



HAL
open science

Marketing et Intelligence Artificielle : quelle acceptation de l'IA par “ l'intelligence émotionnelle ” ?

Thibault de Swarte

► To cite this version:

Thibault de Swarte. Marketing et Intelligence Artificielle : quelle acceptation de l'IA par “ l'intelligence émotionnelle ” ?. *Psychanalyse et Management*, 2019, Collection Éditions Spéciales & Hors-Séries, “ L'Intelligence Artificielle ” L'Humain et la Psychanalyse au sein des organisations et des institutions. Opportunité ou Menace? (N° 1 [Octobre 2019], N° Spécial “ IA ” EXCELIA Business School La Rochelle), pp.93-108. hal-03187151

HAL Id: hal-03187151

<https://hal.science/hal-03187151v1>

Submitted on 31 Mar 2021

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.

Thibault de Swarte

Dpt SRCD, IMT Atlantique & B<>Com

Marketing et Intelligence Artificielle : quelle acceptation de l'IA par « l'intelligence émotionnelle » ?

Mis en ligne avec l'aimable autorisation de la revue « Psychanalyse et Management »
<http://ip-m.com/index.php/category/publications/revue-academique/>

«L'intelligence artificielle l'humain et la psychanalyse au sein des organisations et des institutions.
Opportunité ou Menace?

Collection « éditions spéciales et hors série », n° 1, 2019

Ce travail a bénéficié d'une aide de l'Etat au titre du programme d'investissements d'avenir portant la référence ANR-10-AIRT-07

Introduction

Il est clair que les entreprises se développent via le levier de l'innovation, la difficulté étant de passer de l'invention à l'innovation et de qualifier l'innovation¹. On estime (Cf. travaux de l'AFIA, Association Française d'Intelligence Artificielle) que 30% environ des emplois vont être affectés à moyen terme par l'irruption de l'IA (Intelligence Artificielle). Ceci a amené grand nombre d'entreprises à investir dans le domaine de l'IA, notamment les GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft) entreprises qui sont toutes américaines. Elles ont encore une avance dans ce domaine que la Chine espère rattraper voire faire disparaître (cf. plan stratégique de Xi Jinping). L'Europe et la France (cf. rapport Villani) n'ont pas forcément dit leur dernier mot tant sur la plan de la recherche que celui de l'industrie du futur ou de l'éthique de l'IA. La Commission européenne insiste aussi sur le fait que l'Europe doit faire de l'IA « digne de confiance et centrée sur l'humain » un « avantage concurrentiel »².

Concernant l'éthique et l'IA qui est notre domaine spécifique de recherche, les traditions philosophiques allemande ou française ont un message à livrer au monde, message qui « domine » d'assez haut l'utilitarisme anglo-saxon ou le mercantilisme chinois, fût-il mâtiné de néo-confucianisme. On pense notamment à Martin Heidegger (1958) ou à Ellul (1954) sociologue qui très tôt prophétisa sombrement un triomphe sans partage de la technique³.

¹ L'auteur remercie chaleureusement REFFAIT Patrick (MCF honoraire en marketing), AUFRAY-PLESSIX Anne-Sybille, HAOUAS Adem, TOBBIT Eric tous trois ingénieurs diplômés de Telecom Bretagne, mention « ingénieur d'affaires » pour leur contribution significative à ce travail de recherche dans le cadre des projets marketing de l'Ecole.

² Andrus Ansip, conférence du 8 avril 2019 in Les Echos du 9 Avril 2019.

³ Ironiquement, cette thèse a rencontré une attention plus grande aux USA qu'en France, mais limitée au champ universitaire.

Alors qu'Ellul est un théologien, un philosophe et un sociologue critique de la technique, Ganascia (2017), quoique critique vis-à-vis d'une intelligence artificielle dont il est un expert de premier plan dans le champ de l'éthique, est plus optimiste. A la question « faut-il craindre l'intelligence artificielle », il répond que la singularité technologique est un mythe.

