



Journal of Frontiers in Multidisciplinary Research

Impact of AI on corporate CRM performance

Bui Kim Ngan ^{1*}, Le Xuan Phuc ², Nguyen Hoang Tien ³

^{1, 2} Lincoln University, USA

³ Tan Tao University, Vietnam

* Corresponding Author: Bui Kim Ngan

Article Info

E-ISSN: 3050-9726

P-ISSN: 3050-9718

Volume: 06

Issue: 01

January-June 2025

Received: 20-01-2025

Accepted: 17-02-2025

Published: 14-03-2025

Page No: 100-110

Abstract

L'intelligence artificielle (IA) est devenue une force transformatrice dans les entreprises modernes, favorisant l'efficacité, réduisant les coûts et améliorant la prise de décision et l'engagement client. Sa capacité à automatiser les processus et à analyser de vastes ensembles de données la rend essentielle au maintien d'un avantage concurrentiel. Dans ce contexte, les systèmes de gestion de la relation client (CRM) jouent un rôle essentiel dans la gestion des interactions clients, l'amélioration de la satisfaction et le soutien à la croissance des revenus. Cette étude explore l'impact de l'intégration de l'IA sur les performances CRM, en se concentrant plus particulièrement sur le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière au Vietnam. Les résultats révèlent que les systèmes CRM basés sur l'IA améliorent considérablement la satisfaction client, rationalisent les opérations et renforcent l'engagement des locataires. Les outils d'IA tels que les chatbots, l'analyse prédictive et les assistants virtuels permettent des réponses plus rapides et des services personnalisés tout en aidant les gestionnaires immobiliers à prendre des décisions éclairées et fondées sur les données. Cependant, l'étude met également en évidence des défis majeurs, notamment les risques liés à la confidentialité des données, les coûts de mise en œuvre élevés et la résistance des employés aux nouvelles technologies. Malgré ces obstacles, les systèmes CRM basés sur l'IA offrent un avantage concurrentiel sur un marché de plus en plus numérique lorsque les risques sont gérés de manière stratégique. Ce rapport fournit des informations aux sociétés de location de bureaux et de gestion immobilière, et propose des stratégies pour optimiser les performances CRM grâce à l'adoption de l'IA. Il vise à aider les entreprises à améliorer la satisfaction client, l'efficacité opérationnelle et la rentabilité sur un marché concurrentiel.

Keywords: Intelligence artificielle, CRM, Gestion immobilière, Location de bureaux, Engagement client, Fidélisation des locataires

1. Introduction

1.1 Contexte et importance de l'IA et du CRM dans l'entreprise

Le CRM est devenu un facteur clé de réussite pour les entreprises, notamment sur les marchés hautement concurrentiels d'aujourd'hui. Les systèmes CRM permettent aux entreprises de gérer les interactions avec leurs clients actuels et potentiels, ce qui améliore leur satisfaction, facilite l'organisation des opérations et stimule les revenus (Chatterjee *et al.*, 2021) ^[5]. À l'heure où l'expérience client joue un rôle essentiel dans la réussite des entreprises, les systèmes CRM aident les entreprises à collecter et à analyser les données clients afin de renforcer leurs relations et de fidéliser leurs clients sur le long terme. Aujourd'hui, une bonne stratégie CRM n'est plus un choix : elle est indispensable à toute entreprise qui souhaite rester compétitive. Parallèlement, l'IA est devenue une technologie puissante qui transforme le fonctionnement des entreprises et leurs interactions avec leurs clients.

Elle permet d'automatiser les tâches répétitives, fournit des analyses prédictives et offre des expériences plus personnalisées, autant d'éléments qui améliorent la prise de décision et l'efficacité (Kumar *et al.*, 2022) ^[15]. Des secteurs comme la santé, la vente au détail et la finance ont déjà bénéficié de l'intégration de l'IA dans leurs systèmes CRM, constatant des améliorations en termes de précision, de rapidité et d'engagement client.

L'association de l'IA et du CRM représente une avancée majeure dans la gestion de la relation client par les entreprises. L'IA optimise l'efficacité des systèmes CRM en automatisant des tâches telles que la saisie de données et l'évaluation des prospects potentiels. Elle utilise également des analyses basées sur l'IA pour prédire le comportement des clients et créer un marketing personnalisé, aidant ainsi les entreprises à mieux répondre à leurs besoins (Mahmoud *et al.*, 2023) ^[17].

1.2 Rôle de l'IA et du CRM dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière

Dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, les systèmes CRM jouent un rôle essentiel dans la gestion des relations avec les locataires, l'optimisation de l'utilisation des biens et l'amélioration de l'efficacité opérationnelle. Établir des relations solides et durables avec les locataires, répondre rapidement à leurs besoins et anticiper les demandes futures sont essentiels à la réussite dans ce secteur (Nguyen *et al.*, 2021) ^[19]. Les systèmes CRM aident les gestionnaires immobiliers à suivre les préférences des locataires, à gérer les contrats de location et à résoudre efficacement les problèmes, contribuant ainsi directement à leur satisfaction et à leur fidélisation. Cependant, la complexité de la gestion de vastes portefeuilles immobiliers et de la satisfaction des besoins diversifiés des locataires crée des défis qui nécessitent des solutions CRM plus avancées (Al-Mashari et Zairi, 2022) ^[1].

L'intégration de l'IA dans le CRM représente une avancée significative pour améliorer la gestion de la relation client. L'IA automatise les tâches répétitives telles que la saisie de données et la notation des prospects, permettant ainsi au personnel de se concentrer sur des activités plus stratégiques (Jarek et Mazurek, 2019) ^[11]. De plus, les analyses basées sur l'IA permettent aux gestionnaires immobiliers d'anticiper le comportement des clients, de proposer des expériences personnalisées et de mettre en œuvre des campagnes marketing ciblées (Kumar *et al.*, 2022) ^[15]. Dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, l'IA permet d'anticiper les besoins des locataires, d'optimiser l'utilisation des espaces et d'améliorer la communication, ce qui se traduit in fine par une plus grande satisfaction et une meilleure fidélisation des locataires.

1.3 Énoncé du problème et objectifs

Bien que l'IA ait démontré un potentiel significatif pour améliorer les performances CRM dans divers secteurs, son application dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière au Vietnam reste sous-explorée. Cette lacune est cruciale car le secteur est confronté à des défis uniques, tels que la gestion de portefeuilles de locataires diversifiés, le maintien de taux d'occupation élevés et la garantie de la satisfaction des locataires (Nguyen *et al.*, 2021) ^[19]. Dans ce contexte, l'exploitation de l'IA est essentielle pour améliorer l'efficacité opérationnelle, enrichir l'expérience locataire et augmenter la génération de revenus.

Des études ont montré que les systèmes CRM pilotés par l'IA peuvent automatiser des processus complexes et fournir des services personnalisés, deux éléments essentiels dans les secteurs qui dépendent fortement de la fidélisation et de la satisfaction des clients (Kumar *et al.*, 2022 ; Chatterjee *et al.*, 2021) ^[19, 5].

L'objectif de cette étude est d'explorer l'impact de l'intégration de l'IA sur les performances CRM, en se concentrant plus particulièrement sur le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière au Vietnam, et d'analyser comment l'IA peut améliorer l'efficacité opérationnelle, l'expérience locataire et la génération de revenus. En examinant les principales technologies d'IA à l'origine des améliorations CRM et en identifiant les défis et les risques associés, cette recherche vise à fournir des informations exploitables aux entreprises de ce secteur. Les résultats permettront de mieux comprendre comment l'IA peut être exploitée pour améliorer la relation client, les processus opérationnels et la performance globale de l'entreprise.

