



HAL
open science

L'étude des chatbots en marketing : un état de l'art

Salma Banana, Sophie Balech, Sophie Changeur

► To cite this version:

Salma Banana, Sophie Balech, Sophie Changeur. L'étude des chatbots en marketing : un état de l'art. International Marketing trends Conference, Jan 2023, Paris, France. hal-04112128

HAL Id: hal-04112128

<https://hal.science/hal-04112128v1>

Submitted on 31 May 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

L'étude des chatbots en marketing : un état de l'art

Salma BANANA (salma.banana@u-picardie.fr)

Doctorante en Sciences de Gestion

CRIISEA UR 3908, IAE Amiens, Université de Picardie Jules Verne

Sophie BALECH (sophie.balech@u-picardie.fr)

Maîtresse de conférences en Sciences de Gestion

CRIISEA UR 3908, IAE Amiens, Université de Picardie Jules Verne

Sophie CHANGEUR (sophie.changeur@u-picardie.fr)

Professeure des Universités agrégée en Sciences de Gestion

CRIISEA UR 3908, IAE Amiens, Université de Picardie Jules Verne

L'étude des chatbots en marketing : un état de l'art

Abstract

This paper focuses on how chatbots have been addressed in the marketing literature. The goal is to identify the main topics related to chatbots in the marketing discipline. To do so, a literature review is performed in order to identify the authors who have done research on chatbots and the different topics they have been interested in. From our literature review, three main themes emerge that we analyze more closely in order to identify the existing consensus and disagreements around each topic. In addition, we are also interested in the gaps existing in the literature and the topics that have been neglected to date. This work thus puts forward future research ideas and demonstrates their interest in marketing.

Keywords :

Chatbot - Marketing - Disclosure - Adoption - Acceptation - Anthropomorphism - Design

Résumé

Ce papier s'intéresse à la manière dont les chatbots ont été abordés dans la littérature marketing. Le but est de recenser les principaux sujets relatifs aux chatbots dans la discipline du marketing. Pour cela, une revue de littérature est réalisée afin d'identifier les auteurs ayant effectué des recherches sur les chatbots et les différents thèmes auxquels ils se sont intéressés. De notre revue de littérature ressortent trois thèmes principaux que nous analysons de plus près afin d'identifier les consensus et désaccords existants autour de chaque sujet. De plus, nous nous intéressons également aux lacunes existantes dans la littérature et aux sujets ayant été négligés à ce jour. Ce travail met ainsi en avant des pistes de recherches et démontre leur intérêt en marketing.

Mots-clés :

Chatbot - Marketing - Divulgence - Adoption - Acceptation - Anthropomorphisme - Design

Introduction

Le marché des chatbots connaît une importante expansion. Évalué à 17,17 milliards de dollars en 2019, il devrait atteindre 102,29 milliards de dollars en 2025 (Business Insider 2020). On prévoit que d'ici 2025, 95 % des interactions de services en ligne des consommateurs seront alimentées par des chatbots (Clark, 2020), contribuant ainsi à 112 milliards de dollars aux ventes au détail (Williams, 2019). Les chatbots sont un outil important de la relation client. Ils permettent de la renforcer en créant une interaction entre l'entreprise et sa clientèle. Pour le consommateur, les avantages de l'interaction avec un assistant numérique sont à la fois fonctionnels (c'est-à-dire le gain de temps et l'efficacité dans la décision d'achat) (Yoon et al.,2013) et sociaux (c'est-à-dire le plaisir tiré de l'interaction directe avec l'entreprise, et la perception d'être important pour l'entreprise) (Holzwarth et al.,2006). Depuis environ 2016, les chatbots sont décrits comme une tendance technologique importante (Baier et al.,2018).

Considérant l'expansion incroyable que connaissent les chatbots et l'importance de leur présence dans le domaine du marketing, nous nous intéressons à cette technologie comme sujet de recherche. Ayant remarqué une importante littérature autour de ce sujet, dans divers domaines (notamment l'informatique et les systèmes d'information), nous nous intéresserons plus particulièrement à la littérature existante en marketing.

En marketing, les chatbots à intelligence artificielle (IA) ont longtemps été étudiés, et ce en considérant différents aspects. L'IA peut être qualifiée de « programmes, algorithmes, systèmes et machines qui font preuve d'intelligence » (Shankar, 2018), et qui ressemblent à un « comportement humain intelligent » (Syam et Sharma, 2018). Le terme "chatbot" est une combinaison des deux mots « chat » (conversation) et « bot » (abréviation de robot). (Rese et al., 2020). Les chatbots sont décrits comme « toute application logicielle qui engage un dialogue avec un humain en utilisant le langage naturel ». Les chatbots sont également appelés agents conversationnels (Kerly et al., 2007).

