elles aident aussi à décharger les agents, leur permettant ainsi de consacrer davantage de temps à des missions plus complexes et stratégiques. Il est donc essentiel de bien appréhender l'impact substantiel et le potentiel tout aussi significatif de ces technologies afin d'assurer une gestion efficace et optimale des relations avec les clients. L'intégration des chatbots et des assistants virtuels dans la gestion de la relation client (GRC) offre une multitude d'avantages. En effet, ces outils permettent d'améliorer l'efficacité opérationnelle en offrant des réponses rapides et précises aux clients, ce qui contribue à renforcer la relation client (Makloul & Gargari, 2024). De plus, ils permettent également de réduire les coûts liés au service client en automatisant certaines tâches répétitives (Tangniho & Chanhoun, 2024). Par ailleurs, les chatbots et les aides virtuels représentent, un support client disponible à toute heure du jour et de la nuit. Les fonctionnalités clés des chatbots et des assistants virtuels en gestion de la relation client (GRC) comprennent la capacité de fournir une assistance en temps réel, de collecter des données clients pertinentes et de personnaliser les interactions (Maoulainine & Souaf, 2024). Cette accessibilité permanente permet aux consommateurs d'obtenir des réponses instantanées à leurs interrogations, un aspect essentiel dans un environnement où la rapidité de réponse est

primordiale. Néanmoins, le principal défi réside dans la nécessité d'assurer une expérience client mémorable et de haute qualité. Il est essentiel que chaque interaction avec les chatbots et les assistants virtuels soit non seulement adaptée aux préférences individuelles, mais également pertinente pour chaque utilisateur. De plus, ces outils avancés offrent non seulement la possibilité de gérer les demandes de renseignements avec une grande efficacité, mais également de résoudre les problèmes courants qui peuvent survenir fréquemment (Rieu, 2024). En effet, ils ont la capacité de transférer les demandes vers des agents humains lorsque cela s'avère indispensable, assurant ainsi que les consommateurs bénéficient du soutien adéquat. Par ailleurs, ces systèmes sont dotés de l'aptitude à traiter plusieurs échanges en même temps avec une étonnante précision. Cette fonctionnalité optimise de manière significative l'efficacité des opérations au sein des entreprises et rehausse le niveau de contentement des clients, leur offrant l'opportunité d'obtenir des réponses rapides et exactes à leurs interrogations. En effet, les réponses automatisées des chatbots et des assistants virtuels en GRC permettent de répondre rapidement et précisément aux demandes des clients, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 (Atmimou & Aouiset, 2022). Ces réponses peuvent englober un large éventail de questions régulièrement posées, allant de requêtes concernant le suivi minutieux d'une commande à des renseignements précis sur les produits ou services proposés, sans oublier les informations cruciales relatives aux politiques de l'entreprise. Grâce à une technologie avancée et à des analyses poussées, les réponses générées de manière automatique sont souvent finement ajustées aux besoins spécifiques de chaque client, ce qui améliore de manière significative la qualité de leur expérience. Cela permet également de dégager du temps précieux pour se concentrer sur des tâches plus complexes et engageantes. Comme étude de cas, l'on

peut souligner le cas de Amazon, une des plus importantes entreprises de commerce électronique ayant adopté un chatbot pour traiter les demandes des clients et renforcer leur satisfaction. Son assistant virtuel, disponible à la fois sur le site et dans l'application, se charge de résoudre les problèmes courants (questions liées aux commandes, retours, informations de livraison, etc.) et oriente les utilisateurs vers un agent humain au besoin. Cette intégration d'un chatbot s'inscrit dans sa stratégie visant à automatiser et fluidifier l'expérience client.

1.2.2 PLATEFORMES CRM AVEC IA INTÉGRÉS

L'intégration de l'IA dans les CRM revêt une importance cruciale. Elle permet aux entreprises de mieux comprendre les besoins et les comportements des clients, d'anticiper leurs attentes et de proposer des solutions proactives (Rieu, 2024). L'intelligence artificielle offre également la possibilité incroyable d'analyser de très grandes quantités de données pour identifier des tendances, des corrélations et des insights qui seraient autrement très difficiles à repérer (Dupuis, 2024). Cela renforce ainsi de manière significative la capacité des systèmes de gestion de la relation client (CRM) à fournir une valeur ajoutée précieuse et incontournable. L'intégration de l'IA dans les CRM offre de nombreux avantages, notamment en ce qui concerne l'amélioration de l'expérience client (Maoulainine & Souaf, 2024). Grâce à l'analyse approfondie des données en temps réel, les entreprises sont désormais en mesure de mieux comprendre les besoins spécifiques et les comportements variés de leurs clients. Cela leur permet non seulement d'offrir des services plus personnalisés, mais aussi de mieux adapter leurs offres aux attentes de chaque client, augmentant ainsi leur satisfaction et leur fidélité. De plus, l'intégration de l'IA dans les CRM permet

d'automatiser certaines tâches, ce qui libère du temps pour les équipes de vente et de service client (Dupuis, 2024). Cela se manifeste par une amélioration significative de la réactivité ainsi qu'une augmentation de la satisfaction des clients, des éléments qui revêtent une importance capitale dans un marché de plus en plus compétitif et en constante évolution. L'incorporation de l'intelligence artificielle au sein des systèmes de gestion de la relation client (CRM) favorise l'enrichissement de l'expérience client par une multitude de moyens variés (Leonard, 2024). Grâce à une analyse approfondie des données, les systèmes de gestion de la relation client (CRM) sont capables d'anticiper de manière précise les besoins variés des clients. Ils peuvent alors leur proposer des produits ou des services qui sont particulièrement pertinents au moment opportun. Par ailleurs, l'intelligence artificielle (IA) joue un rôle essentiel en permettant de développer des chatbots et des assistants virtuels sophistiqués (Dupuis, 2024). Ces derniers peuvent répondre aux questions des clients de manière proactive et efficace, ce qui améliore considérablement la satisfaction des clients et renforce leur fidélité envers la marque. Également, l'intelligence artificielle offre la possibilité d'améliorer les processus internes, ce qui se manifeste par une amélioration de l'efficacité et une diminution des temps d'attente pour les clients, contribuant ainsi à rehausser l'expérience client dans son ensemble (Rieu, 2024). Des solutions telles que SugarCRM et Hint améliorent l'enrichissement des données clients en identifiant automatiquement des informations pertinentes, elle diminue la charge de travail manuel, permettant ainsi aux employés de se focaliser sur des tâches à plus forte valeur ajoutée (Almahairah, 2023) .De ce fait, les principales caractéristiques des systèmes de gestion de la relation client (CRM) intégrant l'intelligence artificielle (IA) se distinguent par leur capacité d'analyse prédictive avancée, favorisant ainsi l'anticipation des attentes et des besoins

des clients (Maoulainine & Souaf, 2024). De plus, ces systèmes offrent des recommandations personnalisées, contribuant à la création d'expériences client sur mesure et adaptées à chaque individu. Grâce à l'intégration de l'IA, les CRM sont en mesure de prédire les tendances futures en se basant sur l'historique des interactions clients et des données comportementales (Hadjadj & Saidani, 2023). Cette aptitude fondamentale permet aux organisations de faire des choix bien plus informés et de personnaliser de façon significative leurs propositions en fonction des besoins particuliers de chaque client. En outre, les systèmes de gestion de la relation client, intégrant l'intelligence artificielle, sont non seulement en mesure d'analyser des ensembles de données complexes, mais également de proposer des actions précises à mettre en œuvre pour renforcer la relation avec la clientèle et optimiser les performances commerciales. Cela pourrait inclure, par exemple, des recommandations sur les meilleures techniques de vente à utiliser ou des stratégies de communication à adopter pour augmenter l'engagement des clients. L'analyse prédictive représente l'une des fonctionnalités clés révolutionnaires des CRM dotés d'intelligence artificielle (Bentafat & Daloul, 2024). Elle offre aux entreprises une capacité exceptionnelle d'anticiper le comportement futur des clients, leur permettant ainsi de mieux répondre à leurs besoins et attentes. En utilisant des algorithmes avancés, les CRM peuvent anticiper les besoins et préférences des clients, permettant ainsi de personnaliser les interactions et de proposer des offres sur mesure (Benrahal & Bentateb, 2024) .Par ailleurs, les suggestions élaborées par l'intelligence artificielle revêtent une importance capitale, car elles assistent les équipes commerciales dans leur processus décisionnel, leur permettant d'adopter des approches plus avisées et stratégiques. Cette avancée aide à identifier avec une grande précision les occasions propices aux ventes croisées ou

aux ventes incitatives. Ce faisant, elle ne se limite pas à l'optimisation des revenus, mais joue également un rôle essentiel dans l'amélioration significative de la qualité du service client. En effet, ces recommandations minutieuses offrent des actions concrètes et sur mesure à entreprendre, destinées à satisfaire efficacement les besoins et les attentes diversifiés des clients. De cette manière, les entreprises peuvent consolider leurs relations avec la clientèle tout en augmentant son niveau de satisfaction.

1.3 LA RELATION ENTRE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, L'EXPÉRIENCE CLIENT ET LA FIDÉLISATION DE LA CLIENTÈLE

La fidélisation de la clientèle repose sur des notions complexes et variées qui intègrent des éléments essentiels tels que la satisfaction, la confiance et l'engagement du consommateur envers la marque ou le service proposé (Zaidane, 2023). Par ailleurs, l'impact de l'intelligence artificielle sur la fidélisation des clients paraît significatif, car elle permet d'établir des relations sur mesure avec chaque client. Comme le souligne Lahrache et Bekkaoui (2024) , elle contribue de manière cruciale à l'amélioration de l'expérience utilisateur globalement, en offrant des recommandations personnalisées qui se déclinent harmonieusement selon les besoins variés et les préférences uniques de chaque personne. Par le biais d'une analyse approfondie des données ainsi que des comportements d'achat variés, les entreprises sont désormais en mesure d'offrir des expériences véritablement individualisées (Rieu, 2024) . Cela renforce le lien émotionnel qui existe entre le client et la marque, permettant une connexion plus forte et durable. Cette personnalisation accrue conduit à une augmentation de la satisfaction client, favorisant ainsi la fidélisation. L'IA offre aujourd'hui la possibilité d'anticiper

avec précision les besoins variés des clients, ce qui permet non seulement d'optimiser leur satisfaction, mais également de construire une relation de confiance durable (Kadi, 2024). En proposant des solutions préventives ou proactives avant même qu'ils ne se manifestent ou expriment leurs besoins, les entreprises peuvent véritablement améliorer l'expérience client et renforcer leur fidélité à long terme. De plus, l'utilisation de l'intelligence artificielle dans la gestion de l'expérience client joue un rôle important en permettant d'optimiser la satisfaction des clients de manière significative (Makloul & Gargari, 2024). En prévoyant les attentes des consommateurs, les sociétés ont la possibilité d'optimiser leur service tout en fournissant une assistance client beaucoup plus agile. Par ailleurs, l'intelligence artificielle facilite une personnalisation des échanges avec chaque client, engendrant une expérience singulière et sur mesure pour chacun, ce qui accentue encore plus l'engagement et le contentement des consommateurs envers la marque. Parallèlement, les programmes de fidélité profitent grandement de l'intégration de l'intelligence artificielle, car cette technologie avancée permet d'analyser en profondeur les données comportementales des consommateurs (Makloul & Gargari, 2024). Cela permet de créer des récompenses sur mesure et des offres personnalisées qui correspondent précisément aux goûts et aux exigences de chaque client. L'analyse prédictive quant à elle fournit, aux entreprises l'opportunité d'anticiper les comportements d'achat de leurs clients, leur permettant d'ajuster les programmes de fidélité pour améliorer la rétention (Hadji & Hadouchi, 2023). Ensuite, l'intelligence artificielle joue un rôle prépondérant dans la simplification de la gestion de ces différents programmes en offrant des atouts distincts et particuliers (Dhouib, 2023). Elle encourage également un dialogue qui se veut durable, continu et bénéfique

avec sa clientèle, ce qui contribue à solidifier la fidélité et l'engagement des clients dans l'ensemble du processus.

1.4 L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SON RÔLE DANS LA GESTION DE LA RELATION CLIENT

L'intelligence artificielle (IA) joue un rôle de plus en plus important dans l'optimisation de la relation client (Senihji, 2023). Effectivement, les progrès notables récents dans le secteur des technologies ont permis aux entreprises contemporaines d'adopter des solutions d'intelligence artificielle novatrices (Boukkaf, 2024). Ces avancées ont entraîné une amélioration significative de l'efficacité des interactions entre les entreprises et leurs clients, et ce, dans une multitude de secteurs. L'IA offre une opportunité d'analyser de grandes quantités de données pour mieux comprendre les besoins des clients et leur offrir une expérience plus personnalisée (Zeroual & El Akkati, 2024). L'intelligence artificielle (IA) se réfère à la capacité des machines à effectuer des tâches qui nécessitent normalement l'intelligence humaine (Erraoui & Amine, 2024). Les principaux domaines de l'intelligence artificielle, ou IA, incluent l'apprentissage machine, qui est une méthode permettant aux ordinateurs d'apprendre à partir de données. On trouve également le traitement du langage naturel, qui vise à améliorer les interactions entre hommes et machines en facilitant la compréhension du langage humain. De plus, la vision par ordinateur permet aux machines de reconnaître et d'interpréter des informations à partir d'images, et d'autres techniques de pointe, tel que la logique floue, qui aide à gérer l'incertitude, ainsi que les réseaux neuronaux, qui sont inspirés du fonctionnement du cerveau humain, joue un rôle essentiel dans ce domaine en pleine expansion (Pavone et al., 2024). Ces progrès remarquables sont le

fruit de l'évolution continue des technologies et des algorithmes. Depuis l'aube de son développement dans les années 1950, l'intelligence artificielle (IA) a réalisé des avancées considérables, principalement grâce à une puissance de calcul en constante augmentation et à un accès sans précédent à des ensembles de données gigantesques. À l'heure actuelle, l'IA se déploie largement dans une multitude de domaines, incluant la gestion de la relation client, où elle occupe une position essentielle dans l'amélioration de l'expérience des clients et la personnalisation des services offerts. En outre, la relation client occupe une place centrale dans le contexte actuel des affaires, car elle est essentielle pour fidéliser la clientèle et assurer la pérennité des entreprises (Atmimou & Belamine, 2023) . Les attentes des clients sont en perpétuelle mutation, manifestant un besoin accentué de personnalisation, de réactivité et d'excellence dans le service. Les enjeux et les défis associés à la gestion de la relation client s'avèrent multiples, surtout en ce qui concerne la satisfaction client, la fidélisation et la différenciation sur le marché. Ainsi, l'évolution des attentes des clients dans le contexte de l'intelligence artificielle est marquée par une demande croissante de personnalisation et d'interactions plus fluides et naturelles (Rieu, 2024). Les clients d'aujourd'hui attendent des services sur mesure, parfaitement adaptés à leurs besoins spécifiques et uniques, ainsi qu'une accessibilité accrue à tout moment de la journée. De plus, ils recherchent des réponses instantanées à leurs questions et une résolution rapide de tous leurs problèmes, que ce soit à travers des chatbots avancés, des agents conversationnels ou d'autres solutions d'intelligence artificielle innovantes. Puisque, les clients deviennent de plus en plus attentifs et consciencieux quant à la préservation de leurs données personnelles (Delécolle et al., 2023) .Ils manifestent également un intérêt marqué pour les questions éthiques liées à l'utilisation de l'intelligence artificielle dans

la gestion de la relation client ainsi que dans les interactions numériques. Ce phénomène met en lumière l'importance d'offrir des garanties solides sur la sécurité des informations des utilisateurs. En outre, l'intelligence artificielle offre de nombreux avantages dans la gestion de la relation client. Tout d'abord, elle permet l'amélioration de l'expérience client en offrant des solutions personnalisées et en anticipant les besoins des clients. Comme le souligne Tangniho et Chanhoun (2024), l'intelligence artificielle joue un rôle crucial dans l'optimisation des processus internes en automatisant un certain nombre de tâches répétitives. Cela permet non seulement de gagner du temps, mais aussi de rediriger l'attention vers des aspects beaucoup plus complexes et stratégiques qui nécessitent une analyse approfondie. Elle augmente aussi l'efficacité opérationnelle en fournissant des analyses prédictives pour mieux gérer les ressources et prendre des décisions éclairées (Tangniho & Chanhoun, 2024). En réalité, l'IA offre des bénéfices concrets qui impactent la relation client et la performance globale de l'entreprise. Selon Makloul et Gargari (2024), l'intelligence artificielle joue un rôle crucial dans l'amélioration de l'expérience client en permettant une personnalisation plus précise des services. Grâce à l'IA, les entreprises peuvent analyser les préférences et les comportements des clients pour proposer des offres sur mesure. Sans oublier que, les chatbots et les agents conversationnels alimentés par l'intelligence artificielle fournissent une assistance client immédiate et disponible à tout moment, ce qui contribue à augmenter la satisfaction des clients. En intégrant l'analyse prédictive, les entreprises peuvent anticiper les besoins des clients, leur offrant un service proactif. En fin de compte, l'IA permet de créer des interactions client plus fluides et personnalisées, renforçant la relation client et augmentant la fidélité à la marque (Makloul & Gargari, 2024).

CHAPITRE 2

FONDEMENTS THÉORIQUES : DÉFINITIONS DES CONCEPTS

Dans ce chapitre, nous nous concentrerons sur la définition des concepts clés liés à la thématique de ce mémoire. Nous commencerons par définir l'intelligence artificielle et ensuite la gestion de la relation client (CRM), suivie de la personnalisation de l'expérience client. Il est essentiel de bien saisir ces notions fondamentales pour comprendre pleinement ce sujet.

2.1 INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA)

Depuis son émergence au milieu du 20e siècle, l'intelligence artificielle (IA) a traversé une évolution spectaculaire. Les bases conceptuelles de ce domaine ont été posées par des pionniers visionnaires tels qu'Alan Turing, qui cherchait à concevoir des machines capables de reproduire les facultés intellectuelles humaines (Turing, 1980). Il a notamment introduit le "Test de Turing", conçu pour évaluer la capacité des machines à produire des réponses similaires à celles d'un être humain. Dans cette perspective, John McCarthy, souvent désigné comme le "père de l'IA", a joué un rôle central en forgeant le terme "intelligence artificielle" lors de la célèbre conférence de Dartmouth en 1956. Il a également développé le langage de programmation LISP, qui est devenu un outil incontournable dans les premières recherches en IA.

Ainsi, l'intelligence artificielle a connu plusieurs définitions abordées dans la littérature afin de faciliter sa compréhension et son évolution dans le temps, elles sont présentées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Définition de l'intelligence artificielle au fil du temps

Auteurs	Définitions
Turing (1980)	L'IA est la capacité d'une machine à imiter la pensée humaine au point de ne plus pouvoir être distinguée d'un humain lors d'une conversation.
McCarthy et al. (2006)	L'IA se définit comme la science et l'ingénierie de la fabrication de machines intelligentes
Norvig (2010)	L'intelligence artificielle est l'étude des agents qui perçoivent leur environnement et entreprennent des actions maximisant leurs chances de succès.
LeCun et al. (2015)	L'IA s'appréhende à une famille de méthodes d'apprentissage automatique qui exploitent des représentations hiérarchiques de données avec plusieurs niveaux d'abstraction.
Goodfellow (2016)	L'IA, et plus spécifiquement l'apprentissage profond, repose sur l'utilisation de réseaux neuronaux artificiels pour résoudre des problèmes complexes, souvent surpassant les performances humaines dans des tâches spécifiques.
Brynjolfsson et McAfee (2017)	L'intelligence artificielle se définit comme l'ensemble des technologies qui étendent la capacité des machines à effectuer des tâches

	cognitives traditionnellement humaines, telles que la reconnaissance visuelle, le raisonnement ou la prise de décision.
Cowls et al. (2019)	L'intelligence artificielle est une science interdisciplinaire qui, au-delà de l'aspect technologique, inclut des considérations éthiques, juridiques et sociales, visant à créer des systèmes bénéfiques pour l'humanité.
Mitchell (2019)	L'IA est l'étude de la manière dont les machines peuvent être conçues pour simuler des formes d'apprentissage, de raisonnement et de compréhension associées à l'intelligence humaine.
Bender et al. (2021)	L'IA est une discipline technique et sociotechnique qui doit intégrer les valeurs de transparence, d'équité et de responsabilité dans la conception des systèmes.
Zador et al. (2022)	L'IA moderne vise non seulement à résoudre des problèmes pratiques, mais aussi à comprendre les principes fondamentaux de l'intelligence et de la cognition humaine.

Ainsi, l'intelligence artificielle s'est construite sur les bases solides établies par ces précurseurs, tout en bénéficiant des progrès technologiques contemporains qui continuent de repousser les limites du possible. Par ailleurs, il existe d'autres termes qui ramènent à l'intelligence artificielle tels que « le Deep learning » ou encore « la machine Learning ».

En effet, le Deep Learning (DL) a véritablement révolutionné le domaine de l'intelligence artificielle en permettant aux algorithmes non seulement d'apprendre, mais aussi d'extraire et de comprendre des représentations hiérarchiques de données particulièrement complexes et variées (Benesse, 2022). Le Deep learning s'appuie sur des algorithmes d'apprentissage supervisé ou non supervisé, tels que la rétropropagation du gradient pour ajuster les poids des connexions entre les neurones (Nadeau & Jobin, 2024). Ces algorithmes facilitent l'auto-ajustement du réseau de neurones, lui permettant ainsi d'apprendre à identifier et à extraire des caractéristiques significatives des données d'entrée. Cette capacité est cruciale pour lui permettre d'accomplir des tâches élaborées de reconnaissance et de classification. En outre, les applications du Deep learning en vision par ordinateur sont nombreuses et variées, il est utilisé pour la reconnaissance d'objets dans les images, la détection faciale, la segmentation sémantique, la classification d'images médicales, la surveillance vidéo, la réalité augmentée, etc. Les algorithmes de Deep learning tels que les réseaux de neurones convolutifs ont révolutionné la manière dont les ordinateurs peuvent interpréter et comprendre les données visuelles de manière autonome (Sattar & Baroudi, 2024).

Quant à la Machine Learning (ML), il s'agit d'un domaine de l'intelligence artificielle qui permet aux ordinateurs d'apprendre de manière autonome à partir de

données variées (Zimouche, 2023). Grâce à des algorithmes sophistiqués, ces machines peuvent analyser des informations et prendre des décisions éclairées sans nécessiter de programmation explicite (Rieu, 2024). L'exploration de la Machine Learning offre une occasion d'appréhender les bases essentielles de cette technologie fascinante. Cela prépare le terrain pour des applications novatrices et porteuses d'espoir dans une multitude de secteurs variés, proposant une gamme de possibilités captivantes et enrichissantes qui pourraient métamorphoser notre vie quotidienne. Par ailleurs, la reconnaissance vocale est l'une des applications les plus courantes de la ML dans la vie quotidienne, permettant aux utilisateurs d'interagir avec des appareils et des systèmes en utilisant leur voix (Soumia & Amira, 2023) cette technologie trouve une application prédominante dans les assistants personnels virtuels comme Siri, Alexa et Google assistant. Elle est également intégrée dans des systèmes sophistiqués de transcription automatique et de dictée vocale, offrant ainsi une interactivité fluide et une facilité d'utilisation pour l'utilisateur. La recommandation de produits est une autre application populaire de la machine Learning, souvent utilisée par les plateformes de commerce électronique et de streaming (Bouaoune, 2023). Les algorithmes de recommandation analysent le comportement passé des utilisateurs, ainsi que les caractéristiques des produits, pour prédire les préférences et suggérer des produits pertinents (Safa & Rima, 2023). Ces systèmes sont essentiels pour améliorer l'expérience des utilisateurs, augmenter les ventes et fidéliser la clientèle en proposant des recommandations personnalisées et pertinentes.

2.2 GESTION DE RELATION CLIENT (CRM)

Au fil des années écoulée, la gestion de la relation client, qui est communément appelée par son terme en anglais Customer Relationship Management (CRM), a connu plusieurs définitions qui ont été émises par les auteurs.

En effet, selon Buttle (2009) , le CRM est une stratégie commerciale qui cherche à optimiser la valeur pour les parties prenantes en établissant des relations pertinentes et durables avec des clients stratégiques ainsi qu'avec d'autres groupes cibles. Ainsi, il étend la conception du CRM en intégrant non seulement les clients, mais également d'autres acteurs clés, tels que les fournisseurs, les partenaires et les employés. Cette perspective met l'accent sur la création de relations durables et avantageuses, afin que l'entreprise puisse maximiser la valeur pour toutes les parties prenantes. Ainsi, le CRM se transforme en un outil stratégique essentiel pour la gestion des relations externes de l'entreprise.

Aussi, selon Nguyen et Mutum (2012) , le CRM, à l'époque de l'intelligence artificielle, se conçoit comme un ensemble de démarches et d'outils permettant de recueillir, de conserver et d'exploiter les données relatives aux clients, dans le but de personnaliser leur expérience, de prévoir leurs besoins et d'améliorer leur satisfaction. En réalité il serait question, une méthode soigneusement élaborée et structurée qui a pour objectif d'enrichir de façon significative l'interaction avec la clientèle.

Toutefois, la gestion de la relation client implique la mise en place de stratégies, de processus et de technologies destinés à réunir, étudier et valoriser les informations liées aux échanges entre une entreprise et sa clientèle, dans le but de bâtir et de conserver un lien profitable pour les deux parties (Buttle & Maklan, 2019). L'apport

de l'intelligence artificielle au sein du CRM a pour objectif d'automatiser et de personnaliser les interactions, tout en renforçant la capacité des organisations à prédire les comportements et à prendre des décisions éclairées.

En outre, d'après Payne et Frow (2017), la gestion de la relation client vise la conception d'une approche organisationnelle axée sur le client, fondée sur des processus opérationnels solides et des outils technologiques de pointe (Wang et al., 2024). Cette approche sous-entend que l'ambition essentielle du CRM consiste à établir une relation de confiance avec les clients, en veillant à leur satisfaction de manière constante et pérenne. Parallèlement, il est crucial d'œuvrer pour l'augmentation de la rentabilité de l'entreprise sur une période prolongée. Cela passe par la mise en œuvre de stratégies judicieuses et l'offre de services de haute qualité, capables de satisfaire pleinement les exigences et les désirs des consommateurs. C'est en cela que découle le fait que le CRM peut être vu comme un processus continu de co-création de valeur entre l'entreprise et ses clients, reposant sur des interactions fluides et pertinentes à chaque étape du parcours (Trainor et al., 2014). De plus, la gestion de la relation client (GRC) est perçue comme un macro-processus stratégique visant à établir et à maintenir un portefeuille de relations clientèle optimisées pour maximiser les profits des entreprises (Saura et al., 2020).

De ce fait, selon Kotler et Keller (2012), le CRM nécessite une gestion détaillée des données de chaque client, ainsi qu'une gestion attentive de tous les points de contact, dans le but d'améliorer et de maintenir leur fidélité sur le long terme. En effet, ces auteurs soulignent l'importance de la gestion des informations clients, qui constitue un élément essentiel du CRM. Cela englobe la collecte d'informations détaillées sur les préférences, les comportements d'achat et les interactions antérieures. Ces données sont

ensuite utilisées pour personnaliser l'interaction avec chaque client à chaque point de contact, que ce soit par téléphone, par courriel ou à travers les réseaux sociaux. L'objectif est de renforcer la fidélité des clients, un facteur crucial pour améliorer la rentabilité à long terme.

Ces différentes définitions mettent en avant le caractère à la fois stratégique et opérationnel du CRM, tout en démontrant que l'intelligence artificielle s'impose désormais comme un élément incontournable pour proposer une expérience client riche et conforme aux exigences actuelles. À la suite de ce qui précède, il serait important de se tourner vers les principales catégories de CRM, leurs missions essentielles et des illustrations de cas d'usage.

Ainsi, un CRM est un système complet qui regroupe différentes composantes essentielles permettant aux entreprises de gérer efficacement leurs relations avec les clients (Djeddou, 2017). Ces composantes se divisent en plusieurs catégories fonctionnelles, chacune jouant un rôle clé dans l'optimisation des processus commerciaux (Djeddou, 2017). Selon Djeddou (2017) il existe plusieurs catégories de CRM que sont :

- **Le CRM Opérationnel :** Il se concentre essentiellement sur l'automatisation des processus de vente, de marketing et de support, tout en regroupant l'ensemble des données client (coordonnées, historique d'achats, demandes, etc.). Il propose aussi aux équipes commerciales divers outils de planification, de suivi et participe à l'optimisation des ressources en limitant les opérations administratives récurrentes.

- **Exemple :** La plateforme de service client Zendesk, qui s'occupe de la centralisation des tickets d'assistance, l'historique complet des

échanges, et l'envoi automatique de réponses types pour les questions récurrentes.

- **Le CRM Analytique :** Il se concentre sur la collecte et l'examen de données issues des ventes, du marketing et du support, afin de segmenter plus finement la clientèle et d'élaborer des offres personnalisées. Grâce à des modèles de data mining ou de machine Learning, il anticipe les comportements (tels que l'intention d'achat ou le risque de désengagement) et sert de socle pour définir les stratégies tarifaires, concevoir les campagnes marketing et mettre en place des politiques de fidélisation.
 - **Exemple :** Le tableau de bord Power BI ou Tableau intégrés à un CRM, c'est un tableau de bord complet qui offre une vue d'ensemble des ventes, du niveau de satisfaction client et du taux de reconduction d'abonnements, permettant ainsi d'ajuster la stratégie adoptée.
- **Le CRM Collaboratif :** Il a pour mission de simplifier le partage des informations clients entre les différents services (ventes, marketing, service client, etc.) tout en centralisant les outils de communication (courriels, chats, réseaux sociaux, etc.). Il encourage également la diffusion de documents, d'expertises et de retours d'expérience, tant en interne qu'avec des partenaires externes. Cette solution permet de garantir une expérience client fluide et cohérente, quel que soit le canal utilisé, grâce à une coordination optimale entre les divers départements de l'entreprise.
 - **Exemple :** Avec Slack ou Microsoft Teams intégrés à un CRM, toutes les conversations internes relatives à un client, qu'il s'agisse de l'historique, de documents ou de réunions virtuelles, sont centralisées,

permettant ainsi d'améliorer la réactivité et d'élever la qualité du service proposé.

➤ **Le CRM Stratégique :** Il met l'accent sur une vision à long terme et instaure une culture véritablement orientée client à tous les échelons de l'entreprise. Il veille à coordonner l'ensemble des services (recherche et développement, finance, logistique, etc.) autour d'un même but : offrir de la valeur à la clientèle. Dans ce sens, il favorise l'innovation et les partenariats destinés à renforcer l'attrait de l'offre ou du service, tout en privilégiant la satisfaction et la fidélisation des clients.

- **Exemple :** Amazon qui a centré sa stratégie sur l'expérience client (livraisons rapides, recommandations sur mesure, chatbots, etc.). Chacune de ses décisions, qu'il s'agisse de logistique, de tarification ou de service à la clientèle, est guidée par l'objectif de satisfaire ses clients.

Chaque catégorie du CRM s'adresse à des besoins spécifiques et peut être déployée de manière complémentaire, offrant aux entreprises une vision globale et cohérente de leur clientèle (Djeddou, 2017) .Mais encore, pour renforcer davantage ce lien et satisfaire les attentes grandissantes des clients, la personnalisation de l'expérience client constitue un enjeu de premier plan. Dans un contexte de concurrence accrue, où la satisfaction client devient un atout stratégique, la capacité à adapter chaque interaction et chaque offre aux profils individuels se révèle un levier déterminant pour se démarquer.

Pour appréhender l'architecture d'une solution CRM, il est crucial de considérer son schéma global, lequel met en évidence l'intégration des diverses composantes

fonctionnelles et leurs interactions, permettant ainsi une gestion efficiente des relations avec les clients. Nous pouvons donc illustrer ces éléments dans le tableau 2.

Tableau 2 Récapitulatif des composantes d'un CRM

Catégories	Composantes
CRM Analytique	Entrepôt de données (Data Warehouse)
CRM Opérationnel	Chaîne d'approvisionnement Systèmes intégrés et gestion des produits (ERP) Administration interne et comptabilité Stratégie marketing Administration des ventes Solutions complémentaires de gestion client
CRM Collaboratif	Interactions en face-à-face Service téléphonique (centres d'appels) - Communication en ligne (courriel, visioconférence) - Correspondance postale et télécopie

2.2 LA PERSONNALISATION DE L'EXPÉRIENCE CLIENT

L'importance de la personnalisation pour le CRM, dans le cadre contemporain, révèle de manière évidente les attentes fluctuantes et en perpétuelle transformation des clients ou potentiels clients, ainsi que la progression rapide des technologies qui influencent notre société actuelle. Les définitions de la personnalisation de l'expérience client ont changé au fil du temps, en réponse aux progrès technologiques et aux attentes croissantes des consommateurs. Au début Payne et Frow (2005) définissent la personnalisation comme un processus visant à maximiser la valeur perçue par chaque client en ajustant les interactions en fonction de son historique, de ses préférences et de ses attentes. À cette époque, la personnalisation se concentrerait principalement sur l'adaptation des services en fonction des données historiques du client. Cette approche était réactive, car les entreprises ajustaient leurs services en réponse aux informations passées, sans forcément anticiper les besoins futurs des clients.

Gentile et al. (2007) ajoutent une nouvelle dimension à cette définition en insistant sur le fait que la personnalisation doit répondre non seulement aux besoins fonctionnels, mais aussi aux besoins émotionnels des clients, dans le but de renforcer leur fidélité. À ce moment-là, la personnalisation devient plus qu'un simple ajustement des services ; elle vise à établir une connexion émotionnelle durable avec le client. Cette approche étend la notion de personnalisation en y intégrant une dimension affective, soulignant l'importance de l'engagement émotionnel dans la relation client.