L'étude vise à répondre aux questions de recherche suivantes :

- Comment l'IA influence-t-elle les performances CRM dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière au Vietnam ?
- Quelles sont les principales technologies d'IA impactant les systèmes CRM dans ce secteur ?
- Quels sont les défis et les risques associés à l'adoption de l'IA dans le CRM ?

Cette étude est structurée en cinq sections principales. L'introduction décrit le contexte, l'importance et les objectifs de la recherche. La section suivante présente le cadre théorique et une revue de la littérature existante sur l'IA, le CRM et leur intégration. La section méthodologique explique le plan de recherche et détaille le processus de collecte des données. Les résultats sont ensuite présentés et analysés, avec une discussion sur leurs implications pour le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière au Vietnam. La dernière section résume les principaux résultats, propose des recommandations pratiques aux entreprises et suggère des pistes de recherche futures.

2. Cadre théorique et revue de la littérature

2.1 Aperçu de l'IA, du CRM et de leur relation sur le marché, les industries et les entreprises

L'IA, ou intelligence artificielle, consiste à utiliser des machines ou des programmes informatiques pour effectuer des tâches qui nécessitent généralement une réflexion humaine, comme l'apprentissage, la prise de décision et la résolution de problèmes. Parmi les technologies d'IA les plus courantes, on trouve l'apprentissage automatique, le traitement du langage naturel, l'analyse prédictive et la vision par ordinateur. Aujourd'hui, ces technologies jouent un rôle majeur dans les entreprises en améliorant l'efficacité du travail, en aidant les dirigeants à prendre de meilleures décisions et en permettant aux entreprises d'offrir des services plus personnalisés (Nguyen *et al.*, 2023) ^[18]. D'autre part, les systèmes CRM sont des outils logiciels qui aident les entreprises à gérer leurs relations clients. Ils simplifient l'organisation des activités de vente, de marketing et de service client. Ils aident les entreprises à améliorer la satisfaction client et à augmenter leurs profits en collectant, organisant et analysant les données clients, ce qui favorise

une meilleure prise de décision et des relations plus solides à long terme (Chatterjee *et al.*, 2021) ^[5].

L'intégration de l'IA aux systèmes CRM crée une puissante combinaison qui transforme la façon dont les entreprises gèrent leurs clients. L'IA améliore le CRM en automatisant les tâches routinières, en fournissant des prévisions en temps réel et en créant des expériences personnalisées pour chaque client. Cela permet aux entreprises de travailler plus efficacement, de fidéliser davantage leurs clients et d'améliorer leurs performances globales (Kumar *et al.*, 2022 ; Nguyen *et al.*, 2023) ^[15, 18]. Dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, les systèmes CRM basés sur l'IA offrent des avantages encore plus importants. Ils aident les gestionnaires immobiliers à anticiper les besoins des locataires, à envoyer des messages personnalisés et à optimiser l'utilisation de l'espace. Cela contribue à la satisfaction des locataires et augmente les chances de les fidéliser à long terme (Nguyen *et al.*, 2023) ^[18]. Face à la demande croissante d'un service et d'une efficacité améliorés dans ce secteur, les outils CRM basés sur l'IA deviennent essentiels pour rester compétitifs et performants.

2.2 Concepts et théories clés

Pour comprendre comment l'IA améliore la gestion de la relation client (CRM), il est essentiel d'examiner plusieurs concepts fondamentaux et modèles théoriques. Ces théories expliquent la relation entre les technologies d'IA et la performance CRM, fournissant un cadre d'analyse de la contribution de l'IA à l'engagement client, à l'efficacité opérationnelle et à la personnalisation des services dans le secteur de la gestion immobilière.

Le modèle IDIC (Identifier, Différencier, Interagir et Personnaliser) souligne l'importance de comprendre les besoins des clients, de les segmenter en fonction de la valeur, d'interagir efficacement et de personnaliser les services pour répondre aux préférences de chacun. Il s'agit d'un cadre que les entreprises utilisent pour bâtir de meilleures relations avec leurs clients :

- **Identifier** : Collecter des informations sur les clients pour comprendre qui ils sont.
- **Différencier** : regrouper les clients en fonction de leur valeur, de leurs besoins ou de leurs comportements.
- **Interagir** : Communiquez avec les clients via différents canaux pour renforcer la relation.
- **Personnaliser** : Personnalisez les produits, les services ou les expériences en fonction des souhaits de chaque client.

L'IA renforce ce modèle en identifiant les comportements des clients grâce à l'analyse des données, permettant ainsi aux entreprises de réagir plus efficacement. Grâce à l'analyse prédictive alimentée par l'IA, les entreprises peuvent regrouper leurs clients en fonction de leur valeur et de leurs besoins spécifiques (Chatterjee *et al.*, 2021 ; Kumar *et al.*, 2022) ^[21, 15]. Les outils d'IA comme les chatbots facilitent également les échanges en temps réel avec les clients, tandis que les analyses de données aident les entreprises à proposer des expériences plus personnalisées. Cela renforce la relation client et augmente la satisfaction.

La gestion du cycle de vie client (CVM) se concentre sur la gestion de la relation client à chaque étape, de l'acquisition à la fidélisation. Elle comprend cinq étapes clés :

- **Notoriété** – L'étape où les clients potentiels découvrent l'entreprise pour la première fois par le biais du

marketing, de la publicité ou du bouche-à-oreille.

- **Acquisition** – Lorsque les clients manifestent leur intérêt et effectuent leur premier achat ou s'inscrivent à un service.
- **Engagement** – Les entreprises maintiennent une communication solide avec les clients grâce à des offres, une assistance et des interactions personnalisées.
- **Fidélisation** – Efforts visant à maintenir la satisfaction des clients et à encourager les clients à revenir, tels que des programmes de fidélité et un excellent service.
- **Fidélité** – L'étape finale où les clients deviennent des partisans à long terme, recommandant la marque à d'autres et continuant à s'engager avec l'entreprise.

L'IA améliore le modèle en prédisant le comportement des clients, en identifiant les risques potentiels de perte de clients et en permettant des expériences personnalisées tout au long du parcours client (Nguyen *et al.*, 2023) ^[18]. Grâce à des outils comme l'apprentissage automatique et l'analyse prédictive, les entreprises peuvent mieux comprendre les besoins de leurs clients et ajuster leurs stratégies pour les fidéliser et les satisfaire (Kumar *et al.*, 2022 ; Chatterjee *et al.*, 2021) ^[15, 5]. Ceci est particulièrement important dans des secteurs comme l'immobilier, où entretenir de bonnes relations avec les locataires est essentiel à la réussite à long terme et à la hausse des profits.

Modèle d'acceptation de la technologie (TAM) :

Le modèle d'acceptation des technologies (TAM) explique comment les utilisateurs adoptent les nouvelles technologies en fonction de leur utilité perçue et de leur facilité d'utilisation. Ces deux facteurs influencent l'attitude de l'utilisateur envers le système, ce qui façonne son intention comportementale d'utilisation. Si l'intention est forte, elle conduit à une utilisation effective du système.