Le but de cette étude est de découvrir la manière dont les chatbots ont été traités dans la littérature marketing et de repérer les lacunes existantes à ce sujet. Pour cela, nous avons effectué une revue de la littérature dont le but est de répondre à la problématique suivante : Comment les chatbots ont-ils été traités en marketing ? Suite à cette revue de littérature, nous avons extrait trois thèmes principaux : l'adoption et l'acceptation des chatbots, le design des chatbots dominé par le concept d'anthropomorphisme et enfin l'interaction avec le chatbot, notamment la divulgation de son identité. Après avoir présenté notre méthodologie, nous présentons les principaux résultats de la littérature concernant ces 3 aspects du traitement des chatbots.

Cette revue de littérature permet de clarifier la manière dont les chercheurs se sont intéressés aux chatbots en marketing. Les résultats mettent en évidence l'importance de la question de la divulgation de l'identité, sujet majeur pour les années à venir du fait de questions légales (auto-identification obligatoire des systèmes d'IA).

Méthodologie

Cette revue de littérature cherche à répondre à la question suivante : Comment les chatbots à IA ont-ils été traités en marketing ? Le but essentiel de cette revue est de trouver les thèmes principaux relatifs à la recherche sur les chatbots en marketing. La recherche documentaire a eu lieu pendant les mois de Juillet et Août 2022 en s'appuyant sur des mots-clés précis (Tableau 1, annexe 1) grâce aux bases de données suivantes : Science

Direct, Semantic Scholar et Jstor. Les mots-clés utilisés étaient en premier lieu génériques visant à découvrir les études réalisées autour des chatbots en marketing. Une fois les trois thèmes principaux identifiés, nous avons commencé à utiliser des mots-clés d'une plus haute précision afin de nous mener vers des articles pertinents à notre recherche.

Les articles ont donc été sélectionnés suivant des mots-clés précis et des critères d'inclusion. En effet, nous avons uniquement sélectionné les articles en langue anglaise ou française. De plus, nous nous sommes limités aux articles traitant du sujet des chatbots dans la discipline du marketing.

Résultats

Suite à notre revue de littérature, il nous est clair que trois sujets sont proéminents dans la recherche sur les chatbots en marketing. Tout d'abord, l'adoption des chatbots est un des sujets les plus étudiés. Ensuite, le design du chatbot intéresse également les auteurs. Seulement, ce sujet ayant surtout été traité en informatique et en sciences de l'information, le design du chatbot en marketing concerne surtout la question de l'anthropomorphisme. Enfin, l'interaction chatbot-consommateur a longuement été traitée et particulièrement du point de vue de la divulgation de la nature du chatbot. L'annexe 2 présente une synthèse des principaux articles en marketing traitant de ces trois aspects.

Adoption et acceptation des chatbots

L'un des domaines d'étude principaux des chatbots concerne leur adoption par les utilisateurs. Dans l'étude des motivations à l'utilisation des agents conversationnels, deux modèles de recherche principaux existent : le modèle d'acceptation des technologies (TAM) (Davis, 1989) et la théorie de l'utilisation et des gratifications (U&G) (Katz et al., 1973).

Le modèle d'acceptation des technologies (TAM) postule que les concepts fondamentaux de la facilité d'utilisation perçue, définie comme la mesure dans laquelle une personne pense que l'interaction avec le système sera facile (Davis, 1989), et de l'utilité perçue, définie comme la mesure dans laquelle une personne pense que l'utilisation d'un système particulier améliorera ses performances professionnelles, influencent l'attitude à l'égard d'une technologie, et que cette attitude formée influence ensuite les intentions et le comportement d'une personne à l'égard de l'utilisation d'une technologie (Davis, 1989). Grâce au modèle d'acceptation des technologies (TAM) (Davis, 1989), Gatzoufa et Saprikis (2022) ont conclu que l'utilité perçue est l'un des facteurs ayant le plus d'effets sur l'adoption des nouvelles technologies, suivie par l'espérance de performance, la confiance et l'attitude.

Le modèle U&G (Katz et al., 1973) s'intéresse aux motivations des utilisateurs dans leur choix d'un média spécifique pour répondre à leurs besoins. L'utilisation spécifique d'un média dépend de la gratification attendue et vécue qu'il procure. (Brandtzaeg et Folstad, 2021) Cette théorie part du principe que l'utilisateur est guidé par un objectif dans sa sélection et son utilisation d'un média particulier, en fonction de ses besoins sociaux et psychologiques ou de ses gratifications.

Nous remarquons cependant des lacunes dans la littérature sur l'adoption des chatbots par les utilisateurs. Les recherches futures peuvent se concentrer sur des études empiriques évaluant l'aspect linguistique des agents conversationnels, notamment la capacité à distinguer les messages dépendant du contexte et à générer des réponses raisonnables, et la façon dont cela joue un rôle dans l'influence de l'adoption et de l'intention d'utiliser des chatbots par les utilisateurs (Ling et al., 2021). Il existe également

une importante lacune en matière de recherche sur le sujet dans des domaines spécifiques, tels que l'industrie des télécommunications, où les chatbots ont déjà été appliqués (Gatzioufka et Saprikis, 2022). Enfin, d'autres modèles pourraient également être utilisés, par exemple le TAM2 ou l'UTAUT (Rese et al., 2020). Les deux théories TAM et U&G utilisées dans le cadre de nos résultats sont complémentaires et élémentaires dans l'étude de l'acceptation des nouvelles technologies.