Avec Lemon et Verhoef (2016), l'accent est mis sur l'utilisation des technologies avancées, telles que l'intelligence artificielle et l'analyse prédictive, pour personnaliser l'expérience client en temps réel. Ces auteurs soulignent que la

personnalisation ne se limite plus à une réponse réactive, mais qu'elle devient un processus proactif. L'utilisation de ces technologies permet aux entreprises d'anticiper les besoins des clients avant même qu'ils ne les expriment, offrant ainsi une expérience plus fluide et mieux adaptée à chaque situation.

Kartajaya et al. (2019) introduisent l'idée que la personnalisation doit pouvoir être mise à l'échelle. Selon eux, l'utilisation d'outils tels que l'automatisation et l'analyse des données permettent de personnaliser l'expérience client à grande échelle, tout en maintenant sa pertinence et son efficacité. Ils insistent sur le fait que la personnalisation doit pouvoir être déployée à un large nombre de clients, tout en optimisant les ressources de l'entreprise. L'automatisation devient ici un levier clé pour rendre la personnalisation scalable, c'est-à-dire accessible à une large audience tout en restant pertinente.

Kumar et Reinartz (2018) vont encore plus loin en mettant l'accent sur l'importance des données. Selon eux, la personnalisation repose sur l'analyse approfondie des données des clients pour ajuster les interactions, produits et services en fonction des préférences et comportements uniques de chaque individu. Cette approche est fondée sur l'utilisation des données collectées pour affiner l'expérience client. Les entreprises peuvent ainsi répondre de manière plus précise aux attentes des consommateurs, en offrant des solutions sur mesure, adaptées à leurs besoins spécifiques.

Enfin Chui et al. (2021) présente une définition de la personnalisation qui intègre pleinement les technologies avancées et les données clients. Pour ces auteurs, la personnalisation repose sur l'utilisation de l'automatisation, de l'intelligence artificielle et des données pour concevoir des produits et services sur mesure. L'objectif

est de répondre aux attentes uniques de chaque client en offrant une personnalisation qui va au-delà des simples interactions, et touche même la création de nouveaux produits adaptés aux besoins individuels. Cette approche transforme l'offre de l'entreprise et permet de personnaliser l'expérience client à tous les niveaux de l'organisation.

Ainsi, à mesure que la personnalisation de l'expérience client s'est développée, elle est passée d'une simple adaptation des services en fonction des données passées à une approche proactive et dynamique, soutenue par des technologies avancées. Elle a également évolué vers un modèle où la personnalisation est déployée à grande échelle grâce à l'automatisation, permettant ainsi de personnaliser l'expérience client pour une large base de clients tout en restant pertinente et efficace. Aujourd'hui, la personnalisation est devenue une stratégie intégrée dans les entreprises, visant à répondre de manière fine et sur mesure aux besoins de chaque client.

Ainsi, le tableau 3 ci-dessous présente un récapitulatif des définitions de la personnalisation de l'expérience client au fil du temps.

Tableau 3 Définition de la personnalisation de l'expérience client au fil du temps

Auteurs	Définitions
Payne et Frow (2005)	La personnalisation de l'expérience client consiste à offrir des interactions et des services adaptés, visant à maximiser la valeur perçue par chaque client, en tenant

	compte de leur historique, de leurs préférences et de leurs attentes individuelles.
Gentile et al. (2007)	La personnalisation est une démarche au cours de laquelle une entreprise ajuste ses points de contact, ses services et ses offres afin de répondre aux besoins émotionnels et rationnels des clients, avec pour objectif de renforcer leur fidélité.
Lemon et Verhoef (2016)	La personnalisation de l'expérience client repose sur l'utilisation de technologies de pointe, telles que l'intelligence artificielle et l'analyse prédictive, pour ajuster les interactions en temps réel et répondre aux besoins spécifiques de chaque client.
Kumar et Reinartz (2028)	La personnalisation de l'expérience client revient à ajuster les interactions, les produits ou les services en fonction des besoins, des préférences et des comportements uniques de chaque client, en s'appuyant sur les données collectées et analysées.
Kartajaya et al. (2019)	La personnalisation de l'expérience client repose sur l'utilisation d'outils tels que l'automatisation, l'intelligence artificielle et l'analyse des données, afin de proposer des expériences pertinentes et adaptées, tout en restant déployable à grande échelle

Arora et al. (2021)	<p>La personnalisation de l'expérience client repose sur l'utilisation des données clients et de technologies avancées, telles que l'automatisation et l'intelligence artificielle, afin de concevoir des interactions, des produits ou des services sur mesure, répondant aux préférences et aux attentes uniques de chaque client</p>
---------------------	---

La personnalisation de l'expérience client se définit comme une démarche stratégique utilisant des données et des technologies avancées pour ajuster les interactions, les services et les offres en fonction des besoins individuels de chaque client (Kumar & Reinartz, 2018). Son objectif est d'optimiser la valeur perçue par le client, de renforcer son lien émotionnel avec l'entreprise et de promouvoir une fidélité durable (Gentile et al., 2007). Des éléments clés comme l'intelligence artificielle, les analyses prédictives et les outils automatisés jouent un rôle central pour garantir des expériences à la fois pertinentes et évolutives (Arora et al., 2021) .

CHAPITRE 3

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

La méthodologie de recherche adoptée dans cette étude repose sur une analyse systématique de la littérature. La revue de littérature systématique est un examen rigoureux, transparent et reproductible de la littérature existante. Elle vise à identifier, sélectionner, évaluer, analyser et intégrer de manière systématique et complète les résultats de recherche sur une thématique spécifique (Tranfield et al., 2003b). Les approches systématiques sont essentielles pour minimiser les biais et synthétiser les résultats de manière fiable, sur un sujet de recherche bien définie (Fox, 2005) .

La première étape essentielle d'une revue systématique consiste à formuler avec précision le problème à traiter, autrement dit, la question de recherche que la synthèse des connaissances cherche à éclairer. Comme l'indiquent , (Cummings & Hulley, 1988), cette question doit être élaborée de manière à être réalisable, novatrice, éthique et pertinente. La question de recherche abordée dans cette étude est : **quel est l'impact de l'intelligence artificielle dans les activités de gestion de la relation client ?**

L'analyse de cette question de recherche examine l'impact des technologies d'intelligence artificielle, en particulier la personnalisation des interactions et l'amélioration de l'expérience client, lorsqu'elles sont intégrées aux processus de gestion de la relation client afin d'optimiser la performance des entreprises. Cette question clé constitue le fondement de la démarche analytique, apportant une vision précise pour explorer les défis et opportunités associés à l'utilisation de l'IA dans un contexte de gestion de relation client. D'après Tranfield et al. (2003a) , les étapes d'une analyse systématique sont les suivantes :

- Définition d'une question de recherche claire et précise ;
- Définition des critères d'inclusion et d'exclusion ;
- Ciblage des études pertinentes ;
- Sélection des études en fonction des critères d'inclusion et d'exclusion ;
- Évaluation de la qualité des articles sélectionnés,
- Résumé et intégration des résultats des articles sélectionnés ;
- Interprétation des résultats d'une analyse systématique.

3.1 JUSTIFICATION DU CHOIX DE MÉTHODOLOGIE

La présente section vise à fournir les principaux arguments justifiant le choix de la méthodologie utilisée dans le cadre de notre travail. En effet, la méthodologie utilisée est la revue de littérature systématique. Il s'agit d'une méthodologie rigoureuse qui procure de nombreux avantages et qui est adaptée pour résoudre des problématiques complexes, surtout quand il est question de synthétiser les résultats de plusieurs recherches, de mettre en évidence les forces et faiblesses des travaux futurs, et/ou de détecter des tendances. (Tranfield et al., 2003b).

En effet, faire une revue de littérature systématique garantit l'obtention de résultats solides et crédibles. Une telle étude se base sur différentes étapes citées plus haut : il s'agit entre autres de l'identification de la problématique, l'élaboration de la question de recherche, la sélection des publications pertinentes selon des critères précis et enfin l'analyse et l'examen des données. Cette démarche permet, ainsi, d'éviter les potentiels biais et d'arriver à une synthèse fiable des connaissances disponibles.

Un autre avantage notable est son caractère exhaustif, qui le distingue fondamentalement des revues narratives. Objectif de littérature systématique a pour

objectif d'identifier et d'analyser de manière exhaustive l'ensemble des travaux pertinents relatifs à une problématique donnée. La revue de littérature permet une représentation conforme de l'état actuel des connaissances tout en se basant d'une part sur les bases de données scientifiques et en appliquant d'autre part des critères d'inclusion transparents et rigoureux. Cette performance de la méthodologie se fait en incluant les publications récentes et aussi les études influentes dans le domaine étudié.

De plus, la revue de littérature systématique constitue un atout en termes de calendrier de perspectives, pour les recherches futures, dans la mesure où elle permet d'identifier les lacunes et les tendances dans un domaine de recherche. Grâce à ses conclusions et ses synthèses, les chercheurs peuvent, en effet, se baser sur les limites des études existantes, pour en explorer d'autres et/ou faire des liens. Cette compétence à organiser et analyser les données contribue à établir des priorités de recherche et à ouvrir de nouvelles perspectives dans le domaine d'étude.

En outre, cette méthodologie se distingue par sa capacité de transparence et de reproductibilité, qui s'avère être des atouts indispensables de la crédibilité scientifique. Les critères de sélection des articles clairement définis et les étapes détaillées de l'analyse facilitent la reproduction ou la confirmation des résultats par d'autres chercheurs, ce qui favorise la solidité et la validité des conclusions faites.

La revue de littérature systématique s'avère aussi, être particulièrement adéquate, pour explorer des problèmes à facette multiple, comme l'étude d'un potentiel lien entre l'intelligence artificielle et la gestion de la relation client.

En effet, cette méthodologie met en évidence les synthèses et l'analyse de perspectives issues de diverses disciplines, ce qui permet d'avoir une compréhension complète et approfondie des cas étudiés.

Enfin, cette méthodologie intervient de manière considérable dans la constitution des fondements des connaissances existantes. En procédant à la documentation et à la synthèse rigoureuse des résultats déjà disponibles, elle parvient à fournir des conclusions fiables et applicables, à la fois pour la communauté de chercheurs et pour les professionnels du terrain. Ceci favorise la prise de décisions éclairées en se basant sur des données probantes, ce qui renforce l'impact des résultats tant sur le plan académique qu'opérationnel.

Par conséquent, la revue de littérature systématique est devenue une méthodologie indispensable en raison de ses multiples avantages. Elle allie rigueur, exhaustivité et transparence afin de proposer une analyse critique et structurée des connaissances déjà disponibles. En offrant une perspective complète et approfondie des études, elle représente un instrument précieux pour analyser des questions complexes, formuler des conclusions robustes et participer à la progression des connaissances scientifiques.

3.2 PRÉANALYSE

3.2.1 RECHERCHE DES ARTICLES ET JUSTIFICATIFS DE LA BASE DE DONNÉES CHOISIE

Une recherche documentaire électronique systématique a été mise en œuvre, étant donné la richesse et la variété des publications scientifiques internationales, nous nous sommes donc, appuyés sur un outil de recherche bibliographique fiable et complet. Parmi plusieurs bases de données existantes, nous avons opté pour Scopus comme base de données. En effet, Scopus a été choisi pour son ample couverture et son aptitude à inclure un vaste éventail de revues à comité de lecture dans les domaines de la gestion de la relation client et de l'intelligence artificielle. Elle se distingue des autres grâce à sa couverture multidisciplinaire étendue, idéale pour aborder les aspects croisés du CRM, de l'intelligence artificielle et de la personnalisation de l'expérience client. Ses outils d'analyse bibliométrique permettent de repérer les travaux influents et les connexions entre les publications. L'utilisation de cette base de données a favorisé une compréhension approfondie des termes spécifiques à notre sujet, et a aussi permis d'affiner la stratégie de recherche.

Il convient de souligner que la base de données choisie a généré un nombre considérable de documents lors des recherches par mots-clés. Landry et al. (2008) met en évidence la nécessité de contrôler cette quantité, car certaines bases peuvent produire des résultats très volumineux, parfois de l'ordre de plusieurs dizaines de milliers de documents. Afin de maîtriser ce volume et de conserver des résultats exploitables, une stratégie de limitation des champs de recherche a été adoptée, en

accord avec les recommandations de Thorpe et al. (2005). Cette approche comporte plusieurs étapes :

- Une recherche initiale dans les champs du titre, du résumé et des mots-clés.
- Si le nombre de documents dépasse 1500, la recherche est restreinte aux champs du titre et du résumé.
- Si le nombre de documents reste supérieur à 1500, la recherche est limitée au résumé uniquement.
- Enfin, si le nombre de documents demeure élevé, la recherche se concentre uniquement sur le titre.
- Cette méthode vise à réduire le nombre de documents tout en préservant la pertinence des résultats obtenus.

3.2.1 CLASSIFICATION DES PUBLICATIONS

Afin d'obtenir une sélection pertinente d'articles, deux (2) stratégies de recherche ont été mises en œuvre, à savoir la méthode de l'entonnoir et le plan de concepts.

La méthode de recherche la plus simple et la plus intuitive à mettre en œuvre est la méthode de l'entonnoir, également connue sous le nom de méthode du "général au particulier". Cela nécessite de peaufiner la recherche en se concentrant sur un mot à la fois. Il est possible de réduire un grand nombre de résultats à quelques-uns pertinents en effectuant quelques ajouts. Cette approche est avantageuse lorsqu'il est nécessaire de se limiter à un petit nombre de résultats pertinents. Initialement, il est essentiel que l'étude soit exhaustive et intègre une diversité de termes clés. Cette étape vise à acquérir

une compréhension approfondie du sujet, à identifier les concepts essentiels et à intégrer diverses sources potentielles. Par exemple :

- Intelligence artificielle
- Apprentissage automatique (Machine learning)
- Relation client
- Expérience client
- Personnalisation
- Engagement client

Ensuite, après avoir collecté les résultats de manière générale, il est essentiel d'affiner la sélection en identifiant des articles plus pertinents et spécifiques à l'aide de ces termes de recherche. Pendant cette étape des mots-clés ciblés ont été inclus dans notre domaine de recherche. À titre d'exemple :

- La Personnalisation basée sur l'IA
- L'utilisation de l'automatisation dans la relation client

Par la suite, il est crucial de réduire la portée de la recherche en mobilisant des termes très spécifiques et en incluant des filtres tels que l'année de publication, les auteurs de référence ou encore des concepts théoriques ciblés. L'objectif est de repérer précisément des articles scientifiques qui apportent une réponse précise à la question de recherche. Par exemple :

- L'influence de l'intelligence artificielle sur la personnalisation
- Les apports de l'IA et l'optimisation de l'expérience client en contexte de gestion de relation client

Une fois les résultats obtenus, il est crucial de trier les sources en fonction de leur fiabilité et de leur pertinence. Cette approche permet de gagner du temps de recherche et d'éviter de se perdre dans un océan d'informations inutiles. De plus, adopter une stratégie de recherche large d'abord, puis approfondie permet de se concentrer sur des études spécifiques tout en approfondissant divers aspects de la littérature. De plus, en affinant les mots-clés et en appliquant des filtres appropriés, il est possible d'identifier les études les plus pertinentes pour la question de recherche.

Le plan de concept est une méthode pertinente pour développer des requêtes de recherche approfondies. Elle peut être utilisée dans la plupart des outils de recherche documentaire, tels que les catalogues de bibliothèques, les bases de données professionnelles ou les moteurs de recherche en ligne. Quelle que soit la précision de ce plan, les résultats obtenus sont plus détaillés.

La construction d'une carte conceptuelle se divise en quatre étapes clés pour vous aider à construire une requête précise et cohérente servant de base à la recherche documentaire.

La première étape consiste à énoncer succinctement votre sujet et à l'exprimer clairement dans des phrases concises. Cette étape de clarification vous permet d'identifier précisément l'objectif de la recherche documentaire, définissant ainsi clairement le sujet. Lors de la formulation d'une ou plusieurs questions de recherche et de l'utilisation de la méthode de cartographie conceptuelle pour construire une recherche documentaire liée à chaque question, plusieurs modèles indépendants doivent être élaborés. Par conséquent, chaque carte conceptuelle génère une requête spécifique, adaptée aux enjeux de la question correspondante.

Après avoir synthétisé le sujet, il est crucial d'extraire les concepts clés afin de faciliter la construction de requêtes adaptées à la base de données. En effet, il est déconseillé d'utiliser des phrases complètes comme requêtes, car cela limiterait la précision des résultats. À l'instar de la méthode de l'entonnoir, le plan de concept peut aider à identifier les idées principales et les concepts clés contenus dans l'énoncé du sujet, guidant ainsi efficacement votre recherche d'information. Ces concepts font généralement référence à : qui ? Quoi ? Quand ? Pourquoi ? Où ? Commentaire ? La définition du sujet de recherche d'information.

Ensuite, afin d'améliorer l'efficacité de l'accès à la littérature pertinente, il est crucial d'identifier tous les termes susceptibles d'être liés au sujet de recherche. En effet, différents auteurs peuvent utiliser des expressions différentes pour désigner le même concept. Il est donc crucial d'enrichir chaque concept avec des mots-clés équivalents ou synonymes. Ces mots-clés utilisés dans la base de données permettent de localiser plus efficacement les publications liées au sujet. Une sélection rigoureuse des mots-clés, basée sur le vocabulaire utilisé dans la littérature scientifique, peut améliorer la qualité de la stratégie de recherche.

Après avoir sélectionné des mots-clés pertinents, il est important de les organiser selon une syntaxe appropriée afin de formuler des requêtes compréhensibles par les moteurs de recherche. Cette méthode repose sur l'utilisation d'opérateurs booléens, qui permettent de relier des termes entre eux. Utilisez l'opérateur « OU » pour relier des mots-clés similaires liés au même concept afin d'élargir le champ de recherche. Utilisez ensuite l'opérateur « ET » pour combiner différents groupes de concepts. Si nécessaire, vous pouvez utiliser l'opérateur « SAUF » pour exclure certains termes et affiner les résultats. Vous pouvez ensuite compléter la requête en

ajoutant d'autres opérateurs utiles tels que les crochets, la troncature et les guillemets.

L'utilisation des crochets est essentielle, car elle permet aux moteurs de recherche d'interpréter correctement la logique de la combinaison de mots-clés. Ils sont notamment utilisés pour regrouper des termes similaires et les relier par l'opérateur « OU » afin de former un ensemble cohérent. Ces éléments contribuent à une structure de requête plus claire et à une meilleure précision des résultats.

Ainsi, une synthèse du plan des concepts évoqué ci-dessus est présentée dans l'annexe 1.

De ce fait, lors du repérage des documents pertinents dans le cadre de cette recherche, une combinaison de mots-clés liés aux deux concepts principaux a été utilisée. Les concepts liés à l'intelligence artificielle englobaient : artificial intelligence, AI, machine learning, deep Learning, et le big data. Ceux de la gestion de relation client incluaient : customer relationship management, CRM, customer management, et le CX.

L'ensemble des résultats a été filtré afin d'assurer la pertinence des publications, selon la requête finale (incluant parenthèses, opérateurs booléens et autres)

("artificial intelligence" OR "AI" OR "machine learning" OR "deep learning" OR "big data") AND ("customer relationship management" OR "CRM" OR "customer management" OR "CX").

Cette méthode a permis le croisement efficace des deux dimensions centrales de notre sujet de recherche.

Grâce à ces opérateurs booléens, 1 689 articles ont été identifiés dans la base de données Scopus. Puis ces articles ont été soumis à un filtrage rigoureux afin d'écartier ceux qui ne faisaient qu'évoquer brièvement ces thématiques sans les approfondir. Pour

garantir la pertinence des travaux retenus, des critères d'inclusion stricts ont été appliqués, notamment un cadrage temporel, limitant la sélection aux articles publiés entre 2019 et 2024. Nous avons retenu l'année 2019 comme point de référence, afin de capter les évolutions récentes de l'intelligence artificielle dans les interactions entre les entreprises et les clients. Le choix de l'année 2024 comme limite temporelle de notre corpus est dû au fait que l'extraction des publications a été faite en début d'année 2025. Le cadrage temporel est donc de 2019 à 2024. Ce premier filtrage a permis d'exclure 524 articles, réduisant ainsi le corpus à 1 165 articles. Par la suite, la sélection a été affinée en conservant uniquement les articles dont les mots-clés incluaient au moins les concepts suivants : intelligence artificielle, gestion de la relation client, expérience client, chatbot et CRM. En outre, seuls les articles de notre domaine d'étude (gestion, affaires, comptabilités ont été prises en compte), ainsi que ceux qui ont été rédigés en anglais ont été retenus, réduisant ainsi l'échantillon à 254 articles, tandis que 911 articles ont été écartés. Cette approche visait à garantir la pertinence des publications sélectionnées tout en évitant les obstacles liés à la langue dans l'analyse des contenus.

La classification des publications en revue systématique est essentielle pour organiser et structurer les données recueillies (Sibeoni et al., 2021) , il était donc primordial d'identifier très rapidement les sujets principaux des contenus disponibles permettant de mieux comprendre, de faire l'analyse approfondie nettement plus accessible. Cette phase a été élaborée à travers la lecture des introductions, des résumés et des conclusions des articles sélectionnés (Lehmans, 2013). Dans notre étude, nous avons identifié et regroupé en thématiques similaires, les publications en lien avec les différentes technologies de l'IA intégrées aux pratiques de gestion de relation client, notamment les dialogueurs, etc. Le regroupement des publications en thématiques

similaires a permis de mettre en avant les sujets pertinents et crédibles, afin de faciliter une sélection rigoureuse et raisonnée, limitant ainsi cette sélection aux articles en parfaite cohérence avec le sujet principal de l'étude. Cette démarche structurée a permis de réduire au maximum les biais, d'éviter les écarts thématiques et de garantir une focalisation stricte sur le sujet principal.

Ensuite, notre corpus se composant de 122 articles évalués par les pairs a été exporté dans EndNote pour une vérification manuelle. Cette étape a permis d'affiner la pertinence des articles sélectionnés et de s'assurer de l'absence de doublons dans le corpus.

3.2.2 ÉPURATION DE LA BASE DE DONNÉES INITIALE

La purification de la base de données initiale a permis de ne retenir que les articles les plus pertinents et crédibles pour la revue de littérature. Cette démarche a permis de mieux cibler l'analyse en lien direct avec les objectifs de recherche. En veillant à la cohérence et à la fiabilité des données, cette étape a contribué à renforcer la qualité globale des résultats obtenus.

À cela s'ajoute, une autre sélection des articles qui s'appuie sur des critères d'inclusion et d'exclusion précis, que chaque publication doit satisfaire pour être retenue dans l'analyse. Tout article ne respectant pas ces critères est automatiquement exclu. Afin de constituer un corpus pertinent portant sur l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la gestion de la relation client, l'application de ces critères rigoureux s'est révélée essentielle. Elle a permis de cibler les études les plus adéquates avec les objectifs de la recherche, tout en écartant celles qui s'en éloignent.

Au niveau des critères d'inclusion, plusieurs éléments ont été pris en compte tels que :

- **Sujet principal** : Les articles doivent traiter spécifiquement de l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur les activités de gestion des relations clients (GRC) dans les entreprises. Ils doivent explorer l'utilisation de l'IA dans des domaines tels que la personnalisation de l'expérience client, l'automatisation des processus de service, l'analyse des données clients, et l'amélioration des interactions clients à travers des outils intelligents.
- **Type de publication** : Les publications admissibles incluent des articles scientifiques, des rapports d'études, des études de cas, des thèses, des livres, ainsi que des articles dans des revues académiques, des conférences spécialisées ou des revues professionnelles de renom. Ces publications doivent présenter des informations empiriques, des analyses théoriques ou des exemples concrets d'applications de l'IA dans la gestion des relations clients en entreprise.
- **Période de publication** : Les articles doivent être publiés dans les cinq à dix dernières années (par exemple, 2019-2024) afin de mettre en évidence les avancées récentes dans l'application de l'IA pour améliorer les pratiques de GRC dans les entreprises. Cela permet de garantir que les recherches sont actuelles et qu'elles reflètent les progrès technologiques récents dans ce domaine.
- **Langue** : Les publications en anglais sont privilégiées pour une analyse complète et une compréhension approfondie des recherches internationales sur l'impact de l'IA dans les pratiques de GRC.

- **Pertinence des résultats :** L'étude doit aborder les effets de l'IA sur la gestion des relations clients, tels que l'amélioration de la personnalisation des services, l'automatisation des processus de support client, l'analyse prédictive des besoins clients et l'optimisation des stratégies de fidélisation. Il doit également être question des impacts sur la satisfaction client, l'efficacité des équipes de vente et la performance globale des entreprises en termes de GRC.

Par ailleurs, au niveau des critères d'exclusion, d'autres éléments ont été pris en compte notamment :

- **Sujet hors contexte :** Les articles qui abordent l'IA, mais sans lien direct avec la gestion des relations clients dans les entreprises (par exemple, l'IA dans la recherche scientifique, l'IA dans l'industrie, ou des études sur l'IA dans des secteurs non liés à la GRC) doivent être exclus.
- **Absence de lien avec la GRC :** Les publications qui traitent de l'utilisation de l'IA dans des domaines de gestion autres que la gestion des relations clients (comme la gestion des ressources humaines, la gestion des opérations, etc.) ne seront pas prises en compte.
- **Études trop générales :** Les articles qui traitent de l'IA dans le domaine plus large de la gestion ou du service à la clientèle, sans se concentrer spécifiquement sur la gestion des relations clients en entreprise, seront écartés. De même, les études trop générales qui ne fournissent pas une analyse détaillée des impacts spécifiques de l'IA sur la GRC ne seront pas retenues.

De ce fait, le tableau 4 présente une synthèse des critères en lien avec les objectifs de recherches :

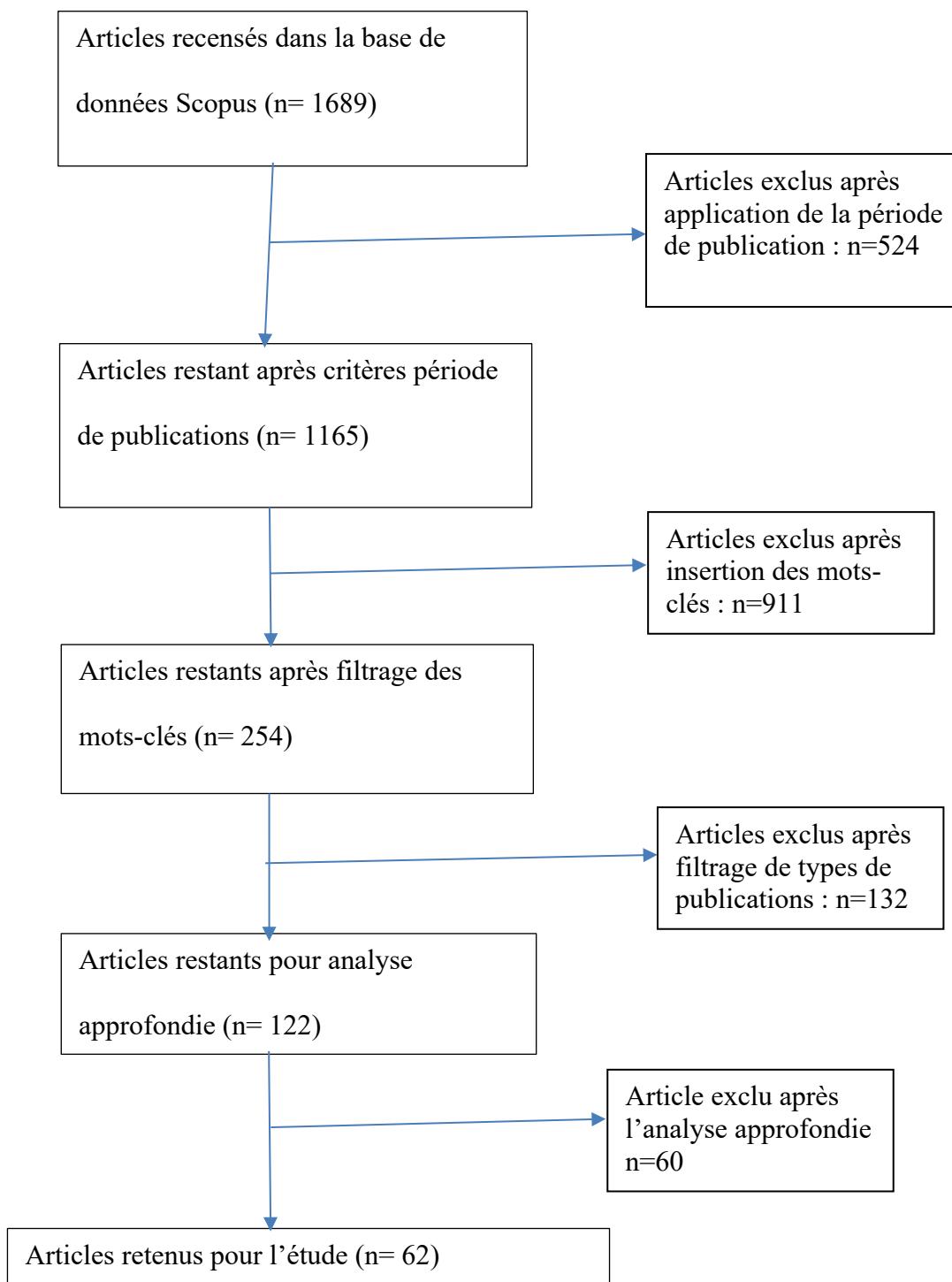
Tableau 4 Critères d'inclusion et exclusion

Critères	Inclusion	Exclusion
Sujet	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Intelligence artificielle ➤ Personnalisation ➤ Expérience client ➤ Relation client 	
Types de revues	Revues académiques	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Magazine ➤ Comptes rendus ➤ Document de conférence
Types d'articles	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Articles de recherche ➤ Articles de synthèse ➤ Rapport d'études ➤ Études de cas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conférences ➤ Blog ➤ Forum ➤ Article d'opinion
Langue	Français / Anglais	Autres langues internationales
Année de publication	2019-2024	
Zone géographique	Partout dans le monde	

Finalement, une lecture des titres, des résumés et des mots-clés a été réalisée et a permis une exclusion des articles qui ne faisaient pas référence au contexte. Ainsi,

après cette étape, 62 articles ont été retenus pour notre étude. Le schéma de Prisma ci-présente dans la figure 1 ci-dessous illustre donc les étapes de sélection.

Figure 1 Schéma de Prisma



L'épuration de la base de données principale a garanti la fiabilité des publications incluses dans la revue de littérature. Cette étape a renforcé la précision et la pertinence de la recherche, en mettant l'accent sur les documents les plus alignés avec les objectifs spécifiques de l'étude.

3.2.3 FINALISATION DU CORPUS DE PUBLICATION DE L'ÉTUDE

La mise en place d'un répertoire final de publications en recherche qualitative nécessite une démarche méthodique et rigoureuse, qui peut s'avérer particulièrement exigeante. Ce processus englobe l'analyse des thématiques, l'évaluation critique de la qualité des études et l'organisation des sujets dans la structure globale du travail. L'analyse thématique, élément central de cette approche qualitative, repose sur la réduction des données afin d'en extraire les informations les plus pertinentes. D'après Paillé et Mucchielli (2021), cette phase demande rigueur et sens du détail de la part de l'analyste, puisqu'elle consiste à manipuler un ensemble important d'informations tout en leur conférant une signification cohérente. Ce travail peut également inclure l'identification de motifs, de tendances récurrentes et de thèmes dominants dans les données (Paillé & Mucchielli, 2021).

L'évaluation rigoureuse de la qualité et de la fiabilité des études constituant le corpus est une étape indispensable. Ce processus exige une attention particulière à plusieurs aspects essentiels. Il est important de souligner que des études de faible qualité peuvent compromettre l'intégrité des résultats et conduire à des conclusions erronées (Dano et al., 2004). La sélection des critères d'inclusion pour les publications dans une rédaction académique est une démarche clé, qui doit être menée avec

précision et rigueur. Diverses conditions peuvent ainsi être mises en place pour identifier et retenir les publications les plus pertinentes.

3.3 ANALYSE DE CONTENU

3.3.1 LECTURE APPROFONDIE DES ARTICLES RETENUS

Lorsqu'il s'agit d'établir un guide de lecture approfondie pour les articles sélectionnés, il est important de suivre plusieurs étapes clés (Tanti et al., 2010). Le lecteur est invité à débuter par le titre, le résumé et les conclusions (Tanti et al., 2010). S'il décide d'examiner l'article dans son intégralité, une approche systématique lui permettra de parcourir efficacement et méthodiquement les points essentiels. Une méthode structurée et pertinente est ainsi proposée pour analyser et explorer les articles publiés dans des revues scientifiques. La première étape pour débuter consiste à lire attentivement le titre et le résumé de l'article (Tanti et al., 2010). Cette approche permet d'obtenir une vision globale de la thématique abordée et des points clés que l'auteur cherche à mettre en avant. Le titre et le résumé sont les premiers éléments qui révèlent le contenu, le contexte et la pertinence de l'article en lien avec la recherche ou l'étude. Ils donnent également un aperçu des objectifs, de la méthodologie, des résultats et des conclusions (Tanti et al., 2010). Ainsi, il est essentiel de procéder à une lecture attentive et à une compréhension approfondie du titre et du résumé des articles afin d'effectuer une évaluation préliminaire. Ensuite, il est question d'examiner en détail les parties consacrées aux résultats et aux discussions de la recherche présentée dans l'article (Tanti et al., 2010).