Dans le secteur de l'immobilier et de la gestion immobilière, le TAM permet d'expliquer comment les gestionnaires immobiliers et les locataires acceptent et utilisent les outils CRM basés sur l'IA. Les fonctionnalités d'IA comme les chatbots et l'analyse prédictive sont plus susceptibles d'être utilisées si les utilisateurs les trouvent utiles et faciles à utiliser au quotidien (Al-Mashari et Zairi, 2022) ^[1]. La prise en compte de ces facteurs aide les entreprises à déployer plus efficacement les outils d'IA, améliorant ainsi l'acceptation des utilisateurs et optimisant les performances des systèmes CRM.

Cadres d'IA impactant la stratégie de relation client :

Les cadres d'IA tels que les algorithmes d'apprentissage automatique, le traitement du langage naturel et la vision par ordinateur révolutionnent les stratégies de relation client. Ces technologies permettent aux entreprises d'analyser de vastes volumes de données clients, d'automatiser les communications et de proposer des expériences personnalisées qui renforcent les relations et améliorent l'engagement client (Nguyen *et al.*, 2023 ; Jarek et Mazurek, 2019) ^[18, 11]. À mesure que l'IA évolue, son intégration aux systèmes CRM permet aux entreprises de rester compétitives en offrant un service client plus réactif, basé sur les données et personnalisé.

2.3 Comment l'intégration de l'IA façonne les industries d'aujourd'hui

Des études montrent que l'IA améliore considérablement les

performances CRM dans des secteurs comme la vente au détail, la banque et la santé. Par exemple, dans le commerce de détail, les systèmes CRM basés sur l'IA permettent aux entreprises de proposer des recommandations de produits personnalisées et un marketing ciblé, ce qui fidélise les clients et contribue à augmenter les ventes (Huang et Rust, 2021) ^[10]. Dans le secteur bancaire, les outils d'IA tels que les chatbots et l'analyse prédictive améliorent le service client, simplifient les transactions et facilitent la gestion des risques (Liu *et al.*, 2020) ^[16]. Ces exemples montrent que l'IA améliore non seulement les opérations commerciales, mais crée également de meilleures expériences pour les clients, renforçant ainsi leur fidélité et augmentant leurs profits.

L'un des principaux avantages des systèmes CRM basés sur l'IA est la possibilité de gérer plus efficacement les données clients. En collectant des informations provenant de différents supports (sites web, e-mails et réseaux sociaux, par exemple), les systèmes CRM offrent une vue complète de chaque client. Les entreprises peuvent ainsi proposer des services personnalisés et mener des campagnes marketing ciblant les bonnes personnes (Buttle et Maklan, 2019) ^[2]. Ces données aident les entreprises à mieux comprendre leurs clients, ce qui est essentiel pour améliorer leur satisfaction.

Un autre avantage clé est l'amélioration de l'engagement client. Les outils CRM basés sur l'IA aident les entreprises à communiquer avec leurs clients plus fréquemment et de manière plus personnalisée. Les suivis automatisés et les recommandations personnalisées basées sur les préférences des clients leur donnent le sentiment d'être valorisés, ce qui accroît leur satisfaction et leur fidélité. Cela transforme les transactions simples en relations durables (Rahimi et Kozak, 2017) ^[21].

Les systèmes CRM améliorent également l'efficacité opérationnelle des entreprises. Des tâches telles que la saisie de données et la création de rapports peuvent être automatisées, ce qui libère du temps pour les employés afin de se consacrer à des projets importants. Parallèlement, les outils CRM fournissent des informations précieuses sur le comportement des clients et les tendances de vente, permettant aux entreprises de prendre de meilleures décisions et d'améliorer leurs stratégies. L'adoption de l'IA permet également aux entreprises d'interagir plus personnellement avec leurs clients, de réagir plus rapidement et de tirer des enseignements utiles de grandes quantités de données. Ces avantages confèrent aux entreprises un avantage concurrentiel et les aident à prendre des décisions plus éclairées, basées sur les données (Kaplan et Haenlein, 2019 ; Dwivedi *et al.*, 2021) ^[14, 7].

Cependant, l'utilisation de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM) présente également des défis. Certains employés peuvent être réticents à l'apprentissage de nouveaux systèmes, l'intégration des données peut s'avérer complexe et la mise en place d'outils d'IA peut s'avérer coûteuse en raison des coûts liés aux logiciels, à la formation et à l'infrastructure (Soltani et Navimipour, 2016 ; Almotairi, 2010 ; Rahimi et Kozak, 2017) ^[23, 21]. Les questions éthiques doivent également être prises en compte, car l'IA traite des données clients sensibles.

Il existe un risque de biais dans la prise de décision par l'IA, surtout si les données sont erronées. Les entreprises doivent respecter les règles de protection des données, comme le Règlement général sur la protection des données (RGPD), afin de garantir la sécurité des informations clients et d'éviter des résultats inéquitables (Kaplan et Haenlein, 2019 ;

Dwivedi *et al.*, 2021) ^[14, 7]. L'élaboration de directives éthiques claires et la transparence sont essentielles pour instaurer la confiance lors de l'utilisation de systèmes CRM basés sur l'IA.

Globalement, les systèmes CRM, notamment ceux basés sur l'IA, démontrent l'importance de processus structurés et d'une bonne gestion des données, quel que soit le secteur. Dans l'immobilier et la gestion immobilière, les systèmes CRM IA sont désormais utilisés pour résoudre des problèmes tels que la fidélisation des locataires, la gestion des espaces et l'amélioration de la communication. Ces systèmes peuvent automatiser la gestion des baux, prédire le comportement des locataires et aider les gestionnaires immobiliers à prendre de meilleures décisions grâce à l'analyse de grandes quantités de données (Nguyen *et al.*, 2023 ; Zhao *et al.*, 2021) ^[18, 24].

En s'inspirant d'exemples de réussite dans d'autres secteurs, les sociétés de gestion immobilière au Vietnam et sur des marchés similaires peuvent utiliser des outils CRM basés sur l'IA pour améliorer la satisfaction client, travailler plus efficacement et soutenir la croissance à long terme de leur activité (Buttle et Maklan, 2019 ; Soltani et Navimipour, 2016) ^[2, 23]. Sur cette base, la section suivante explique l'approche de recherche et les méthodes de collecte de données utilisées dans cette étude.

3. Méthodes de recherche

3.1 Conception de la recherche

Pour cette recherche, nous avons utilisé une méthode qualitative axée uniquement sur les données secondaires. Cela signifie que nous n'avons pas collecté de nouvelles données directement auprès des personnes. Nous avons plutôt utilisé des informations déjà publiées dans des livres, des articles, des rapports et des sites web. Cette méthode nous a permis de comprendre l'impact de l'intelligence artificielle sur la gestion de la relation client dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière. L'IA étant une nouvelle tendance dans ce secteur, l'utilisation de données secondaires était le choix idéal, car elle nous a permis d'accéder à des avis d'experts, à des exemples concrets et à un large éventail d'informations, tout en économisant du temps et des ressources. Cette méthode est souvent recommandée pour explorer des sujets aussi vastes que l'IA et la CRM, pour lesquels de nombreuses recherches sont déjà disponibles (Saunders, Lewis et Thornhill, 2019) ^[22].