L'anthropomorphisme des chatbots

Comme mentionné précédemment, la manière dont le chatbot doit être conçu et son design ont intéressé plusieurs auteurs à la fois en informatique et en marketing. En marketing, le design est approché du point de vue de l'anthropomorphisme du chatbot. Ce dernier correspond à la mesure dans laquelle le chatbot est doté de qualités humaines telles qu'un nom ou un avatar (Crolis et al., 2022). L'anthropomorphisme est considéré comme un processus psychologique fondamental d'inférence inductive qui peut faciliter les interactions sociales entre humains et non-humains (Blut et al., 2021).

D'un côté, certains chercheurs estiment que le fait de doter un chatbot à IA de qualités humaines est avantageux en termes d'intention d'utilisation des chatbots, des intentions comportementales des utilisateurs et des intentions d'achat (Duffy, 2003 ; Araujo, 2018 ; Sheehan et al., 2020 ; Han, 2021 ; Roy et Naidoo, 2021 ; Blut et al., 2021).

Par exemple, Glikson et Woolley (2020) révèlent le rôle important de l'anthropomorphisme de l'intelligence artificielle dans le développement d'une confiance cognitive et émotionnelle.

D'un autre côté, d'autres auteurs estiment le concept d'anthropomorphisme appliqué aux chatbots à IA comme étant négatif car il procure un sentiment de malaise et de menace pour l'identité humaine de l'utilisateur (Mende et al., 2019 ; Crolis et al., 2022). Enfin, Goudey et Bonnin (2016) sont plutôt neutres quant aux effets de l'anthropomorphisme.

Tout comme Sheehan et al. (2020), Blut et al. (2021) se sont intéressés au rôle de l'anthropomorphisme dans l'adoption des robots et chatbots à IA. Cela exerce un effet positif important sur l'intention du client d'utiliser un robot ou un chatbot à IA. Ces résultats rejoignent ceux de (Duffy, 2003) selon lesquels la perception des qualités humaines dans les robots de service facilite l'engagement avec les clients, puisqu'elle « incorpore les principes sous-jacents et les attentes que les gens utilisent dans des contextes sociaux afin d'affiner l'interaction du robot social avec les humains » (p. 181).

D'autres auteurs comme Zimmerman et al. (2021) ou encore Go et Sundar (2019) s'intéressent aux indices d'identité des chatbots. Ils s'intéressent notamment à ce que Go et Sundar (2019) appellent les indices humains d'identité. Selon eux, les surnoms (indices d'identité) attachés aux chatbots peuvent servir de valeur initiale pour porter un jugement sur leur caractère humain. Zimmerman et al. (2021) s'inspirent de la littérature sur le comportement des consommateurs pour proposer que, dans des relations spécifiques entre consommateurs et produits, donner un surnom peut conduire à une meilleure évaluation des produits autonomes et intelligents tels les chatbots.

D'un autre point de vue, Crolis et al. (2022) sont les premiers chercheurs à démontrer l'effet négatif de l'anthropomorphisme dans le contexte plus large du service à la clientèle. Ils considèrent que cet effet négatif est dû à des manquements aux attentes dus à des attentes d'efficacité exagérées avant l'interaction, causées par le chatbot anthropomorphe. Dans le même ordre d'idées, Sheehan et al. (2020), qui ont pourtant insisté sur les effets positifs de l'anthropomorphisme, rejoignent tout de même Crolis et al. (2022) concernant la violation des attentes. En effet, ils affirment que le fait qu'un chatbot

ait d'importants traits humains peut conduire les consommateurs à surestimer les capacités d'un chatbot et à être déçus ou frustrés lorsque ces attentes sont déçues.

Les lacunes repérées dans le sujet suite à notre revue de littérature concernent notamment la façon dont les gens réagissent aux chatbots par rapport aux humains (Crolic et al., 2022). Il serait intéressant d'explorer si des attentes plus élevées en matière de qualité et d'agence seraient compensées par des normes sociales d'interactions polies et de compassion pour les autres.

Suite à ces résultats, nous pouvons donc constater le caractère relatif de l'effet de l'anthropomorphisme sur l'appréciation des consommateurs.

Divulgence de l'identité du chatbot

Un autre concept étudié ces dernières années en relation avec les chatbots est celui de la divulgation de leur identité. L'intérêt de ce concept revient à protéger les données personnelles des utilisateurs des chatbots. Sur ce point, les avis des auteurs divergent. Certains pensent que la divulgation du chatbot a un effet négatif sur la relation client (Luo et al., 2019 ; Mozafari et al., 2021). D'autres pensent qu'un compromis est possible pour rendre cette divulgation positive (Mozafari et al., 2021, Mozafari et al., 2020).