Or, tout mythe peut être déconstruit par une analyse rigoureuse. C'est ce que fit Barthes dès 1957 et rien n'empêche de penser que l'IA sera traitée comme telle en 2035. A nos yeux, si l'IA semble parfois être étrangement inquiétante pour reprendre une expression freudienne, c'est aussi une technologie comme une autre, un *logos d'une technè* qu'il ne tient qu'à nous, individuellement en prenant nos responsabilités et collectivement -via le débat citoyen et le droit- de laisser à sa place. Mais il faut maintenant resserrer l'analyse.

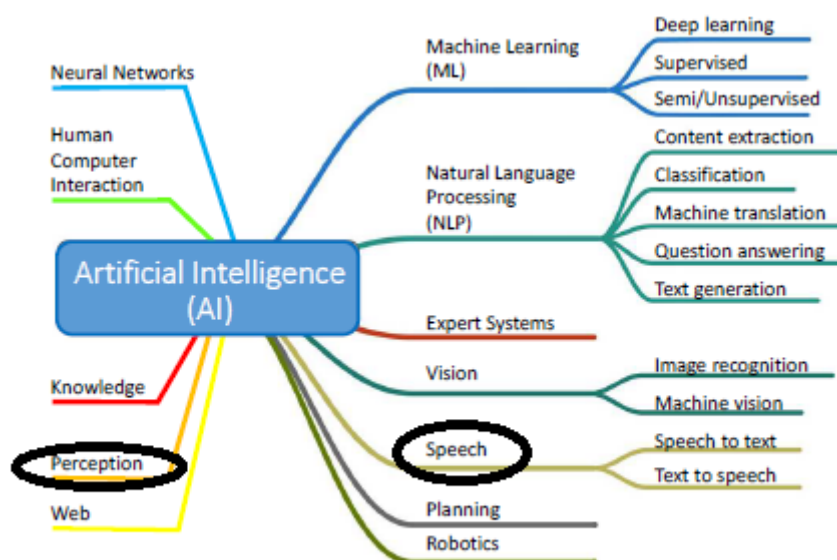
Deux difficultés de définition apparaissent très vite pour notre propos. Tout d'abord, les spécialistes de l'IA insistent sur la polysémie du terme tant au plan conceptuel que d'un point de vue applicatif. Ensuite, les psychologues sont loin d'être d'accord entre eux sur ce qu'est *l'intelligence naturelle*, la notion de QI - quotient intellectuel- étant par exemple très discutée tant dans son principe que dans sa mesure.

Avant toute chose, nous devons nous arrêter sur une possible définition de l'Intelligence Artificielle, fût-elle provisoire et propédeutique. En revenant à celle de Marvin Lee Minsky, en 1956, l'IA se définit comme « *la construction de programmes informatiques qui s'adonnent à des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains car elles demandent des processus mentaux de haut niveau tels que : l'apprentissage perceptuel, l'organisation de la mémoire et le raisonnement critique.* ».

L'Intelligence Artificielle a évolué au cours des années, malgré une sorte de stagnation de la recherche fondamentale durant une vingtaine d'années entre la fin du XX^e siècle et le début du XXI^e. La définition contemporaine de Larousse est que "*l'intelligence artificielle se résume à l'ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine.*" La notion de simulation de l'intelligence humaine est ainsi essentielle à la compréhension de l'intelligence Artificielle. Ainsi l'IA « simule » une intelligence humaine dont on sait mal comment la définir.

Le propos de cet article étant avant tout empirique, on évitera de questionner les théoriciens de l'IA, en difficulté pour proposer une définition univoque, **afin de nous focaliser sur les aspects utiles à la compréhension de l'articulation entre l'IA et le marketing.**

Pour les praticiens de l'IA, il existe aujourd'hui une grande diversité d'applications comme en témoigne le graphe ci-dessous (cité par Alain Berger, ESOF 2018).