3.2 Collecte de données

Toutes les informations utilisées dans cette étude ont été collectées auprès de sources secondaires. Les principaux types de sources comprenaient des revues et articles universitaires, des rapports d'entreprise, des livres blancs et d'autres sources connexes. Nous avons examiné des études de recherche et des articles d'experts sur l'IA et les systèmes CRM. La plupart de ces articles ont été trouvés sur des plateformes comme Google Scholar et Research Gate. Nous avons également étudié des rapports et des études de cas partagés par des sociétés de gestion immobilière et des fournisseurs de logiciels CRM. Ces rapports ont permis d'expliquer comment l'IA est utilisée dans les opérations quotidiennes, notamment le service client, le marketing et la fidélisation client. De plus, ces rapports ont présenté des exemples concrets d'entreprises utilisant des outils d'IA dans leurs systèmes CRM pour améliorer leurs résultats commerciaux. Des données supplémentaires ont été recueillies auprès de sites web gouvernementaux et

d'organismes immobiliers. Cela nous a permis de comprendre les tendances générales d'utilisation de l'IA dans le secteur de la gestion immobilière. L'utilisation de sources fiables variées a renforcé la fiabilité de la recherche et nous a permis de comparer différents points de vue (Johnston, 2017) ^[12].

3.3 Sélection des données

Même si aucune nouvelle donnée n'a été collectée, nous avons veillé à sélectionner les informations les plus pertinentes et les plus récentes. Le processus de sélection a suivi les directives suivantes :

- **Période** : Seules les sources publiées entre 2016 et 2024 ont été utilisées. Ceci est important car l'IA évolue rapidement et les sources plus anciennes peuvent ne pas refléter les dernières tendances.
- **Zone géographique ciblée** : La plupart des données proviennent d'entreprises et de marchés situés aux États-Unis, en Europe et en Asie-Pacifique. Ces régions ont connu une forte croissance de l'utilisation de l'IA pour la gestion de la relation client (CRM) dans le secteur de la gestion immobilière.
- **Pertinence** : Nous avons sélectionné uniquement les sources qui abordaient clairement l'IA, la CRM et les secteurs de la gestion immobilière ou de la location de bureaux. Cela a permis de cibler et d'organiser la recherche.

Le respect de ces règles nous a permis de recueillir des informations précises et utiles pour notre analyse.

3.4 Analyse des données

Après avoir collecté les données, nous avons utilisé l'analyse de contenu pour analyser attentivement les informations et identifier des idées, des tendances et des thèmes communs. Cette méthode nous a permis de comprendre les différentes façons dont l'IA améliore les performances CRM.

Certains des domaines clés sur lesquels nous nous sommes concentrés étaient :

- Comment l'IA aide les entreprises à trouver et à cibler de nouveaux clients
- Comment les outils d'IA comme les chatbots améliorent le service client
- Comment l'IA prédit le comportement et les besoins des clients
- Comment l'IA aide les entreprises à fidéliser et à satisfaire leurs clients

Ce type d'analyse nous a permis d'expliquer les idées importantes de la recherche plutôt que de nous contenter de présenter des chiffres. C'était la méthode idéale pour comprendre l'impact de l'IA sur la gestion de la relation client (CRM) dans ce secteur.

3.5 Autres considérations

Comme nous avons utilisé uniquement des informations déjà publiées, cette recherche n'a posé aucun problème de confidentialité. Nous avons toutefois veillé à créditer correctement tous les auteurs et organisations des sources utilisées. Cela a permis d'éviter le plagiat et de respecter le travail original. Toutes les données proviennent de sources fiables et dignes de confiance.

En réalité, l'utilisation exclusive de données secondaires

constitue également une limite de notre étude. L'une d'elles réside dans l'absence de contrôle sur la manière dont les informations ont été initialement collectées, ce qui peut affecter leur exactitude et leur fiabilité. Certaines données pourraient être obsolètes ou insuffisamment pertinentes pour le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, car de nombreuses sources se concentraient sur d'autres secteurs. De plus, faute de données primaires telles que des entretiens ou des enquêtes, l'étude ne s'appuie pas sur les témoignages de personnes travaillant actuellement avec des systèmes CRM basés sur l'IA (Johnston, 2017 ; Saunders, Lewis et Thornhill, 2019) ^[12, 22].

4. Présentation et discussion des résultats de la recherche

4.1 Présentation des principales conclusions

▪ Améliorations de l'interaction et de la fidélisation des clients grâce à l'IA

L'un des principaux résultats de cette étude est que l'IA a considérablement amélioré la façon dont les entreprises interagissent avec leurs clients. Dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, des outils d'IA tels que les chatbots et les assistants virtuels sont désormais couramment utilisés pour répondre rapidement et efficacement aux questions des clients. Ces systèmes d'IA sont disponibles 24h/24 et 7j/7, ce qui permet aux clients d'obtenir des réponses à tout moment. Cette réactivité valorise les clients et les rend plus susceptibles de rester fidèles à l'entreprise (Chaffey, 2022) ^[3]. L'IA contribue également à l'envoi de messages, d'e-mails et de rappels personnalisés, ce qui maintient l'engagement des clients et améliore les taux de rétention. Par exemple, l'IA peut aider les entreprises à envoyer des e-mails de facturation de services publics ou des notifications mensuelles importantes à leurs clients.

▪ Amélioration de l'efficacité opérationnelle du CRM grâce à l'automatisation

Un autre avantage majeur de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM) est qu'elle améliore l'efficacité du système en automatisant de nombreuses tâches auparavant effectuées par des humains. Par exemple, l'IA peut automatiquement collecter et mettre à jour les informations clients, trier les prospects et même gérer la planification des rendez-vous. Cela permet aux employés de se concentrer sur des tâches plus importantes plutôt que de perdre du temps sur des tâches répétitives (Columbus, 2020) ^[3]. Grâce à l'automatisation, les entreprises peuvent servir davantage de clients en moins de temps, ce qui leur permet de réaliser des économies et de développer leur activité plus rapidement.

▪ Prise de décision améliorée grâce à l'analyse prédictive

Les outils d'IA aident également les entreprises à prendre de meilleures décisions grâce à l'analyse prédictive. L'analyse prédictive consiste à utiliser les données passées pour anticiper l'avenir. Les systèmes d'IA peuvent étudier le comportement, les préférences et les achats antérieurs des clients afin de prédire les services ou les biens qu'ils pourraient souhaiter. Cela permet aux entreprises de proposer de meilleures offres ou de suggérer les biens les plus adaptés à leurs clients, améliorant ainsi leurs ventes et leur satisfaction (Jarek et Mazurek, 2019) ^[11]. Dans le secteur de la gestion immobilière, l'analyse prédictive est utile pour planifier des campagnes marketing et fixer les prix de location en fonction de la demande.

■ Analyse SWOT de l'IA dans la gestion de la relation client pour la location de bureaux et la gestion immobilière

Tableau 1 : Analyse SWOT de l'IA dans la gestion de la relation client pour la location de bureaux et la gestion immobilière

Points forts	Faiblesses
- Réponse client plus rapide - Amélioration de la fidélisation de la clientèle - Collecte et analyse précises des données - Meilleure prise de décision	- Coûts d'installation et de maintenance élevés - Risque de perdre le contact personnel - Nécessite des travailleurs qualifiés pour gérer l'IA
Opportunités	Menaces
- Développer les outils d'IA pour un meilleur marketing - Demande croissante de systèmes CRM intelligents	- Préoccupations relatives à la confidentialité des données et à leur utilisation abusive - Problèmes de confiance des clients envers les systèmes d'IA

Cette analyse SWOT montre que si l'IA offre de nombreux atouts et opportunités, elle comporte également des risques que les entreprises doivent gérer avec prudence. Dans le secteur de la gestion immobilière au Vietnam, ces risques sont particulièrement importants, car les entreprises locales peuvent être confrontées à des coûts élevés liés à l'IA et les clients peuvent privilégier l'interaction personnelle aux outils numériques.