Les recherches menées par Luo et al. (2019) révèlent que la divulgation de l'identité du chatbot réduit considérablement les taux d'achat. Ils considèrent que la divulgation de l'identité du chatbot avant la conversation entre la machine et le client réduit les taux d'achat de plus de 79,7 %. Par conséquent, les entreprises sont confrontées à un dilemme lorsqu'il s'agit de divulguer l'utilisation de la technologie des chatbots aux clients. Cet effet négatif semble être le résultat d'une divulgation retardée ou d'une mauvaise expérience précédente avec l'intelligence artificielle.

D'après Mozafari et al. (2020), les réactions à la divulgation du chatbot varient selon les types d'interactions de service en tenant compte de deux facteurs contextuels liés au service : le problème de service du consommateur (c'est-à-dire s'il s'agit d'un problème de routine ou critique) et le résultat de l'interaction de service (c'est-à-dire si le chatbot peut résoudre le problème ou échoue à le faire).

Mozafari et al. (2021) confirment leurs résultats précédents par une étude sur les services à forte criticité qui montre que la divulgation du chatbot a un effet indirect négatif sur la fidélisation de la clientèle en raison d'une confiance moindre. Dans les cas où un chatbot ne parvient pas à traiter le problème de service du client, la divulgation de l'identité du chatbot pourrait avoir un effet négatif sur la fidélisation.

Toujours en 2021, Mozafari et al. démontrent qu'il est possible d'atténuer l'effet négatif de la divulgation si celle-ci est associée à une présentation sélective des capacités du chatbot. Ainsi, le fait de coupler la divulgation du chatbot avec des informations présentées de manière sélective sur l'expertise ou les faiblesses du chatbot est capable de réduire cet effet négatif. A l'ère de la législation pour la protection des données personnelles des utilisateurs, la question de divulgation de l'identité des chatbots est un point crucial de cette étude. Une première loi promulguée en Californie en Juillet 2019 (Senate Bill No.1001) stipule qu'une divulgation claire, évidente et raisonnablement conçue est obligatoire pour informer les personnes avec lesquelles les chatbots communiquent ou interagissent qu'il s'agit de robots. En parallèle de cela, la commission européenne souligne très clairement qu'il est essentiel d'introduire une auto-identification obligatoire des systèmes d'IA.

Sur ce sujet, plusieurs lacunes ont été identifiées dans la littérature. Aucun article n'a étudié les différences dynamiques de la conversation bidirectionnelle entre les dyades chatbot- clients par rapport aux dyades travailleur-client (Luo et al., 2019). Les recherches futures pourraient tester les effets de second ordre avec différents cadrages dans

l'introduction des bots divulgués. Les chercheurs devraient les circonstances dans lesquelles il faut divulguer l'identité du chatbot pour créer la confiance et fidéliser les clients (Mozafari et al., 2021). Enfin, les recherches devraient se concentrer sur les réactions à la divulgation par le chatbot en tenant compte de différents niveaux de performance.

Conclusion

Apports théoriques et managériaux

Le but de cette revue de littérature est de mettre en lumière les thèmes ayant été étudiés et les sujets ayant été négligés par les chercheurs jusqu'à présent, notamment l'adoption des technologies jusqu'à la confiance aveugle (Chang et Jiang, 2020). Selon Crollic et al. (2020), il est important pour les recherches futures d'explorer quel degré d'anthropomorphisme du chatbot est le plus approprié pour une interaction donnée, en fonction des caractéristiques du chatbot et du contexte spécifique. Enfin, la manière dont la divulgation de l'identité des chatbots peut être effectuée est également un sujet négligé par les chercheurs jusqu'à présent.

D'un point de vue managérial, notre explication des différents thèmes permet aux entreprises de mieux profiter des opportunités qu'offre cette technologie. Ainsi, en comprenant l'anthropomorphisme et ses effets par exemple, il sera plus simple pour les entreprises de mettre en place un chatbot anthropomorphe qui puisse leur garantir des résultats positifs.

Voies de recherche

Suite à notre état de l'art sur les chatbots en marketing, nous remarquons plusieurs lacunes dans la recherche. Celles qui nous intéressent concernent le sujet de la divulgation de l'identité du chatbot. À l'ère de la législation pour la protection des données personnelles des utilisateurs, la divulgation de l'identité des chatbots est une question cruciale.

Ainsi, les auteurs ont surtout prouvé l'effet négatif de cette divulgation (Luo et al., 2019 ; Mozafari et al., 2020). Or, à notre connaissance, aucun auteur n'a encore proposé une solution ou une stratégie permettant de divulguer l'identité du chatbot sans avoir aucun effet négatif.