Il est important de reconnaître que l'organisation et la cohérence dans le format de l'article sont essentielles pour en simplifier la lecture. Cela nécessite une structure

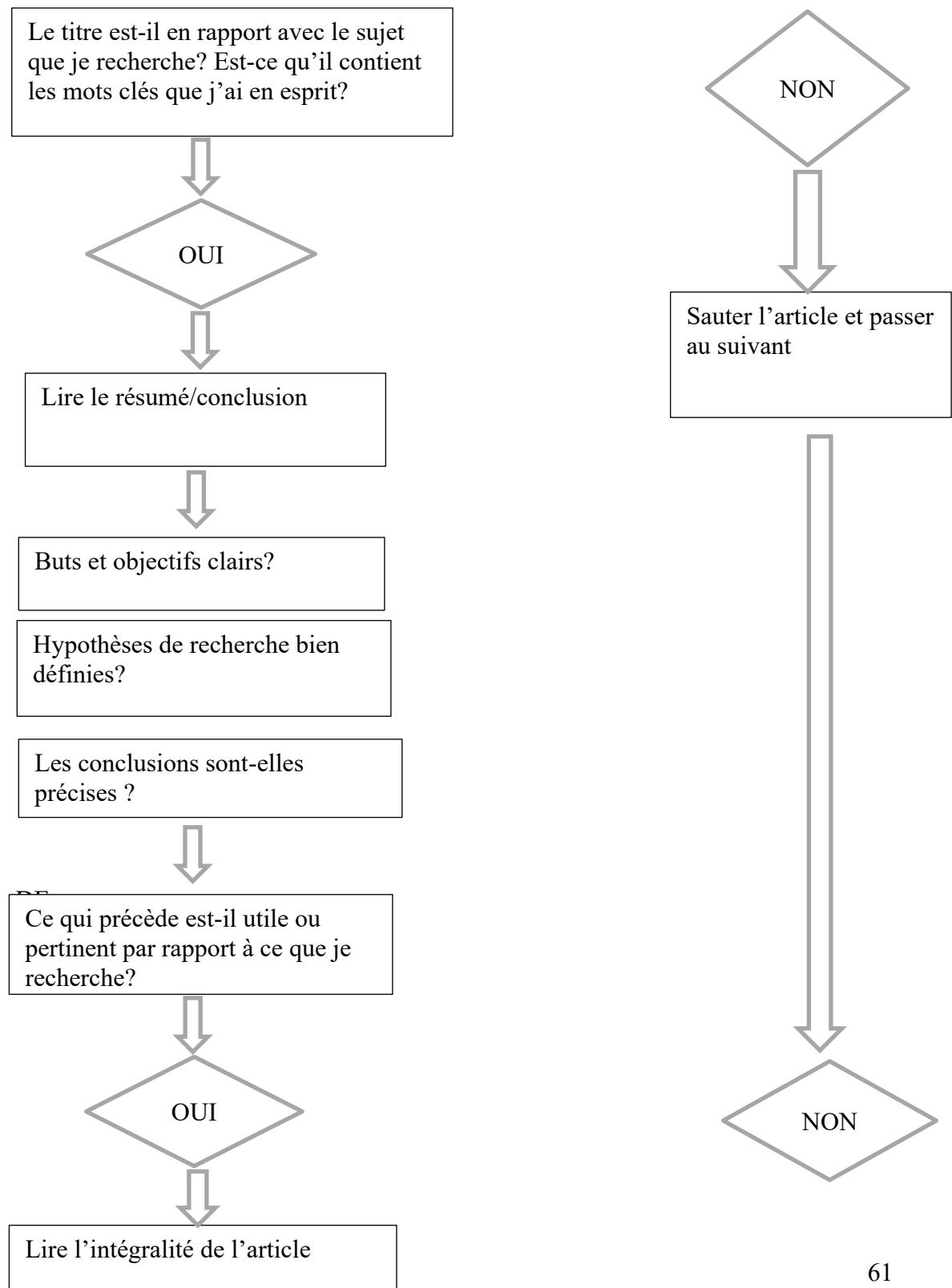
logique, débutant par une introduction claire, poursuivant avec un développement structuré, et se terminant par une conclusion étayée et pertinente. Cette approche permet au lecteur de suivre le fil conducteur de la réflexion de l'auteur et de saisir pleinement le message central de l'article (Blanchet, 2015) .

En outre, une méthode structurée et largement reconnue pour analyser et synthétiser les articles scientifiques dans le cadre d'une revue de littérature ou d'une analyse bibliométrique est le schéma de lecture proposé par (Subramanyam, 2013)., qui offre une approche rigoureuse pour extraire et organiser les informations essentielles. En effet, le schéma de lecture proposé par Sudha est une méthode structurée permettant d'analyser et de synthétiser les articles de recherche dans un contexte donné, notamment dans les revues systématiques de littérature ou les analyses bibliométriques. Ce modèle aide à extraire les informations clés des publications scientifiques, facilitant ainsi leur compréhension et leur organisation. Selon Subramanyam (2013), la première étape consiste à identifier les informations générales, telles que le titre de l'article, les auteurs, l'année de publication et le journal ou la conférence, ce qui permet un premier tri selon la pertinence pour le sujet étudié. Ensuite, l'analyse se concentre sur le contexte et les objectifs de recherche de l'article, en examinant la problématique, les hypothèses ou les questions de recherche, et le domaine d'application, afin de déterminer comment l'article s'aligne sur les objectifs de l'étude selon Subramanyam (2013). La méthodologie utilisée est également étudiée, en identifiant le type d'approche (quantitative, qualitative ou mixte), les techniques de collecte de données (enquêtes, interviews, études de cas) et les méthodes d'analyse (statistiques, machine learning, etc.), ce qui permet de garantir la rigueur scientifique des travaux analysés (Bai et al., 2019). Les résultats et les contributions clés sont

ensuite extraits, notamment les données principales, les implications théoriques et pratiques, ainsi que les limites identifiées, afin d'intégrer ces apports dans la recherche en cours (Subramanyam, 2013). Enfin, une analyse critique de la discussion et des conclusions est réalisée, en évaluant la cohérence des résultats avec les objectifs de l'étude, ainsi que les suggestions pour des recherches futures (Sudha & Sheena, 2017). En résumé, ce schéma offre une approche systématique et rigoureuse pour analyser les publications scientifiques, garantissant ainsi une synthèse cohérente et approfondie des connaissances existantes (Subramanyam, 2013).

Le schéma de lecture proposé dans la figure 2 ci-dessus par Subramanyam (2013) constitue un cadre méthodologique structuré, conçu pour guider l'analyse approfondie et cohérente des articles scientifiques, en facilitant l'extraction et la synthèse des informations clés.

Figure 2 Illustration d'un schéma de lecture



3.3.2 ANALYSE DE CONTENU

L’analyse scientifique des articles est une étape cruciale pour saisir et interpréter les informations qu’ils contiennent. Elle repose sur une évaluation neutre et rigoureuse du contenu, appuyée par des arguments cohérents et pertinents.

L’objectif fondamental est d’examiner la qualité de la recherche tout en analysant l’impact et la portée de ses conclusions. Ce processus consiste, tout d’abord, à lire avec attention l’introduction de l’article scientifique. Cette lecture fournit une vue globale de la thématique abordée, du contexte dans lequel l’étude a été réalisée et des objectifs visés. Elle permet également de saisir les méthodologies utilisées et les résultats anticipés. Ensuite, il est important d’identifier le problème que l’article tente de résoudre ou la question à laquelle il apporte une réponse, des informations est souvent mentionnée dans l’introduction ou la revue de littérature.

Il est essentiel de saisir cet enjeu pour apprécier la pertinence et la contribution de l’étude. Cette analyse s’appuie essentiellement sur le contenu de l’article, en examinant particulièrement la méthodologie adoptée, ainsi que les objectifs et les hypothèses visés. La méthodologie utilisée offre une première vision du processus adopté pour conduire la recherche, tandis que les objectifs et hypothèses de travail permettent de se projeter sur les résultats attendus. Par ailleurs, il est primordial d’évaluer la rigueur de l’article, ce qui nécessite un cadre d’analyse structuré et exigeant, considéré comme un élément clé (Tanti et al., 2010).

3.3.3 VALIDATION FINALE DU CORPUS DE PUBLICATION DE L'ÉTUDE

La validation finale des publications issues de l'étude constitue l'étape fondamentale de la recherche académique. Cette phase s'appuie sur une approche méthodique afin d'assurer la fiabilité et la validité des informations collectées et examinées. Au cours de la recherche, différentes questions ont été soulevées au sein du corpus, et plusieurs approches ont été envisagées pour mener l'analyse méthodologique finale (Thiault & Malingre, 2022). En effet, ce processus est interne à l'ensemble de l'étude et nécessite une attention soutenue au cours de son déroulement afin d'assurer l'exactitude et la fiabilité des résultats (De Fornel & Verdier, 2018).

Cependant, il convient de ne pas omettre que la validation du corpus doit reposer sur des arguments quantitatifs étayés par des preuves concrètes. Dans ce cadre, l'intégration de données mesurables telles que des statistiques, des pourcentages, des chiffres ou tout autre élément quantifiable est essentielle. L'utilisation de ces preuves quantitatives permet de renforcer les arguments qualitatifs et de consolider les fondements (Loye, 2018). Il est également essentiel de souligner qu'une méthodologie rigoureuse et systématique est indispensable pour assurer la validation complète du corpus de publications.

Ainsi, une analyse thématique pourrait être réalisée dans la suite de notre analyse. En effet, l'analyse thématique est une méthode qualitative performante, fondée sur la simplification des informations. Elle vise à détecter, examiner et connecter les thèmes pertinents au sein des données. Ce processus implique souvent de résumer un grand volume d'informations en quelques thématiques (Paillé & Mucchielli, 2021).

Cette phase offre généralement une vue globale du sujet de recherche, du contexte dans lequel il est exploré et des objectifs de l'étude. Elle peut également fournir des indications sur la méthodologie employée et les résultats attendus.

3.4 ANALYSE THÉMATIQUE

3.4.1 PRODUCTION DE NOTES DE LECTURE DE CHAQUE ARTICLE

La réalisation de notes de lecture constitue une étape essentielle et incontournable dans le cadre d'une revue systématique, comme le soulignent Paillé et Mucchielli (2021). Ces notes permettent de documenter de manière claire, organisée et systématique toutes les diverses sources consultées au cours de la recherche, garantissant une meilleure compréhension des informations collectées et une analyse ultérieure plus structurée (Regnier, 2023). Elles jouent un rôle fondamental dans le processus de synthèse des résultats, en facilitant la traçabilité des articles analysés et en assurant une transparence méthodologique. Par ailleurs, elles offrent la possibilité de revenir à tout moment sur les sources primaires, ce qui renforce la fiabilité des conclusions tirées. Les notes de lecture revêtent une importance capitale, car elles permettent de consigner avec précision les données essentielles tirées des articles analysés (Nambiema et al., 2021). Elles fournissent une base solide pour les résultats et conclusions de la revue systématique, tout en facilitant la communication des données entre les chercheurs. En outre, elles jouent un rôle clé dans la vérification de la qualité et de la validité des informations extraites, garantissant ainsi la robustesse de l'analyse. Pour que ces notes soient véritablement efficaces, il est crucial de suivre une méthode rigoureuse. La première étape consiste à identifier les informations bibliographiques complètes de chaque article, en incluant les références précises telles

que les noms des auteurs, le titre, l'année de publication, le journal et, si possible, le DOI ou un lien d'accès. Cela garantit une traçabilité des sources et facilite leur consultation ultérieure. Ensuite, un résumé synthétique des résultats significatifs de l'étude doit être rédigé, en mettant en avant les contributions principales et les conclusions les plus pertinentes.

Parallèlement, il est essentiel de décrire les méthodologies employées dans les études analysées. Cela inclut des informations sur le type de méthodologie utilisée (quantitative, qualitative ou mixte), les techniques de collecte de données (comme les enquêtes, les entretiens ou les études de cas) et les outils analytiques mobilisés. Une analyse critique de l'article doit également être effectuée, en évaluant la rigueur méthodologique, la qualité des données et la pertinence des conclusions, tout en identifiant les points forts et les éventuelles limites de l'étude. Une autre étape clé consiste à réfléchir à l'intégration des résultats dans le cadre global de la revue systématique. Il est important d'indiquer en quoi l'article s'aligne ou diverge par rapport aux autres travaux, tout en identifiant les apports potentiels à la problématique de recherche et les éventuelles lacunes restant à combler. Enfin, les notes doivent être structurées de manière claire et organisée, avec des sections bien définies pour faciliter leur consultation et leur utilisation ultérieure. Ces notes de lecture doivent également être vérifiées pour s'assurer qu'elles sont exactes, complètes et bien référencées. Une attention particulière doit être portée à la qualité des informations consignées, notamment en croisant les données avec d'autres sources pour en garantir la robustesse.

En somme, des notes de lecture bien réalisées sont un outil fondamental dans l'élaboration d'une revue systématique. Elles renforcent la clarté et la rigueur de l'analyse, tout en facilitant la synthèse des résultats et la communication des données.

En suivant une méthode détaillée et structurée, les chercheurs peuvent garantir une documentation fiable et transparente, essentielle pour assurer la qualité et la pertinence de leur travail (Las Vergnas et al., 2023).

3.4.2 ANALYSE THÉMATIQUE

L'analyse thématique est une méthode qualitative particulièrement adaptée pour identifier, examiner et interpréter des motifs de signification dans des données textuelles (Paillé & Mucchielli, 2021). Elle repose sur une structuration méthodique des données en thématiques ou classifications, avec pour objectif de faire émerger des idées clés et de mettre en lumière des tendances nouvelles et significatives. Ce processus, à la fois répétitif et organisé, vise à révéler une compréhension profonde et éclairante des informations collectées, permettant ainsi une appréhension claire et nuancée des dynamiques fondamentales étudiées.

Dans le contexte des revues systématiques, l'analyse thématique joue un rôle crucial. Elle permet de rassembler et d'interpréter de manière cohérente les résultats de multiples études (Zineb & Dalila, 2023) .Grâce à une structuration des informations selon des thèmes bien définis, cette méthode facilite l'identification des tendances majeures et des relations significatives entre les recherches. En offrant une vision d'ensemble nuancée des phénomènes investigués, elle encourage une discussion plus informée sur les implications des résultats obtenus, tout en permettant aux chercheurs d'articuler des conclusions solides et pertinentes.

Pour garantir la validité et la fiabilité des résultats, l'analyse thématique repose sur un processus rigoureux et structuré qui comprend plusieurs étapes essentielles (Boch, 2023). La première étape consiste en une immersion approfondie dans les

données collectées. Cette phase, cruciale, permet au chercheur de se familiariser avec les informations disponibles et d'identifier les éléments clés qui en émergent. Ensuite, des codes initiaux sont créés pour organiser les données de manière cohérente. Ces codes agissent comme des étiquettes appliquées aux segments pertinents du texte, offrant une première classification des données.

À partir de ces codes, les thèmes récurrents et significatifs sont identifiés. Ces thèmes représentent les motifs ou concepts majeurs qui émergent des données. Une fois identifiés, ils sont soumis à une révision approfondie pour en vérifier la pertinence et s'assurer qu'ils représentent fidèlement les informations recueillies. Après validation, les thèmes sont définis avec précision et marqués de manière claire, ce qui contribue à clarifier leur portée et leur signification dans le cadre de l'étude.

La dernière étape de l'analyse thématique consiste en une synthèse et une interprétation des thèmes identifiés. Cette phase permet de relier les résultats à la problématique de recherche et d'en tirer des conclusions éclairantes. Chaque étape de ce processus requiert une attention particulière, car la rigueur méthodologique est indispensable pour garantir la validité des résultats et la solidité des conclusions.

Ainsi, l'analyse thématique se révèle être une méthode qualitative incontournable dans le cadre des revues systématiques. Elle offre aux chercheurs une approche structurée pour organiser et interpréter les données textuelles, facilitant une compréhension approfondie des phénomènes étudiés. Par son caractère rigoureux et méthodique, elle permet d'articuler des conclusions fiables et significatives, contribuant à la qualité et à la pertinence des recherches.

L'analyse thématique a été réalisée à partir de la lecture approfondie de 62 articles scientifiques traitant de l'impact de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client. Cette démarche qualitative a permis de faire émerger, de manière inductive, des éléments récurrents et significatifs en lien avec les effets de l'IA sur les pratiques relationnelles des entreprises. La lecture successive des publications a conduit à la codification de fragments textuels selon des catégories sémantiques, qui ont été regroupées progressivement en sept thèmes principaux. Ces thèmes ont ensuite été associés à trois grands axes de résultats, qui structurent la présentation des observations : (1) l'effet de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation client, (2) ses effets sur les interactions personnalisées, et (3) ses effets sur l'expérience client. Le tableau 5 ci-dessous présente la répartition des thèmes selon ces trois axes de résultats du mémoire de recherche.

Tableau 5 la répartition récapitulative en fonction des thèmes identifiés

Auteurs	Thèmes identifiés	Termes émergents	Citations
Wang (2023)	Personnalisation, recommandations, engagement client	Personnalisation de l'expérience client	"L'IA permet de proposer des offres adaptées à chaque client, renforçant leur engagement."
Potla (2023)	Analyse prédictive, décision basée sur les données	Prise de décision fondée sur les données	"Les modèles prédictifs guident les décisions CRM en temps réel."

Averineni et al. (2024)	Automatisation, réactivité, performance	Automatisation du service client	"L'automatisation des réponses améliore la vitesse de traitement et réduit les délais."
De Andrade et Tumelero (2022)	Relations B2B, segmentation, campagnes ciblées	Optimisation des performances commerciales	"Les relations B2B sont renforcées par la personnalisation des campagnes IA."
Cristina Ledro (2022)	Campagnes automatisées, recommandations, fidélisation	Fidélisation et engagement	"Les contenus adaptés fidélisent les clients et augmentent leur satisfaction durable."
Chatterjee et al. (2022)	Marketing intelligent, adaptation en temps réel	Interactions personnalisées et relationnelles	"Les campagnes IA modulent leur message selon le comportement du client."

Yau et al. (2021)	Mégadonnées, IA stratégique, vision à long terme	Prise de décision fondée sur les données	"L'analyse massive de données permet une prise de décision stratégique continue."
Frimousse et Peretti (2019)	Transformation des métiers, adaptation organisationnelle	Efficacité des processus internes	"L'IA redéfinit les rôles dans les équipes CRM pour gagner en agilité."
Li et Xu (2022)	Compréhension comportementale, expérience client	Personnalisation de l'expérience client	"L'intelligence artificielle anticipe les attentes via l'historique de navigation."
Monod et al. (2023)	Réactivité, réduction du churn, CRM automatisé	Automatisation du service client	"Des systèmes IA réduisent la perte de clients en intervenant de façon proactive."
Zhang (2024)	Personnalisation avancée, préférences, mégadonnées	Personnalisation de l'expérience client	"L'IA aligne l'offre sur les préférences détectées via les

			données comportementales."
Roba et Maric (2023)	Engagement, IA proactive, image de marque	Fidélisation et engagement	"Un service client réactif via IA améliore l'image de la marque."
Tran (2024)	IA omnicanale, homogénéité de l'expérience client	Efficacité des processus internes	"L'IA garantit une continuité du service sur tous les canaux de contact."
Kumar et al. (2023)	Chatbots, assistance 24/7, automatisation	Automatisation du service client	"Les chatbots réduisent les temps d'attente et améliorent la qualité perçue du service."
Peruchini et al. (2024)	Parcours utilisateur, IA prédictive, satisfaction client	Fidélisation et engagement	"L'analyse prédictive améliore le parcours client et la fidélité."
Libai et al. (2022)	Valeur client, personnalisation, influence sociale	Optimisation des performances commerciales	"Les recommandations personnalisées

			augmentent les conversions et le bouche-à-oreille."
--	--	--	---

Ce tableau met en évidence la récurrence des concepts clés dans les publications examinées et la manière dont ces éléments peuvent être regroupés en différents thèmes. Chaque thème identifié met en évidence un aspect spécifique de l'impact de l'IA sur la gestion de la relation client, que ce soit en termes d'automatisation, de personnalisation, de performance ou de fidélisation.

En outre, afin de mieux organiser les résultats, les thèmes ont été regroupés selon trois axes principaux décrits dans le tableau 6 ci-dessous.

Tableau 6 Tableau récapitulatif des thèmes identifiés en fonction des axes de résultats

Axes de résultats	Thèmes identifiés
Effet de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation client	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Automatisation du service client ➤ Efficacité des processus internes ➤ Optimisation des performances commerciales ➤ Prise de décision basée sur les données
Effet de l'intelligence artificielle sur la personnalisation des interactions	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Personnalisation de l'expérience client

	➤ Interactions personnalisées et relationnelles
Effets de l'IA sur l'expérience client	Fidélisation et engagement

CHAPITRE 4

ANALYSE DESCRIPTIVE

4.1 RECENSION DES MOTS-CLÉS AFFILIÉS À LA RECHERCHE

Dans le cadre de ce travail de recherche sur l'impact de l'intelligence artificielle (IA) dans la gestion de la relation client (GRC), certains mots-clés ont été particulièrement utiles pour explorer cette thématique en profondeur. Bien que tous les mots-clés aient contribué à enrichir l'analyse, certains revenaient plus fréquemment et jouaient un rôle central dans la recherche.

Des termes clés tels que : Intelligence artificielle (IA), relation publique, gestion de la relation client (CRM), ventes, analyse de données, chatbot, expérience client, comportement du consommateur, satisfaction client et réseaux sociaux apparaissent de manière récurrente dans les sources examinées. Leur fréquence d'occurrence souligne leur pertinence dans le cadre de cette étude et met en évidence leur rôle fondamental dans l'analyse de l'impact de l'IA sur la performance et les stratégies de gestion de la relation client.

En revanche, d'autres mots-clés moins fréquents, mais tout aussi pertinents, ont également contribué de manière significative à la collecte et à la compréhension des données. Parmi eux : Segmentation client dynamique, Reconnaissance vocale, Machine Learning, Intelligence artificielle explicable, Automatisation intelligente, Prédiction des comportements clients, Anticipation des besoins clients, omnicanale, Amélioration des KPIs (indicateurs clés de performance), Éthique dans l'utilisation de l'IA, Interaction homme-machine, Engagement client numérique, Réduction des coûts opérationnels, Optimisation des campagnes marketing, et Transformation numérique

dans la GRC. Bien que ces termes soient apparus moins souvent dans la littérature, ils ont permis de couvrir des aspects spécifiques de la thématique et d’élargir la perspective sur les contributions potentielles de l’IA dans la GRC.

Ces mots-clés, qu’ils soient fréquemment utilisés ou plus spécifiques, ont joué un rôle clé dans l’élaboration de cette recherche. Ils ont permis de structurer les axes d’analyse, d’identifier les points critiques, et de fournir une vision approfondie de l’impact de l’intelligence artificielle sur la gestion de la relation client, en mettant en lumière les opportunités et les défis associés à cette transformation technologique.

L’identification et l’analyse des mots-clés ont été effectuées à l’aide du logiciel Bibliometrix R, un outil spécialisé en bibliométrie permettant d’extraire, de traiter et de visualiser des données issues de bases de publications scientifiques. Dans un premier temps, le corpus de documents sélectionnés à partir de bases académiques telles que Scopus a été importé sous format BibTeX ou CSV afin d’assurer une compatibilité optimale avec Biblioshiny, l’interface graphique de Bibliometrix. Une phase de prétraitement des données a ensuite été réalisée afin de corriger les éventuelles erreurs, d’éliminer les doublons et d’harmoniser la terminologie des mots-clés (en corrigant notamment les variations orthographiques et les synonymes). Par la suite, une analyse des co-occurrences des mots-clés a été menée en mobilisant des fonctions spécifiques de Bibliometrix R, notamment l’extraction des mots-clés attribués par les auteurs et ceux générés automatiquement (Keywords Plus et Authors’ Keywords). La fréquence des mots-clés a été calculée à l’aide de la fonction biblioAnalysis, puis les résultats ont été visualisés sous forme de nuages de mots et de matrices de co-occurrence. Enfin, une analyse des liens entre les différents concepts a été réalisée grâce à la fonction networkPlot, permettant ainsi d’identifier les principales tendances de recherche en lien

avec l'intelligence artificielle et la gestion de la relation client. Cette méthodologie a permis de mettre en évidence les axes dominants de la littérature scientifique et de suivre l'évolution des thématiques au fil du temps.

L'analyse de la fréquence des mots-clés utilisés dans les publications étudiées permet d'identifier les thématiques prédominantes et les concepts les plus récurrents dans cette recherche. Ces termes, qui reflètent les principaux axes d'investigation, témoignent de l'intérêt croissant pour l'intelligence artificielle et son intégration dans la gestion de la relation client, ainsi que pour les outils et stratégies associés à l'amélioration des interactions avec les consommateurs.

Le mot-clé "intelligence artificielle (IA)" se distingue par une fréquence particulièrement élevée, avec 13 fréquences. Cette prévalence met en évidence l'importance de l'IA dans les stratégies de transformation numérique des entreprises, notamment dans la gestion des interactions clients, l'automatisation des processus et l'optimisation des performances organisationnelles. L'IA est aujourd'hui un levier majeur dans l'évolution des pratiques de gestion de la relation client, facilitant l'analyse des comportements des consommateurs, la personnalisation des services et l'amélioration continue de l'expérience client.

La "relation publique", avec 11 fréquences, occupe également une place centrale dans les publications analysées. Cette récurrence traduit l'importance de la communication stratégique et de la gestion de l'image des entreprises à l'ère numérique. L'intelligence artificielle joue un rôle croissant dans ce domaine, notamment à travers l'automatisation des interactions sur les réseaux sociaux et l'analyse des tendances de consommation, permettant ainsi aux entreprises d'adapter leur discours et leurs stratégies relationnelles en temps réel.

D'autres concepts clés, tels que la "gestion de la relation client (CRM)" et les "ventes", apparaissent chacun 10 fois, illustrant la nécessité d'intégrer des outils performants pour optimiser les interactions entre les entreprises et leurs clients. L'utilisation de l'intelligence artificielle dans ces domaines permet d'améliorer la segmentation des clients, d'anticiper leurs besoins et de proposer des recommandations personnalisées, renforçant ainsi la fidélisation et l'engagement des consommateurs.

Par ailleurs, l'"analyse de données" et les "chatbots", avec 5 fréquences chacun, mettent en lumière l'importance croissante des technologies d'automatisation et d'intelligence artificielle dans le traitement et l'exploitation des informations clients. L'analyse de données permet d'extraire des insights stratégiques pour améliorer la prise de décision, tandis que les chatbots facilitent l'automatisation des interactions, réduisant ainsi les délais de réponse et optimisant l'expérience utilisateur.

L'"expérience client", le "comportement du consommateur" et la "satisfaction client", mentionnés 4 fois chacun, traduit l'attention portée à la perception et aux attentes des consommateurs. L'intégration de l'intelligence artificielle dans ces domaines permet d'améliorer la personnalisation des services, d'adapter les interactions en fonction des préférences des clients et d'optimiser les parcours utilisateurs pour renforcer leur engagement.

Enfin, bien que mentionnés à une fréquence légèrement inférieure (3 fréquences), les "réseaux sociaux" occupent une place essentielle dans les stratégies de gestion de la relation client. L'utilisation croissante de l'intelligence artificielle dans ces plateformes, notamment à travers l'analyse des comportements des utilisateurs et l'automatisation des interactions via des chatbots, souligne leur rôle incontournable dans la communication digitale et la fidélisation des clients.

Ainsi, l'étude de la fréquence des mots-clés met en évidence la place centrale de l'intelligence artificielle dans la transformation des pratiques de gestion de la relation client. Elle illustre également l'importance des stratégies relationnelles, des outils d'analyse et d'automatisation, ainsi que des préoccupations liées à la satisfaction et à l'expérience des clients. Ces tendances témoignent d'une évolution significative vers des interactions client toujours plus personnalisées et optimisées grâce aux avancées technologiques et aux innovations en intelligence artificielle.

Pour mieux illustrer la répartition et l'importance des différents mots-clés identifiés dans les publications analysées, le tableau 4 présente la fréquence des termes les plus cités dans la base de données Scopus mettant en évidence leur pertinence dans l'exploration de la thématique. De plus la réalisation de ce tableau 7 a été grâce au logiciel Bibliometrix R.

Tableau 7 Fréquence des mots-clés les plus utilisés.

Mots-clés	Fréquence
Intelligence artificielle (IA)	13
Relation publique	11
Gestion de la relation client (CRM)	10
Ventes	10
Analyse de données	5
Chatbot	5
Expérience client	4
Comportement du consommateur	4
Satisfaction client	4

Réseaux sociaux	3
-----------------	---

4.2 PAYS D'ORIGINE DES AUTEURS ASSOCIÉS À LA RECHERCHE

Dans le cadre de cette étude portant sur l'impact de l'intelligence artificielle (IA) dans la gestion de la relation client (GRC), l'analyse des pays d'origine des auteurs associés à la recherche constitue une étape clé pour comprendre la répartition géographique des contributions scientifiques.

Cette illustration, issue de l'analyse des graphiques de Scopus, et présentée dans le tableau 8, offre un aperçu des régions du monde les plus actives dans ce domaine. Elle met en évidence les dynamiques globales de la recherche ainsi que les tendances régionales spécifiques.

Tableau 8 Illustration des pays d'origine des auteurs des articles liés à la recherche

Pays	Nombre de documents par auteurs
Inde	15
États unis	13
Allemagne	8
Chine	7
France	5
Royaume-Uni	5
Italie	4
Chypre	3
Pays bas	3

L'examen de la répartition des publications scientifiques selon les pays permet d'identifier les régions les plus dynamiques en matière de recherche sur l'intelligence

artificielle appliquée à la gestion de la relation client (GRC). Ces données offrent un aperçu des contributions académiques selon les nations, mettant en lumière les tendances de production scientifique et les dynamiques de recherche dans ce domaine en pleine expansion.

➤ **Une prépondérance de l'Inde et des États-Unis**

L'Inde se distingue avec 15 publications, s'imposant ainsi comme le pays le plus prolifique parmi ceux étudiés. Cette position dominante peut être attribuée à la croissance rapide du secteur technologique et numérique en Inde, soutenue par un réseau solide d'universités et d'instituts de recherche spécialisés dans l'intelligence artificielle et son application aux entreprises. Par ailleurs, la montée en puissance des sociétés technologiques indiennes et leur intégration progressive de l'IA dans la gestion de la relation client contribuent à cette dynamique.

Les États-Unis, avec 13 publications, figurent également parmi les pays les plus actifs dans ce domaine. En tant que leader mondial en matière d'innovation et de recherche technologique, les États-Unis bénéficient de l'implication d'institutions universitaires de renom et de l'investissement massif des grandes entreprises technologiques telles que Google, Microsoft et IBM. La production scientifique américaine témoigne ainsi d'un fort intérêt pour l'application de l'IA à l'optimisation des interactions clients et à l'automatisation des services.

➤ **L'Europe : un acteur majeur malgré une dispersion des contributions**

L'Europe, bien qu'affichant un nombre significatif de publications, voit ses contributions réparties entre plusieurs nations. L'Allemagne, avec 8 articles, se

distingue comme le pays européen le plus prolifique dans ce domaine, ce qui reflète son engagement fort dans la recherche sur l'intelligence artificielle et ses applications en gestion d'entreprise. L'importance accordée aux innovations technologiques et aux partenariats entre universités et entreprises explique cette présence marquée.

Avec 5 articles chacun, la France et le Royaume-Uni témoignent également d'une activité académique soutenue. Ces deux pays possèdent des écosystèmes de recherche avancés, caractérisés par des collaborations étroites entre institutions académiques, startups et grandes entreprises spécialisées dans l'IA et la science des données.

L'Italie, avec 4 publications, ainsi que les Pays-Bas et Chypre, qui comptabilisent 3 articles chacun, affichent une contribution plus modérée, mais néanmoins significative. Ces nations investissent progressivement dans la recherche sur l'intelligence artificielle, notamment dans ses applications en marketing et en gestion de la relation client.

➤ **L'essor asiatique dans l'intégration de l'IA à la gestion de la relation client**

Outre l'Inde, la Chine, avec 7 publications, illustre son engagement croissant dans la recherche en intelligence artificielle et son application dans les interactions clients. Le pays a massivement investi dans le développement des technologies liées à l'IA, notamment dans le traitement du langage naturel et l'automatisation des services clients via les chatbots et les assistants virtuels. Cette tendance s'inscrit dans une volonté stratégique de renforcer la compétitivité des entreprises chinoises sur le marché mondial grâce aux avancées technologiques.

L’analyse de ces données révèle une distribution relativement équilibrée entre les contributions de l’Asie, de l’Amérique et de l’Europe, bien que l’Inde se démarque par le volume de publications. La présence forte de l’Asie, représentée par l’Inde et la Chine, traduit l’essor technologique de cette région et son rôle croissant dans l’innovation numérique. L’Europe, malgré la dispersion des publications entre plusieurs pays, demeure un pôle de recherche influent, grâce à la diversité de ses contributions scientifiques. Quant aux États-Unis, ils maintiennent leur statut de leader historique en matière d’innovation, confirmant leur engagement dans le développement de l’IA appliquée à la gestion des entreprises et des interactions clients.

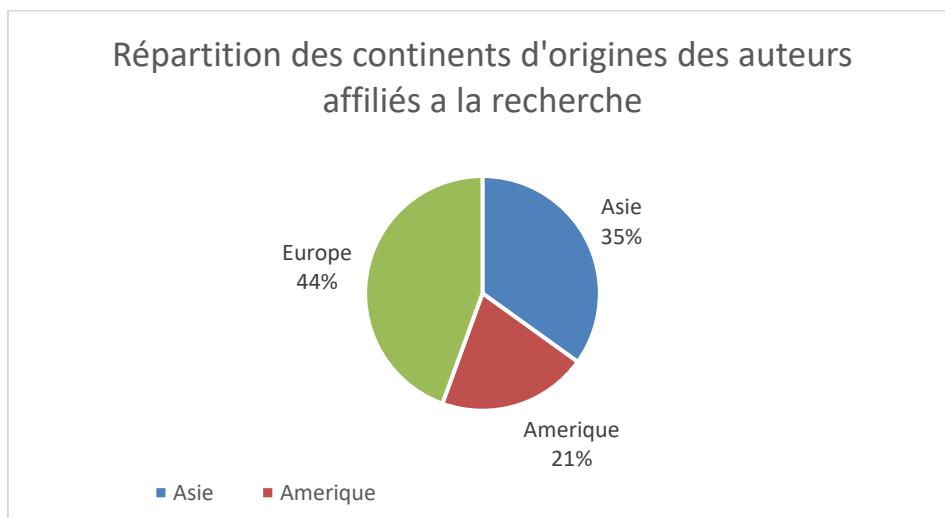
Cette répartition géographique des publications met en évidence l’importance croissante de la recherche sur l’intelligence artificielle et la gestion de la relation client à l’échelle mondiale. Elle reflète également des tendances régionales distinctes, soulignant la diversité des approches adoptées par chaque pays en matière d’innovation technologique et d’intégration de l’IA dans les stratégies de gestion client.