4. Discussion

■ Comparaison avec les études antérieures

En comparant nos résultats à ceux d'études précédentes, nous avons constaté que de nombreux autres chercheurs s'accordent sur l'impact positif de l'IA dans les systèmes CRM. Des études ont montré que les outils basés sur l'IA, tels que les chatbots, les e-mails automatisés et l'analyse de données, améliorent la communication entre les entreprises et leurs clients et contribuent à leur fidélisation (Chatterjee, Rana, Tamilmanni et Sharma, 2020) ^[4]. À l'instar de nos résultats, des études antérieures soulignent également que l'automatisation permet aux entreprises de réduire leurs coûts et de gagner en efficacité. Cependant, certaines recherches antérieures se concentraient davantage sur des secteurs comme le commerce de détail et la banque, tandis que notre étude s'est penchée sur le secteur de la gestion immobilière, où l'adoption de l'IA progresse, mais continue de rattraper son retard.

■ Implications pour la stratégie CRM d'entreprise

Les résultats de cette étude suggèrent que les entreprises vietnamiennes du secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière devraient sérieusement envisager d'intégrer l'IA à leurs stratégies CRM. Ce faisant, elles peuvent améliorer le service client, gagner du temps et prendre de meilleures décisions. Par exemple, l'utilisation de chatbots pour le service client de base permet aux employés de gérer des tâches plus complexes. L'analyse prédictive peut aider les entreprises à identifier les besoins des clients avant même qu'ils ne les posent, ce qui améliore l'expérience et renforce la fidélité client (Jarek & Mazurek, 2019) ^[11]. Globalement, l'intégration de l'IA aux stratégies CRM peut conférer aux entreprises un avantage concurrentiel.

■ Analyse des risques potentiels (confiance des clients et utilisation abusive des données)

Bien que l'IA offre de nombreux avantages, elle comporte également des risques auxquels les entreprises doivent réfléchir. L'un des plus importants est la perte de confidentialité des données clients.

Les outils d'IA collectant et analysant souvent de grandes quantités de données personnelles, les clients peuvent s'inquiéter de la manière dont leurs informations sont utilisées ou partagées. Si une entreprise fait un usage abusif de ces données ou subit une violation de données, elle pourrait gravement nuire à sa réputation et perdre des clients (Columbus, 2020).

Un autre risque est que les systèmes d'IA peuvent parfois paraître trop robotiques ou impersonnels. Si les chatbots peuvent répondre rapidement aux questions, les clients peuvent se sentir frustrés de ne pas pouvoir parler à une personne réelle lorsqu'ils rencontrent des problèmes complexes. Les entreprises doivent trouver un équilibre entre IA et interaction humaine pour éviter de perdre ce lien personnel (Chaffey, 2022) ^[3].

■ Variations sectorielles dans l'adoption de l'IA pour la gestion de la relation client

Notre étude a également révélé que tous les secteurs n'adoptent pas l'IA dans leurs systèmes CRM au même rythme. Dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, l'adoption de l'IA est plus lente que dans des secteurs comme la vente au détail ou la banque. L'une des raisons est que les services immobiliers reposent souvent sur des relations personnelles solides, que l'IA ne peut remplacer entièrement. De plus, les sociétés de gestion immobilière peuvent être confrontées à des coûts et des difficultés plus élevés lors de la mise en place de systèmes d'IA, en particulier les petites entreprises aux budgets limités (Ghosh, 2022) ^[9]. Cependant, les grandes entreprises commencent à investir davantage dans les outils CRM basés sur l'IA, car elles en perçoivent les avantages à long terme. Elles utilisent l'IA pour suivre les prospects, anticiper les tendances du marché et améliorer l'expérience client. À mesure que l'IA devient moins chère et plus facile à utiliser, de plus en plus d'entreprises du secteur de la gestion immobilière devraient l'adopter à l'avenir.

■ Étapes d'intégration IA-CRM pour le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière

L'intégration de l'IA aux systèmes CRM constitue une décision stratégique pour le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière, où l'équilibre entre technologie et relations interpersonnelles est crucial. Une approche structurée, basée sur le modèle IDIC, la gestion du cycle de vie client (CLM) et le modèle d'acceptation technologique (TAM), offre un cadre pratique pour une adoption réussie de l'IA.

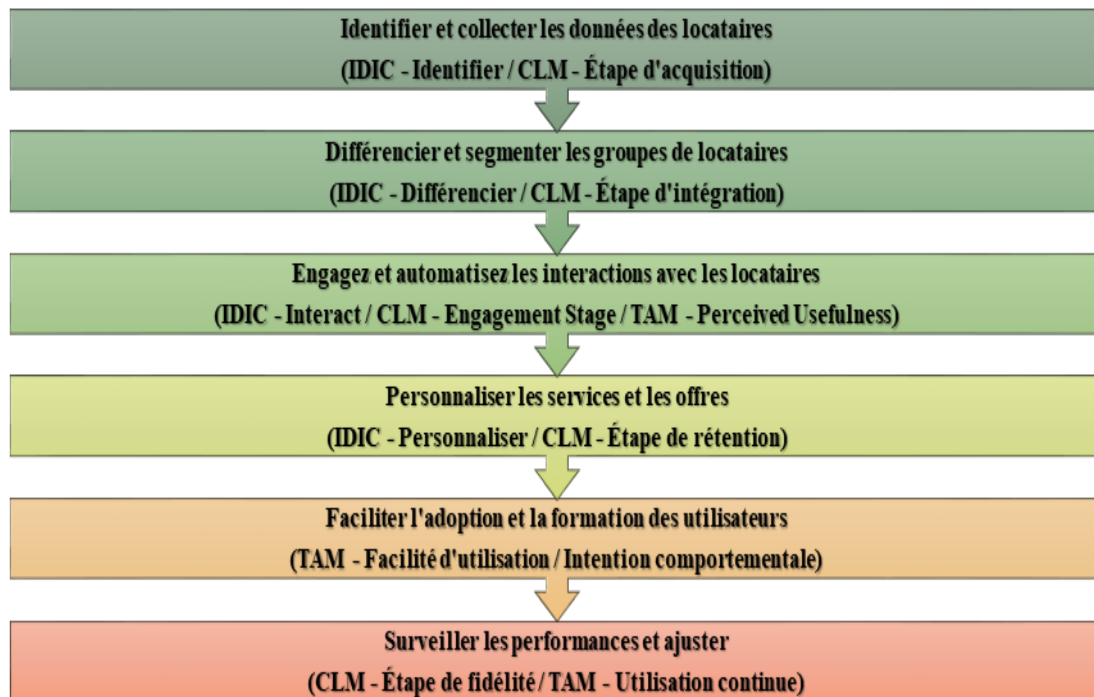


Fig 1: Processus illustratif de l'intégration IA-CRM

La première étape de l'application de l'IA au CRM en gestion immobilière consiste à collecter des données détaillées sur les locataires. Ceci est important pour la phase « Identification » du modèle IDIC et la phase « Acquisition » du modèle de gestion du cycle de vie client (CLM). Les outils d'IA comme le machine learning peuvent analyser les informations provenant des demandes de location, des demandes en ligne, des demandes de service et même des réseaux sociaux. Au Vietnam, cela devrait également inclure les données des bases de données immobilières locales, des rapports gouvernementaux et des études de marché. Disposer de toutes ces informations permet aux gestionnaires immobiliers de comprendre les préférences et les comportements des locataires, ce qui facilite la fourniture de services adaptés à leurs besoins.