Toutefois, nous estimons que le sujet est important à traiter d'autant plus que selon un rapport en 2019 de AI HLEG, un groupe expert dans l'intelligence artificielle mis en place par la commission européenne, il est très clairement cité qu'il est essentiel d'introduire une auto-identification obligatoire des systèmes d'IA. Ainsi, selon le rapport « Dans les situations où une interaction a lieu entre un humain et un système d'IA, et chaque fois qu'il existe une probabilité raisonnable que les utilisateurs finaux puissent être amenés à croire qu'ils interagissent avec un humain, les diffuseurs de systèmes d'IA devraient se voir attribuer une responsabilité générale de divulguer qu'en réalité le système n'est pas humain » (p.13).

Dans ce sens, nous allons diriger notre étude vers la recherche d'une solution permettant de divulguer l'identité numérique et artificielle du chatbot sans aucun négatif sur la relation client. Pour cela, nous prévoyons de commencer par une étude exploratoire

dont le but est de comprendre le comportement des consommateurs vis-à-vis de cette divulgation afin de mettre en place une expérimentation visant à déterminer les moments et les manières de la divulgation et les plus favorables à la satisfaction des consommateurs.

Bibliographie :

- Araujo, Theo. 2018. « Living up to the Chatbot Hype: The Influence of Anthropomorphic Design Cues and Communicative Agency Framing on Conversational Agent and Company Perceptions ». *Computers in Human Behavior* 85 (août) : 183-89. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.03.051>.
- Baier, Daniel, Alexandra Rese, et Maximilian Roeglinger. 2018. « Conversational User Interfaces for Online Shops? A Categorization of Use Cases ». In .
- Blut, Markus, Cheng Wang, N. Wunderlich, et Christian Brock. 2021. « Understanding anthropomorphism in service provision: a meta-analysis of physical robots, chatbots, and other AI ». *Journal of the Academy of Marketing Science*. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00762-y>.
- Brandtzaeg, Petter, et Asbjørn Følstad. 2017. « Why People Use Chatbots ». In . https://doi.org/10.1007/978-3-319-70284-1_30.
- Crolic, Cammy, Felipe Thomaz, Rhonda Hadi, et Andrew T. Stephen. 2022. « Blame the Bot : Anthropomorphism and Anger in Customer-Chatbot Interactions ». *Journal of Marketing* 86 (1): 132-48. <https://doi.org/10.1177/00222429211045687>.
- Davis, Fred D. 1989. « Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology ». *MIS Quarterly* 13 (3): 319-40. <https://doi.org/10.2307/249008>.
- Duffy, Brian. 2003. « Anthropomorphism and the social robot ». *Robotics and Autonomous Systems* 42 (mars): 177-90. [https://doi.org/10.1016/S0921-8890\(02\)00374-3](https://doi.org/10.1016/S0921-8890(02)00374-3).
- Edlund, Paul, et Axel Holmner Härgestam. 2020. *Customer Relationship Management and Automated Technologies : A Qualitative Study on Chatbots' Capacity to Create Customer Engagement*. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-172386>.
- Epley, Nicholas, Adam Waytz, Scott Akalis, et John Cacioppo. 2008. « When We Need A Human: Motivational Determinants of Anthropomorphism ». *Social Cognition - SOC COGNITION* 26 (avril): 143-55. <https://doi.org/10.1521/soco.2008.26.2.143>.
- Fulk, Janet, Charles Steinfield, Joseph Schmitz, et J. POWER. 1987. « A Social Information Processing Model of Media Use in Organizations ». *Communication Research - COMMUN RES* 14 (octobre): 529-52. <https://doi.org/10.1177/009365087014005005>.
- Gatzioufa, Paraskevi, et Vaggelis Saprikis. 2022. « A literature review on users' behavioral intention toward chatbots' adoption ». *Applied Computing and*

Informatics ahead-of- print (ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/ACI-01-2022-0021>.

Glikson, Ella, and Anita Williams Woolley. 2020. "Human Trust in Artificial Intelligence: Review of Empirical Research." *Academy of Management Annals* 14 (2): 627–60. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0057>.

Go, Eun, and S. Shyam Sundar. 2019. "Humanizing Chatbots: The Effects of Visual, Identity and Conversational Cues on Humanness Perceptions." *Computers in Human Behavior* 97 (August): 304–16. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.01.020>.

Goudey, Alain, et Gaël Bonnin. 2016. « Must smart objects look human? Study of the impact of anthropomorphism on the acceptance of companion robots ». *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)* 31 (mai). <https://doi.org/10.1177/2051570716643961>.

Han, Min Chung. 2021. « The Impact of Anthropomorphism on Consumers' Purchase Decision in Chatbot Commerce ». *Journal of Internet Commerce* 20 (janvier): 1-20. <https://doi.org/10.1080/15332861.2020.1863022>.

Heijden, Hans van der, Tibert Verhagen, et Marcel Creemers. 2003. « Understanding Online Purchase Intentions: Contributions from Technology and Trust Perspectives ». *European Journal of Information Systems* 12 (1): 41-48. <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000445>.