4.3 CONTINENTS D’ORIGINE DES AUTEURS ASSOCIÉS À LA RECHERCHE

Afin de souligner la dimension internationale de ces travaux, nous présentons ci-après une analyse de la répartition des auteurs selon leur continent d’origine. Plusieurs continents ont été identifié notamment l’Amérique, l’Asie et l’Europe. Cette perspective met en évidence la diversité géographique des contributions et souligne l’ampleur de la collaboration scientifique autour de l’IA dans la gestion de la relation client.

De ce fait, la figure 3 présente la répartition des continents d'origine des auteurs d'articles reliés à la recherche. Les données de cette figure ont été obtenues par la base de données choisies qui est Scopus.

Figure 3 Graphique montrant les continents d'origine des auteurs



Dans le cadre de cette étude, une analyse approfondie de l'origine des publications a permis de dresser une cartographie des contributions scientifiques par continent. Cette répartition met en évidence les dynamiques académiques et l'implication des différentes régions du monde dans l'exploration de l'intelligence artificielle appliquée à la gestion de la relation client (GRC).

➤ **Une prédominance européenne (44 %)**

L'Europe se distingue comme le principal contributeur à cette recherche, représentant 44 % des publications. Cette prééminence illustre l'engagement des chercheurs européens dans l'étude des technologies émergentes et leur impact sur la gestion des entreprises. Plusieurs pays européens participent activement à ces recherches, notamment **l'Allemagne (8 articles), la France (5 articles), le Royaume-Uni (5 articles), l'Italie (4 articles), Chypre (3 articles) et les Pays-Bas (3 articles)**.

Ce dynamisme peut s'expliquer par l'importance accordée aux initiatives d'innovation ainsi qu'aux collaborations entre universités, entreprises et instituts de

recherche. L'Union européenne soutient activement le développement de l'intelligence artificielle à travers des programmes de financement et des stratégies de recherche visant à renforcer son leadership technologique.

➤ **L'Asie : un pôle de recherche en pleine expansion (35 %)**

L'Asie représente 35 % des publications, illustrant l'essor rapide de la recherche et de l'innovation technologique dans cette région. Deux nations se distinguent particulièrement : l'Inde (15 articles) et la Chine (7 articles).

L'Inde affiche le volume de publications le plus élevé avec 15 contributions, confirmant ainsi son statut de leader émergent en matière de transformation numérique et d'adoption des technologies d'intelligence artificielle. Le pays bénéficie d'un écosystème technologique dynamique, soutenu par des universités renommées et une industrie en forte croissance, notamment dans les secteurs des services numériques et des technologies de l'information.

De son côté, la Chine, avec 7 publications, illustre son engagement soutenu dans le développement de l'intelligence artificielle et son application à divers secteurs économiques. Grâce à des investissements massifs et une stratégie nationale axée sur l'IA, la Chine est devenue un acteur clé de l'innovation technologique, notamment dans le domaine de l'automatisation des services et de la gestion de la relation client.

➤ **L'Amérique : une contribution notable, mais plus restreinte (21 %)**

L'Amérique, représentée dans cette étude uniquement par les États-Unis (13 articles), totalise 21 % des publications. Bien que ce chiffre soit inférieur à ceux de l'Europe et de l'Asie, il reflète néanmoins le rôle central des États-Unis dans la recherche et le développement en intelligence artificielle.

Les États-Unis abritent plusieurs des plus grandes entreprises technologiques mondiales, telles que Google, Microsoft, IBM et Amazon, qui investissent considérablement dans l'IA et ses applications en gestion d'entreprise. Par ailleurs, les universités américaines, réputées pour leur excellence en recherche, jouent un rôle fondamental dans la production académique sur l'IA et son intégration dans la gestion de la relation client.

L'analyse de ces données met en évidence une répartition relativement équilibrée des contributions scientifiques entre les trois principaux pôles de recherche : l'Europe (44 %), l'Asie (35 %) et l'Amérique (21 %). L'Europe domine en termes de volume de publications, témoignant de la diversité et de la richesse de ses travaux académiques. L'Asie, portée par la montée en puissance de l'Inde et de la Chine, se positionne comme un acteur clé dans le domaine de l'intelligence artificielle appliquée à la gestion des entreprises. Quant aux États-Unis, ils conservent leur statut de leader technologique, bien que leur part relative dans cette analyse soit inférieure à celle de l'Europe et de l'Asie.

Cette répartition met en lumière les tendances globales de la recherche sur l'intelligence artificielle et la gestion de la relation client, tout en soulignant les particularités régionales et les stratégies propres à chaque continent en matière de développement technologique et d'innovation.

4.4 ILLUSTRATION DES ARTICLES PAR ANNÉE DE PUBLICATION

Dans le cadre de cette recherche, les articles sélectionnés couvrent la période allant de 2019 à 2024. Durant cet intervalle, une évolution notable de l'impact de l'intelligence artificielle au sein des organisations a été observée. Les publications issues de cette période ont ainsi contribué à enrichir cette étude. La figure 4 ci-dessous présente une analyse de la tendance des articles publiés au fil des années.

Figure 4 Graphique montrant le nombre de publications par année selon Scopus



L'examen du nombre de publications sur la période 2019-2024 met en évidence une progression constante de l'intérêt scientifique pour l'intelligence artificielle appliquée à la gestion de la relation client (GRC). Cette évolution illustre non seulement l'essor des technologies d'IA, mais également leur intégration croissante dans les stratégies des entreprises.

➤ **Une phase d'émergence et de structuration (2019-2020)**

Les années 2019 et 2020 enregistrent chacune 9 publications, représentant 13,43 % du total. Cette période marque le début d'une structuration des recherches sur l'application de l'intelligence artificielle à la gestion de la relation client. Plusieurs facteurs expliquent cette dynamique :

- **L'essor des solutions d'IA appliquées à la GRC** : Dès 2019, les entreprises commencent à expérimenter des outils tels que les chatbots et les assistants virtuels, suscitant un intérêt académique initial.

- **Les avancées en apprentissage automatique et en traitement du langage naturel (NLP)** : L'amélioration des modèles d'IA favorise l'exploration de nouvelles applications dans la gestion des interactions clients.
- **Les contraintes réglementaires et leur impact sur la recherche** : La mise en place du Règlement général sur la Protection des Données (RGPD) en Europe, qui impose des restrictions sur l'utilisation des données clients, influence les axes de recherche liés à l'IA et à l'éthique.

Toutefois, la stabilité du nombre de publications au cours de ces deux années peut s'expliquer par un certain attentisme des chercheurs et des entreprises, en raison du caractère encore émergent de ces technologies.

➤ **Un ralentissement ponctuel en 2021 : une phase de consolidation**

En 2021, une diminution du nombre de publications est observée, avec 7 articles publiés, soit **10,45 %** du total. Ce léger repli peut être attribué à plusieurs éléments :

- **Un recentrage des priorités académiques en raison de la pandémie de COVID-19** : La crise sanitaire a redirigé une partie des recherches vers des thématiques plus directement liées à la numérisation, au télétravail et aux nouvelles méthodes de communication client.
- **Une phase de validation des premières études** : Après les premières recherches menées entre 2019 et 2020, une période d'ajustement et de consolidation des résultats est nécessaire avant d'explorer de nouvelles perspectives.
- **Des limites technologiques encore présentes** : Malgré des progrès notables, les solutions IA appliquées à la relation client restent en cours

d'expérimentation, freinant une expansion rapide des publications scientifiques.

Ce ralentissement ponctuel précède néanmoins une montée en puissance significative des recherches sur l'IA et la GRC dans les années suivantes.

➤ **Une forte accélération des recherches à partir de 2022**

L'année 2022 marque une progression notable, avec 13 articles publiés, représentant 19,40 % du corpus total. Cette augmentation traduit une prise de conscience croissante des entreprises et des chercheurs quant au potentiel de l'IA dans l'amélioration de la relation client.

Plusieurs éléments expliquent cette hausse :

- **L'adoption massive des solutions d'IA par les entreprises** : À partir de 2022, les outils d'automatisation, tels que les agents conversationnels intelligents, deviennent des solutions privilégiées par de nombreuses entreprises cherchant à optimiser l'expérience client.
- **L'amélioration des technologies IA** : Les avancées en matière de modèles linguistiques (ex. : GPT-3, BERT) permettent d'affiner la compréhension et la personnalisation des interactions automatisées.
- **L'intérêt académique croissant pour l'expérience client et la fidélisation via l'IA** : De nouvelles études explorent comment l'intelligence artificielle influence la perception des clients et leur engagement envers les marques.

➤ **2023 : une stabilisation avant un pic en 2024**

L'année 2023 enregistre une légère baisse du nombre de publications par rapport à 2022, avec 10 articles publiés (14,93 % du total). Ce léger repli peut s'expliquer par :

- **Une stabilisation des recherches** après l'essor de 2022, où de nombreuses études ont été menées et nécessitent désormais une validation empirique.
- **Un recentrage des publications sur des axes plus spécifiques**, tels que la mesure de la satisfaction client ou l'optimisation des algorithmes d'IA pour la gestion des interactions clients.

En 2024, une nouvelle augmentation est observée avec 14 articles publiés, soit 20,90 %, représentant le niveau le plus élevé sur l'ensemble de la période étudiée. Cette montée en puissance s'explique par :

- **L'intégration croissante de l'IA dans les stratégies des grandes entreprises**, favorisant la multiplication des recherches académiques sur son efficacité.
- **L'amélioration continue des technologies d'intelligence artificielle**, avec l'émergence de modèles encore plus performants et leur adoption à grande échelle dans le secteur de la relation client.
- **Une prise en compte des enjeux éthiques et réglementaires**, qui suscite de nouvelles études sur l'impact des technologies IA sur la confidentialité des données et la transparence des interactions automatisées.

CHAPITRE 5

RÉSULTATS

5.1 RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE CONTENU

5.1.1 EFFET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA GESTION DE LA RELATION CLIENT

L'introduction de l'intelligence artificielle (IA) dans les stratégies de gestion de la relation client (GRC) révolutionne profondément les interactions entre les entreprises et leur clientèle. Elle suscite une évolution vers une approche davantage proactive, personnalisée et axée sur les données. En effet, Bien au-delà de la simple automatisation des échanges, l'intelligence artificielle émerge comme un outil stratégique fondamental qui façonne l'intégralité de l'expérience client, depuis la phase de prospection jusqu'à celle de fidélisation. D'après Wang (2023), les entreprises qui intègrent l'intelligence artificielle dans leur gestion de la relation client établissent un contexte plus interactif, où chaque interaction avec le client représente une occasion d'acquérir de nouvelles connaissances, de s'ajuster et de personnaliser les services.

L'un des principaux bénéfices de l'intelligence artificielle se situe dans sa capacité à personnaliser l'expérience client. En effet, les systèmes intelligents élaborent une analyse constante de données qui sont issues des historiques d'achats, des préférences de navigation, des interactions sur les réseaux sociaux et des réponses aux campagnes marketing de sorte ont créé des profils comportementaux d'instincts. Cette personnalisation permet de fournir à chaque client des produits, des contenus ou des services qui correspondent parfaitement à ses attentes, parfois même avant qu'il en ait

conscience. Selon Potla (2023) et Cristina Ledro (2022), cette aptitude prédictive améliore la fluidité, l'intuitivité et l'engagement de l'expérience client. Son augmentation favorise le sentiment de compréhension et de valorisation, ce qui se traduit directement par une amélioration de la satisfaction globale. Dans un environnement concurrentiel caractérisé par une abondance d'offres, la personnalisation émerge comme un élément clé de distinction, jouant un rôle incontournable dans la fidélisation de la clientèle.

L'amélioration de la satisfaction client n'est pas seulement due à la personnalisation, mais également à l'automatisation intelligente des tâches. En effet, l'intelligence artificielle permet d'octroyer un ensemble d'activités répétitives, telles que la gestion des demandes courantes à travers des chatbots, la qualification des prospects, ou encore l'envoi automatisé de courriels ciblés. Averineni et al. (2024) mettent en évidence le fait que cette automatisation renforce une optimisation des ressources humaines et une réactivité améliorée. Par exemple, les réponses immédiates offertes par les agents virtuels permettent de limiter de manière significative les délais d'attente, ce qui contribue à améliorer la perception du service. En revanche, les employés peuvent se consacrer à des activités à haute valeur ajoutée, telles que la résolution de cas complexes ou la collaboration avec les clients pour élaborer des solutions. Ainsi, l'automatisation ne diminue pas l'aspect humain de la relation client, mais au contraire, elle lui redonne de la valeur dans la mesure où elle la rend plus pertinente.

L'intelligence artificielle joue un rôle crucial en tant que catalyseur de l'efficacité dans l'organisation des processus internes liés à la gestion de la relation client. Les entreprises ont la possibilité d'optimiser leur structure organisationnelle, de

personnaliser les parcours des utilisateurs et d'anticiper les comportements en utilisant des outils tels que l'analyse prédictive, la notation client et la détection des churns. De Andrade et Tumelero (2022) soulignent que l'intelligence artificielle améliore la fluidité des interactions, diminue les frictions tout au long du parcours client et permet un pilotage plus rigoureux de la performance. De cette manière, l'efficacité des processus commerciaux est améliorée, que ce soit au niveau du back-office (comme la gestion des stocks ou des délais de livraison) ou du front-office (incluant la gestion des interactions en temps réel et la personnalisation de l'approche commerciale).

En outre, l'intelligence artificielle a la capacité de convertir les données des clients en informations exploitables afin de soutenir le processus décisionnel. La capacité à générer des informations en temps réel facilite l'identification des opportunités commerciales, la priorisation des segments à fort potentiel et l'adaptation rapide aux fluctuations du marché. Potla (2023) soutient que les tableaux de bord alimentés par l'intelligence artificielle offrent aux décideurs des indicateurs dynamiques, lesquels remplacent les rapports statiques et fréquemment obsolètes. L'approche axée sur les données renforce la capacité des entreprises à réagir de manière stratégique et à s'adapter rapidement aux attentes changeantes des clients. Elle contribue également à atténuer les biais décisionnels en objectivant les décisions à l'aide de données concrètes.

Dans le secteur du B2B, l'influence de l'intelligence artificielle sur la gestion des relations interentreprises est également significative. L'intelligence artificielle permet de segmenter de manière plus précise les comptes clients professionnels en prenant en compte des critères contextuels tels que la taille de l'entreprise, le secteur d'activité, les cycles de vente et le comportement passé. D'après De Andrade et

Tumelero (2022), cette finesse de segmentation permet de concevoir des offres personnalisées, mieux adaptées aux contraintes particulières des clients B2B, ce qui contribue à renforcer les relations commerciales. De plus, l'intelligence artificielle permet de simplifier l'élaboration de stratégies de communication ciblées, de gérer de manière proactive les opportunités, et de suivre de manière intelligente les relations. Cela contribue à améliorer la conversion et à favoriser la fidélisation dans des relations souvent complexes et à long terme.

L'intelligence artificielle constitue également un outil permettant d'optimiser de manière continue les campagnes marketing. Les outils utilisant l'intelligence artificielle, tels que les tests A/B automatisés, l'adaptation en temps réel des contenus et le ciblage comportemental, permettent d'optimiser les taux d'ouverture, de clics et de conversion. Chatterjee et al. (2022) soulignent la capacité des algorithmes d'intelligence artificielle à assimiler les interactions antérieures des clients afin de personnaliser le ton, la fréquence et le canal de communication en fonction des caractéristiques de chaque individu. Ceci offre aux entreprises la possibilité de toucher leurs clients de manière opportune, avec le message adéquat, via le canal approprié. Les campagnes se révèlent plus efficaces, moins onéreuses et engendrent un retour sur investissement nettement plus élevé que les campagnes traditionnelles.

Et enfin, en dehors des retombées opérationnelles et commerciales, l'intelligence artificielle participe à l'établissement d'une relation client basée sur la confiance, la transparence et l'écoute active. Lorsque les clients constatent que leurs préférences sont prises en compte, que leurs données sont traitées de manière responsable et qu'ils reçoivent un accompagnement personnalisé, cela renforce leur fidélité à la marque. Selon Cristina Ledro (2022), les entreprises qui réussissent à

établir cette dynamique de confiance à travers l'utilisation de l'intelligence artificielle s'engagent dans une perspective de relation à long terme, formant ainsi une communauté authentique autour de leur marque.

Ainsi, le tableau 9 présente une synthèse des effets de l'IA sur la gestion de la relation client.

Tableau 9 Synthèse des effets de l'IA sur la gestion de la relation client

Idée principale	Auteurs/ Références	Synthèses
Effet de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation client	Wang (2023)	Les entreprises qui adoptent l'IA dans leur GRC créent un environnement plus interactif, dans lequel chaque contact avec le client est une opportunité d'apprentissage, d'adaptation et de personnalisation.
	Potla (2023)	La capacité prédictive de l'IA rend l'expérience client plus fluide, intuitive et engageante. Elle augmente le sentiment d'être compris et valorisé, ce qui a pour effet direct une amélioration de la satisfaction globale.

	Averineni et al. (2024)	L'automatisation de l'IA contribue à une meilleure allocation des ressources humaines et à une réactivité accrue. Par exemple, les réponses instantanées fournies par les agents virtuels réduisent considérablement les temps d'attente, améliorant ainsi la perception du service.
	De Andrade et Tumelero (2022)	Le fait que l'IA améliore la fluidité des interactions, réduit les frictions tout au long du parcours client, et permet un pilotage plus rigoureux de la performance. Dans le domaine B2B, L'IA permet de proposer des offres sur mesure, plus adaptées aux contraintes spécifiques des clients, ce qui permet de renforcer ainsi les liens commerciaux.
	Chatterjee et al. (2022)	Les algorithmes d'IA sont capables d'apprendre des réponses précédentes des clients et d'adapter

		le ton, la fréquence ou le canal utilisé en fonction du profil de chaque individu. Cela permet aux entreprises d'atteindre leurs clients au bon moment, avec le bon message, sur le bon canal.
	Ledro et al. (2022)	Les entreprises qui parviennent à instaurer cette dynamique de confiance grâce à l'IA s'inscrivent dans une logique de relation durable, créant une véritable communauté autour de leur marque

Les recherches sur l'insertion de l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine de la gestion de la relation client (GRC) révèlent l'interdépendance de divers concepts fondamentaux tels que l'IA, l'expérience client, la personnalisation et la gestion de la relation client. Par ailleurs, l'intelligence artificielle en tant qu'outil est capable de traiter de vastes volumes de données et d'automatiser des processus, ce qui pourrait en effet lui permettre d'occuper une place significative dans l'optimisation de l'expérience client, ou encore à travers la personnalisation des interactions. Il se peut que, la capacité de l'intelligence artificielle à prédire les besoins et les préférences des clients permet d'offrir des services et des produits plus personnalisés, ce qui pourrait améliorer à la fois l'expérience client et la fidélisation. Ce phénomène est étroitement associé à la gestion de la relation client. La prochaine section nous donnera plus de détails.

5.1.2 EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA PERSONNALISATION DES INTERACTIONS

L'intelligence artificielle (IA) joue un rôle déterminant dans la personnalisation des interactions grâce à sa capacité à exploiter l'analyse des mégadonnées (Averineni et al., 2024). En utilisant des algorithmes avancés d'apprentissage automatique, l'IA peut collecter, traiter et interpréter en temps réel d'importantes quantités d'informations issues des interactions clients (Zhang, 2024). Ces capacités permettent d'affiner les profils des consommateurs, de mieux comprendre leurs comportements et de prédire leurs attentes, ce qui conduit à des interactions plus ciblées et pertinentes.

Yau et al. (2021) mettent aussi en avant l'efficacité des outils basés sur l'IA pour détecter les préférences individuelles des consommateurs. Ces outils, en analysant les historiques d'achats, les comportements de navigation ou encore les interactions précédentes, offrent la possibilité de proposer des recommandations adaptées à chaque client, améliorant ainsi la pertinence des offres. Par exemple, dans le domaine du e-commerce, des systèmes comme ceux d'Amazon ou Netflix utilisent l'IA pour suggérer des produits ou des contenus en fonction des préférences spécifiques de l'utilisateur, augmentant ainsi la probabilité d'achat ou d'engagement.

De plus, comme le souligne Potla (2023), les chatbots alimentés par l'IA enrichissent davantage l'expérience client. Grâce à l'intégration des données contextuelles issues de l'historique des conversations ou des préférences exprimées, ces agents conversationnels peuvent personnaliser leurs réponses en temps réel. Ils sont capables de reconnaître les besoins particuliers des utilisateurs, d'adapter le ton ou le style de communication, et même de prioriser les demandes en fonction de leur urgence

ou de leur complexité. Par exemple, dans le secteur bancaire, les chatbots peuvent fournir des recommandations financières personnalisées ou guider les clients dans des démarches spécifiques, comme l'ouverture d'un compte ou la gestion de leurs transactions. Ainsi, en combinant l'analyse des mégadonnées et les capacités adaptatives des chatbots, l'IA permet non seulement de répondre aux besoins immédiats des clients, mais aussi de construire une relation sur le long terme. Cette personnalisation renforcée favorise l'engagement et la fidélité, tout en améliorant l'efficacité des entreprises dans leurs interactions avec leur clientèle. L'intelligence artificielle (IA) occupe une place essentielle dans le renforcement de l'engagement client, en offrant aux entreprises des outils sophistiqués pour anticiper et répondre aux attentes des consommateurs. Grâce à l'analyse des données comportementales, l'IA est capable de décrypter les habitudes, les préférences et les besoins spécifiques des clients. En exploitant ces informations, les entreprises peuvent créer des expériences sur mesure qui captive les clients et les immergeant dans une relation personnalisée avec la marque.

Frimousse et Peretti (2019) soulignent que cette capacité à adapter les interactions en fonction des attentes individuelles est un moteur clé de la satisfaction client. Par exemple, dans le secteur de la retaille, l'IA peut analyser les données d'achat précédentes pour proposer des offres ou des promotions personnalisées, augmentant ainsi la probabilité d'achat tout en renforçant le lien émotionnel avec la marque. Dans l'industrie du voyage, des plateformes comme Airbnb ou Booking utilisent des algorithmes d'IA pour suggérer des destinations, des activités ou des logements alignés avec les préférences des utilisateurs, créant ainsi une expérience unique qui répond aux aspirations spécifiques de chaque client.

En outre, l'IA permet de renforcer la fidélité des clients en instaurant une relation durable basée sur la pertinence et la continuité des interactions (Miraz et al., 2024). Les outils d'IA, tels que les recommandations prédictives ou les assistants virtuels, permettent de maintenir un dialogue constant avec les clients, en anticipant leurs besoins futurs et en répondant de manière proactive à leurs préoccupations (Miraz et al., 2024). Par exemple, dans le domaine bancaire, les systèmes d'IA peuvent avertir les clients d'opportunités d'investissement ou de risques, démontrant ainsi une valeur ajoutée qui dépasse le simple service transactionnel. Cette personnalisation approfondie contribue non seulement à satisfaire les attentes des clients, mais aussi à bâtir une dynamique de confiance et de loyauté. Lorsqu'une entreprise parvient à démontrer qu'elle comprend véritablement les besoins de ses clients et qu'elle peut anticiper leurs demandes, elle établit une relation de proximité qui incite les clients à rester fidèles sur le long terme (Miraz et al., 2024) ce niveau d'engagement, alimenté par l'IA, permet non seulement de consolider la base de clients existants, mais aussi d'attirer de nouveaux consommateurs par le bouche-à-oreille et les retours positifs (Miraz et al., 2024) ainsi, l'IA agit comme un catalyseur dans la transformation de l'engagement client, en fournissant des expériences uniques, immersives et adaptées (Acharjee et al., 2024). En établissant une relation basée sur la confiance et la satisfaction, les entreprises peuvent non seulement améliorer leur performance commerciale, mais également se positionner comme des leaders dans des marchés de plus en plus compétitifs. Par ailleurs, l'intelligence artificielle (IA) joue un rôle clé dans l'optimisation des interactions omnicanales, en assurant une cohérence et une fluidité dans les différents points de contact entre l'entreprise et ses clients (Acharjee et al., 2024). Concrètement, grâce à l'analyse et à la centralisation des données recueillies sur

les réseaux sociaux, les courriels, les applications mobiles ou encore les plateformes de messagerie instantanée, l'IA permettent de détecter les préférences et le comportement de chaque client (Acharjee et al., 2024). Cette compréhension approfondie sert ensuite à adapter le message, la tonalité et la proposition de valeur, tout en respectant les spécificités et les contraintes de chaque canal. Ainsi, le client perçoit une expérience uniforme et personnalisée, renforçant sa satisfaction et son engagement envers la marque.

Selon Li et Xu (2022), les systèmes de gestion de la relation client (CRM) intégrant des modules d'IA rassemblent automatiquement l'ensemble de ces données, créant un profil client complet qui alimente de manière continue toutes les interactions. À chaque nouveau point de contact, le système s'enrichit d'informations contextuelles (historique d'achat, centres d'intérêt, parcours sur le site web, réponses aux campagnes marketing, etc.), permettant aux équipes commerciales ou au service client de proposer une assistance proactive et des offres ciblées. Cette approche omnicanale pilotée par l'IA améliore considérablement la qualité globale de l'expérience client, puisqu'elle réduit les répétitions et les incohérences dans les échanges, tout en accélérant la résolution des problèmes. Elle agit également comme un levier d'efficacité interne pour les entreprises, en automatisant certaines tâches administratives ou de saisie et en facilitant la collaboration entre les départements. Les ressources libérées peuvent alors être réinvesties dans des actions à plus forte valeur ajoutée, comme la conception de nouveaux services ou la mise en place de programmes de fidélisation innovants.

Cependant, malgré ses nombreux avantages, l'utilisation de l'IA pour personnaliser les interactions pose également des défis majeurs, en particulier sur les plans éthique et légal. Les systèmes d'IA, en s'appuyant sur de vastes volumes de

données personnelles – telles que l'historique de navigation, les préférences d'achat ou même les données de localisation peuvent offrir des recommandations et des services d'une précision inégalée. Toutefois, cette exploitation poussée des informations sensibles n'est pas sans risque. Monod et al. (2022) attirent notamment l'attention sur le danger d'une utilisation excessive de ces données, mettant en relief la nécessité d'une transparence totale dans la manière dont les entreprises collectent, stockent et traitent les informations des utilisateurs.

La question de la vie privée est donc au cœur des débats, car un recours intensif aux technologies d'IA peut conduire à des pratiques intrusives ou à des discriminations involontaires, par exemple, en limitant l'accès à certains services sur la base de profils ou d'algorithmes non explicites (Zhang, 2024). Les scandales liés à la fuite de données ou à des usages détournés ne font qu'alimenter ces préoccupations, affectant la confiance que les clients accordent aux marques. Dans ce contexte, la réglementation, comme le Règlement général sur la protection des données (RGPD) en Europe ou d'autres législations similaires à travers le monde, impose aux organisations de mettre en place des mesures strictes pour garantir la sécurisation, la confidentialité et la traçabilité des informations collectées.

Néanmoins, au-delà de l'aspect légal, c'est une question de responsabilité sociétale et de légitimité pour les entreprises (Zhang, 2024). Elles doivent trouver un équilibre subtil entre la personnalisation, qui renforce la pertinence et la qualité de l'expérience client, et la protection de la vie privée, fondement essentiel de la confiance (Zhang, 2024). Cela implique une transparence accrue sur les finalités de la collecte des données, l'implantation de mécanismes de consentement clair (opt in et opt-out) et la mise en œuvre de principes d'IA « responsable » (respect des biais, explicabilité des

algorithmes, etc.). Le maintien de cette confiance est en effet indispensable pour assurer la pérennité de la relation entre l'entreprise et son public, tout en préservant l'image de marque et en évitant les répercussions négatives d'un manquement éthique (Zhang, 2024).

De ce fait, le tableau 10 présenté ci-dessous présente une synthèse des effets de l'IA sur la personnalisation des interactions.

Tableau 10 synthèse des effets de l'IA sur la personnalisation des interactions

Idée principale	Auteurs/Références	Synthèses
Effets de l'intelligence artificielle sur les interactions personnalisées	Averineni et al., (2024).	L'intelligence artificielle (IA) joue un rôle déterminant dans la personnalisation des interactions grâce à sa capacité à exploiter l'analyse des mégadonnées
	Zhang (2024)	L'IA peut collecter, traiter et interpréter en temps réel d'importantes quantités d'informations issues des interactions clients.
	Yau et al., (2021)	L'efficacité des outils basés sur l'IA permet de détecter les préférences individuelles des consommateurs.

	Potla (2023)	Les chatbots alimentés par l'IA enrichissent davantage l'expérience client. Grâce à l'intégration des données contextuelles issues de l'historique des conversations ou des préférences exprimées, ces agents conversationnels peuvent personnaliser leurs réponses en temps réel.
	Frimousse et Peretti (2019)	La capacité à adapter les interactions en fonction des attentes individuelles est un moteur clé de la satisfaction client.
	Miraz et al., (2024)	L'IA permet de renforcer la fidélité des clients en instaurant une relation durable basée sur la pertinence et la continuité des interactions
	Acharjee et al., (2024).	L'intelligence artificielle (IA) joue un rôle clé dans l'optimisation des interactions omnicanales, en assurant une cohérence et une fluidité dans les différents points

		de contact entre l'entreprise et ses clients
	Li et Xu (2022)	Les systèmes de gestion de la relation client (CRM) intégrant des modules d'IA rassemblent automatiquement l'ensemble de ces données, créant un profil client complet qui alimente de manière continue toutes les interactions.
	Monod et al., (2022)	Le danger d'une utilisation excessive des données des clients, mettant en relief la nécessité d'une transparence totale dans la manière dont les entreprises collectent, stockent et traitent les informations des utilisateurs

5.1.3 EFFET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR L'EXPÉRIENCE

CLIENT

L'intelligence artificielle joue aujourd'hui, un rôle crucial dans la redéfinition de la personnalisation de l'expérience client par les entreprises. Selon Li et Xu (2022), l'intelligence artificielle a la capacité de rassembler, classer et analyser de vastes ensembles de données provenant des interactions en ligne, des historiques d'achats,

ainsi que des préférences exprimées à travers les clics ou les paniers abandonnés. La capacité d'analyse approfondie permet de produire des recommandations de produits ou de services hautement personnalisées, en temps réel. Par exemple, un client qui a consulté plusieurs articles similaires pourrait se voir offrir automatiquement une sélection personnalisée, assortie d'incitations à l'achat telles qu'une réduction ou une livraison gratuite. Cela améliore la fluidité de l'expérience, réduit les efforts de recherche superflus et renforce le sentiment de compréhension et d'appréciation chez le client. À long terme, cette pratique conduit à une nette amélioration de la satisfaction client et de la fidélité à la marque.

Roba et Maric (2023) mettent en évidence l'importance de l'intelligence artificielle dans l'optimisation de la qualité des échanges entre les entreprises et les consommateurs. De plus, l'intégration d'agents conversationnels, aussi appelés chatbots, qui sont alimentés par des modèles d'intelligence artificielle, permet également d'interagir avec les clients de manière plus fluide, naturelle et disponible en tout temps. Ces systèmes ont la capacité de déchiffrer les intentions des utilisateurs, de fournir des réponses claires et appropriées, et même de repérer des indices émotionnels afin d'ajuster le registre de la conversation. Par exemple, un client exprimant son insatisfaction à l'égard d'un produit peut se voir offrir une réponse empathique accompagnée d'une solution personnalisée. Ce genre d'interaction améliore la perception d'un service attentionné et personnalisé, tout en consolidant la confiance envers l'entreprise.

Tran (2024) met en avant le fait que l'IA a dépassé les simples recommandations personnalisées et est devenue un élément stratégique incontournable pour booster la performance des entreprises. En effet, les entreprises peuvent utiliser

des algorithmes qui prédisent les comportements d'achat afin de pouvoir les anticiper et ainsi proposer des ventes croisées ou des offres supplémentaires (upsell) au bon moment. Par exemple, après l'achat d'un ordinateur portable par un client, l'IA peut lui suggérer une coque de protection, un logiciel de sécurité ou encore une extension de garantie adaptée. Cette approche pourrait fortement augmenter les échanges et le montant moyen des achats. De plus, elle contribue à réduire le temps de décision des clients, conférant aux entreprises un avantage concurrentiel important sur un marché numérique saturé.

Selon Kumar (2023), l'intelligence artificielle modifie les normes du service client en diminuant les temps de réponse et en élargissant la disponibilité des canaux de support. Les utilisateurs peuvent bénéficier d'une assistance instantanée grâce à des systèmes automatisés opérationnels en continu, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, pour répondre à leurs interrogations concernant un produit, le suivi de leur commande ou des demandes de retour. Ces systèmes ont la capacité de gérer un grand volume de requêtes en même temps, sans compromettre la qualité, ce qui entraîne une amélioration significative de l'efficacité opérationnelle (Kumar et al., 2023). Par exemple, dans le domaine du commerce électronique, un agent virtuel peut répondre à une requête concernant la disponibilité d'un article, initier un achat ou résoudre un souci de paiement sans nécessiter d'intervention humaine. Ceci permet de diminuer les conflits, d'accroître la satisfaction et de consolider la réputation d'un service fiable et réactif.