Dans le cadre du présent article dédié au marketing et à l'acceptation de l'intelligence artificielle par l'intelligence émotionnelle (IE), nous allons nous focaliser sur deux points particuliers la **perception et la parole** (« speech ») qui sont deux composantes essentielles de l'intelligence émotionnelle. Ce second type d'intelligence est en effet à prendre en compte car l'IA ne peut être opératoire que si elle se nourrit d'interactions avec les émotions. Le Docteur Reuven Bar-On définit l'IE comme *“La capacité à percevoir ses propres émotions ainsi que celles des autres, à les comprendre, à les utiliser et à les réguler pour atteindre un objectif clairement défini. Cela met donc en avant une connaissance précise puis une analyse rationnelle des émotions.”*

L'IE peut être interprétée différemment selon les cultures. Les six dimensions culturelles de Hofstede et plus particulièrement les dimensions individualisme/communautarisme et masculinité/féminité peuvent notamment influencer la perception de l'IE. Mais il faut préciser immédiatement qu'avec l'essor disruptif de plateformes technologiques telles que Facebook, la jeunesse du monde crée des communautés qui semblent attirer autant les hommes que les femmes.

La définition donnée ci-dessus de l'intelligence émotionnelle est a priori compatible avec celle de la psychanalyse, dans la mesure où dès l'origine Freud se donne pour objectif scientifique une « analyse rationnelle des émotions » qui prend pour matériel empirique les actes manqués, les lapsus ou les rêves. Mieux, il y a compatibilité avec Lacan pour qui c'est le langage et la parole (speech) qui font de nous des êtres d'humanité, des « parlêtres ». Ainsi, le fait qu'une IA « parle » au travers d'un « chatbot » comptera ici moins que celui qu'une IA nous parle, c'est-à-dire s'adresse à nous en tant que nous sommes sujets d'un désir.

Le plan de l'article sera le suivant. On traitera tout d'abord de l'évolution de l'IA, de plus en plus convoquée pour gérer la relation client. Après avoir précisé ce qu'on entend par « marketing éthique », on interrogera l'utilisation de l'IA dans le marketing mix. On s'attachera ensuite à l'IA comme assistante du personnel en contact. Afin de prendre du recul par rapport à une problématique très centrée sur l'apport de l'IA au marketing, on s'interrogera ensuite sur l'apport de l'intelligence émotionnelle. Puis, un cas sera étudié selon une méthode auto-ethnographique dans le but d'observer le couplage chatbot/intelligence émotionnelle. Enfin, on interrogera la possibilité d'une IA respectueuse de l'imaginaire humain.

La problématique est la suivante. L'IA n'est ni bonne ni mauvaise en soi. Dans le champ du marketing et de la relation-client, elle peut aussi bien conduire à plus de respect du client qu'à une traçabilité généralisée de celui-ci le dépossédant de ses données personnelles et *in fine* de son identité. L'imaginaire humain n'étant pas accessible à l'IA, c'est en le respectant qu'on respectera et développera l'humanité de l'imaginaire.

De l'IA « système d'aide à la décision » à l'IA en charge de la relation-client

Initialement l'IA était surtout un système d'aide à la décision (SIAD), non destiné à une utilisation directe par le client final. Le développement de nouveaux produits ou services numériques -par exemple l'internet des objets- implique aujourd'hui une interaction directe entre le client final et l'IA, comme l'atteste par exemple le cas des trottinettes qui ont envahi les trottoirs parisiens en moins d'un an (2018-19).

Il faut aussi prendre en considération les aspects émotionnels induits par l'interaction avec l'IA. Ces aspects peuvent tout aussi bien être des résistances psychologiques conscientes ou inconscientes qu'inversement des formes de fascination ou d'addiction. **Un enjeu à venir pour les entreprises sera de faire accepter l'IA au client final en respectant son intelligence émotionnelle en tant que sujet de l'acte d'achat.** En termes de relation client, il s'agira de passer d'un monde où l'IA contraint le client (serveurs vocaux, interfaces web,...) à une IA assez « forte »⁴ pour intégrer l'intelligence émotionnelle du sujet. En d'autres termes, après un marketing focalisé sur la minimisation du coût de la relation client grâce à l'IA, il faudra passer à un marketing centré sur la communication et intégrant la dimension intersubjective de la relation client.