Hermann, Erik. 2022. « Anthropomorphized Artificial Intelligence, Attachment, and Consumer Behavior ». *Marketing Letters* 33 (1): 157-62. <https://doi.org/10.1007/s11002-021-09587-3>.

Holzwarth, Martin, Chris Janiszewski, et Marcus Neumann. 2006. « The Influence of Avatars on Online Consumer Shopping Behavior ». *Journal of Marketing* 70 (octobre): 1936. <https://doi.org/10.1509/jmkg.70.4.19>.

Foner, L.N. (1993). What's an Agent, Anyway? A Sociological Case Study. MIT Media Lab.

Johnson, Grace, Gordon Bruner, et Anand Kumar. 2006. « Interactivity and Its Facets Revisited: Theory and Empirical Test ». *Journal of Advertising - J ADVERTISING* 35 (décembre): 35-52. <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367350403>.

Katz, Elihu, Jay G. Blumler, et Michael Gurevitch. 1974. « Uses and gratifications research
». *Public Opinion Quarterly*, 509-23.

Kelly, Daniel. s. d. « The Uncanny Valley: The Original Essay by Masahiro Mori - IEEE Spectrum ». *IEEE Spectrum*, 6.

Kerly, Alice, Phil Hall, et Susan Bull. 2007. « Bringing Chatbots into Education: Towards Natural Language Negotiation of Open Learner Models ». *Knowledge-*

Based Systems, AI 2006, 20 (2): 177-85.
<https://doi.org/10.1016/j.knosys.2006.11.014>.

Kulviwat, Songpol, Gordon Bruner, Anand Kumar, Suzanne Altobello, et Terry Clark. 2007. « Toward a unified theory of consumer acceptance technology ». *Psychology & Marketing - PSYCHOL MARKET* 24 (décembre): 1059-84.
<https://doi.org/10.1002/mar.20196>.

Landwehr, Jan R., Ann L. McGill, et Andreas Herrmann. 2011. « It's Got the Look: The Effect of Friendly and Aggressive "Facial" Expressions on Product Liking and Sales ». *Journal of Marketing* 75 (3): 132-46. <https://doi.org/10.1509/jmkg.75.3.132>.

Ling, Erin Chao, Iis Tussyadiah, Aarni Tuomi, Jason Stienmetz, et Athina Ioannou. 2021.

« Factors influencing users' adoption and use of conversational agents: A systematic review ». *Psychology & Marketing* 38 (juillet).
<https://doi.org/10.1002/mar.21491>.

Lu, Baozhou, et Weiguo Fan. 2014. « Social Presence, Trust, and Social Commerce Purchase Intention: an Empirical Research ». *PACIS*,
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.057>.

Luo, Xueming, Siliang Tong, Zheng Fang, et Zhe Qu. 2019. « Frontiers: Machines vs. Humans: The Impact of Artificial Intelligence Chatbot Disclosure on Customer Purchases ». *Marketing Science*, septembre.
<https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1192>.

MacInnis, Deborah J., et Valerie S. Folkes. 2017. « Humanizing Brands: When Brands Seem to Be like Me, Part of Me, and in a Relationship with Me ». *Journal of Consumer Psychology* 27 (3): 355-74. <https://doi.org/10.1016/j.jcps.2016.12.003>.

Magno, Francesca, et Giovanna Dossena. s. d. « Digital Services to Improve Customer Experience. An Empirical Analysis of the Impact of Chatbots on Customer-Brand Relationships. », 9.

Mende, Martin, Maura L. Scott, Jenny van Doorn, Dhruv Grewal, et Ilana Shanks. 2019. « Service Robots Rising: How Humanoid Robots Influence Service Experiences and Elicit Compensatory Consumer Responses ». *Journal of Marketing Research* 56 (4): 535-56. <https://doi.org/10.1177/0022243718822827>.

Mozafari, Nika, Welf H. Weiger, et Maik Hammerschmidt. 2021a. « Trust me, I'm a bot – repercussions of chatbot disclosure in different service frontline settings ». *Journal of Service Management* 33 (2): 221-45. <https://doi.org/10.1108/JOSM-10-2020-0380>.

Mozafari, Nika, Welf Weiger, et Maik Hammerschmidt. 2020. « The Chatbot Disclosure Dilemma: Desirable and Undesirable Effects of Disclosing the Non-Human Identity of Chatbots ». In .