Peruchini et al., (2024) rappellent l'importance cruciale de l'intelligence artificielle sur la façon de gérer des divers points de contact avec les consommateurs. En effet, cette capacité se doit d'être efficace et authentique dans le sens où, de nos

jours, les consommateurs interagissent avec les marques par le biais de divers canaux tels que les sites web, les applications mobiles, les réseaux sociaux et les courriels, et ils exigent une expérience cohérente. En effet, l'intelligence artificielle aide à réunir et unifier toutes ces interactions en ajustant de manière automatique le ton, le contenu et les suggestions en fonction du canal de communication utilisé et du profil du client. Par exemple, un utilisateur qui a laissé un panier non finalisé sur une application mobile pourrait se voir envoyer un rappel personnalisé par courriel, incluant une recommandation de produit similaire. La cohérence de l'expérience utilisateur renforce ainsi l'engagement en créant une impression de proximité et d'attention continue.

Enfin, l'étude de Libai et al. (2022) souligne l'importance de la dimension émotionnelle dans la relation client à l'ère de l'intelligence artificielle. D'après leur point de vue, l'intelligence artificielle va au-delà de l'optimisation des processus transactionnels : elle a la capacité de susciter des liens affectifs durables entre le consommateur et la marque. En anticipant les besoins, en ajustant les offres et en personnalisant les interactions, l'entreprise arrive à créer chez le client un sentiment de considération et de gratitude. Ceci engendre un type d'attachement émotionnel qui va au-delà de la simple satisfaction fonctionnelle. Par exemple, une plateforme musicale qui offre des playlists personnalisées en fonction des préférences, de l'état d'esprit peut permettre d'établir un lien profond, presque intime, avec l'utilisateur. Cette relation affective constitue un facteur clé pour renforcer la fidélité, inspirer sur des émotions et faire vivre des expériences.

Ainsi, le tableau 11 présente une synthèse des effets de l'IA sur l'expérience client afin de mieux comprendre l'impact que l'IA peut avoir sur le comportement des consommateurs.

Tableau 11 Synthèse des effets de l'IA sur l'expérience client

Idée principale	Auteur/Références	Synthèses
Effets de l'intelligence artificielle sur l'expérience client	Li et Xu (2022)	L'IA rend l'expérience plus fluide, cela évite les efforts de recherche inutiles, et donne au client le sentiment d'être compris et valorisé
	Roba et Maric (2023)	L'impact de l'IA dans l'amélioration de la qualité des interactions entre les entreprises et les consommateurs. Ce type d'interaction augmente la perception d'un service attentif et humain, tout en renforçant la confiance dans l'entreprise.
	Tran (2024)	L'IA contribue à raccourcir le cycle de décision du client, tout en donnant à l'entreprise un avantage concurrentiel important dans un marché numérique saturé.

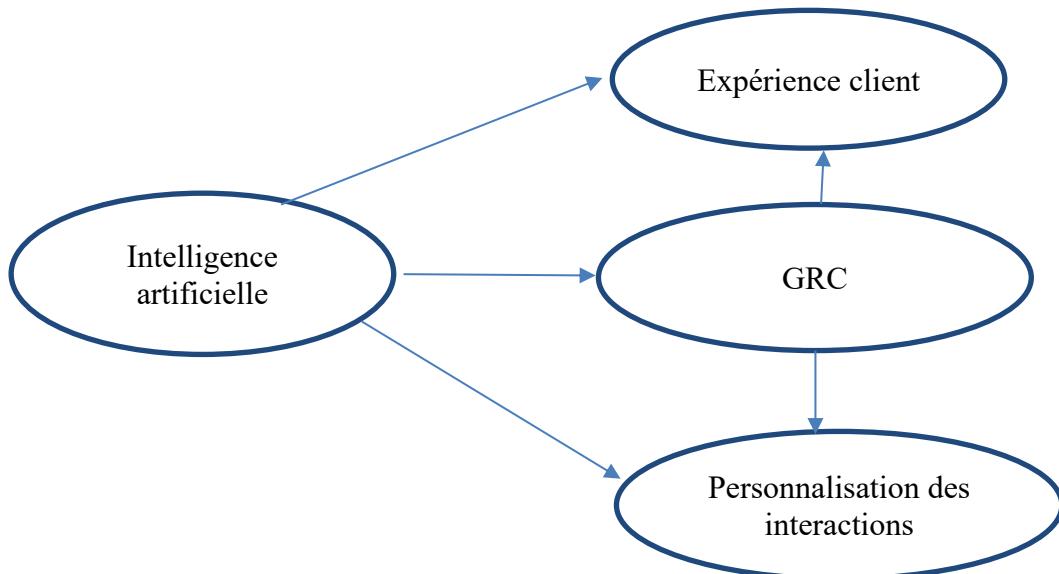
	Kumar et al. (2023)	L'intelligence artificielle transforme également les standards du service à la clientèle en réduisant les délais de réponse et en augmentant la disponibilité des canaux de support
	Peruchini et al. (2024)	Cette continuité dans l'expérience utilisateur améliore l'engagement, tout en donnant une impression de proximité et d'attention constante.
	Libai et al. (2022)	Son étude met en évidence la dimension émotionnelle de la relation client à l'ère de l'intelligence artificielle. Le lien affectif est un levier puissant de fidélisation, car il repose sur l'émotion et l'expérience vécue.

5.2 CADRE CONCEPTUEL

Ainsi, pour mieux comprendre ces interactions complexes, il est crucial de développer un schéma conceptuel. Ce dernier permettra de relier les quatre concepts – intelligence artificielle, expérience client, personnalisation, et gestion de la relation client – et de montrer de manière claire et structurée comment l'IA transforme l'approche de la relation client. En intégrant ces éléments, la figure 8 aidera à mieux saisir comment l'IA, en optimisant la personnalisation des services, améliore non seulement l'expérience client, mais également les performances des entreprises dans leur gestion de la relation client.

De ce fait, la figure 5 montre un schéma conceptuel permettant de comprendre les liens entre l'IA, le CRM, l'expérience client et la personnalisation des interactions.

Figure 5 Schémas conceptuels : IA, CRM, expérience client, personnalisation des interactions



L'intelligence artificielle (IA) joue un rôle essentiel dans la gestion de la relation client (GRC) et l'expérience client, en reliant et en optimisant ces éléments pour

améliorer la manière dont les entreprises interagissent avec leurs clients. Voici comment ces liens se manifestent :

- **L'IA et la GRC** : L'IA transforme la gestion de la relation client en automatisant et optimisant les processus d'interaction avec les clients. Grâce à l'analyse des données et à l'automatisation des tâches répétitives, l'IA permet aux entreprises de mieux comprendre les besoins des clients, de prédire leurs attentes et de répondre plus efficacement. Cela renforce la gestion proactive des relations, tout en réduisant les coûts et en facilitant une prise de décision plus éclairée.
- **L'IA et l'expérience client** : L'IA améliore l'expérience client en rendant les interactions plus pertinentes, personnalisées et rapides. Des outils comme les chatbots ou les moteurs de recommandation aident à anticiper les besoins des clients en fonction de leurs comportements passés, offrant ainsi une expérience sur mesure qui favorise leur satisfaction. Grâce à sa réactivité et à sa capacité à répondre instantanément, l'IA supprime de nombreuses frictions dans le parcours client, ce qui mène à une expérience plus fluide et agréable.
- **L'IA et la personnalisation des interactions** : L'IA permet une personnalisation plus fine des interactions avec les clients en analysant leurs données, leurs comportements d'achat et leurs préférences. Elle offre ainsi des recommandations adaptées et en temps réel, augmentant l'engagement des clients et leur fidélité. Cette personnalisation contribue à améliorer l'expérience client en répondant précisément à

leurs attentes, ce qui permet aux entreprises de se différencier sur un marché concurrentiel.

- **Personnalisation des interactions, GRC et expérience client :** Une GRC efficace repose sur la capacité à personnaliser chaque interaction avec les clients et à comprendre leurs besoins spécifiques. L'IA facilite cette personnalisation en anticipant les attentes des clients et en proposant des services adaptés. En intégrant ces éléments, les entreprises peuvent créer une expérience client unique et renforcer la fidélité tout en optimisant la gestion de la relation. Cette approche améliore non seulement l'engagement des clients, mais aussi la performance globale de l'entreprise.

CHAPITRE 6

AGENDA DE RECHERCHES FUTURES

L'agenda de recherche à venir concernant l'impact de l'intelligence artificielle (IA) dans la gestion de la relation client (GRC) des entreprises offre une multitude de pistes captivantes à explorer. Bien que l'IA ait déjà prouvé sa capacité à transformer les processus de GRC, plusieurs aspects demeurent à approfondir, notamment ses effets à long terme sur la fidélisation des clients, la personnalisation des interactions et l'automatisation des processus.

6.1. PROPOSITIONS DE RECHERCHE RELATIVES AU THÈME : « EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA GESTION DE RELATION CLIENT »

L'intégration de l'intelligence artificielle dans les contextes de service clientèle suscite de nouvelles questions, en particulier en ce qui concerne la manière dont elle est perçue par les clients. En effet, il est intéressant d'explorer les réactions des consommateurs face aux interactions automatisées et d'évaluer si ces dispositifs technologiques induisent plus ou moins de la confiance ou de méfiance. Il serait judicieux d'analyser l'impact de l'intégration de l'intelligence artificielle dans les interactions client sur la qualité perçue de la relation avec la marque. Cette réflexion soulève la question de l'acceptabilité sociale de l'intelligence artificielle dans les services axés sur le client.

Par ailleurs, il convient de souligner l'importance primordiale des émotions dans la satisfaction de l'expérience client. Par conséquent, il est nécessaire d'examiner si les systèmes d'intelligence artificielle sont en mesure de reconnaître et de répondre de manière convaincante aux émotions des utilisateurs. Une analyse approfondie pourrait également explorer les contraintes de ces systèmes en l'absence d'empathie humaine, ainsi que leur impact sur la satisfaction et l'engagement des clients. Ce type d'études permettrait d'approfondir la compréhension des attentes émotionnelles lors des interactions entre les clients et l'intelligence artificielle.

Un domaine de recherche supplémentaire d'une grande importance concerne les questions éthiques liées à la collecte massive de données personnelles par les systèmes d'intelligence artificielle. Alors que les entreprises intègrent de plus en plus ces technologies afin de pouvoir renforcer leurs interactions, il serait intéressant d'explorer l'impact des préoccupations liées à la confidentialité sur l'adoption des outils intelligents. Il serait opportun pour les recherches à venir d'évaluer le degré de confiance des clients à l'égard de la transparence algorithmique et du respect de leurs droits numériques.

Simultanément, l'intégration de l'intelligence artificielle dans les services clients entraîne une transformation des fonctions professionnelles. Il serait pertinent d'analyser les compétences émergentes nécessaires aux employés afin de s'adapter à ces outils et de maintenir une relation client performante. L'examen des méthodes de formation utilisées par les entreprises pourrait permettre d'identifier les éléments essentiels qui encouragent une collaboration efficace entre les individus et les machines. Une telle démarche exploratoire pourrait également fournir des orientations pour réexaminer le soutien au changement dans un environnement organisationnel.

Enfin, il convient d'accorder une attention particulière aux préférences des consommateurs en ce qui concerne les interactions. Il serait pertinent d'analyser les critères qui influent sur le choix entre un conseiller humain et un agent conversationnel alimenté par l'intelligence artificielle. La compréhension des motivations sous-jacentes à ces choix pourrait permettre aux entreprises d'optimiser l'équilibre entre l'aspect humain et la technologie dans leurs stratégies de service. En analysant les expériences perçues en fonction du type d'interlocuteur, les recherches futures pourront révéler les meilleures pratiques pour établir des relations clients hybrides efficaces.

6.2 PROPOSITIONS DE RECHERCHE RELATIVES AU THÈME : « EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR LA PERSONNALISATION DES INTERACTIONS »

L'avènement de l'intelligence artificielle entraîne une transformation significative des stratégies de personnalisation dans les échanges entre les entreprises et leur clientèle. L'un des principaux avantages de l'intelligence artificielle réside dans sa capacité à adapter en temps réel les messages, les contenus ou les interfaces en fonction des comportements instantanés des utilisateurs. Cette réactivité permet la réalisation d'expériences hautement personnalisées, mais elle soulève également des interrogations quant à la pertinence perçue par l'utilisateur. Il serait judicieux d'analyser l'impact de la personnalisation en temps réel sur la qualité de l'expérience utilisateur et la cohérence du parcours client.

En outre, il convient d'examiner la question de la diversité des contenus offerts par le biais de la personnalisation algorithmique. Les systèmes d'intelligence artificielle, en s'appuyant sur les données passées des préférences, ont tendance à

répliquer des décisions similaires, ce qui peut restreindre l'exposition des utilisateurs à de nouvelles offres ou concepts. Il serait pertinent d'analyser si ce processus participe à la création de filtres de bulles, entraînant une diminution de la variété des interactions et, éventuellement, un impact sur l'amélioration de l'expérience utilisateur. Ainsi, l'impact de la personnalisation sur l'ouverture du consommateur à l'exploration constitue un domaine de recherche prometteur.

Une autre problématique majeure concerne les impacts cognitifs de la personnalisation automatisée. En combinant les recommandations spécifiques, l'intelligence artificielle cherche à faciliter le processus décisionnel, cependant il convient d'analyser si cette personnalisation diminue réellement la charge cognitive des consommateurs ou si, au contraire, elle entraîne une surcharge attentionnelle. Il serait intéressant d'approfondir les mécanismes cognitifs activés par une exposition continue à des contenus personnalisés et leur impact sur la qualité des décisions prises.

De plus, il sera essentiel d'examiner les différences générationnelles dans la perception des interactions personnalisées. Les attentes et la tolérance à l'égard de l'intervention algorithmique qui sont différentes en fonction des tranches d'âge. Alors que la génération Z peut trouver de la valeur dans une personnalisation continue et intuitive, les générations plus anciennes peuvent accorder plus d'importance à la simplicité ou à la neutralité des interactions. Il sera donc intéressant de comparer les réponses entre les différents groupes démographiques afin d'adapter plus efficacement les stratégies d'IA à chaque segment.

De plus, la personnalisation peut être adaptée en fonction des caractéristiques psychographiques des individus. Certains clients sont en quête d'un service proactif,

tandis que d'autres privilégient la maîtrise de leurs décisions. Une analyse des différentes formes de personnalisation (guidée, interactive, invisible) et de leur efficacité en fonction des profils comportementaux pourrait contribuer à améliorer la pertinence des interactions avec l'intelligence artificielle dans divers contextes.

Au-delà de l'effet immédiat, il est essentiel d'explorer l'impact à long terme d'une exposition prolongée à des interactions personnalisées. Il serait judicieux d'examiner l'impact progressif de la personnalisation sur les attentes des consommateurs à l'égard des marques, ainsi que sur leur niveau de tolérance envers des expériences standardisées. Cette tendance croissante à la personnalisation pourrait également influencer la fidélité ou la volatilité des clients vis-à-vis des offres moins adaptées.

Un aspect connexe à examiner est l'évolution des comportements de consommation. L'intelligence artificielle, en modélisant les interactions, pourrait potentiellement impacter les habitudes d'achat des consommateurs en diminuant la durée des recherches, en facilitant les comparaisons ou en renforçant la fidélité à des catégories spécifiques de produits. Il serait pertinent d'analyser si la personnalisation a un impact durable sur la manière dont les consommateurs explorent, sélectionnent et interagissent avec les marques.

D'un point de vue technologique, les modalités de personnalisation ne se restreignent plus aux interfaces visuelles ou textuelles. Les environnements vocaux tels que les assistants intelligents, ainsi que les environnements immersifs tels que la réalité virtuelle ou augmentée, ouvrent de nouvelles perspectives en termes d'adaptation. Il conviendrait d'analyser la manière dont la personnalisation se reflète dans ces

interfaces émergentes et quelles en sont les répercussions sur l'expérience globale de l'utilisateur.

En outre, la manière dont la personnalisation automatisée est perçue peut varier de celle effectuée par des individus. Certains clients pourraient percevoir une interaction avec l'intelligence artificielle comme étant plus efficaces et impartiaux, tandis que d'autres pourraient interpréter cela comme un manque d'empathie ou d'authenticité. Analyser ces disparités de perception entre l'être humain et la machine pourrait contribuer à une meilleure appréhension des contraintes actuelles de l'intelligence artificielle en termes de personnalisation des relations.

En outre, une autre dimension à considérer porte sur les circonstances où les clients favorisent l'interaction humaine par rapport à un service automatisé personnalisé. Cette préférence peut varier en fonction du contexte (réclamation, soutien émotionnel, service à forte valeur ajoutée) ou du degré de complexité de la demande. Des recherches ultérieures pourraient donc se pencher sur les circonstances dans lesquelles l'intelligence artificielle demeure un auxiliaire précieux pour l'homme, plutôt qu'un substitut.

6.3 PROPOSITIONS DE RECHERCHE RELATIVE AU THÈME : « EFFETS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR L'EXPÉRIENCE CLIENT »

L'intégration croissante importante de l'intelligence artificielle dans les interactions avec les clients entraîne une transformation significative de l'expérience utilisateur. Les interactions avec des agents conversationnels tels que les chatbots ou les voicebots ont un impact non seulement sur l'efficacité du service, mais également sur les émotions éprouvées pendant l'échange. Il serait judicieux d'analyser l'impact de

ces systèmes d'intelligence artificielle sur l'expérience émotionnelle des clients, ainsi que leur capacité à recréer une expérience immersive et conviviale. De plus, dans les environnements numériques immersifs, l'intelligence artificielle peut faciliter la conception d'expériences sensorielles interactives ; une perspective de recherche connexe consiste à évaluer l'impact de ces technologies sur l'engagement et l'immersion des utilisateurs.

Un autre aspect crucial à analyser réside dans la capacité de l'intelligence artificielle à améliorer la mémorabilité des expériences. Il est important d'analyser si les expériences optimisées par l'IA sont plus mémorables que les interactions traditionnelles et si cette rétention renforce la fidélité à la marque. En effet, il convient de rappeler que la satisfaction du client ne dépend pas uniquement de l'acte d'achat, mais également des interactions post-achat telles que le suivi et l'assistance. Il est donc crucial d'évaluer l'impact de l'IA sur l'expérience globale tout au long du parcours client, notamment après la transaction.

Il convient d'analyser en détail l'interaction en question. Divers aspects tels que le ton, le style de réponse, et la pertinence des recommandations fournies par l'intelligence artificielle peuvent exercer une influence significative sur l'expérience client. Des études ultérieures pourraient identifier les paramètres qui contribuent effectivement à l'efficacité et à la satisfaction de ces échanges. Cependant, en cas d'erreur de l'IA ou de réponse incorrecte, il est crucial d'analyser les réactions des utilisateurs : est-ce qu'ils acceptent l'erreur en tant qu'humains, ou leur seuil de tolérance est-il plus bas envers une machine ?

La question de la confiance est également un aspect non négligeable. En effet il serait intéressant d'observer comment la transparence algorithmique (c'est-à-dire la

communication sur le fonctionnement de l'IA) impacte-t-elle la confiance des clients lors des interactions. Aussi, une autre piste de recherche pertinente serait d'analyser les variations du degré de confiance selon le mode de fonctionnement de l'IA (fonctionnement autonome ou supervisé par un opérateur humain). Cette distinction peut grandement influencer le sentiment de sécurité et de maîtrise des clients tout au long de l'expérience.

Enfin, il convient de noter que tous les canaux de communication n'ont pas les mêmes répercussions. Il serait judicieux d'analyser si l'expérience utilisateur perçue diffère en fonction du canal utilisé : site web, application mobile ou canal vocal. Par ailleurs, la perception de l'expérience client assistée par IA peut varier considérablement en fonction de son contexte d'application, que ce soit dans un environnement physique tel qu'une borne intelligente en magasin ou dans un environnement numérique. Une analyse comparative de ces différents contextes d'utilisation serait bénéfique pour approfondir la compréhension de l'adaptabilité et des limitations des systèmes d'intelligence artificielle dans tous les points de contact client.

Le tableau 12 ci-dessous présente donc une synthèse des principales orientations de recherche identifiées, accompagnées des contributions potentielles que chacune pourrait apporter à la compréhension et à l'amélioration des dispositifs relationnels basés sur l'IA.

Tableau 12 Synthèse des voies de recherche futures et leurs contributions

Recherches futures	Contributions
Les enjeux éthiques liés l'IA dans la gestion de relation client	Favoriser l'équité, la transparence et la protection des données dans la relation client
L'adoption de l'intelligence artificielle dans les secteurs d'activités	Identifier les meilleures pratiques et contexte d'implantation de l'IA
L'acceptation organisation de l'intelligence artificielle par les employés	Favoriser une transition fluide vers des processus augmentés par l'IA
Les effets cognitifs de la personnalisation IA	Limiter la charge mentale et faciliter la prise de décision du client
La personnalisation selon les profils générationnels ou psychographiques	Adapter les stratégies relationnelles aux préférences spécifiques des utilisateurs
Les paramètres clés d'une interaction IA réussie (ton, styles, délai)	Améliorer la qualité des échanges automatisés
Les réactions face aux erreurs de l'IA	Définir les seuils de tolérance et améliorer la gestion des erreurs IA
La satisfaction et la perception post achat grâce à l'IA	Optimiser la relation client après la transaction

Les effets émotionnels des interactions avec des IA	Renforcer l'empathie perçue et la qualité émotionnelle de l'expérience client
Les préférences entre les interactions humaines et les interactions IA	Clarifier les attentes des clients selon le contexte de l'interaction

CHAPITRE 7

IMPLICATIONS THÉORIQUES ET MANAGÉRIALES

7.1 IMPLICATIONS THÉORIQUES

L'intelligence artificielle (IA) représente l'un des principaux moteurs de la mutation des stratégies de gestion de la relation client (GRC) au sein des entreprises modernes. La progression rapide de ses fonctionnalités, de la personnalisation automatisée à l'analyse prédictive, attire de plus en plus l'attention des chercheurs en marketing, en comportement des consommateurs et en systèmes d'information. Analyser l'incidence de l'intelligence artificielle sur les pratiques de gestion de la relation client va au-delà d'une simple évaluation technologique. Ce domaine de recherche remet en question divers concepts théoriques liés à la relation client, tels que la valeur perçue, l'expérience utilisateur, la confiance, la fidélité et la personnalisation.

Une des premières conséquences majeures est la nécessité de revoir les modèles classiques de la Gestion de la Relation Client, qui ont historiquement mis l'accent sur la stabilité de la relation, la segmentation des clients et l'intervention directe des humains. De nos jours, l'intelligence artificielle met en place une logique de co-intelligence (Averineni et al., 2024), où l'interaction entre l'homme et la machine vise à améliorer l'expérience client. Cette méthode entraîne une redéfinition du rôle des individus, qui sont maintenant appuyés - voire suppléés - par des agents virtuels intelligents, nécessitant ainsi de nouveaux schémas intégrant des logiques d'hybridation et de complémentarité.

En outre, la personnalisation, qui était traditionnellement définie comme la capacité d'adapter les offres aux préférences des clients, évolue vers une nouvelle dimension. Les systèmes d'intelligence artificielle offrent une personnalisation contextuelle, évolutive et proactive, basée sur des données comportementales en temps réel (Chatterjee et al., 2022). En théorie, cette approche va au-delà des stratégies statiques du marketing one-To one en adoptant une personnalisation cognitive et adaptative, qui inclut des ajustements minimes continus en fonction du parcours du client. Il est impératif de faire progresser les modèles de personnalisation vers des modèles ouverts et dynamiques qui intègrent l'interaction homme-machine en tant que moyen de co-création de valeur.

Un autre progrès théorique se situe dans le domaine de la prédiction de la valeur client, qui est renforcé par l'intelligence artificielle. Les entreprises peuvent désormais segmenter, cibler et fidéliser leur clientèle en se basant sur leur potentiel futur, grâce à l'utilisation de modèles de machine learning qui prévoient la Customer Lifetime value (CLV) avec une grande précision, allant au-delà de l'analyse des comportements passés. La capacité à anticiper les intentions et les réactions du client permet une transition d'un marketing relationnel réactif à un marketing prédictif, nécessitant ainsi une révision des théories de la fidélisation et de la gestion de portefeuille client (Andrade & Tumelero, 2022).

En outre, l'incorporation de l'intelligence artificielle dans les stratégies de gestion de la relation client (GRC) exige une remise en question des modèles d'adoption technologique. Alors que les approches traditionnelles telles que le TAM et l'UTAUT se concentraient principalement sur l'utilité perçue et la facilité d'utilisation, les recherches récentes mettent en avant de nouveaux facteurs déterminants tels que la

transparence algorithmique, la compréhension du fonctionnement de l'IA et la confiance dans les systèmes autonomes (Cristina Ledro, 2022). Par conséquent, des facteurs émergents tels que la précision de l'intention de l'algorithme ou la supervision humaine des outils jouent un rôle crucial dans l'explication de l'acceptabilité. Ces éléments apportent une valeur ajoutée aux modèles préexistants en intégrant une dimension éthique et cognitive, en rapport avec la perception du rôle de l'intelligence artificielle dans la relation.

En ce qui concerne le lien émotionnel entre le client et l'entreprise, l'intelligence artificielle représente à la fois une opportunité et un paradoxe. D'une part, elle est fréquemment associée à une image de froideur et d'impersonnalité ; d'autre part, une mise en œuvre efficace peut contribuer à renforcer l'engagement et la fidélité du client (Chatterjee et al., 2022). Ceci implique que l'expérience client n'est plus forcément associée à la convivialité, mais plutôt à la qualité perçue de l'interaction, qu'elle soit d'origine humaine ou artificielle. Cette observation suggère la nécessité de revoir les théories sur le capital relationnel, la fidélité affective, et même la proximité perçue dans les environnements numériques.

En résumé, l'IA apporte une toute nouvelle dimension à l'agilité relationnelle, permettant aux entreprises d'ajuster rapidement leurs messages, services et canaux en fonction des données collectées en continu. En effet, la capacité d'équilibrer de façon en permanente les relations clients s'impose aux entreprises ce qui leur permet de modifier leurs modèles de stratégie relationnelle en insérant des aspects tels que la rapidité, la réactivité et la résilience. Cette agilité parvient à devenir un atout concurrentiel et une variable fondamentale des futurs modèles de gestion client.

7.2 IMPLICATIONS MANAGÉRIALES

Les implications managériales de l'influence de l'intelligence artificielle (IA) sur la gestion de la relation client (GRC) sont étendues et cruciales pour guider les choix stratégiques des entreprises. L'utilisation de l'intelligence artificielle pour automatiser les processus contribue à accroître l'efficacité opérationnelle en diminuant les dépenses et en améliorant la réactivité vis-à-vis des clients. Il est impératif que les gestionnaires intègrent cette technologie de manière à optimiser leur temps pour se concentrer sur des tâches à haute valeur ajoutée, tout en veillant à ce que l'expérience client ne soit pas altérée, mais au contraire, améliorée par le processus d'automatisation.

Un autre point important touche à la façon d'adapter les contacts avec les clients. L'IA aide à amasser et à étudier les informations sur les clients pour montrer un service fait sur mesure, ce qui fait augmenter le sentiment de loyauté chez les clients. Cependant, il est essentiel que les chefs d'entreprises fassent attention afin que cette adaptation soit faite avec éthique tout en gardant confidentielles les données des clients.

L'intelligence artificielle présente également d'importantes opportunités pour améliorer l'optimisation de la prise de décision stratégique. L'analyse prédictive permet aux gestionnaires de mieux appréhender les comportements des clients, d'adapter leurs offres et de cibler de manière plus précise leurs actions marketing. Toutefois, afin d'exploiter pleinement cette capacité, il est essentiel que les cadres soient formés pour appréhender les conclusions de l'intelligence artificielle et les intégrer de manière efficace aux objectifs de l'entreprise.

En matière d'expérience client et de fidélisation, l'IA est plus efficace pour compléter les interactions humaines, et non pour les remplacer complètement. Les managers doivent trouver un équilibre délicat entre une expérience client fluide et le maintien d'une dimension humaine indispensable dans la relation client. L'intégration de l'IA peut améliorer cette expérience ; cependant, les managers doivent veiller à ce que l'aspect humain reste au cœur de l'instauration de la confiance et de la fidélisation client.

Les managers doivent également accorder une attention particulière aux dimensions éthiques et à la gestion des données. L'utilisation de l'IA repose sur la collecte de grandes quantités de données, ce qui soulève des préoccupations en matière de confidentialité et de transparence. Les managers doivent adopter des pratiques responsables pour garantir la protection des données clients, se conformer à la réglementation en vigueur et préserver la confiance des consommateurs. Adopter une approche éthique de la gestion des données est essentiel pour éviter tout impact négatif sur la réputation d'une entreprise.

En résumé, l'intégration de l'IA au sein de l'entreprise présente de nombreux défis, notamment pour les PME. Les managers doivent accompagner cette intégration en formant les équipes et en facilitant la gestion du changement. L'adoption de ces technologies nécessite des investissements appropriés et une gestion efficace des processus afin de garantir une intégration harmonieuse et efficace de l'IA à l'architecture existante. Les implications managériales de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM) couvrent un large éventail de domaines, de l'optimisation des processus à l'éthique de la gouvernance des données, en passant par la personnalisation,

la prise de décision et l'intégration de l'IA au sein de l'organisation. Les managers doivent adopter une approche responsable et stratégique pour exploiter pleinement le potentiel de l'IA tout en préservant l'expérience et la satisfaction client.

CONCLUSION

Ce mémoire a permis d'effectuer une analyse rigoureuse et approfondie des recherches existantes sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les opérations de gestion de la relation client. La problématique centrale examinée était la suivante : **quel est l'impact de l'intelligence artificielle sur les pratiques de gestion de la relation client des entreprises ?**

Pour garantir la qualité et la pertinence des résultats, une revue systématique de la littérature a été effectuée en se basant sur des critères spécifiques.

L'étude a souligné l'importance fondamentale de l'intelligence artificielle dans la personnalisation des interactions avec les clients, l'automatisation des processus, l'optimisation des campagnes marketing et la gestion omnicanale. En simplifiant l'analyse détaillée des comportements, en diminuant les tâches répétitives et en augmentant la réactivité des entreprises, l'intelligence artificielle se présente comme un outil stratégique crucial pour améliorer la performance et la fidélisation client. Cependant, en plus des implications technologiques, il est mis en évidence dans l'étude que l'intelligence artificielle entraîne une transformation fondamentale des bases théoriques du marketing relationnel, de la psychologie du consommateur et de la stratégie d'entreprise. Elle propose de nouvelles dynamiques hybrides, prédictives, adaptatives et éthiques qui nécessitent une révision des approches académiques afin de mieux appréhender les évolutions actuelles dans la relation client à l'ère algorithmique.

Cependant, la méthodologie utilisée dans cette étude présente certaines limites. L'une des limites des revues systématiques est qu'elles peuvent ne pas inclure les études les plus récentes, car elles se fondent entièrement sur la littérature existante. De

plus, malgré la rigueur de la méthodologie, des biais peuvent être introduits si les critères de sélection des études ne sont pas clairs.

Une autre contrainte réside dans le fait que la revue systématique ne permet pas la réalisation de nouvelles expérimentations ni la collecte de données primaires, ce qui peut limiter l'analyse aux résultats déjà existants. En dépit de ces limitations, les bénéfices de cette approche sont incontestables : elle offre la possibilité de synthétiser de manière structurée les connaissances actuelles, en soulignant les tendances et les lacunes présentes dans la littérature. Elle facilite également la comparaison des résultats de diverses études, ce qui permet d'aboutir à des conclusions robustes sur l'impact de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client (GRC).

En somme, cette étude systématique a révélé que l'intelligence artificielle a un impact significatif sur la personnalisation, l'automatisation et l'expérience client, tout en mettant en lumière des questions éthiques relatives à la protection des données. Cette étude a abouti à la conclusion que l'intelligence artificielle représente un levier stratégique et novateur pour les entreprises dans la gestion de la relation client, en renforçant l'efficacité et la fidélité des clients. Cependant, afin d'optimiser ses bénéfices, l'utilisation de cette technologie doit être encadrée par des principes éthiques stricts, notamment en ce qui concerne la sécurité des données. Cette étude démontre que l'intelligence artificielle dépasse son rôle d'outil fonctionnel pour devenir un catalyseur de changement stratégique, organisationnel et conceptuel pour les entreprises qui cherchent à établir une relation client moderne et pérenne.

BIBLIOGRAPHIES

- Acharjee, P. B., Salunkhe, H. A., Thorat, S., Dhote, R., Khnbhadiya, P., Manchanda, A., & Sharma, N. (2024). *Artificial Intelligence (AI) in CRM (Customer Relationship Management): A Sentiment Analysis Approach.* 2024 International Conference on Trends in Quantum Computing and Emerging Business Technologies. IEEE.
- Almahairah, M. S. (2023). *Artificial Intelligence Application for Effective Customer Relationship Management.* 2023 International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI). IEEE.
- Antéblian, B., & Cadenat, S. (2023). *Comment produire une expérience en magasin? Éléments de réponses à partir du vécu des clients.* 26ème Colloque Etienne Thil.
- Arora, N., Ensslen, D., Fiedler, L., Liu, W. W., Robinson, K., Stein, E., & Schüller, G. (2021). The value of getting personalization right-or wrong-is multiplying. *McKinsey & Company*, 1-12.
- Atmimou, F., & Aouiset, C. (2022). *La digitalisation de l'information et son impact sur la gestion de la relation clientèle assurantielle: Cas de la Direction Régionale de la SAA Tizi-Ouzou.* Université Mouloud Mammeri.
- Atmimou, L., & Belamine, C. (2023). *L'analyse de la gestion de la relation client et la performance: Cas CNEP-Banque Tizi-Ouzou.* Université Mouloud Mammeri.
- Averineni, A., Vamsi, V. S., Manikanta, A. M., Reddy, A. R., & Reddy, K. D. S. (2024). *Strategic Integration Of Artificial Intelligence In Customer Relationship Management: A Path To Personalization.* 2024 2nd International Conference on Disruptive Technologies (ICDT). IEEE.
- Bai, Z., Jain, N., Kurdyukov, R., Walton, J., Wang, Y., Wasson, T., Zhu, X., & Chircu, A. M. (2019). Conducting Systematic Literature Reviews in Information Systems: An Analysis of Guidelines. *Issues in Information Systems*, 20(3).
- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). *On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big??* Proceedings of the 2021 ACM conference on fairness, accountability, and transparency.
- Benesse, C. m. (2022). *Analyse de sensibilité et équité algorithmique pour le machine learning et l'intelligence artificielle| Theses. fr.* Toulouse 3.
- Benrahal, R., & Bentateb, A. (2024). *L'apport de la stratégie de personnalisation des offres digitales à l'optimisation de la satisfaction client.* Ecole supérieure de gestion et d'économie numérique.