Une fois les données collectées, l'étape suivante consiste à utiliser l'IA pour segmenter les locataires en fonction de leur valeur et de leurs besoins potentiels. Cette étape s'inscrit dans la phase de « différenciation » du modèle IDIC et dans la phase d'« intégration » du CLM. L'analyse prédictive permet de regrouper les locataires, tels que les entreprises clientes de longue date, les startups nécessitant des baux flexibles ou les entreprises étrangères en quête de services haut de gamme. Au Vietnam, cet aspect est important, car les locataires comprennent un mélange d'entreprises locales et d'entreprises internationales s'installant dans des villes en forte croissance comme Hô-Chi-Minh-Ville et Hanoï.

La troisième étape se concentre sur l'engagement des locataires grâce à des outils basés sur l'IA, qui soutiennent la phase « Interaction » du modèle IDIC et la phase « Engagement » du CLM. Elle est également en lien avec le modèle d'acceptation technologique (TAM), selon lequel la technologie doit être utile aux utilisateurs. Les chatbots et assistants virtuels basés sur l'IA peuvent répondre aux questions courantes, planifier les opérations de maintenance et envoyer des rappels de paiement automatiques. Au Vietnam, il est également important que les systèmes d'IA parlent vietnamien naturellement et comprennent la culture

locale. Par exemple, un chatbot pourrait aider les locataires à demander des réparations ou des mises à jour sans avoir à contacter directement le personnel.

Après l'engagement, l'IA permet de personnaliser les services en fonction du comportement des locataires, un élément clé de la phase « Personnalisation » du modèle IDIC et de la phase « Rétention » du CLM. L'IA peut prédire quand les locataires sont susceptibles de renouveler ou de résilier leur bail. Cela permet aux gestionnaires immobiliers de proposer des offres spéciales, des contrats flexibles ou des services supplémentaires. Par exemple, l'IA pourrait alerter les gestionnaires lorsque le bail d'un locataire approche de son terme et leur suggérer des réductions ou des prestations supplémentaires comme un parking ou des salles de réunion, des demandes fréquentes sur le marché concurrentiel de la location de bureaux au Vietnam.

Une autre étape importante consiste à s'assurer que les employés sont prêts à utiliser les systèmes CRM-IA. Cela correspond à l'accent mis par le modèle TAM sur la facilité d'utilisation. Les gestionnaires immobiliers et le personnel doivent être formés à utiliser ces systèmes en toute confiance. Au Vietnam, collaborer avec des entreprises technologiques ou des universités locales pourrait contribuer à développer les compétences nécessaires. Des tableaux de bord CRM simples, des applications mobiles et des formations régulières garantissent que l'IA accompagne l'équipe au lieu de compliquer son travail.

La dernière étape consiste à surveiller les performances et à apporter des améliorations, ce qui renforce l'étape « Fidélité » du CLM et encourage une utilisation à long terme, comme le suggère le TAM. Les systèmes d'IA nécessitent des contrôles réguliers. Les gestionnaires immobiliers devraient examiner les analyses pour évaluer la satisfaction des locataires, la réactivité de l'équipe et la stabilité des taux d'occupation. Cela permet aux entreprises de réagir aux changements, comme les nouvelles lois ou l'évolution des demandes du marché. Par exemple, si les données montrent un intérêt croissant pour les espaces de coworking, les gestionnaires peuvent ajuster leurs

offres en conséquence.

En suivant ces étapes, le secteur de la location et de la gestion immobilière de bureaux peut exploiter l'IA pour améliorer la gestion de la relation client, optimiser l'efficacité opérationnelle et offrir une expérience locataire optimale. Intégrer l'IA de manière stratégique, tout en équilibrant automatisation et interaction humaine, permettra aux entreprises de réussir durablement sur un marché concurrentiel et dynamique.

5. Conclusions

5.1 Résumé

Globalement, cette étude révèle que l'IA transforme la façon dont les entreprises du secteur de la gestion immobilière gèrent la relation client. Elle offre également des informations utiles aux gestionnaires et aux dirigeants du secteur. En comprenant l'impact de l'IA sur la gestion de la relation client, les gestionnaires peuvent prendre de meilleures décisions quant à l'utilisation de la technologie pour améliorer le service client, gagner en efficacité et développer leur activité. L'une des contributions les plus importantes est de montrer comment les outils d'IA peuvent aider les entreprises à renforcer leurs relations avec leurs clients. Grâce aux chatbots IA et à la messagerie automatisée, les entreprises peuvent répondre rapidement aux besoins de leurs clients, leur donnant ainsi le sentiment d'être valorisés et pris en charge. Cela peut améliorer la satisfaction client et contribuer à la fidélisation, un élément essentiel à la réussite à long terme de l'entreprise (Chaffey, 2022) ^[3].

Autre contribution importante : l'IA aide les entreprises à prendre des décisions plus éclairées, basées sur des données précises. Les managers peuvent utiliser l'analyse prédictive pour comprendre les besoins des clients, le moment où ils les recherchent et le prix qu'ils sont prêts à payer. Cela permet aux entreprises de planifier de meilleures stratégies marketing, de fixer le prix de leurs biens au juste prix et de trouver de nouvelles opportunités commerciales. Ces actions peuvent leur conférer un avantage concurrentiel. L'étude montre également que l'IA peut aider les sociétés de gestion immobilière à travailler plus efficacement. En automatisant les tâches répétitives, les entreprises peuvent gagner du temps et de l'argent tout en permettant à leurs employés de se concentrer sur des tâches importantes qui nécessitent un jugement humain. Cela crée un meilleur environnement de travail et contribue au bon fonctionnement de l'entreprise. Parallèlement, l'étude rappelle aux managers que, si l'IA est puissante, elle ne peut remplacer totalement l'interaction humaine. Dans le secteur de la gestion immobilière, les relations personnelles sont primordiales. Les managers doivent trouver le juste équilibre entre l'utilisation de l'IA pour l'efficacité et le maintien du contact humain pour maintenir la confiance avec les clients (Jarek et Mazurek, 2019) ^[11].

En conclusion, cette étude aide les managers à comprendre les avantages et les risques liés à l'utilisation de l'IA dans les systèmes CRM. En appliquant ces résultats, les entreprises peuvent prendre des décisions plus judicieuses, améliorer le service client et élaborer de meilleures stratégies commerciales. Les entreprises qui utilisent l'IA de manière responsable et réfléchie auront de meilleures chances de rester compétitives et de prospérer à l'avenir.

5.2 Recommandations

Bien que l'utilisation de systèmes CRM basés sur l'IA dans

le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière présente un fort potentiel, il existe encore des domaines importants qui nécessitent des recherches plus approfondies pour garantir une utilisation appropriée et éthique.