- Mozafari, Nika, Welf Weiger, et Maik Hammerschmidt. 2021. « Resolving the Chatbot Disclosure Dilemma: Leveraging Selective Self-Presentation to Mitigate the Negative Effect of Chatbot Disclosure ». In .
<https://doi.org/10.24251/HICSS.2021.355>.
- Nass, Clifford, et Youngme Moon. 2000. « Machines and mindlessness: Social responses to computers ». *Journal of Social Issues* 56 (1): 81-103.
<https://doi.org/10.1111/0022-4537.00153>.
- Nathalie Smuha. Policy and investment recommendations for trustworthy AI, June 2019.
 URL https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60343
- Nowak, Kristine, et Frank Biocca. 2003. « The Effect of the Agency and Anthropomorphism on Users' Sense of Telepresence, Copresence, and Social Presence in Virtual Environments ». *Presence Teleoperators & Virtual Environments* 12 (octobre): 481-94.
<https://doi.org/10.1162/105474603322761289>.
- Puzakova, Marina, Hyokjin Kwak, et Joseph F. Rocereto. 2013. « When Humanizing Brands Goes Wrong: The Detrimental Effect of Brand Anthropomorphization amid Product Wrongdoings ». *Journal of Marketing* 77 (3): 81-100.
<https://doi.org/10.1509/jm.11.0510>.
- Reeves, Byron, et Clifford Nass. 1996. « The Media Equation: How People Treat Computers, Television, and New Media Like Real People and Pla ». *Bibliovault OAI Repository, the University of Chicago Press*, janvier.
- Rese, Alexandra, Lena Ganster, et Daniel Baier. 2020. « Chatbots in Retailers' Customer Communication: How to Measure Their Acceptance? » *Journal of Retailing and Consumer Services* 56 (septembre): 102176.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102176>.
- Roy, Rajat, et Vik Naidoo. 2021. « Enhancing Chatbot Effectiveness: The Role of Anthropomorphic Conversational Styles and Time Orientation ». *Journal of Business Research* 126 (mars): 23-34.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.051>.
- Shank, Daniel B., Madison Bowen, Alexander Burns, et Matthew Dew. 2021. « Humans Are Perceived as Better, but Weaker, than Artificial Intelligence: A Comparison of Affective Impressions of Humans, AIs, and Computer Systems in Roles on Teams ». *Computers in Human Behavior Reports* 3 (janvier): 100092.
<https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100092>.
- Shankar, Venkatesh. 2018. « How Artificial Intelligence (AI) Is Reshaping Retailing ». *Journal of Retailing* 94 (4): vi-xi. [https://doi.org/10.1016/S0022-4359\(18\)30076-9](https://doi.org/10.1016/S0022-4359(18)30076-9).
- Shawar, Bayan, et Eric Atwell. 2007. « Chatbots: Are they Really Useful? » *LDV Forum* 22 (janvier): 29-49.

- Sheehan, Ben, Hyun Seung Jin, et Udo Gottlieb. 2020. « Customer Service Chatbots: Anthropomorphism and Adoption ». *Journal of Business Research* 115 (juillet): 14-24. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.030>.
- Syam, Niladri, et Arun Sharma. 2018. « Waiting for a Sales Renaissance in the Fourth Industrial Revolution: Machine Learning and Artificial Intelligence in Sales Research and Practice ». *Industrial Marketing Management* 69 (février): 135-46. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.019>.
- Venkatesh, Viswanath, et Fred Davis. 2000. « A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies ». *Management Science* 46 (février): 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
- Venkatesh, Viswanath, Michael Morris, Gordon Davis, et Fred Davis. 2003. « User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View ». *MIS Quarterly* 27 (septembre): 425-78. <https://doi.org/10.2307/30036540>.
- Venkatesh, Viswanath, James Y. L. Thong, et Xin Xu. 2012. « Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology ». *MIS Quarterly* 36 (1): 157-78. <https://doi.org/10.2307/41410412>.
- Wirtz, Jochen, Paul G. Patterson, Werner H. Kunz, Thorsten Gruber, Vinh Nhat Lu, Stefanie Paluch, et Antje Martins. 2018. « Brave new world: service robots in the frontline ». *Journal of Service Management* 29 (5): 907-31. <https://doi.org/10.1108/JOSM-04-2018-0119>.
- Yoon, Victoria, Eric Hostler, Zhiling Guo, et Tor Guimaraes. 2013. « Assessing the Moderating Effect of Consumer Product Knowledge and Online Shopping Experience on Using Recommendation Agents for Customer Loyalty ». *Decision Support Systems* In Press (avril). <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.12.024>
- Zarouali, Brahim, Evert Van den Broeck, Michel Walrave, et Karolien Poels. 2018. « Predicting Consumer Responses to a Chatbot on Facebook ». *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 21 (juillet). <https://doi.org/10.1089/cyber.2017.0518>.
- Zimmermann, Jenny L., Emanuel de Bellis, Reto Hofstetter, and Stefano Puntoni. 2021. “TMS Proceedings 2021.” In *Technology, Mind, and Behavior*. <https://doi.org/10.1037/tms0000032>.