- Bentafat, L., & Daloul, R. (2024). *L'impact de la digitalisation des services bancaires sur la fidélisation des clients.* Ecole supérieure de gestion et d'économie numérique.
- Blanchet, P. (2015). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures: approches contextualisées.* Archives contemporaines.
- Boch, E. (2023). Lorsque les enquêtés deviennent photographes. La photographie participative: caractéristiques, mise en œuvre et intérêt pour la recherche en marketing. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 38(2), 109-134.
- Bouaoune, M. A. (2023). Listes de courses intelligentes basées sur l'application d'algorithmes de partitionnement et de réseaux de neurones récurrents.
- Boukkaf, M. B. (2024). *L'Évolution De La Finance Avec l'Intelligence Artificielle.* Ecole Supérieure de Gestion et D'économie Numérique.
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2023). *Generative AI at work.* National Bureau of Economic Research.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future. *WW New York: Norton & Company*, 564.
- Buttle, F. (2009). *Customer Relationship Management: Concepts and Tools (2nd ed.).*
- Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer relationship management: concepts and technologies.* Routledge.
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., & Vrontis, D. (2022). Big data analytics in strategic sales performance: mediating role of CRM capability and moderating role of leadership support. *EuroMed Journal of Business*, 17(3), 295-311. <https://doi.org/10.1108/EMJB-07-2021-0105>
- Chui, M., Collins, M., & Patel, M. (2021). The Internet of Things: Catching up to an accelerating opportunity.
- Cowls, J., King, T., Taddeo, M., & Floridi, L. (2019). Designing AI for social good: Seven essential factors. Available at SSRN 3388669.
- Cummings, S. R., & Hulley, S. B. (1988). *Designing clinical research: an epidemiologic approach.* Williams & Wilkins.
- Dano, F., Hamon, V., & Llosa, S. (2004). La qualité des études qualitatives: principes et pratiques. *Décisions Marketing*, (4), 11-25.

- De Andrade, I. M., & Tumelero, C. (2022). Increasing customer service efficiency through artificial intelligence chatbot. *Revista de Gestão*, 29(3), 238-251.
- De Fornel, M., & Verdier, M. (2018). Corpus, classes d'exemples et collections en analyse de conversation. *Corpus*, (18).
- Delécolle, T., Jacob, F., & Prim-Allaz, I. (2023). *Nouveaux territoires de la stratégie clients-Manager les transitions responsables, environnementales et éthiques*. Iste éditions.
- Dhouib, S. (2023). *L'effet de l'intelligence artificielle sur la prise de décision dans la gestion de portefeuille de projets*. Université du Québec à Trois-Rivières.
- Djeddou, A. (2017). Implementation d'une solution de gestion de la relation client (crm), est–elle une tache anodine? *Revue des Réformes Economiques et Intégration dans l'Economie Mondiale*, 12, 23.
- Dupuis, L. (2024). Utilisation de l'intelligence artificielle au sein des offices de tourisme de suisse romande.
- Erraoui, S., & Amine, A. (2024). Les modèles et les stratégies marketing à l'aune de la transformation digitale et de l'intelligence artificielle: Cadre théorique. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics*, 5(1), 1-17.
- Fox, D. M. (2005). Evidence of evidence-based health policy: the politics of systematic reviews in coverage decisions. *Health Affairs*, 24(1), 114-122.
- Frimousse, S., & Peretti, J.-M. (2019). «Expérience collaborateur» et «Expérience client»: comment l'entreprise peut-elle utiliser l'Intelligence Artificielle pour progresser? *Question(s) de management*, (1), 135-156.
- Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience:: An overview of experience components that co-create value with the customer. *European management journal*, 25(5), 395-410.
- Goodfellow, I. (2016). *Deep learning* (Vol. 196). MIT press.
- Hadjadj, B., & Saidani, S. (2023). *Le marketing digital et son rôle dans la satisfaction des clients dans le secteur des assurances Cas: SAA de Tizi-Ouzou*. Université Mouloud Mammeri.
- Hadji, I., & Hadouchi, B. (2023). *Le principe de la Gestion de la Relation Client dans un établissement hôtelier Cas de l'Hôtel The Best Titanic-Fréha*. Université Mouloud Mammeri.

- Halsenbach, A. (2024). MACIF: le langage naturel pour améliorer la relation client. *Archimag*, 372(2), 21-21.
- Kadi, A. (2024). Les principales contributions de l'intelligence artificielle (ia) dans les activités marketing. *La Revue des Sciences Commerciales*, 23(2), 203-221.
- Kartajaya, H., Kotler, P., & Hooi, D. H. (2019). Marketing 4.0: moving from traditional to digital. *World Scientific Book Chapters*, 99-123.
- Khennouche, F., Elmira, Y., Djebari, N., Himeur, Y., & Amira, A. (2023). Revolutionizing customer interactions: Insights and challenges in deploying chatgpt and generative chatbots for faqs. *arXiv preprint arXiv:2311.09976*.
- Kolbinger, F. R., Bodenstedt, S., Carstens, M., Leger, S., Krell, S., Rinner, F. M., Nielen, T. P., Kirchberg, J., Fritzmann, J., & Weitz, J. (2024). Artificial Intelligence for context-aware surgical guidance in complex robot-assisted oncological procedures: An exploratory feasibility study. *European Journal of Surgical Oncology*, 50(12), 106996.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management (Vol. 14)*. (P. Education, Ed.) New Jersey. Pearson Education, Inc., publishing as Prentice Hall.
- Kumar, P., Sharma, S. K., & Dutot, V. (2023). Artificial intelligence (AI)-enabled CRM capability in healthcare: The impact on service innovation. *International Journal of Information Management*, 69, Article 102598. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102598>
- Kumar, V., & Reinartz, W. (2018). *Customer relationship management*. Springer.
- Kushwaha, A. K., Kumar, P., & Kar, A. K. (2021). What impacts customer experience for B2B enterprises on using AI-enabled chatbots? Insights from Big data analytics. *Industrial Marketing Management*, 98, 207-221.
- Lahrache, R., & Bekkaoui, A. (2024). L'impact de l'intelligence artificielle sur la prise de décision. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 7(3).
- Landry, R., Becheikh, N., Amara, N., Ziam, S., Idrissi, O., & Castonguay, Y. (2008). La recherche, comment s'y retrouver? revue systématique des écrits sur le transfert de connaissances en éducation.
- Las Vergnas, O., Bury, P., & Jeunesse, C. (2023). Analyse de vingt ans d'articles de recherche dans la revue Savoirs: présentation de la méthode de catégorisation des courants de recherche. *Savoirs*, 6162(1), 27-50.
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *nature*, 521(7553), 436-444.

- Ledro, C., Nosella, A., & Vinelli, A. (2022). Artificial intelligence in customer relationship management: literature review and future research directions. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 37(13), 48-63.
- Lehmans, A. (2013). Classifications documentaires et classement des savoirs émergents: l'exemple de l'éducation au développement durable. *Hermès*, (2), 119-125.
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of marketing*, 80(6), 69-96.
- Leonard, T. (2024). La compréhension et la prédition des préférences des clients dans le commerce en détail grâce à l'IA: Une revue de littérature. *International Journal of Economic Studies and Management (IJESM)*, 4(1), 95-107.
- Li, F., & Xu, G. (2022). AI-driven customer relationship management for sustainable enterprise performance. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 52, 102103.
- Loye, N. (2018). Et si la validation était plus qu'une suite de procédures techniques? *Mesure et évaluation en éducation*, 41(1), 97-123.
- Makloul, Y., & Gargari, O. (2024). Intelligence artificielle et le M-commerce: Transformations et Perspectives. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 7(4).
- Maoulainine, F. Z. C., & Souaf, M. (2024). Impact de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation Client. *Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit*, 8(4).
- McAfee, A., Rock, D., & Brynjolfsson, E. (2023). How to capitalize on generative AI. *Harvard Business Review*, 101(6), 42-48.
- McCarthy, J., Minsky, M. L., Rochester, N., & Shannon, C. E. (2006). A proposal for the dartmouth summer research project on artificial intelligence, august 31, 1955. *AI magazine*, 27(4), 12-12.
- Miraz, M. H., Ya'u, A., Adeyinka-Ojo, S., Sarkar, J. B., Hasan, M. T., Hoque, K., & Jin, H. H. (2024). Intention to use determinants of AI chatbots to improve customer relationship management efficiency. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2411445.
- Mitchell, M. (2019). Artificial intelligence: A guide for thinking humans.
- Monod, E., Lissillour, R., Köster, A., & Jiayin, Q. (2022). Does AI control or support? Power shifts after AI system implementation in customer relationship management. *Journal of Decision Systems*, 1-24.

- Nadeau, P., & Jobin, K. (2024). 1. Fondements de l'IA générative. *Hors collection*, 10-29.
- Nambiema, A., Fouquet, J., Guilloteau, J., & Descatha, A. (2021). La revue systématique et autres types de revue de la littérature: qu'est-ce que c'est, quand, comment, pourquoi? *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 82(5), 539-552.
- Nguyen, B., & Mutum, D. S. (2012). A review of customer relationship management: successes, advances, pitfalls and futures. *Business Process Management Journal*, 18(3), 400-419.
- Nguyen, T. T. (2020). The impact of access to finance and environmental factors on entrepreneurial intention: The mediator role of entrepreneurial behavioural control. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 8(2), 127-140.
- Norvig, S. R. e. P. (2010). *Intelligence artificielle* (3e éd. (Traduction française de L'intelligence artificielle : une approche moderne, troisième édition.)).
- Paillé, P., & Mucchielli, A. (2021). Chapitre 12. L'analyse thématique. *Collection U*, 5, 269-357.
- Pavone, G., Meyer-Waarden, L., & Munzel, A. (2024). De l'analyse à l'empathie et à la créativité: La révolution de l'IA dans la pratique et l'enseignement du marketing. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 07673701241270105.
- Payne, A., & Frow, P. (2005). A strategic framework for customer relationship management. *Journal of marketing*, 69(4), 167-176.
- Potla, R. (2023). Enhancing customer relationship management (crm) through ai-powered chatbots and machine learning. *Distributed Learning and Broad Applications in Scientific Research*, 9, 364-383.
- Regnier, A. (2023). *Identification systématique de modules dans une collection de requêtes SPARQL*. Université de Rennes.
- Rieu, R. (2024). *Révolution des Ventes avec l'IA: Stratégies innovantes pour un succès durable*. tredition.
- Roba, G. B., & Maric, P. (2023). AI in customer relationship management. Dans *Developments in Information and Knowledge Management Systems for Business Applications: Volume 7* (pp. 469-487). Springer.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2016). *Artificial intelligence: a modern approach*. Pearson.

- Safa, K., & Rima, C. (2023). *La gestion des préférences des clients dans une application Web/Mobile e-commerce en utilisant les algorithmes d'apprentissage automatique*. university center of abdalhafid boussouf-MILA.
- Sattar, K. A., & Baroudi, U. (2024). Performance evaluation of cluster-based federated machine learning. *Neural Computing and Applications*, 36(14), 7657-7668.
- Saura, J. R., Palos-Sánchez, P., & Blanco-González, A. (2020). The importance of information service offerings of collaborative CRMs on decision-making in B2B marketing. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 35(3), 470-482.
- Senihji, K. (2023). L'intelligence artificielle: etats des lieux et applications dans le domaine du marketing. *Revue d'Etudes en Management et Finance d'Organisation*, 8(2).
- Sibeoni, J., Verneuil, L., Manolios, E., Massoutier, L., Jean, E., Meunier, J.-P., & Révah-Levy, A. (2021). IPSE (Inductive Process to analyze the Structure of lived Experience), méthode innovante et spécifique pour la recherche qualitative en santé: Applications en pédopsychiatrie. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 69(6), 287-296.
- Soumia, Z., & Amira, B. (2023). *Système question/réponse pour la langue arabe en utilisant le deep learning*. UNIVERSITY BBA.
- Subramanyam, R. (2013). Art of reading a journal article: Methodically and effectively. *Journal of oral and maxillofacial pathology*, 17(1), 65-70.
- Sudha, M., & Sheena, K. (2017). Impact of influencers in consumer decision process: the fashion industry. *SCMS Journal of Indian Management*, 14(3), 14-30.
- Sulaiman, R. B. (2022). AI Based Chatbot: An Approach of Utilizing On Customer Service Assistance. *arXiv preprint arXiv:2207.10573*.
- Tangniho, M. F., & Chanhoun, J. M. (2024). L'intelligence artificielle au service des contrôleurs de gestion dans les PME béninoises: levier de performance organisationnelle et de pérennité en Afrique subsaharienne. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 7(3).
- Tanti, M., Hupin, C., Boutin, J.-P., & Hassanaly, P. (2010). Un modèle de grille d'analyse des documents scientifiques: application à la veille sanitaire de défense. *Documentaliste-Sciences de l'information*, 47(1), 004-012.
- Thiault, F., & Malingre, M.-L. (2022). Corpus d'enquêtes sur les pratiques d'information scientifique des chercheurs. Constitution et exploitation des données. *Revue française des sciences de l'information et de la communication*, (24).

- Topol, E. (2019). *Deep medicine: how artificial intelligence can make healthcare human again*. Hachette UK.
- Trainor, K. J., Andzulis, J. M., Rapp, A., & Agnihotri, R. (2014). Social media technology usage and customer relationship performance: A capabilities-based examination of social CRM. *Journal of business research*, 67(6), 1201-1208.
- Tran, M. T. (2024). Unlocking the AI-powered customer experience: Personalized service, enhanced engagement, and data-driven strategies for E-commerce applications. Dans (pp. 375-382). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-4453-8.ch019>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003a). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14(3), 207-222. <https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>
- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2003b). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British journal of management*, 14(3), 207-222.
- Turing, A. M. (1980). Computing Machinery and Intelligence. *Creative Computing*, 6(1), 44-53.
- Varghese, M., Raj, S., & Venkatesh, V. (2022). Influence of AI in human lives. *arXiv preprint arXiv:2212.12305*.
- Ventre, D. (2020). *Intelligence artificielle, cybersécurité et cyberdéfense* (Vol. 2). ISTE Group.
- Viot, & Bressolles, G. (2012). Les agents virtuels intelligents. Quels atouts pour la relation client? *Décisions marketing*, (1), 45-56.
- Wang, Y., Hsiao, C. Y.-L., Zhong, Y., & Sui, Y. (2024). Can relationship marketing of youth hostels nudge customer engagement? *Journal of Vacation Marketing*, 13567667241279333.
- Xu, A., Liu, Z., Geng, X (2020). The rise of chatbots in customer service: A data-driven approach to improve user experience. 534-550.
- Yau, K. L. A., Saad, N. M., & Chong, Y. W. (2021). Artificial intelligence marketing (Aim) for enhancing customer relationships. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(18), Article 8562. <https://doi.org/10.3390/app11188562>
- Zador, A., Escola, S., Richards, B., Ölveczky, B., Bengio, Y., Boahen, K., Botvinick, M., Chklovskii, D., Churchland, A., & Clopath, C. (2022). Toward next-

- generation artificial intelligence: Catalyzing the neuroai revolution. *arXiv preprint arXiv:2210.08340*.
- Zaidane, K. (2023). Un panorama de la littérature sur la fidélité de la clientèle bancaire repensée numériquement. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 4(2).
- Zeroual, L., & El Akkati, W. (2024). L'Intelligence Artificielle et ses enjeux pour les entreprises: Réflexion théorique. *Revue Internationale des Sciences de Gestion*, 7(2).
- Zhang, Z. (2024). *How Artificial Intelligence Optimizes Customer Relationship Management in the Tourism Industry*. 2024 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Computer Information Technology (aicit).
- Zimouche, R. (2023). *L'intelligence artificielle appliquée aux marchés financier. Cas aladdin de BlackRock*. Université Mouloud Mammeri.
- Zineb, G., & Dalila, B. (2023). *La modélisation thématique pour la caractérisation des fausses informations sur les médias sociaux*. University bba.

ANNEXES

ANNEXE 1 : EXEMPLE DE PLAN DE CONCEPTS

1- Résumer le sujet de la recherche documentaire en une phrase simple

Effets de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation client

2- Identifier les concepts du sujet de la recherche documentaire : conserver les mots- clés essentiels.

Concept 1	Concept 2	Concept 3
Intelligence artificielle	Effet	Relation client

3- Trouver des termes équivalents, des synonymes et traduire les concepts :

Concept 1	Concept 2	Concept 3
Technologie intelligente	Impact	Expérience client
Machine Learning	Apport	(CX)
Apprentissages automatisés	Valeur ajoutée	Personnalisation
Big data	Bénéfices	Satisfaction client
Chatbots		Engagement client
Agents conversationnels virtuels		

ANNEXE 2 : SYNTHÈSES DE LECTURE

Composantes	Évaluation
Titre	Entre intelligence artificielle et expérience client : une revue de la littérature sur l'intersection
Auteur(s) (année)	Melise Peruchini, Gustavo Modena da Silva, Julio Monteiro Teixeira (2024)
Objectifs de l'étude	L'étude vise à explorer la littérature existante sur la relation entre l'intelligence artificielle (IA) et l'expérience client (CX). Elle cherche à identifier les principales tendances de recherche, les points de discussion théoriques émergents et les lacunes dans la littérature pour proposer des pistes de recherche futures.
Présentation de la méthodologie	Revue de littérature réalisée à partir d'une analyse bibliométrique des articles trouvés dans la base de données Scopus. Sélection initiale de 468 articles, filtrés selon des critères d'inclusion (articles évalués par des pairs, récents, et pertinents pour l'étude de l'IA appliquée à l'expérience client). Sélection finale de 24 articles, combinant les plus cités et les plus récents (2019-2023). Utilisation d'une analyse thématique pour extraire les tendances de recherche dominantes.
Description des résultats	L'IA et la CX forment un domaine interdisciplinaire mêlant informatique, gestion et ingénierie. L'IA est utilisée principalement pour améliorer l'expérience client à travers les chatbots, les voicebots, l'apprentissage automatique et les systèmes de recommandation. Les secteurs les plus concernés sont le tourisme, la banque et le commerce électronique. Les assistants virtuels (chatbots et voicebots) jouent un rôle clé dans la personnalisation et l'automatisation du service client.

	<p>La recherche sur l'IA appliquée à l'expérience client reste moins développée que celle portant sur l'IA et l'expérience utilisateur (UX).</p> <p>Les problématiques de confidentialité et de confiance liées à l'usage de l'IA restent un défi majeur pour améliorer l'expérience client.</p> <p>Les modèles d'IA générative (LLM comme ChatGPT) commencent à émerger dans l'expérience client, mais les études restent encore limitées sur ce sujet.</p>
Identification des contributions de l'article	<p>Fournit une synthèse actualisée et approfondie de la littérature sur l'IA et l'expérience client.</p> <p>Mets en lumière les lacunes de la recherche actuelle, notamment l'absence d'études sur certains secteurs et certaines technologies émergentes.</p> <p>Souligne le rôle croissant des technologies conversationnelles (chatbots et voicebots) et l'importance de la personnalisation dans l'amélioration de la CX.</p> <p>Ouvre des perspectives sur l'impact futur des IA génératives dans le domaine de la relation client.</p>
Limites et avenues de recherche futures	<p>Concernant les limites, la revue de littérature se concentre uniquement sur des articles de Scopus, ce qui peut exclure d'autres sources pertinentes. Aussi, le domaine de recherche étant en constante évolution, certaines tendances récentes peuvent être sous-estimées. Quant aux avenues de recherche futures, il serait convenable d'étudier l'impact des modèles d'IA générative (ex. ChatGPT) sur l'expérience client. D'explorer d'autres industries sous-représentées dans la littérature actuelle, d'analyser les impacts éthiques et réglementaires liés à l'IA et à la confidentialité des données clients et développés des modèles d'IA explicables (XAI) pour renforcer la confiance des utilisateurs.</p>
Commentaire critique	<p>Cet article propose une revue de littérature pertinente et bien structurée qui met en évidence les enjeux majeurs de l'IA appliquée à l'expérience client. L'approche méthodologique est rigoureuse et permet de dégager les tendances clés du domaine. Cependant, l'étude pourrait être enrichie par une</p>

	analyse plus approfondie des défis pratiques rencontrés par les entreprises lors de l'implémentation de ces technologies. Par ailleurs, bien que l'IA générative soit mentionnée comme un sujet émergent, l'article n'exploré pas en détail son impact concret sur l'expérience client. Une approche plus empirique, avec des études de cas et des retours d'expérience concrets, permettrait d'apporter une vision plus appliquée et pragmatique à la recherche.
--	---

Composantes	Évaluation
Titre	Intelligence artificielle (IA) dans la gestion de la relation client (GRC) : une approche basée sur l'analyse des sentiments
Auteur(s) (année)	Rakshanda Dhote, Manchanda Aryenne, Srushti Thorat, Dr. Harshal Anil Salunkhe, Purnendu Bikash Acharjee, Panjari Khnbhadiya, Nishtha Sharma (2024)
Objectifs de l'étude	L'article explore comment l'intelligence artificielle (IA) transforme la gestion de la relation client (CRM) en analysant les avis clients grâce à l'analyse des sentiments. L'étude vise à montrer comment l'IA améliore la personnalisation, la fidélisation et l'engagement client tout en abordant les défis liés à la confidentialité et à l'éthique.
Présentation de la méthodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Revue de la littérature sur les technologies CRM et IA. • Études de cas de grandes entreprises comme Amazon, Apple, Uber, T-Mobile et Dropbox pour illustrer l'application du CRM basé sur l'IA. • Analyse des sentiments en utilisant des méthodes de traitement du langage naturel (NLP) sur des avis clients issus de plateformes en ligne. • Utilisation de visualisations de données (nuages de mots, analyses des émotions) pour interpréter les résultats.
Description des résultats	L'IA permet d'automatiser et d'optimiser la gestion de la relation client en collectant et en analysant les

	<p>données clients issus de divers canaux. Les chatbots, assistants virtuels et algorithmes prédictifs sont de plus en plus utilisés pour anticiper les besoins des clients et personnaliser les interactions. L'analyse des sentiments aide à comprendre la perception des clients et à adapter les stratégies marketing. Amazon optimise l'expérience client grâce à des recommandations personnalisées basées sur le comportement d'achat. Apple intègre le CRM dans son écosystème (App Store, iTunes) pour une expérience utilisateur fluide et cohérente. Uber utilise l'IA pour optimiser la gestion des courses et la satisfaction des chauffeurs et passagers. T-Mobile et Dropbox exploitent l'IA pour analyser les retours clients et améliorer leurs services. Malgré les avantages, l'article met en avant des problèmes éthiques liés à la confidentialité des données, la transparence des algorithmes et la responsabilité en cas d'erreurs.</p>
Identification des contributions de l'article	Démonstration du rôle crucial de l'IA dans l'amélioration du CRM et de la personnalisation des interactions clients. Mise en évidence des bénéfices de l'analyse des sentiments pour adapter les stratégies de fidélisation et d'engagement. Études de cas concrètes permettant de voir comment les entreprises intègrent l'IA dans leurs stratégies CRM. Soulèvement des problèmes éthiques et défis réglementaires liés à l'utilisation des données clients.
Limites et avenues de recherche futures	Concernant les limites, l'étude repose principalement sur des données secondaires (recherches existantes et études de cas), ce qui limite une analyse empirique approfondie. Le champ d'application se concentre sur de grandes entreprises ; les PME sont peu étudiées. L'analyse des sentiments peut être biaisée en fonction des sources et des algorithmes utilisés. Quant aux avenues de recherche futures, étendre l'analyse aux PME et aux secteurs moins digitalisés pour voir comment ils adoptent le CRM basé sur l'IA. Explorer l'impact des biais algorithmiques sur la perception des clients et l'équité des recommandations. Étudier les réactions des clients

	face aux interactions avec des IA dans un contexte CRM. Analyser les stratégies de conformité aux réglementations sur la protection des données (ex : RGPD).
Commentaire critique	L'article propose une analyse riche et pertinente sur l'intégration de l'IA dans le CRM. Il apporte une perspective pratique avec des études de cas bien choisies et met en lumière les avantages et défis éthiques liés à cette technologie. Toutefois, il aurait été intéressant d'avoir plus de données empiriques (ex : résultats quantitatifs sur l'impact réel de l'IA dans le CRM) et d'étudier l'expérience des utilisateurs finaux (clients et employés). Une approche plus comparative entre différents secteurs aurait également enrichi l'analyse.

Composantes	Évaluation
Titre	Intégration stratégique de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client : une voie vers la personnalisation
Auteur(s) (année)	Anuradha Averineni, Koyya Durga Sravan Reddy, Freddy Chris M, Addanki Murali Manikanta, Vinnakota Sai Vamsi, Avuthu Rajasekhar Reddy (2024)
Objectifs de l'étude	L'article explore l'intégration stratégique de l'intelligence artificielle (IA) dans la gestion de la relation client (CRM) afin d'améliorer la personnalisation des interactions avec les clients. L'objectif est d'identifier les obstacles à cette intégration et de proposer un cadre stratégique permettant aux entreprises d'exploiter pleinement le potentiel de l'IA pour accroître la satisfaction et la fidélisation des clients.
Présentation de la méthodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode mixte combinant une analyse qualitative des études de cas d'entreprises et

	<p>une analyse quantitative des déploiements d'IA dans les systèmes CRM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entretiens avec des experts du secteur pour comprendre les défis et les meilleures pratiques en matière d'intégration de l'IA dans le CRM. • Analyse des indicateurs clés de performance (KPIs) des plateformes CRM basées sur l'IA pour évaluer l'impact de cette technologie sur la personnalisation et la satisfaction client. • Développement d'un cadre stratégique basé sur l'apprentissage automatique (ML), le traitement du langage naturel (NLP) et les systèmes basés sur des règles pour améliorer les interactions clients.
Description des résultats	<p>L'IA améliore considérablement la personnalisation des interactions clients, ce qui se traduit par une augmentation de la satisfaction et de la fidélité des clients. Les CRM traditionnels ont du mal à répondre aux attentes des clients modernes en raison de leur incapacité à analyser de grands volumes de données et à s'adapter aux préférences changeantes des clients. L'intégration de l'IA dans le CRM entraîne : Une augmentation de 15 % de la précision des prévisions grâce à l'IA, une réduction de 25 % du temps de réponse par rapport aux méthodes traditionnelles, une hausse de 20 % de la satisfaction client due à des interactions plus personnalisées, une amélioration de 30 % de l'évolutivité des systèmes CRM, permettant un traitement efficace des volumes croissants de données clients.</p> <p>Les technologies clés utilisées sont la machine learning (ML), le NLP et les systèmes basés sur des règles, chacune ayant ses propres avantages et limites. Un cadre stratégique est proposé pour guider les entreprises dans l'adoption de l'IA dans leurs systèmes CRM, en mettant l'accent sur la personnalisation et l'efficacité opérationnelle.</p>
Identification des contributions de l'article	<p>Présente une approche systématique pour intégrer l'IA dans les CRM afin d'améliorer la personnalisation et la satisfaction client. Fournit une analyse comparative des différentes technologies</p>

	d'IA (ML, NLP, systèmes à base de règles) et de leur efficacité dans le CRM. Propose un cadre stratégique et opérationnel pour aider les entreprises à surmonter les obstacles liés à l'intégration de l'IA dans leur gestion de la relation client. Mets en évidence l'impact positif mesurable de l'IA sur les KPIs des entreprises en termes de précision, de rapidité et de satisfaction client.
Limites et avenues de recherche futures	Concernant les limites, l'étude repose principalement sur des données issues de simulations et d'études de cas, ce qui limite la généralisation des résultats à tous les secteurs. Les défis liés à l'éthique et à la confidentialité des données clients ne sont pas explorés en profondeur. L'impact de l'IA sur l'expérience utilisateur finale n'est pas évalué directement par des enquêtes auprès des clients. Quant aux avenues de recherches futures, étudier l'adoption réelle des stratégies proposées dans des contextes d'entreprise variés. Explorer les implications éthiques et réglementaires de l'IA dans le CRM, notamment en matière de protection des données. Analyser les réactions des clients aux interactions avec des IA pour comprendre leur acceptation et leurs attentes. Évaluer l'efficacité du cadre stratégique proposé en le testant dans différentes industries.
Commentaire critique	L'article propose une approche rigoureuse et bien structurée pour l'intégration de l'IA dans le CRM, mettant en évidence les avantages tangibles en termes de personnalisation et de satisfaction client. L'utilisation d'une méthodologie mixte (qualitative et quantitative) renforce la crédibilité des résultats. Toutefois, il aurait été intéressant d'inclure plus d'analyses empiriques sur des déploiements réels d'IA dans les entreprises et d'aborder plus en détail les défis éthiques et réglementaires liés à l'exploitation des données clients. Une étude plus approfondie de l'impact de l'IA sur l'expérience utilisateur et la réaction des clients face aux interactions automatisées permettrait d'enrichir la recherche.

Composante	Évaluation
Titre	Les clients adoptent-ils des comportements d'engagement dans les environnements d'IA ? Le rôle des avantages psychologiques et de la préparation technologique
Auteur(s) (année)	Hailian Qiu, Dexiang Yin, Minglong Li (2023)
Objectifs de l'étude	L'étude cherche à comprendre comment les environnements d'intelligence artificielle (IA) influencent l'engagement des clients (CEB). Elle explore : l'effet direct des environnements d'IA visibles par rapport aux environnements traditionnels sur l'engagement des clients, le rôle de la préparation technologique (TR) des clients dans cette dynamique, l'influence de l'auto-congruence idéale et de la confiance en tant que médiateurs et le rôle modérateur de l'anthropomorphisme de l'IA.
Présentation de la méthodologie	<p>L'étude repose sur trois expérimentations empiriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Étude 1 : Comparaison de l'influence d'un environnement d'IA visible et d'un environnement traditionnel sur l'engagement client. • Étude 2 : Validation du rôle de la confiance et de l'auto-congruence idéale comme médiateurs de l'effet des environnements d'IA sur l'engagement des clients. • Étude 3 : Examen du rôle modérateur de l'anthropomorphisme de l'IA. <p>Les données ont été collectées via des expériences en laboratoire et des enquêtes en ligne auprès de clients ayant récemment interagi avec des services basés sur l'IA dans le secteur de l'hôtellerie et du tourisme.</p>

Description des résultats	Un environnement d'IA visible conduit à un niveau plus élevé d'engagement client par rapport à un environnement traditionnel. Les clients ayant une préparation technologique (TR) élevée perçoivent mieux les avantages des environnements d'IA et adoptent des comportements d'engagement accrus. L'auto-congruence idéale joue un rôle médiateur : les clients se sentent plus engagés lorsque l'environnement d'IA correspond à leur image idéale d'eux-mêmes. La confiance ne joue pas un rôle de médiation significatif, contrairement aux hypothèses initiales. L'anthropomorphisme de l'IA joue un rôle modérateur : un faible anthropomorphisme favorise la confiance et l'engagement, tandis qu'un anthropomorphisme élevé peut entraîner un effet inverse en raison de la "vallée de l'étrange".
Identification des contributions de l'article	Au niveau des contributions théoriques, nous avons l'extension de la théorie de l'affordance aux environnements d'IA dans le secteur des services, la validation du rôle de l'auto-congruence idéale dans l'engagement client en contexte IA, la confirmation que la confiance ne joue pas toujours un rôle clé dans les environnements d'IA visibles. Et au niveau des contributions managériales : Les entreprises doivent adapter leurs environnements d'IA en tenant compte du niveau de préparation technologique des clients, une IA trop anthropomorphe peut susciter un rejet, et il convient d'opter pour des formes plus subtiles d'intégration technologique, l'IA visible peut renforcer l'expérience client et l'engagement, mais nécessite un équilibre avec les attentes psychologiques des consommateurs.
Limites et avenues de recherche futures	L'étude se concentre uniquement sur le secteur du tourisme et de l'hôtellerie, ce qui limite la généralisation à d'autres industries. Les données collectées sont basées sur des expériences en laboratoire et des enquêtes, ce qui peut influencer la validité écologique. Une future recherche pourrait explorer l'impact à long terme des environnements d'IA sur la fidélisation client. Des études pourraient examiner des variations culturelles dans la perception des environnements d'IA visibles.

Commentaire critique	<p>L'étude apporte une contribution significative à la compréhension des interactions entre IA et engagement client, notamment en mettant en lumière le rôle clé de l'auto-congruence idéale. Cependant, plusieurs limites doivent être prises en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le rôle sous-estimé de la confiance : Bien que les résultats montrent que la confiance ne joue pas un rôle clé, cela pourrait être dû aux méthodes de mesure ou à des biais de sélection des participants. • L'absence d'analyse sur les impacts émotionnels à long terme : L'étude ne prend pas en compte comment la familiarisation progressive avec l'IA peut influencer la perception des clients. • Un manque de diversité sectorielle : Les résultats ne sont pas nécessairement généralisables à d'autres industries où l'IA est déployée différemment (banque, santé, retail, etc.).
-----------------------------	--

Composante	Évaluation
Titre	Outil d'analyse des sentiments et de classification des départements assistés par l'IA
Auteur(s) (année)	Burcu Serif Tacha (2024)
Objectifs de l'étude	Développer un outil basé sur l'intelligence artificielle pour l'analyse des sentiments des avis clients. Automatiser l'acheminement des avis vers les départements concernés en fonction de leur contenu. Améliorer la classification des avis en sentiments (positif, neutre, négatif) et en départements spécifiques (ventes, logistique, comptabilité, etc.). Optimiser les stratégies marketing et la gestion de la relation client en exploitant les retours des consommateurs.