Premièrement, il est important de développer des applications d'IA spécialement conçues pour ce secteur. Les études futures devraient se concentrer sur la création d'outils CRM-IA prenant en charge des tâches telles que la gestion des baux, la fidélisation des locataires et l'aménagement des espaces, domaines propres à la gestion immobilière. Des idées similaires ont été suggérées par Nguyen *et al.* (2023) ^[18], qui ont expliqué la nécessité de personnaliser les systèmes CRM pour répondre aux besoins de chaque secteur. Des recherches supplémentaires sont également nécessaires sur la manière dont ces systèmes CRM-IA sont adoptés dans les pays en développement comme le Vietnam, où la technologie et l'accès à Internet peuvent ne pas être aussi avancés que dans d'autres pays. Ghosh (2022) ^[9] a également souligné que l'adoption de l'IA dans l'immobilier se heurte à des défis et des opportunités différentes dans les régions en développement.

Deuxièmement, les recherches futures devraient examiner l'impact de l'IA sur la satisfaction et la fidélité des locataires au fil du temps. Il est important de comprendre l'impact des systèmes IA-CRM sur les locataires et s'ils contribuent à établir des relations durables. Des études pourraient également explorer les facteurs qui améliorent ou nuisent à la satisfaction des locataires. Comme le suggèrent Al-Mashari et Zairi (2022) ^[1], il est important de comprendre l'utilité et la facilité d'utilisation de ces systèmes, car cela influence leur acceptation de la technologie.

Enfin, les impacts éthiques et juridiques de l'utilisation de l'IA dans les systèmes CRM nécessitent une attention accrue. Des inquiétudes subsistent quant aux décisions biaisées prises par l'IA dans des domaines tels que la sélection des locataires ou le prix des loyers. Kaplan et Haenlein (2019) ^[14] ont expliqué que l'équité et la transparence sont essentielles pour préserver la confiance dans les systèmes d'IA. Les recherches futures devraient également se pencher sur les défis liés aux lois sur la confidentialité des données, comme le RGPD. Comme l'ont mentionné Dwivedi *et al.* (2021) ^[7], la protection des données clients devient une préoccupation majeure à mesure que l'IA se généralise. Établir des lignes directrices éthiques claires et garantir le respect des lois sur la protection des données sera essentiel pour instaurer la confiance à mesure que l'IA s'intègre davantage aux systèmes CRM.

5.3 Limites

Bien que cette étude fournisse des informations précieuses sur l'impact de l'IA sur les performances CRM dans le secteur de la location de bureaux et de la gestion immobilière au Vietnam, elle présente certaines limites. L'étude s'appuie uniquement sur des données secondaires, ce qui signifie qu'elle ne prend pas en compte directement les contributions des professionnels du secteur utilisant actuellement des systèmes CRM basés sur l'IA. Cela limite la capacité à capturer l'expérience utilisateur en temps réel et les défis pratiques auxquels ils peuvent être confrontés. De plus, malgré les efforts déployés pour utiliser des sources actualisées et pertinentes, certaines données peuvent être obsolètes ou incomplètement applicables au marché vietnamien, notamment par rapport à des régions plus avancées technologiquement. L'absence de collecte de

données primaires, telles que des entretiens ou des enquêtes, limite également la profondeur de l'analyse des facteurs humains tels que la satisfaction des utilisateurs, l'acceptation des technologies et la confiance dans les outils d'IA. De plus, l'étude s'est principalement concentrée sur des outils d'IA bien connus, tels que les chatbots et l'analyse de données, et n'a pas abordé les nouvelles technologies d'IA qui commencent à gagner en importance. Enfin, nous n'avons pas pu mesurer l'impact exact de l'IA sur les performances des entreprises à l'aide de chiffres tels que le taux de fidélisation client ou la croissance des ventes. Ces éléments manquants imposent d'interpréter les résultats avec prudence.

5.4 Orientations de recherche futures

Les recherches futures devraient envisager de collecter des données primaires par le biais d'enquêtes ou d'entretiens auprès de gestionnaires immobiliers, de locataires et de professionnels de la gestion de la relation client (CRM) afin de mieux comprendre la perception et l'utilisation concrète des outils d'IA. Des études longitudinales pourraient également suivre l'évolution de la satisfaction et de la fidélisation des locataires au fil du temps, à mesure que les systèmes CRM basés sur l'IA se généralisent. Par ailleurs, il est nécessaire d'examiner les différences interculturelles dans l'adoption de l'IA afin d'identifier des stratégies adaptées au contexte. Par exemple, étudier à la fois les pays développés et les pays en développement peut nous aider à identifier les solutions les plus efficaces dans chaque pays. Les chercheurs pourraient également explorer les dimensions éthiques de l'IA dans la gestion de la relation client (CRM), telles que les biais algorithmiques, la transparence et le respect des réglementations sur la protection des données comme le RGPD. Enfin, à mesure que l'IA générative et les grands modèles linguistiques s'intègrent de plus en plus aux systèmes CRM, les études futures devraient évaluer leur impact spécifique sur la qualité de la communication, la prise de décision et la confiance des utilisateurs.

6. Référence

- Al-Mashari M, Zairi M. Gestion de la relation client (CRM) : un nouveau paradigme commercial. *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2022;37(3):521–533.
- Buttle F, Maklan S. *Gestion de la relation client : concepts et technologies*. 4th ed. Routledge; 2019.
- Chaffey D. *Marketing numérique : stratégie, mise en œuvre et pratique*. 8th ed. Pearson Education; 2022.
- Chatterjee S, Rana NP, Tamilmani K, Sharma A. L'impact des systèmes CRM basés sur l'IA sur la relation client et la performance des entreprises. *Revue internationale de gestion de l'information*. 2020;50:102–108. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.05.014>
- Chatterjee S, Rana NP, Tamilmani K, Sharma A. Le rôle des systèmes CRM dans l'engagement et la fidélisation des clients. *Journal of Business Research*. 2021;124:17–29.
- Columbus L. Adoption de l'IA dans la gestion de la relation client : gains d'efficacité et risques. *Forbes*. 2020. Consulté le 24 mars 2025 sur <https://www.forbes.com>
- Dwivedi YK, Hughes DL, Ismagilova E, Aarts G, Coombs C, Crick T, *et al.* Intelligence artificielle (IA) : perspectives multidisciplinaires sur les nouveaux défis, opportunités et programmes de recherche, de pratique et de politique. *Revue internationale de gestion de l'information*. 2021;57:1994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
- Ganesan TSK. Comment le modèle IDIC peut-il vous aider ? LinkedIn. 2021. Consulté le 25 mars 2025 sur <https://www.linkedin.com/pulse/how-can-idic-model-help-you-tamil-selvi-k-ganesan/>
- Ghosh R. Adoption de l'intelligence artificielle dans la gestion de la relation client (CRM) immobilière : défis et opportunités. *Journal of Property Management*. 2022;87(3):15–21.
- Huang MH, Rust RT. L'intelligence artificielle au service des services. *Journal of Service Research*. 2021;24(1):3–20. <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>
- Jarek K, Mazurek G. Marketing et intelligence artificielle. *Central European Business Review*. 2019;8(2):46–55. <https://doi.org/10.18267/j.cebr.213>
- Johnston MP. Analyse des données secondaires : une méthode qui a fait son temps. *Méthodes qualitatives et quantitatives en bibliothèques*. 2017;3(3):619–626.
- Banka MS. Compléter la chaîne de valeur de la noix de coco séchée au Vietnam vers les objectifs de développement durable. *Revue des styles de vie et des ODD*. 2025;5(1):e03321.
- Kaplan A, Haenlein M. Siri, Siri, dans ma main : qui est la plus belle du pays ? Interprétations, illustrations et implications de l'intelligence artificielle. *Business Horizons*. 2019;62(1):15–25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kumar V, Dixit A, Javalgi RG, Dass M, Dass P. L'intelligence artificielle en marketing : revue et programme de recherche. *Journal of Business Research*. 2022;140:685–699.
- Liu X, Yu X, Zhang L. Application de l'intelligence artificielle au secteur bancaire. *Journal of Physics: Série de conférences*. 2020;1648(3):032071. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1648/3/032071>
- Mahmoud MA, Ibrahim SB, Ali AJ. L'impact des systèmes CRM basés sur l'IA sur la satisfaction client et la performance des entreprises. *Revue internationale de gestion de l'information*. 2023;73:102533.
- Nguyen HT, Vo XT, Bui TH. Impact de l'intelligence artificielle sur la performance de la gestion de la relation client : données empiriques issues du secteur immobilier. *Revue internationale de gestion de la relation client électronique*. 2023;14(1):45–62. <https://doi.org/10.1504/IJECRM.2023.100579>
- Nguyen TH, Ngo LV, Ruël H. Gestion de la relation client dans le secteur immobilier : état des lieux et perspectives de recherche. *Revue internationale d'études de consommation*. 2021;45(2):133–147.
- Pegasystems. *Gestion du cycle de vie client (CLM)*. Consulté le 25 mars 2025 sur <https://www.pegasystems.com/customer-lifecycle-management>
- Rahimi R, Kozak M. Impact de la gestion de la relation client sur la satisfaction client : le cas d'une chaîne hôtelière économique. *Journal of Travel & Tourism Marketing*. 2017;34(1):40–51. <https://doi.org/10.1080/10548408.2016.1141156>
- Saunders M, Lewis P, Thornhill A. *Méthodes de recherche pour les étudiants en commerce*. 8th ed. Pearson Education; 2019.
- Soltani Z, Navimipour NJ. Mécanismes de gestion de la relation client : revue systématique de la littérature et