Webographie :

- « Chatbots 101 | Insider Intelligence ». s. d. Consulté le 14 septembre 2022. <https://www.businessinsider.com/intelligence/chatbots-101?r=US&IR=T>.
- « 5 Ways Chatbots Improve Employee Experience ». s. d. Default. Consulté le 14 septembre 2022. <https://www.alorica.com/news/detail/5-ways-chatbots-improve-employee-experience>.
- « Study: Chatbots to Drive \$112B in Retail Sales by 2023 ». s. d. Marketing Dive. Consulté le 14 septembre 2022. <https://www.marketingdive.com/news/study-chatbots-to-drive-112b-in-retail-sales-by-2023/554416/>.

Annexe 1 : Mots-clés utilisés

Concepts	Mots-clés
Chatbot	chatbot, agent conversationnel, assistant numérique, assistant virtuel, conversational agent, virtual assistant
Marketing	marketing literature, chatbots + marketing, utilisation des chatbots + marketing
Anthropomorphisme	anthropomorphisation + chatbots, anthropomorphisme + chatbots + marketing, qualités humaines + chatbots, anthropomorphism
Adoption	adoption + chatbots, acceptation + chatbots/agents conversationnels, modèles d'acceptation + technologies, utilisation, fréquence, use, usage, frequency
Divulgence	identité, divulgation + identité + chatbot, avouer, dévoilement, disclosure, virtual identity
Utilisateur	consommateur, consumer, customer

Tableau 1 : Mots-clés utilisés

Annexe 2: Synthèse des principaux articles retenus

Thèmes	Références	Questions de recherche	Domaines	Concepts	Apports
Adoption des chatbots	Gatzioufa et Saprikis (2022)	Découverte des facteurs les plus couramment observés qui influencent les utilisateurs vers l'adoption et l'utilisation des chatbots		Théorie UTAUT (unified theory of acceptance and use of technology) (Venkatesh et al.,2003), utilité perçue	L'utilité perçue,est l'un des facteurs ayant le plus d'effets sur l'adoption des nouvelles technologies, suivie par l'espérance de performance, la confiance et l'attitude
	Rese et al. (2021)	Etude des facteurs ayant une influence positive ou négative sur l'intention et la fréquence d'utilisation du chatbot	Commerce de détail	Modèle TAM (Davis, 1989) et U&G (Katz et al., 1973)	L'impact des facteurs utilitaires est plus fort que celui des facteurs hédoniques.
	Brandztaeg et Folstad (2017)	Découverte des principaux facteurs de motivation qui poussent à utiliser les chatbots		Notion de productivité, théorie U&G (Katz et al., 1973)	-Les chatbots devront peut-être être conçus comme un outil, un jouet et un ami. -La productivité, le divertissement, la socialisation et la nouveauté sont des facteurs motivants à l'utilisation des chatbots.
Design des chatbots	Crolic et al. (2022)	Étude de l'utilisation des chatbots par les consommateurs dans un état de colère et le rapport avec l'anthropomorphisme.	Service à la clientèle	Colère du consommateur, violation des attentes	Les auteurs découvrent le mécanisme sous-jacent de l'effet négatif de l'anthropomorphisme lors d'un état de colère.
	Blut et al. (2021)	Développement d'un modèle complet pour étudier les	Service à la	Sentiment d'humani	L'étude a trouvé des effets principalement positifs associés aux

		relations	clientèle	té,	robots de service
--	--	-----------	-----------	-----	-------------------

		entre l'anthropomorphisme et ses antécédents et conséquences		présence sociale	anthropomorphes.
	Sheehan et al. (2020)	Savoir si un chatbot qui cherche à obtenir des explications est aussi anthropomorphe qu'un chatbot sans erreur	Service à la clientèle	Chatbots avec erreur, chatbots sans erreur	Un chatbot qui ressemble suffisamment à un humain pour identifier les erreurs de communication potentielles (par opposition à un chatbot totalement exempt d'erreurs) semble être suffisant dans les scénarios de service à la clientèle.
Interaction avec les chatbots	Luo et al. (2019)	Etude de l'effet de la divulgation de la nature du chatbot sur les achats effectués par le client	Commerce de détail	Commerce conversationnel	La divulgation de l'identité du chatbot réduit considérablement les taux d'achat.
	Mozafari et al. (2020)	Résoudre le dilemme de la divulgation du chatbot en considérant le rôle médiateur de la confiance et les facteurs contextuels liés au service pour comprendre les répercussions de la divulgation sur la fidélisation des clients.	Service à la clientèle	Echec du chatbot	Les réactions à la divulgation du chatbot varient selon les types d'interactions de service en tenant compte de deux facteurs contextuels liés au service: le problème de service du consommateur et le résultat de l'interaction de service
	Mozafari et al. (2021)	Etudier l'effet de la présentation sélective des chatbots sur la réaction du client	Service à la clientèle	Communication médiatisée par ordinateur	Le dilemme de la divulgation du chatbot peut être partiellement résolu si la divulgation est associée à une présentation sélective des capacités du chatbot.

Tableau 2 : Principaux articles sur les chatbots en marketing