Présentation de la méthodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Prétraitement des données : <ul style="list-style-type: none"> ○ Collecte et nettoyage de 15 170 avis clients provenant de plateformes de commerce électronique. ○ Suppression des doublons, traduction en anglais et élimination des mots vides. • Modèles testés : <ul style="list-style-type: none"> ○ Apprentissage automatique : Forêts aléatoires (RF), k-nearest neighbors (k-NN), Naïve Bayes (NB). ○ Apprentissage profond : RNN, LSTM, GRU, CNN. ○ Transformateurs : Modèle BERT optimisé pour la classification des sentiments. • Stratégie de classification des départements : <ul style="list-style-type: none"> ○ Approche lexicale basée sur un dictionnaire associant des mots-clés aux services concernés. • Évaluation des performances : <ul style="list-style-type: none"> ○ Précision, rappel, score F1 et AUC-ROC pour comparer les performances des modèles.
Description des résultats	Le modèle BERT atteint une précision de 93,7 % pour la classification des sentiments, surpassant les modèles classiques. Le modèle de classification des départements obtient une précision de 93 %, améliorant l'acheminement des avis. LSTM et CNN offrent de bonnes performances, mais restent inférieurs à BERT. Les avis négatifs sont les plus difficiles à classifier, en raison de leur complexité sémantique. L'association des modèles lexicaux et BERT améliorent l'efficacité globale du système.
Identification des contributions de l'article	Concernant les contributions théoriques, nous avons la validation de l'efficacité des transformateurs (BERT) pour l'analyse des sentiments dans le commerce électronique, la proposition d'une approche hybride combinant lexique et apprentissage profond, la comparaison détaillée de plusieurs méthodes d'apprentissage pour l'analyse des avis clients. Quant aux contributions managériales, l'optimisation de la gestion client en automatisant le traitement des avis, meilleure réactivité des entreprises grâce à un acheminement rapide des avis négatifs, un affinement des stratégies marketing basé

	sur une analyse plus précise des retours consommateurs.
Limites et avenues de recherche futures	Pour les limites, l'analyse est limitée aux langues turque et anglaise, ce qui restreint la généralisation à d'autres marchés. Les avis neutres sont plus difficiles à classer, avec des performances inférieures aux autres catégories. L'absence de détection des faux avis peut biaiser les résultats. Quant aux axes de recherche futurs, il faudrait intégrer un système de détection des faux avis pour améliorer la fiabilité des résultats. Étendre l'analyse à d'autres langues et secteurs pour valider la robustesse du modèle. Explorer des approches multimodales (texte, images, vidéos) pour affiner l'analyse des sentiments.
Commentaire critique	L'étude apporte une contribution importante en démontrant l'efficacité des modèles transformateurs dans l'analyse des sentiments et la gestion des retours clients. Cependant, plusieurs améliorations peuvent être envisagées : <ul style="list-style-type: none"> Manque de diversité des données : Tester l'approche sur plusieurs langues et industries renforcerait la validité des résultats. Biais dans l'interprétation des avis : Les nuances linguistiques (ironies, ambiguïtés) pourraient être mieux gérées. Pas d'intégration de méthodes de détection de faux avis : Un enjeu clé dans le commerce électronique. Améliorer la classification des avis neutres, qui reste moins fiable que celle des avis positifs et négatifs.

Composantes	Évaluation
Titre	Comment l'intelligence artificielle optimise la gestion de la relation client dans l'industrie du tourisme ?

Auteur(s) (année)	Zhiyu Zhang (2024)
Objectifs de l'étude	Analyser l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur la gestion de la relation client (CRM) dans le tourisme. Identifier les défis liés à l'intégration de l'IA dans la gestion des interactions clients. Explorer les stratégies d'optimisation de la relation client à travers l'IA, y compris l'utilisation du cloud computing, des mégadonnées et de la blockchain. Proposer des solutions aux problèmes de confidentialité, de coûts et d'intégration des systèmes existants.
Présentation de la méthodologie	L'étude repose sur une approche analytique et exploratoire, s'appuyant sur : <ul style="list-style-type: none"> • Une revue de la littérature sur l'application de l'IA dans la gestion de la relation client dans le secteur du tourisme. • L'analyse des défis technologiques et organisationnels, notamment : <ol style="list-style-type: none"> a. La sécurité et la confidentialité des données. b. La précision des modèles IA appliqués au CRM. c. Les coûts liés à l'implémentation de l'IA. d. Les difficultés d'intégration avec les systèmes existants. • Proposition de solutions basées sur les technologies émergentes, telles que : <ol style="list-style-type: none"> e. L'intégration de la blockchain pour renforcer la sécurité des données. f. L'analyse des mégadonnées pour améliorer la personnalisation du service client. g. Le cloud computing pour réduire les coûts liés à l'IA.
Description des résultats	L'IA permet une personnalisation avancée du service client, en anticipant les préférences des clients et en

	<p>améliorant leur satisfaction. Les défis majeurs incluent la confidentialité des données, le coût de l'implémentation et les difficultés d'intégration avec les systèmes CRM existants. L'utilisation de la blockchain améliore la transparence et la sécurité des données clients.</p> <p>L'analyse des mégadonnées améliore la précision des modèles IA, permettant une meilleure segmentation et personnalisation des services.</p> <p>Le cloud computing réduit les coûts d'implémentation en évitant des investissements massifs en infrastructures.</p>
Identification des contributions de l'article	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contributions théoriques <ul style="list-style-type: none"> • Mise en évidence des principaux défis liés à l'intégration de l'IA dans le CRM du tourisme. • Exploration des nouvelles technologies (blockchain, big data, cloud computing) pour optimiser la gestion des interactions clients. • Présentation d'un cadre conceptuel pour l'implémentation efficace de l'IA dans le CRM touristique. ➤ Contributions managériales <ul style="list-style-type: none"> • Optimisation des processus de gestion client, permettant aux entreprises touristiques d'améliorer l'expérience utilisateur. • Meilleure gestion des données clients grâce à la blockchain, réduisant les risques de cyberattaques. • Réduction des coûts d'adoption de l'IA par l'utilisation de plateformes cloud. • Amélioration de la fidélisation client grâce à une personnalisation avancée et une meilleure anticipation des besoins.
Limites et avenues de recherche futures	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limites <ul style="list-style-type: none"> • L'étude reste théorique et ne repose pas sur des expérimentations empiriques. • Les défis liés à l'acceptation des technologies IA par les employés ne sont pas abordés. • L'article se concentre sur le secteur du tourisme sans comparer d'autres industries. ➤ Axes de recherche futurs

	<ul style="list-style-type: none"> • Tester l'efficacité des solutions proposées dans des entreprises touristiques via des études de cas. • Explorer l'impact de l'IA sur l'expérience client à long terme. • Étudier l'acceptabilité des technologies IA par les employés et les clients. • Analyser l'IA dans d'autres secteurs pour identifier des modèles de gestion client transférables au tourisme.
Commentaire critique	L'article analyse les bénéfices et défis de l'intégration de l'IA dans la gestion de la relation client touristique, en proposant des solutions comme la blockchain et le cloud computing. Cependant, il reste théorique et manque de validation empirique. Ses points forts incluent une approche multidimensionnelle et des propositions innovantes pour surmonter les obstacles technologiques. Ses faiblesses résident dans l'absence d'étude de cas, une focalisation exclusive sur le tourisme et un manque d'analyse sur l'acceptabilité des solutions. Pour améliorer cette étude, il est recommandé de tester ces solutions dans des entreprises réelles, d'explorer les facteurs humains liés à l'adoption de l'IA et de comparer son impact sur d'autres secteurs.

Composantes	Évaluation
Titre	Intention d'utiliser les déterminants des chatbots IA pour améliorer l'efficacité de la gestion de la relation client
Auteur(s) (année)	Mahadi Hasan Miraz, Abba Ya'u, Samuel Adeyinka-Ojo, James Bakul Sarkar, Mohammad Tariq Hasan, Kazimul Hoque et Hwang Ha Jin (2024)

Objectifs de l'étude	Identifier les facteurs déterminants de l'adoption des chatbots IA pour la gestion de la relation client (CRM). Étudier l'impact de la perception d'utilité, de facilité d'utilisation, de l'efficacité de la communication et de la confiance des utilisateurs sur l'intention d'utilisation des chatbots. Évaluer comment ces facteurs influencent la satisfaction des utilisateurs et leur engagement dans les interactions avec l'IA. Proposer des recommandations pour optimiser l'intégration des chatbots IA dans les systèmes CRM.
Présentation de la méthodologie	<p>L'étude repose sur une approche quantitative avec une enquête menée auprès de 230 participants issus d'entreprises en Asie, Europe et Afrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collecte de données : <ol style="list-style-type: none"> a. Utilisation d'un questionnaire en ligne basé sur une échelle de Likert à 5 points. b. Les participants ont été sélectionnés parmi des entreprises de taille moyenne et grande utilisant déjà des chatbots IA. • Variables mesurées : <ol style="list-style-type: none"> c. Indépendantes : Utilité perçue, facilité d'utilisation, efficacité de la communication, acceptation et confiance des utilisateurs. d. Dépendante : Intention d'utilisation des chatbots pour le CRM. • Méthodes d'analyse : <ol style="list-style-type: none"> e. Modélisation par équations structurelles (SEM-PLS) pour identifier les relations entre les variables. f. Tests de validité convergente et discriminante pour assurer la robustesse des résultats.
Description des résultats	Les chatbots IA améliorent la gestion de la relation client, mais leur adoption dépend de plusieurs facteurs psychologiques et techniques. L'utilité perçue et la facilité d'utilisation influencent fortement l'intention d'adoption des chatbots IA. L'efficacité de la communication entre le chatbot et l'utilisateur joue un rôle clé dans la satisfaction et la confiance des clients. La confiance et l'acceptation des utilisateurs sont des éléments déterminants, influencés par la transparence et la précision des réponses fournies par l'IA.

	L'expérience utilisateur positive renforce l'engagement des clients et leur intention d'utiliser les chatbots à long terme.
Identification des contributions de l'article	<p>L'étude apporte des contributions à la fois théoriques et managériales dans le domaine de l'adoption des chatbots IA pour la gestion de la relation client (CRM). Sur le plan théorique, elle valide l'application du modèle d'acceptation technologique (TAM) aux chatbots IA, mettant en évidence l'influence de l'utilité perçue, de la facilité d'utilisation, de l'efficacité de la communication et de la confiance des utilisateurs. De plus, elle introduit un cadre conceptuel intégrant ces éléments pour mieux comprendre les mécanismes d'adoption et enrichit la littérature sur l'utilisation des technologies IA en CRM.</p> <p>D'un point de vue managérial, l'étude propose plusieurs recommandations pour optimiser l'intégration des chatbots IA dans les entreprises. Elle souligne l'importance d'adapter les stratégies CRM en fonction des facteurs d'adoption identifiés, d'améliorer les interfaces des chatbots afin de renforcer la confiance et l'engagement des clients, et de mettre en place des formations pour les employés afin de faciliter leur interaction avec ces outils. Enfin, elle insiste sur la nécessité de personnaliser les réponses des chatbots pour améliorer l'expérience client et favoriser la fidélisation.</p>
Limites et avenues de recherche futures	<p>L'étude présente certaines limites qui méritent d'être prises en compte pour affiner l'analyse de l'adoption des chatbots IA en gestion de la relation client. Tout d'abord, l'échantillon se limite aux entreprises situées en Asie, en Europe et en Afrique, ce qui restreint la généralisation des résultats à d'autres régions. De plus, l'étude ne différencie pas les spécificités sectorielles, alors que l'impact des chatbots peut varier selon les industries telles que la banque, le tourisme ou le commerce de détail. Enfin, les données étant basées sur des réponses autodéclarées, elles peuvent être sujettes à des biais liés à la perception individuelle des utilisateurs.</p> <p>Pour surmonter ces limites, plusieurs axes de recherche futurs sont envisageables. Il serait pertinent d'étendre l'analyse à d'autres secteurs, notamment la santé et l'éducation, afin de mieux comprendre les variations d'adoption en fonction des</p>

	<p>contextes d'application. De plus, une étude longitudinale permettrait d'évaluer les effets à long terme des interactions avec les chatbots sur la fidélisation client. L'intégration des chatbots avec d'autres technologies émergentes, comme l'Internet des objets (IoT) et la blockchain, pourrait également être explorée afin d'optimiser leur efficacité. Enfin, une analyse plus approfondie de l'impact des facteurs culturels et générationnels sur l'acceptation des chatbots offrirait des perspectives précieuses pour affiner leur déploiement et leur adoption à grande échelle.</p>
Commentaire critique	<p>L'étude explore les facteurs influençant l'adoption des chatbots IA dans la gestion de la relation client (CRM) et propose des recommandations pour améliorer leur intégration. Grâce à une approche empirique rigoureuse et une analyse statistique avancée (SEM-PLS), elle met en évidence l'impact de l'utilité perçue, de la facilité d'utilisation, de l'efficacité de la communication et de la confiance des utilisateurs sur leur adoption. Toutefois, certaines limites doivent être prises en compte, notamment l'absence d'analyse sectorielle, le manque d'études longitudinales et le biais potentiel des réponses autodéclarées. Pour y remédier, l'étude recommande d'élargir la recherche à d'autres industries, d'examiner l'acceptation des chatbots sur le long terme et de tester leur efficacité en conditions réelles. Ces améliorations permettraient d'obtenir une vision plus complète et applicable à divers contextes professionnels.</p>

Composantes	Évaluation
Titre	Informations client basées sur l'IA : La transformation du marketing et de la gestion de la relation client
Auteur(s) (année)	Jitender Kumar Sharma, Dr. Anand Kopare, Dr. Ganesh Waghmare, Dr. Ajim Shaikh (2023)

Objectifs de l'étude	Analyser l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur la gestion de la relation client (CRM) et le marketing. Développer un cadre conceptuel exploitant l'IA pour améliorer la segmentation client, les stratégies marketing et la gestion des interactions. Mettre en évidence l'importance de l'apprentissage automatique et du traitement du langage naturel pour optimiser l'analyse des données clients. Proposer une approche dynamique et adaptative basée sur l'IA pour offrir des expériences client hyper-personnalisées.
Présentation de la méthodologie	L'étude adopte une approche mixte combinant une revue de la littérature sur l'IA appliquée à la gestion de la relation client et au marketing, ainsi qu'un cadre conceptuel structuré en plusieurs étapes. Ce cadre comprend la collecte et le prétraitement des données (nettoyage, normalisation, intégration), suivis de l'application d'algorithmes d'apprentissage automatique pour analyser et segmenter les comportements clients. L'utilisation du traitement du langage naturel (NLP) permet d'interpréter les avis et sentiments des consommateurs, facilitant ainsi la prédiction de leurs préférences et comportements afin d'optimiser les stratégies marketing. Enfin, le cadre prévoit un déploiement et un suivi continu pour ajuster les modèles aux évolutions du marché, avec une validation empirique mesurant la performance des modèles à l'aide d'indicateurs tels que la précision, le rappel et le score F1.
Description des résultats	L'IA joue un rôle clé dans la personnalisation des interactions clients en ajustant les recommandations en fonction de leurs comportements passés. Grâce à l'analyse prédictive, elle permet d'anticiper les besoins des consommateurs, offrant ainsi un avantage concurrentiel aux entreprises. L'association de l'apprentissage automatique et du traitement du langage naturel (NLP) favorise une compréhension approfondie des préférences et attentes des clients. Le cadre proposé se distingue par sa scalabilité et son adaptabilité, lui permettant d'évoluer en

	fonction des dynamiques du marché et des comportements clients. Enfin, les résultats empiriques démontrent la forte précision des modèles IA, confirmant leur efficacité dans la prédiction des comportements et l'amélioration de l'engagement marketing.
Identification des contributions de l'article	L'étude apporte des contributions théoriques et managériales significatives à la gestion de la relation client et au marketing. Sur le plan théorique, elle valide un modèle de gestion basé sur l'IA intégrant l'apprentissage automatique et le traitement du langage naturel (NLP), tout en proposant un cadre conceptuel structuré permettant une analyse avancée des données clients. Elle enrichit également la littérature sur l'intelligence artificielle appliquée à ces domaines. D'un point de vue managérial, l'étude met en évidence l'optimisation des stratégies CRM et marketing grâce à l'IA, favorisant des expériences clients plus personnalisées et une segmentation plus précise. Elle souligne également l'apport des chatbots et assistants virtuels pour automatiser les interactions, ainsi que l'importance d'une adaptation continue des campagnes marketing en fonction des tendances et préférences des consommateurs.
Limites et avenues de recherche futures	L'étude, bien que conceptuellement solide, nécessite une validation plus approfondie à travers des cas concrets d'entreprises. Elle ne prend pas en compte les spécificités sectorielles, alors que l'impact de l'IA peut varier selon les industries. De plus, son analyse se concentre uniquement sur les données numériques, excluant d'autres sources comme les interactions en magasin ou par téléphone. Pour pallier ces limites, les recherches futures devraient tester le cadre proposé dans des secteurs spécifiques tels que la banque, la santé et le commerce de détail afin d'en évaluer la pertinence. Il serait également pertinent d'étudier l'acceptation de l'IA par les consommateurs et son impact sur la confiance et la satisfaction client. Par ailleurs, explorer l'intégration de l'IA avec des technologies émergentes comme la blockchain et

	l'IoT pourrait enrichir la gestion des interactions clients. Enfin, une évaluation des effets à long terme de l'IA sur la fidélisation et l'engagement client permettrait d'affiner les stratégies d'adoption de ces technologies.
Commentaire critique	L'article propose un cadre structuré et innovant exploitant l'IA pour la gestion de la relation client et le marketing, en mettant l'accent sur la personnalisation et l'analyse prédictive. Il présente plusieurs atouts, notamment une approche intégrée combinant apprentissage automatique et traitement du langage naturel (NLP), une structuration claire facilitant son application en entreprise et des résultats empiriques encourageants démontrant la forte capacité prédictive des modèles IA. Cependant, certaines limites subsistent, notamment l'absence de validation en conditions réelles, le manque d'analyse sectorielle empêchant une adaptation spécifique aux industries, ainsi que la non prise en compte de l'acceptation par les clients et employés, pouvant influencer l'adoption de l'IA. Pour pallier ces limites, il est recommandé de tester ce cadre sur des entreprises réelles afin d'en valider l'efficacité, d'analyser son impact sur la satisfaction client et d'explorer son adaptabilité à différents secteurs en ajustant les modèles en conséquence.

Composante	Évaluation
Titre	Libérer l'expérience client basée sur l'IA : service personnalisé, engagement amélioré et stratégies basées sur les données pour les applications de commerce électronique
Auteur(s) (année)	Minh Tung Tran (2024)
Objectifs de l'étude	L'étude vise à analyser l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur l'expérience client et la gestion de la relation client (CRM), en mettant en évidence

	les domaines clés où elle apporte des améliorations significatives, notamment en matière de personnalisation, d'engagement et d'optimisation des interactions. Elle explore également les défis et opportunités liés à l'adoption de l'IA dans les stratégies CRM, en identifiant les obstacles potentiels et les leviers d'optimisation. Enfin, l'étude propose des recommandations pour une intégration efficace et éthique de l'IA dans le commerce électronique, afin d'améliorer la satisfaction et la fidélisation des clients tout en respectant les normes de protection des données et les principes éthiques.
Présentation de la méthodologie	L'étude adopte une approche combinant une revue systématique de la littérature et une analyse empirique. Elle examine les recherches existantes sur l'application de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM) et le marketing, tout en analysant des études de cas illustrant des implémentations réussies dans le commerce électronique, telles que les assistants virtuels et les moteurs de recommandation. L'évaluation des performances de l'IA repose sur des indicateurs clés, notamment l'engagement client, la personnalisation et l'optimisation des prises de décision. Enfin, l'étude adopte une approche critique en mettant en lumière les limites de l'IA, en particulier les enjeux liés à la confidentialité des données et aux considérations éthiques.
Description des résultats	L'IA joue un rôle clé dans l'amélioration de l'expérience client en permettant une personnalisation avancée des recommandations en fonction des préférences et comportements passés. Les chatbots et agents conversationnels facilitent l'engagement et la fidélisation en optimisant le service client et en réduisant les temps d'attente. Grâce à l'analyse prédictive, les entreprises peuvent anticiper les besoins des consommateurs, renforçant ainsi leur avantage concurrentiel. De plus, les systèmes de recommandation basés sur l'IA augmentent les taux de conversion, améliorant la satisfaction et la rétention des clients. Toutefois, des défis subsistent, notamment en matière de

	confidentialité des données et de biais algorithmiques, soulignant la nécessité d'approches responsables pour garantir une adoption éthique de l'IA.
Identification des contributions de l'article	L'article apporte des contributions théoriques et managériales significatives à l'application de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM). Théoriquement, il valide un modèle de CRM basé sur l'IA, intégrant le traitement du langage naturel (NLP) et l'apprentissage automatique, tout en mettant en lumière les facteurs influençant l'efficacité des stratégies IA dans le marketing et l'engagement client. Il analyse également les enjeux éthiques et sociétaux liés à l'utilisation de ces technologies. D'un point de vue managérial, l'étude souligne l'optimisation des stratégies CRM grâce à une personnalisation plus avancée et un service client amélioré. Elle met en avant l'automatisation des interactions via des chatbots et assistants virtuels, permettant une réduction des coûts opérationnels et une gestion plus efficace des données clients. Enfin, elle insiste sur l'importance d'une mise en œuvre responsable de l'IA, intégrant les principes éthiques et les réglementations sur la protection des données.
Limites et avenues de recherche futures	L'étude, bien que conceptuellement solide, nécessite une validation plus approfondie dans divers secteurs d'activité pour en confirmer l'application. Elle ne prend pas en compte l'impact de l'IA sur les interactions clients en magasin ou via des canaux hors ligne, et les questions liées aux biais algorithmiques et aux préoccupations éthiques méritent une analyse plus détaillée. Pour enrichir ces recherches, il serait pertinent d'étendre l'étude à des domaines comme la santé, la finance et l'éducation afin de comparer les usages de l'IA. L'acceptabilité de ces technologies par les clients et les employés, notamment en matière de confiance et de satisfaction, devrait également être examinée. De plus, l'intégration de l'IA avec des technologies émergentes telles que la blockchain et l'Internet des

	objets (IoT) pourrait renforcer la sécurité et la transparence des données. Enfin, une analyse des effets à long terme de l'IA sur la fidélisation et l'engagement client permettrait d'affiner les stratégies d'adoption et d'optimisation des systèmes IA en CRM.
Commentaire critique	L'article met en avant une approche innovante et structurée, soulignant le rôle clé de l'IA dans l'optimisation de l'expérience client et la gestion de la relation client (CRM). Il propose une analyse approfondie des bénéfices de l'IA, notamment en matière de personnalisation et d'engagement client, tout en identifiant les principaux défis liés à son adoption dans le commerce électronique. De plus, il offre des recommandations managériales pertinentes pour aider les entreprises à exploiter pleinement ces technologies dans leurs stratégies marketing. Cependant, certaines limites subsistent, notamment l'absence de validation empirique sur le terrain, le manque d'analyse sectorielle et une discussion limitée sur les implications culturelles et sociétales de l'IA. Pour y remédier, il est recommandé de tester le cadre proposé dans des entreprises réelles afin d'évaluer son efficacité, d'analyser les spécificités sectorielles pour adapter l'IA à différents contextes et d'explorer l'impact des régulations et des considérations éthiques sur son adoption en CRM.

Composante	Évaluation
Titre	Transformation du service client avec les chatbots basés sur la gestion de la relation client (CRM)
Auteur(s) (année)	Sofiyah, A. Dilham, A. Q. Hutagalung, Y. Yulinda, A. S. Lubis, and J. L. Marpaung (2024)
Objectifs de l'étude	L'étude vise à analyser l'impact des chatbots basés sur l'IA dans la gestion de la relation client (CRM), en mettant en lumière les facteurs déterminants de la satisfaction des clients lors de leurs interactions avec ces technologies. Elle cherche à identifier les avantages et les limites de leur intégration dans le service client, notamment en termes d'optimisation des interactions et de réduction des coûts. Enfin, elle propose un cadre d'évaluation permettant de mesurer la satisfaction client et d'améliorer l'efficacité des chatbots CRM.
Présentation de la méthodologie	L'étude adopte une approche combinant une revue systématique de la littérature et une analyse empirique. Elle examine les recherches existantes sur l'IA appliquée à la gestion de la relation client et aux services client basés sur les chatbots, tout en analysant des études de cas dans divers secteurs tels que le commerce électronique, la banque et l'éducation. L'évaluation des performances des chatbots repose sur des critères clés tels que l'engagement client, la rapidité de réponse et la personnalisation des interactions. Enfin, l'étude identifie les principaux facteurs influençant la satisfaction client, notamment la commodité, la fiabilité et la confiance dans ces technologies.
Description des résultats	Les chatbots basés sur l'IA améliorent l'expérience client en offrant des réponses rapides et personnalisées, tout en réduisant les coûts opérationnels des entreprises en automatisant la gestion des demandes récurrentes. Leur efficacité repose sur leur capacité à comprendre les intentions des utilisateurs et à interagir de manière naturelle. Toutefois, des défis persistent, notamment les biais

	algorithmiques, les erreurs d'interprétation et les enjeux liés à la protection des données personnelles. La satisfaction des clients dépend principalement de la facilité d'utilisation, de la fiabilité et du niveau de confiance accordé aux chatbots.
Identification des contributions de l'article	L'étude apporte des contributions théoriques et managériales significatives à l'intégration des chatbots IA dans la gestion de la relation client (CRM). Sur le plan théorique, elle valide un modèle d'évaluation de la satisfaction client basé sur les interactions avec les chatbots et clarifie les facteurs psychologiques et technologiques influençant leur adoption. Elle met également en lumière les enjeux éthiques et les défis liés à leur mise en œuvre. D'un point de vue managérial, l'étude souligne l'optimisation des stratégies CRM grâce à l'automatisation des interactions clients, permettant de réduire les coûts opérationnels tout en améliorant l'engagement et la fidélisation des utilisateurs. Enfin, elle propose un cadre d'implémentation des chatbots, tenant compte des aspects éthiques et réglementaires pour garantir leur adoption efficace et responsable.
Limites et avenues de recherche futures	Les limites de cette étude sont principalement liées à son caractère théorique, nécessitant une validation empirique. Elle n'explore pas le rôle des chatbots dans les interactions physiques et omnicanales, et n'approfondit pas les défis liés aux biais algorithmiques et aux limitations du traitement du langage naturel. Pour les recherches futures, plusieurs axes sont à considérer : l'acceptation des chatbots par les consommateurs et les employés pour mieux comprendre leur adoption, leur intégration avec d'autres technologies comme la blockchain et l'IoT, l'analyse de leurs effets à long terme sur la satisfaction et la fidélisation des clients, ainsi que la comparaison de leurs performances selon différents secteurs d'activité afin d'identifier les meilleures pratiques.

Commentaire critique	Cette étude analyse en profondeur le rôle des chatbots dans l'amélioration du service client et de la gestion de la relation client (CRM), mettant en avant leur impact sur la personnalisation, l'engagement client et la réduction des coûts opérationnels. Elle identifie les facteurs clés de satisfaction liée aux chatbots, s'appuie sur une revue systématique rigoureuse et propose des recommandations managériales concrètes pour leur mise en œuvre. Cependant, elle présente certaines limites, notamment l'absence de validation empirique, un manque de prise en compte des interactions hors ligne et une absence d'analyse sectorielle différenciée. Pour aller plus loin, il est recommandé de tester le modèle dans des entreprises réelles, d'évaluer l'impact des chatbots sur la satisfaction et la fidélisation des clients à long terme, et d'explorer leurs implications éthiques et réglementaires.
-----------------------------	--

Composante	Évaluation
Titre	Application d'intelligence artificielle pour une gestion efficace de la relation client
Auteur(s) (année)	Mohammad Salameh Almahairah (2023)
Objectifs de l'étude	L'étude explore l'impact de l'intelligence artificielle (IA) et de l'apprentissage automatique sur la gestion de la relation client (CRM). L'objectif est de démontrer comment ces technologies peuvent améliorer l'efficacité des entreprises en automatisant des tâches, en analysant les données clients et en optimisant les interactions commerciales.
Présentation de la méthodologie	L'article repose sur une revue de littérature approfondie, analysant l'évolution des systèmes CRM et leur intégration progressive avec l'IA. Il a rencontré en avant plusieurs études de cas et

	données issues d'entreprises ayant adopté des solutions d'IA pour la gestion de la relation client.
Description des résultats	L'intelligence artificielle dans le CRM optimise la gestion des prospects, automatise les tâches répétitives et personnalise les interactions clients. Elle améliore l'analyse prédictive, la segmentation et la gestion des relations. Selon Salesforce, d'ici 2021, les systèmes CRM basés sur l'IA pourraient générer 1,1 quadrillion de dollars et créer plus de 800 000 emplois. Des outils comme SugarCRM et Hint enrichissent les données clients en identifiant automatiquement des informations pertinentes. Enfin, l'IA réduit le travail manuel, permettant aux employés de se concentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée.
Identification des contributions de l'article	L'article met en avant les avantages de l'IA dans le CRM, notamment l'optimisation des processus, la fidélisation client et l'automatisation des tâches. Il analyse la forte croissance du marché des CRM basé sur l'IA et leur adoption croissante par les entreprises. Enfin, il illustre ces tendances par des études de cas d'intégration réussies sur des plateformes comme Salesforce, Micros
Limites et avenues de recherche futures	L'étude reste théorique, sans validation empirique, et n'aborde ni les défis éthiques ni les différences sectorielles dans l'adoption de l'IA. Pour approfondir, il serait pertinent d'analyser son impact sur la fidélisation client, d'explorer son intégration avec d'autres technologies comme la blockchain et l'IoT, et de mener des études empiriques sur l'efficacité des systèmes CRM basés sur l'IA en entreprise.
Commentaire critique	L'article met bien en évidence le rôle croissant de l'IA dans la gestion de la relation client et ses bénéfices économiques. Il présente des exemples concrets d'entreprises ayant réussi à intégrer l'IA dans leur CRM, rendant l'étude pertinente pour les décideurs. Cependant, il manque une validation empirique des résultats avancés, ainsi qu'une réflexion sur les limites éthiques et réglementaires de l'IA dans ce domaine. L'ajout de comparaisons

	sectorielles et d'études de terrain renforcerait la portée de cette recherche.
--	--

Composantes	Évaluation
Titre	L'IA contrôle-t-elle ou soutient-elle ? Le pouvoir change après la mise en œuvre d'un système d'IA dans la gestion de la relation client
Auteur(s) (année)	Emmanuel Monod, Raphael Lissillour, Antonia Köster et Qi Jiayin (2022)
Objectifs de l'étude	L'étude examine l'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur les relations de pouvoir dans la gestion de la relation client (CRM). Elle cherche à déterminer si l'IA soutient les employés ou renforce le contrôle managérial, en modifiant l'équilibre des pouvoirs entre les travailleurs et la direction.
Présentation de la méthodologie	L'étude utilise une approche qualitative basée sur la théorie de la pratique de Bourdieu pour analyser les relations de pouvoir. Elle repose sur deux études de cas : Alpha, Sennsee, entretiens, observations sur le terrain et analyse documentaire.
Description des résultats	L'IA, initialement conçue pour soutenir les employés, a progressivement renforcé le contrôle managérial. Chez Alpha, elle a réduit les interactions humaines et l'autonomie des employés, tandis que chez Sennsee, elle a optimisé les ventes mais augmente la surveillance et la standardisation du travail. Globalement, l'IA a transformé les pratiques professionnelles, limitant parfois la flexibilité et la prise de décision des employés.
Identification des contributions de l'article	L'article apporte une nouvelle perspective sur l'IA dans le CRM, en analysant son impact sur les relations de pouvoir et les structures organisationnelles. Il applique la théorie de Bourdieu pour comprendre ces transformations et s'appuie sur des études de cas approfondies montrant comment l'IA peut améliorer les

	processus tout en renforçant le contrôle sur les employés.
Limites et avenues de recherche futures	<p>L'étude présente des limites, notamment un échantillon restreint à deux entreprises, une focalisation sur la Chine, et l'absence d'une analyse quantitative pour mesurer l'impact de l'IA sur la productivité et la satisfaction des employés.</p> <p>Pour les recherches futures, il serait pertinent d'explorer l'acceptation des employés, d'étudier l'équilibre entre autonomie et contrôle dans différents secteurs et de comparer des modèles IA "collaboratifs" vs "surveillants" dans la gestion de la relation client.</p>
Commentaire critique	<p>L'étude apporte un éclairage original sur les effets de l'IA dans le CRM, en dépassant la simple analyse des performances pour s'intéresser aux transformations du pouvoir. La méthodologie qualitative et l'approche sociologique sont des points forts, mais l'absence de validation empirique sur un échantillon plus grande limite la portée des conclusions. Une analyse sectorielle comparative et des indicateurs quantitatifs enrichiraient cette recherche.</p>

Composante	Évaluation
Titre	Intelligence artificielle et Internet des objets : révolutionner la mise en œuvre de la gestion de la relation client
Auteur(s) (année)	Ravi Kumar, Chandra Prakash Gupta (2020)
Objectifs de l'étude	L'étude vise à analyser l'impact de l'intelligence artificielle (IA) et de l'Internet des objets (IoT) sur la gestion de la relation client (CRM). Elle explore comment ces technologies révolutionnent les

	stratégies CRM en améliorant l'expérience client, l'analyse prédictive et la personnalisation des interactions.
Présentation de la méthodologie	L'article repose sur une revue de littérature approfondie et une approche conceptuelle visant à démontrer comment l'IA et l'IoT améliorent la gestion des relations clients. Il s'appuie sur l'analyse de cas et l'intégration de modèles CRM innovants.
Description des résultats	L'IoT connecte les appareils des clients pour collecter des données en temps réel, permettant une personnalisation avancée. L'IA optimise la gestion des relations clients en anticipant leurs besoins et en automatisant les recommandations. Grâce à l'analyse prédictive, améliorent-elles la segmentation et la fidélisation ? Les entreprises utilisant l'IA et l'IoT en CRM bénéficient d'une meilleure connaissance client, d'une optimisation du marketing et d'une augmentation des ventes. Enfin, l'intégration du cloud computing facilite le stockage et l'analyse massive des données clients.
Identification des contributions de l'article	L'article met en avant l'impact transformateur de l'IA et de l'IoT dans le CRM. Il illustre ces avantages à travers des cas concrets, comme Zoho CRM et Zia, et modèle de CRM intelligent, l'analyse des sentiments et la prévision des ventes.
Limites et avenues de recherche futures	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Limites : <ul style="list-style-type: none"> • Absence de validation empirique des bénéfices avancés. • Manque d'analyse comparative sectorielle pour comprendre l'impact différencié des technologies. • Défis liés à la protection des données clients et à la confidentialité. ➤ Axes de recherche futurs : <ul style="list-style-type: none"> • Explorer les impacts réels de l'IA et de l'IoT sur la fidélisation client. • Analyser les implications éthiques et réglementaires des CRM intelligents. • Comparer l'efficacité des CRM basés sur l'IA et l'IoT dans différents secteurs.