- perspectives de recherche. *Computers in Human Behavior*. 2016;61:667–688. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.008>
24. Zhao X, Chen Y, Chen J. Gestion immobilière intelligente : applications de l'IA et du Big Data dans l'immobilier. *Sustainability*. 2021;13(12):6605. <https://doi.org/10.3390/su13126605>
 25. Massoud M. Impact of non-renewable energy and natural resources on economic recovery: empirical evidence from selected developing economies. *Resources Policy*. 2023;80:103221.
 26. Ka YC. Exploration of green energy and consumption impact on sustainability of natural resources: Empirical evidence from G7 countries. *Renewable Energy*. 2022;196:1241-1249.
 27. Zheng Z, Ka YC, Sibghatullah A, Moslehpour M, Shukurullaevich KN. The role of green finance, environmental benefits, fintech development, and natural resource management in advancing sustainability. *Resources Policy*. 2024;92:105013.
 28. Pang D, Jin X, Zheng K. A road towards green growth: Optimizing the role of mineral resources, fintech innovation, and effective governance in G-20 economies. *Resources Policy*. 2024;92:104983.
 29. Ngoc NM. Corporate financial performance due to sustainable development in Vietnam. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2019;27(2):694-705.
 30. Tien NH. Impact of natural resources extraction and energy consumption on environmental sustainability in ASEAN countries. *Resources Policy*. 2023;85:103713.
 31. Banka MS. Completing dried coconut value chain of Vietnam towards sustainable development goals. *Journal of Life Style and Sustainable Development Goals' Review*. 2025;5(1):e03321, 1-14.
 32. Massoud M. Impact of non-renewable energy and natural resources on economic recovery: Empirical evidence from selected developing economies. *Resources Policy*. 2023;80:103221.
 33. Ka YC. Exploration of green energy and consumption impact on sustainability of natural resources: Empirical evidence from G7 countries. *Renewable Energy*. 2022;196:1241-1249.
 34. Zheng Z, Ka YC, Sibghatullah A, Moslehpour M, Shukurullaevich KN. The role of green finance, environmental benefits, fintech development, and natural resource management in advancing sustainability. *Resources Policy*. 2024;92:105013.
 35. Pang D, Jin X, Zheng K. A road towards green growth: Optimizing the role of mineral resources, fintech innovation, and effective governance in G-20 economies. *Resources Policy*. 2024;92:104983.
 36. Mai NP. Social entrepreneurship and corporate sustainable development: Evidence from Vietnam. *Cogent Business and Management*. 2020;7(1):1-17.
 37. Thuong TM. Enhancing independence of local auditing services by profiting from international experiences of the Big4 group (KPMG, Deloitte, PWC, E&Y) operating in Vietnam market. *Cogent Business and Management*. 2019;6(1):1-14.
 38. Hoang. CRM application in managing hotel, restaurant, and tourism services in Vietnam. *International Journal of Research in Management*. 2019;1(1):14-17.
 39. Hoang. CRM application in customer service management at Big4 banks in Vietnam. *International Journal of Research in Management*. 2019;1(1):9-13.
 40. Hoang. Analysis of Japan's international trade and investment activities in Vietnam. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Management*. 2019;5(7):24-28.
 41. Hoang. Comparative analysis of advantages and disadvantages of the modes of entering the international market. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Management*. 2019;5(7):29-36.
 42. Ngoc. Coping with challenges and taking opportunities in international business strategy of foreign enterprises in Vietnam. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Management*. 2019;5(7):18-23.
 43. Minh. Related and non-related diversification strategy of domestic business groups in Vietnam. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Management*. 2019;5(7):12-17.
 44. Minh. Analysis of Korea's international trade and investment activities in Vietnam. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Management*. 2019;5(7):7-11.
 45. Anh. Analysis of Singapore international trade and investment activities in Vietnam. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Management*. 2019;5(7):1-6.
 46. Thuan H. Analysis of strategic risk of domestic and foreign real estate enterprises operating in Vietnam's market. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2019;5(5):36-43.
 47. Thuan. Managing political and legal risks of foreign corporations entering Vietnam market. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2019;5(5):30-35.
 48. Thao PT. Cultural risk management of foreign corporations entering Vietnam market. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2019;5(5):51-55.
 49. Minh T. Cultural risk management in the integration process of Vietnamese enterprises. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2019;5(5):25-29.
 50. Anh HT. Leading changes and self-management strategy of CEOs in technology corporations in the world. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2019;5(5):9-14.
 51. Anh QT, Hai T. Change management of technology enterprises in the era of the 4th industrial revolution in Vietnam. *International Journal of Commerce and Management Research*. 2019;5(5):15-18.
 52. Thao NV, Banka M. Completing dried coconut value chain of Vietnam towards sustainable development goals. *Journal of Life Style and Sustainable Development Goals' Review*. 2025;5(1):e03321, 1-14.
 53. Hai DM. Application of artificial intelligence in construction project management. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*. 2025;5(1):74-76.
 54. Hai DM. Improved business operations due to artificial intelligence. *International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies*. 2025;5(1):56-63.
 55. Hai DM. Threats of implementing artificial intelligence for employees' daily work and training strategies.

- International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies. 2025;5(1):48-55.
56. Hai DM. Analysis of the potential of artificial intelligence in medicine. International Journal of Advanced Multidisciplinary Research and Studies. 2025;5(1):64-73.