Commentaire critique	L'étude met bien en évidence les avancées technologiques du CRM grâce à l'IA et à l'IoT. Elle démontre l'importance de la collecte et de l'analyse en temps réel des données clients pour améliorer l'expérience utilisateur et la fidélisation. Toutefois, l'absence d'une validation empirique et d'une réflexion approfondit sur les enjeux éthiques et limite réglementairement la portée des conclusions. Une analyse comparative des résultats entre différents secteurs d'activité apporterait une perspective plus complète.

Composante	Évaluation
Titre	Quel impact l'utilisation de chatbots exploités sur l'IA a-t-elle sur l'expérience client des entreprises B2B ? Les enseignements de l'analyse du Big Data
Auteur(s) (année)	Amit Kumar Kushwaha, Prashant Kumar, Arpan Kumar Kar (2021)
Objectifs de l'étude	L'étude vise à analyser l'influence des chatbots IA sur l'expérience client (CX) en B2B, en identifiant les facteurs déterminants et leur impact sur la performance des entreprises.
Présentation de la méthodologie	L'étude s'appuie sur une analyse de contenu des médias sociaux et des techniques d'apprentissage automatique. Les données ont été collectées à partir de plateformes comme Twitter en utilisant des mots-clés et hashtags liés aux chatbots et à l'expérience client. Après leur extraction, elles ont été préparées via une analyse de sentiment, un regroupement hiérarchique et une modélisation thématique. Enfin, des modèles de régression (Lasso et Ridge) ont été appliqués pour évaluer l'impact des chatbots IA sur l'expérience client en B2B.
Description des résultats	L'impact des chatbots IA sur l'expérience client en B2B dépend de plusieurs facteurs. Une conception intuitive et interactive améliorant significativement

	<p>l'expérience utilisateur. La compétence technologique des clients joue également un rôle clé : plus ils sont familiers avec l'IA, plus leur expérience est positive. La confiance envers la marque favorise l'acceptation des chatbots, renforçant ainsi leur efficacité. Enfin, la nature des interactions est déterminante, les clients privilégiés des échanges naturels et contextualisés plutôt que des réponses.</p>
Identification des contributions de l'article	<p>L'étude propose un modèle théorique s'appuyant sur les théories de la diffusion de l'innovation, de l'engagement de confiance et du succès des systèmes d'information. Elle a mis en lumière le rôle des chatbots IA dans l'amélioration de l'expérience client en B2B, un domaine encore peu exploré comparé au B2C. Enfin, l'article apporte une approche empirique innovante en utilisant des données issues des médias sociaux pour mesurer et analyser l'expérience client.</p>
Limites et avenues de recherche futures	<p>L'étude présente certaines limites, notamment son appui exclusif sur des données issues des médias sociaux, ce qui peut induire un biais de sélection. De plus, l'analyse des sentiments automatisée ne permet pas toujours de capturer toute la complexité des émotions des clients. Enfin, les résultats s'appliquent principalement aux entreprises B2B et ne sont pas nécessairement généralisables au secteur B2C.</p> <p>Pour aller plus loin, des recherches futures pourraient explorer l'intégration de chatbots hybrides, combinant intelligence artificielle et intervention humaine. L'influence des facteurs culturels et sectoriels sur l'acceptation des chatbots mériterait également d'être approfondie. Enfin, une comparaison de l'efficacité des différents types de chatbots (textuels, vocaux, multimodaux) permet d'optimiser leur utilisation en fonction des besoins des entreprises et des attentes des clients.</p>

Commentaire critique	Cet article apporte une contribution intéressante à la littérature sur l'intelligence artificielle appliquée à la gestion de la relation client en B2B. Son approche empirique utilisant l'analyse des médias sociaux est pertinente, mais la méthodologie présente certaines limites, notamment le manque de validation qualitative des résultats obtenus par l'apprentissage automatique. De plus, bien que les auteurs proposent un modèle théorique enrichi, celui-ci pourrait être complété par des études de cas ou des enquêtes auprès des entreprises utilisant ces technologies. Enfin, l'étude met en évidence le rôle central de la confiance et de la conception du chatbot, mais elle aurait pu approfondir davantage l'impact des différences sectorielles sur l'adoption des chatbots IA.
-----------------------------	--

Composante	Évaluation
Titre	Le meilleur des mondes ? De l'IA et de la gestion des relations clients
Auteur(s) (année)	Barak Libai, Yakov Bart, Sonja Gensler, Charles F. Hofacker, Andreas Kaplan, Kim Kötterheinrich, Eike Benjamin Kroll (2020)
Objectifs de l'étude	L'article analyse l'impact des systèmes d'intelligence artificielle (IA) sur la gestion de la relation client (CRM). Il explore comment les capacités de l'IA transformant le CRM en IA-CRM, en influençant des aspects clés tels que l'acquisition, le développement et la rétention des clients. Il met également en lumière les implications de cette transformation sur la priorisation des clients et la discrimination des services en fonction de leur valeur à vie.
Présentation de la méthodologie	Cette étude adopte une approche conceptuelle et critique, privilégiant l'analyse théorique plutôt qu'une enquête empirique ou quantitative. Elle repose sur une revue approfondie de la littérature existante concernant l'intelligence artificielle et la

	<p>gestion de la relation client. Les auteurs analysent les transformations suggérées par l'IA dans le CRM, en mettant en évidence leurs implications pour les entreprises et les régulateurs. Enfin, l'étude examine les technologies émergentes en IA-CRM, notamment l'exploitation des données clients massives, l'automatisation des interactions et l'optimisation de la valeur à vie des clients.</p>
Description des résultats	<p>L'étude a mis en évidence plusieurs transformations majeures induites par l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client. Tout d'abord, l'hyperpersonnalisation et la segmentation avancée permettent une meilleure identification des clients à forte valeur, facilitant ainsi une personnalisation accrue des services. Ensuite, l'automatisation des interactions remplace progressivement les échanges humains dans le service client grâce à des chatbots et assistants vocaux, optimisant ainsi la rapidité et l'efficacité des réponses aux clients.</p> <p>Par ailleurs, l'IA favorise une priorisation des clients, où les entreprises, grâce à des algorithmes prédictifs, classent les clients selon leur Customer Lifetime Value (CLV), accordant ainsi un traitement préférentiel aux clients les plus rentables. Cependant, cette approche soulève un risque de discrimination et d'inégalités, car l'optimisation de la valeur des clients peut exclure certains segments de consommateurs, renforçant ainsi les disparités sociales.</p> <p>Enfin, l'IA-CRM pose des défis éthiques et réglementaires liés à l'usage des données et à la transparence des algorithmes, appelant à une réflexion approfondie sur l'encadrement et la régulation de ces nouvelles pratiques.</p>
Identification des contributions de l'article	Cet article apporte une nouvelle perspective théorique sur l'IA appliquée à la gestion de la relation client (IA-CRM) et ses implications. Il met en lumière les effets contrastés de l'intelligence artificielle sur la relation client, en soulignant à la

	<p>fois les opportunités d'optimisation et les risques de discrimination qu'elle engendre.</p> <p>L'étude insiste sur le rôle central de la Customer Lifetime Value (CLV) dans la transformation du CRM par l'IA, en conséquence comment les algorithmes prédictifs permettent aux entreprises de prioriser leurs clients en fonction de leur rentabilité à long terme.</p> <p>Enfin, l'article soulève d'importants défis éthiques et réglementaires liés à l'adoption de l'IA-CRM, notamment en matière de protection des données, de transparence algorithmique et d'équité dans le traitement des clients.</p>
Limites et avenues de recherche futures	<p>Cette étude présente plusieurs limites. Tout d'abord, elle repose sur une approche conceptuelle, sans validation empirique des hypothèses avancées. L'absence de données quantitatives rend difficile la mesure de l'impact réel des transformations induites par l'IA-CRM. De plus, l'analyse se concentre principalement sur les grandes entreprises, laissant de côté les PME et les secteurs où l'intelligence artificielle est encore peu développée.</p> <p>Pour pallier ces limites, plusieurs pistes de recherche futures sont envisageables. Il serait pertinent d'étudier empiriquement l'impact des algorithmes IA-CRM sur la satisfaction et la fidélité des clients. L'exploration des régulations possibles pour garantir une éthique IA-CRM et représente équitablement un enjeu clé. Par ailleurs, une analyse des effets de l'IA-CRM sur les relations clients dans différents secteurs permettra d'affiner la compréhension de son adoption. Enfin, il serait intéressant d'étudier l'intégration de l'IA hybride, combinant intelligence artificielle et intervention humaine, afin d'optimiser l'expérience client tout en maintenant une approche plus personnalisée.</p>

Commentaire critique	Cet article propose une réflexion approfondie et pertinente sur l'évolution du CRM sous l'effet de l'intelligence artificielle. Il met en évidence les opportunités de personnalisation et d'efficacité, tout en présentant les risques éthiques et réglementaires associés à l'IA-CRM. Toutefois, l'absence d'une approche empirique limite la portée de ses conclusions. Une validation par des études de cas où des analyses de données seraient nécessaires pour renforcer les arguments avancés. De plus, bien que l'article évoque la priorisation des clients et ses effets, il pourrait approfondir davantage les implications stratégiques pour les entreprises et les consommateurs.
-----------------------------	--

Composantes	Évaluation
Titre	Artificial Intelligence and Customer Relationship Management
Auteur(s) (année)	Cristina Ledro, Anna Nosella, Andrea Vinelli (2022)
Objectifs de l'étude	L'auteur examine comment l'IA peut être utilisée pour améliorer les interactions entre les entreprises et leurs clients, ainsi que les implications pratiques de cette technologie émergente
Présentation de la méthodologie	Revue de littérature
Description des résultats	Les auteurs présentent ensuite plusieurs domaines spécifiques dans lesquels l'IA peut être appliquée à la GRC. Cela comprend l'utilisation de l'IA pour l'analyse prédictive, qui permet aux entreprises d'anticiper les comportements des clients et de personnaliser les offres en conséquence. L'article aborde également l'utilisation de chatbots

	alimentés par l'IA dans le service client. Ces chatbots peuvent répondre aux questions des clients de manière automatisée, offrant une assistance rapide et efficace.
Identification des contributions de l'article	Les auteurs expliquent que l'IA offre de nouvelles opportunités pour améliorer la GRC en permettant aux entreprises de mieux comprendre les préférences et les besoins individuels des clients.
Limites et avenues de recherche futures	L'IA peut aider les entreprises à mieux comprendre les clients, à personnaliser les offres et à offrir un service client automatisé. Cependant, il est important de considérer les questions éthiques et de confidentialité associées à l'utilisation de l'IA.
Commentaire critique	Cet article explore les différentes possibilités offertes par l'IA pour améliorer la GRC. Les entreprises doivent trouver un équilibre entre l'efficacité opérationnelle et le respect des attentes et des droits des clients dans ce domaine en constante évolution.

Composante	Évaluation
Titre	IA et numérisation dans la gestion des relations : impact de l'adoption d'un système CRM intégré à l'IA
Auteur(s) (année)	Chatterjee S, Chaudhuri R, Vrontis D (2021)
Objectifs de l'étude	Examiner l'impact d'un système CRM intégré à l'IA sur les performances de l'entreprise. Déterminer l'impact d'un système CRM intégré à l'IA sur la gestion des relations B2B. Étudier l'impact des « turbulences technologiques » et du « soutien de la direction » en tant que modérateurs vers l'adoption d'un système CRM intégré à l'IA pour la gestion des relations B2B.

Présentation de la méthodologie	Étude quantitative
Description des résultats	Cette étude a élaboré un modèle basé sur ce concept, en mettant en avant l'importance des relations B2B dans le cadre de l'utilisation d'un système CRM intégré à l'intelligence artificielle entre les entreprises concernées. Le modèle s'est avéré efficace, avec un pouvoir prédictif atteignant 73 %. L'accent a été mis sur l'amélioration de la gestion des relations B2B dans un environnement dynamique grâce à l'utilisation de systèmes CRM intégrés à l'IA, dans le but d'optimiser les performances des entreprises.
Identification des contributions de l'article	Cette recherche constitue la première analyse des impacts d'un système CRM intégrant l'intelligence artificielle sur les performances des entreprises dans un contexte B2B. Elle innove également en explorant le rôle modérateur des turbulences technologiques et du soutien de la direction sur les performances des entreprises utilisant un système AI-CRM en environnement B2B.
Limites et avenues de recherche futures	L'étude s'est limitée à une partie bien succinct (inde) de la population donc difficile de la généraliser. Les auteurs suggèrent de se tourner vers cet aspect en nous permettant de propager les résultats sur monde entier.
Commentaire critique	L'étude met en avant le rôle de l'IA dans l'analyse des données clients et la prise de décisions plus précises, renforçant l'idée qu'un CRM intégré à l'IA peut contribuer à améliorer la performance de l'entreprise dans un contexte B2B. L'étude montre que l'IA intégrée à un CRM peut faciliter la prise de décision grâce à l'automatisation de l'analyse des données clients.

Composantes	Évaluation
Titre	L'intelligence artificielle des Marchés : comment les systèmes de recommandations modélisent et mobilisent les consommateurs
Auteur(s) (année)	Jean-Sébastien Vayre, franck Cochoy (2019)
Objectifs de l'étude	Dans cet article les auteurs présentent l'importance des systèmes de recommandation par le biais de l'intelligence artificielle dans le processus de consommations et de décisions d'achat.
Présentation de la méthodologie	Au niveau de la méthodologie les auteurs ont eu recours à une revue de littérature et de terrain qui fait un rapprochement entre l'automatisation des enquêtes des consommateurs avec le régime cognitif qui favorise la captation et l'exploitation de l'attention des consommateurs et les techniques de l'intelligence artificielle utilisé pour mobiliser les consommateurs.
Description des résultats	Il en ressort que l'automatisation des enquêtes des consommateurs par le biais des systèmes de recommandation a engendré trois agents de recommandation. Les agents de recommandation de première génération qui font le filtrage sur le contenu. Avec des propositions de produits susceptibles d'intéresser le consommateur grâce à ces renseignements on parle d'item-to-item. L'agent de recommandation de deuxième génération qui sert de filtrage collaboratif avec la mise de relation des consommateurs non pas en raison des produits consommés mais en raison de leur profil de consommateur user-to-user. Les agents de troisième génération qui ont pour rôle de recueillir les traces numériques des habitudes de consommation afin de les rendre plus accessibles aux commerçants.
Identification des contributions de l'article	Cet article montre les principaux mécanismes utilisés par les systèmes de recommandation pour modéliser et mobiliser les consommateurs. Il explique comment ces systèmes collectent et analysent les données des utilisateurs, telles que l'historique des achats, les préférences personnelles, etc., afin de proposer des recommandations personnalisées. Et enfin nous montre comment les systèmes de recommandation peuvent jouer un rôle essentiel dans la manière dont

	les consommateurs découvrent un nouveau produit ou encore comment ces systèmes peuvent influencer leur décision d'achats.
Limites et avenues de recherche futures	Cet article nous montre à quel point l'automatisation de la gestion de la relation client est importante et aussi les implications de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes de recommandation. Tout en montrant la manière dont ils peuvent influencer les choix des consommateurs. Ils soulignent aussi les enjeux liés à la protection des données personnelles et à la vie privée, étant donné que ces systèmes recueillent et analysent des quantités massives de données des consommateurs. Pour les recherches futures, les auteurs nous interpellent sur la technologie de l'intelligence artificielle intelligible qui a des raisons de susciter notre intérêt sur ces enjeux.

Composantes	Évaluation
Titre	« Expérience collaborateur » et « Expérience client » : comment l'entreprise peut-elle utiliser l'Intelligence Artificielle pour progresser
Auteur(s) (année)	Frimousse, Soufyane, Peretti, Jean-Marie (2019)
Objectifs de l'étude	Montrer dans quelle mesure l'expérience client et l'expérience collaborateur peuvent être améliorées grâce à l'IA
Présentation de la méthodologie	Revue de littérature basée sur l'exploitation d'un questionnaire.
Description des résultats	L'auteur montre les apports de l'IA dans divers domaines notamment dans le domaine juridique, ressources humaines des 41 experts enseignants-chercheurs qui ont accepté de répondre aux questions. Ces études de cas d'entreprises ayant réussi à intégrer l'IA pour améliorer à la fois l'expérience collaborateur et client.

Identification des contributions de l'article	L'article présente un cadre conceptuel approfondi pour intégrer l'IA dans les pratiques de gestion, en se focalisant spécifiquement sur l'amélioration des expériences des collaborateurs et des clients.
Limites et avenues de recherche futures	L'article souligne l'impact à long terme de l'IA sur la culture d'entreprise, ou l'exploration de nouvelles technologies émergentes.
Commentaire critique	Les différentes thématiques abordées montrent la richesse des débats engendrés par l'intégration de l'Intelligence Artificielle dans les pratiques managériales. Ils mettent en lumière des perspectives prometteuses tout en soulignant les limites et les risques qu'il est essentiel d'identifier. Par ailleurs ils soulignent l'attention particulière portée sur la collecte et l'exploitation des données personnelles.

Composantes	Évaluation
Titre	Gestion de la relation client basée sur l'IA pour une performance d'entreprise durable
Auteur(s) (année)	Fangyuan Li; Guanghua Xu (2022)
Objectifs de l'étude	Montrer que le CRM est une solution technique (automatisation des processus, analyse prédictive, personnalisation de l'expérience client) qui peut aider les entreprises à maximiser leur développement économique afin d'optimiser la croissance durable des affaires et du marché.
Présentation de la méthodologie	Modèle conceptuel

Description des résultats	Les utilisateurs sont conscients des solutions d'IA qu'ils emploient au sein de leurs différents sites d'entreprise et apprécient l'expérience client (CX) de qualité qu'elles procurent. Par conséquent, ils maintiennent leur fidélité envers ces produits et en font la promotion auprès d'autres personnes.
Identification des contributions de l'article	Cette étude permet d'analyser les prévisions de revenus du marché des matières premières et faire des évaluations des erreurs grâce à des techniques d'intelligence artificielle.
Limites et avenues de recherche futures	Comme recherche future l'auteur propose de se tourner vers la comparaison de technologies d'IA, les unes aux autres, telles que l'Internet des objets (IoT), l'expérience client, et effectuer des recherches à l'aide de ces méthodes.
Commentaire critique	Dans cet article, l'expérience client (CX) offerte par cinq technologies d'IA—systèmes de recommandation, agents virtuels, marketing par courriel, reconnaissance vocale et détection visuelle est analysée en termes de sensibilisation, d'efficacité et de fidélité. L'intégration de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM) peut contribuer à un développement durable, notamment en optimisant l'allocation des ressources et en évitant le gaspillage (surproduction, surconsommation)

Composantes	Évaluation
Titre	L'IA dans la relation client
Auteur(s) (année)	Gutola Bokayo Roba; Petra Maric (2023)

Objectifs de l'étude	Cet article vise à connaitre la portée de l'Intelligence Artificielle dans la Gestion de la Relation Client
Présentation de la méthodologie	Les auteurs ont eu recours à une revue de la littérature sur la façon dont l'IA a été utilisée dans les relations avec le CRM.
Description des résultats	Il existe cinq catégories de base davantage de l'application de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client : l'augmentation des revenus et des bénéfices, l'amélioration de la satisfaction de la clientèle, les économies et l'augmentation de la part de marché.
Identification des contributions de l'article	L'utilisation de l'IA dans les CRM facilite la prise de bonne décision et constitue un facteur de succès pour des entreprises.
Limites et avenues de recherche futures	Il est important de comprendre que bien que l'intelligence artificielle aide cependant il ne faut pas écarter l'aspect humain dans sa mise en œuvre.
Commentaire critique	Les systèmes CRM et l'IA amélioreront l'expérience utilisateur grâce à des processus plus adaptés pour mieux anticiper les besoins des utilisateurs.

Composantes	Évaluation
Titre	Increasing customer service efficiency through artificial intelligence
Auteur(s) (année)	Ivan Martins De Andrade, Cleinir Tumelero Revista de Gestao (2022)

Objectifs de l'étude	Cette étude examine la contribution de l'intelligence artificielle (IA) à l'efficacité du service à la clientèle
Présentation de la méthodologie	L'étude a été réalisée dans une unité d'intelligence analytique (AIU) d'une banque commerciale brésilienne qui applique l'IA intégrée au système Watson d'IBM. L'étude a utilisé l'analyse du contenu des données, structurée et soutenue par le logiciel Atlas. Ti
Description des résultats	L'IA a permis d'améliorer l'efficacité des services, avec des gains en agilité, disponibilité, accessibilité, détermination, prévisibilité et capacité de transbordement. Le chatbot permet de réduire les files d'attente des centres d'appels et des centres de relations.
Identification des contributions de l'article	Il en ressort que la stratégie de création d'AIU permet de centraliser, de structurer et de coordonner les projets d'IA dans la coopération en R&D, l'informatique cognitive et l'analyse.
Limites et avenues de recherche futures	Les limites se situaient au choix des participants et leurs domaines d'activités. Comme recherche future les auteurs voudraient se pencher sur l'IA et la créativité et la productivité du travail dans l'industrie 5.0.
Commentaire critique	Le Chatbot IA est une innovation technologique en IA qui est très efficace et apporte des gains considérables dans le service à la clientèle en banque. Il serait judicieux de s'en intéresser.

Composantes	Évaluation
Titre	The impact of artificial intelligence and employee service quality on customer satisfaction and loyalty
Auteur(s) (année)	C. Prentice, S. Dominique Lopes and X. Wang (2020)

Objectifs de l'étude	Cette étude examine les services d'IA dans le cadre de la qualité de service dans les hôtels
Présentation de la méthodologie	Les auteurs ont eu recours à une revue de littérature ainsi qu'à une collecte de données.
Description des résultats	Il en ressort que la qualité des services d'IA combinée à la qualité du service des employés a un impact important sur la fidélisation de la clientèle.
Identification des contributions de l'article	Cette étude révèle comment l'IA et les services des employés contribuent à la qualité globale du service dans des hôtels.
Limites et avenues de recherche futures	Les limites se situent au niveau du choix et de la taille des hôtels qui diffère. Au niveau des recherches futures, l'auteur suggère de mettre l'accent sur les services d'IA qui peuvent impacter négativement les clients.
Commentaire critique	Il en ressort que malgré le fait que l'IA soit utile, la place de l'homme reste inchangée puisque, la qualité des services de l'IA dépendante aussi de la qualité des services à la clientèle effectuée par les employés pour enfin arriver à fidéliser les clients.

Composantes	Évaluation
Titre	Leveraging Artificial Intelligence in Business: Implications, Applications and Methods
Auteur(s) (année)	A. Sestino and A. De Mauro (2022)
Objectifs de l'étude	Les auteurs ont mis en lumière les domaines prometteurs dans lesquelles il serait intéressant d'exploiter l'IA dans une entreprise.

Présentation de la méthodologie	Les auteurs ont eu recours à une revue de littérature et aussi ont utilisé un modèle LDA.
Description des résultats	Il en ressort que l'IA a un impact très important dans plusieurs secteurs de l'entreprise, sociale, ressources humaines, etc., au niveau des implications commerciales, l'IA est un outil d'aide dans la prise de décision et que les informations fournies par l'IA sont importantes.
Identification des contributions de l'article	Cet article met en évidence tous les secteurs d'applications de l'IA en entreprise
Limites et avenues de recherche futures	Cet article pourrait être un appui pour les chefs d'entreprises pour le choix du domaine d'action cependant la méthode utilisée serait biaisée
Commentaire critique	En conclusion cet article a essayé tant bien que mal de mettre en lumière le rôle de l'IA dans la mise en œuvre des stratégies commerciales d'une entreprise.

Composantes	Évaluation
Titre	Capacité CRM basée sur l'intelligence artificielle (IA) dans les soins de santé : l'impact sur l'innovation des services
Auteur(s) (année)	Pradeep Kumar; Sujeet Kumar Sharma; Vincent Dutot (2023)
Objectifs de l'étude	Cette étude examine comment le CRM basé sur le l'IA améliore les services dans le domaine de la santé.
Présentation de la méthodologie	Les auteurs ont eu recours à une approche mixte.

Description des résultats	Il en ressort que la combinaison IA-CRM affecte la flexibilité et l'innovation du service client dans le domaine de la santé
Identification des contributions de l'article	Cette étude fournit des implications théoriques pour améliorer le flux de recherche et des implications pratiques dans les prises de décisions.
Limites et avenues de recherche futures	Il existe moins de littérature sur l'IA dans le domaine de la santé.
Commentaire critique	Le domaine de la santé avec ces patients qui constituent la clientèle a aussi besoin d'exploiter les technologies de l'IA pour bénéficier des capacités que celle-ci peut apporter à tous types d'entreprises.

Composantes	Évaluation
Titre	Gestion de la relation client et big data activées : Personnalisation & personnalisation des services
Auteur(s) (année)	Muhammad Anshari, Mohammad Nabil Almunawar, Syamimi Ariff Lim, Abdullah AL-Mudimigh (2019)
Objectifs de l'étude	L'objectif de la recherche est d'examiner le Big Data pour le scénario du CRM
Présentation de la méthodologie	Les auteurs ont eu recours à une revue de la littérature et une analyse thématique à partir d'études récentes.
Description des résultats	Il en ressort que les stratégies CRM peuvent se concrétiser grâce au Big Data et à l'analyse de Big Data. de plus, Le Big Data offre une acquisition de connaissances omniprésente dans les activités

	CRM, la combinaison Big Data-CRM peut améliorer les relations à long terme avec les clients.
Identification des contributions de l'article	L'étude démontre que le CRM appuyé du Big Data permet aux entreprises d'être plus agressives en termes de stratégie marketing.
Limites et avenues de recherche futures	Cependant l'exploitation du Le big data nécessitent une certaine expertise.il faut adapter les offres en fonction des personnalités des clients et enfin il faut s'assurer de l'authenticité de la sécurité des données collectées
Commentaire critique	La combinaison CRM- big data pour la personnalisation des services offre l'opportunité pour les entreprises d'améliorer leurs interactions avec les clients. En analysant les grandes quantités de données générées, les entreprises peuvent mieux comprendre les besoins et les préférences de leurs clients.

Composantes	Évaluation
Titre	Exploring the relationship between CRM, tools, AI, and Big Data: A systematic Review
Auteur(s) (année)	Mariana Carapêto Tavares, Lara Mendes Bacalhau, Inês de Jesus Anastácio, Bruno Barbosa Sousa, Alexandra Leandro (2024)
Objectifs de l'étude	Examiner dans quelle mesure le CRM social appuyé par l'IA et le big data peuvent améliorer les performances d'une entreprise
Présentation de la méthodologie	Il s'agit d'une recherche bibliographique soutenue par une approche systématique de la littérature existante sur la gestion des données et de la gestion de relation client dans un contexte de CRM Social des articles publiés entre 2019 et 2023.

Description des résultats	Les auteurs ont fait une répartition des articles sélectionnés concernant les 3 concepts en fonction des critères d'inclusion et d'exclusion dans un organigramme Prisma. Et ont conclu que les organisations qui utilisent divers outils spécifiques tels que le CRM traditionnel, social appuyé par L'IA peut effectivement réussir si et seulement si ces organisations sont à jour de façon constante de l'évolution de l'IA et aussi utilisent les outils qui aident et répondent aux besoins de clients de façon efficace.
Identification des contributions de l'article	Cet article est un outil de soutien à la recherche pour les universitaires, les hommes d'affaires et les chercheurs qui s'intéressent au contexte IA au big data et au CRM
Limites et avenues de recherche futures	La faiblesse d'articles disponibles et la limitation des données peuvent représenter ici une ouverture au niveau des recherches futures dans ce contexte. Mais aussi le choix d'une approche empirique de ce sujet de recherche.
Commentaire critique	L'une de leurs principales conclusions porte sur la combinaison de ces différents volets du CRM et le rôle déterminant que joue l'IA. Les auteurs soulignent que pour qu'une organisation puisse réellement tirer parti de l'IA, elle doit d'abord adopter une posture d'apprentissage permanent, c'est-à-dire rester alerte et se former continuellement quant aux évolutions technologiques, aux mises à jour logicielles et aux nouveaux algorithmes. Cette veille technologique se révèle essentielle car l'IA évolue très rapidement ; les outils et méthodologies qui étaient considérés comme à la pointe il y a quelques mois peuvent être déjà dépassés où nécessiter des ajustements. Par ailleurs, la réussite ne dépend pas uniquement de la simple adoption d'un outil de CRM ou d'une solution d'IA, mais plutôt de la capacité à adapter ces outils aux besoins réels des clients.

Composantes	Évaluation
Titre	The Impact of Artificial Intelligence (AI) on Customer Relationship Management: A Qualitative Study
Auteur(s) (année)	Jeremy Fei Wang, Ph. D (2023)
Objectifs de l'étude	L'étude vise à examiner l'impact de l'IA (sous diverses formes : automatisation, chatbots, outils prédictifs, systèmes de recommandation) sur la gestion de la relation client. Les auteurs cherchent à mobiliser des modèles issus du Relationship marketing, de la Customer expérience ou encore des théories d'adoption technologique (par ex. la théorie de la diffusion de l'innovation) pour mieux comprendre les facteurs qui favorisent ou freinent l'implémentation de l'IA dans le CRM.
Présentation de la méthodologie	L'étude s'appuie probablement sur une approche qualitative (entretiens semi-directifs, focus groups, étude de cas, etc.), permettant de mettre en lumière des perceptions et expériences vécues par des professionnels (managers, responsables CRM, chefs de projet IA, etc.).
Description des résultats	Les entreprises qui utilisent l'IA en CRM rapportent généralement une meilleure capacité à personnaliser l'expérience client. Des outils comme les algorithmes prédictifs et les moteurs de recommandation permettent d'anticiper les besoins, envies ou problèmes potentiels du client.
Identification des contributions de l'article	Cette étude met en avant l'intérêt d'une approche centrée sur l'humain, où l'IA sert à épauler les équipes relationnelles plutôt qu'à les remplacer
Limites et avenues de recherche futures	L'article laisse potentiellement entrevoir des recherches futures sur l'évolution des compétences nécessaires dans les équipes CRM, sur l'éthique de l'IA appliquée à la relation client, et encore sur les différences culturelles quant à l'acceptation de technologies de plus en plus autonomes.

Commentaire critique	L'article nous éclaire sur la façon dont l'IA peut transformer la gestion de la relation client, en soulignant notamment deux bénéfices majeurs : la personnalisation et la réactivité. D'une part, grâce aux capacités avancées d'analyse de données (Big Data, apprentissage automatique, systèmes de recommandation), l'IA permet de mieux connaître les préférences individuelles des consommateurs et d'adapter en temps réel les offres, le contenu promotionnel ou encore la communication. Cette personnalisation contribue à accroître la satisfaction client et à bâtir une relation de confiance plus solide, car le client se sent reconnu et compris dans ses besoins spécifiques. D'autre part, la réactivité s'en trouve nettement améliorée : avec des solutions comme les chatbots et l'automatisation de certaines tâches répétitives, les entreprises peuvent répondre rapidement et de manière cohérente aux demandes des clients, même en dehors des heures de bureau. Cette disponibilité quasi permanente, combinée à la capacité de traiter un volume important d'interactions simultanément, renforce la compétitivité des organisations et leur permet de mieux gérer les pics d'activité.
-----------------------------	--

Composantes	Évaluation
Titre	Enhancing Customer Relationship Management (CRM) through AI-Powered chatbots and Machine Learning
Auteur(s) (année)	Ravi Teja Potla (2023)
Objectifs de l'étude	L'article décrit comment l'intelligence artificielle via les chatbots et le machine Learning peut considérablement améliorer la gestion de la relation client
Présentation de la méthodologie	Revue de littérature

Description des résultats	Il en ressort que cette pratique peut être bénéfique pour le CRM en termes de personnalisation avancée, gain d'efficacité et de réduction des couts, et amélioration de l'expérience client.
Identification des contributions de l'article	Montrer comment l'intégration de chatbots fonctionnant grâce à l'IA et d'algorithmes de machine Learning peut améliorer la gestion de la relation client, aussi bien du point de vue de la satisfaction client que de l'efficacité opérationnelle
Limites et avenues de recherche futures	Polta met en avant l'avantage lié à l'intérêt porté sur l'exploration des impacts du CRM axé sur l'IA sur le comportement et la satisfaction des clients. Transparencies liées à la protection des données, à la transparence des algorithmes et au risque de biais dans les modèles suscitent un intérêt particulier.
Commentaire critique	Potla met l'accent sur la nécessité d'intégrer de manière cohérente l'IA et le Machine Learning dans la stratégie CRM globale de l'entreprise. L'article souligne les perspectives : l'essor de l'IA conversationnelle, l'hyperpersonnalisation et l'importance de l'analyse prédictive pour identifier de nouvelles opportunités commerciales.