Dans le champ des sciences de gestion, une grande proportion des entreprises utilise l'IA à des fins variées telles que l'optimisation de processus de gestion ou le développement de nouveaux produits et services. Dans le cas du marketing, l'IA peut être par exemple utilisée pour obtenir une segmentation plus fine, notamment grâce à l'utilisation des données-clients revendues à des tiers par Facebook ou Google. Il n'y a alors pas d'interaction directe entre l'intelligence artificielle et le client final puisque c'est la plateforme numérique qui s'en charge.

IA et marketing éthique

Comment l'intelligence émotionnelle peut-elle aider les entreprises à faire accepter et adopter l'intelligence artificielle par les clients finaux ?

On observe plusieurs niveaux d'interactions entre l'IA et l'utilisateur. Aujourd'hui, des problèmes d'acceptation de l'intelligence artificielle par les utilisateurs/consommateurs se posent avec acuité car les clients peinent à tisser un lien émotionnel avec l'IA. La modélisation et l'intégration d'une Intelligence Emotionnelle aux différentes plateformes d'Intelligence Artificielle semble alors avoir à vocation à devenir un levier d'acceptation pour les utilisateurs. Ils pourront ainsi *suturer*, pour reprendre une formule de Lacan IA et IE. Plus la proximité entre l'utilisateur et l'IA est importante, plus l'IE a vocation à être intégrée. C'est le sens des travaux de Lacan dans les années 50, la cybernétique ayant fortement influencé son retour à Freud (Le Roux, 2007).

Quel marketing éthique ?

Le marketing éthique a été étudié par Flipo et Seidel (2010, p. 55). Les travaux en français sont pour l'essentiel consacrés aux questions sociétales, aux valeurs, aux études et à la formation. Les travaux en Anglais portent –par ordre décroissant- sur des champs tels que les valeurs, les modèles de décision, la mise en œuvre, les études et la formation et pour finir les aspects sociétaux. La vision du marketing éthique est donc assez différente selon les approches. L'approche française est plutôt « macro » ou pédagogique. L'approche anglo-américaine attache certes beaucoup d'importance aux valeurs mais aussi aux aspects opérationnels qui sont quant à eux largement négligés par les publications en français.

⁴ On pense ici à la différenciation souvent faite entre « IA forte » et « IA faible ».

Cet article est globalement plus en phase avec le courant anglophone dans la mesure où nous nous intéressons plus à des microprocessus qu'à des macro processus. On pourrait même parler de nano processus tant les chatbots ou la référence à la psychanalyse relèvent de niveaux d'analyse très éloignés des questions sociétales adressées au marketing.

Une originalité de ce travail est qu'un *marketing éthique* doit *impérativement* laisser sa place au sujet et à sa subjectivité. C'est fort différent de l'étude du comportement du consommateur qui représente plus du 5^{ème} de la production française (ibid.).

Le « client final » du marketing, c'est une sorte de point géométrique constitutif de la demande finale chère aux économistes keynésiens. On sait de quel poids significatif elle pèse dans les décisions de politique économique ou dans les stratégies des entreprises. Il faut donc inverser les termes du raisonnement classique en marketing et se demander comment l'intelligence émotionnelle des « sujets du désir de consommation » peut et doit faire accepter par les entreprises que l'IA respecte la dimension inconsciente (i.e. le « jardin secret » de l'intelligence émotionnelle). Il faut tenir et soutenir une position inverse de la « servitude volontaire » décrite par la Boétie (1576) et redoutée par Christophe Dejours (2009, tome 1). Parce qu'elle peut débarrasser l'homme de tâches intellectuelles répétitives, l'IA peut, au même titre que la robotique qui a mis fin au travail à la chaîne et sous des conditions à préciser dans l'article proposé ici, contribuer à l'émancipation humaine (Dejours, 2009, tome 2).

Utilisation de l'IA et marketing mix

Observons les transformations que l'IA fait subir au marketing mix. L'IA permet d'optimiser certains processus du mix. Dans cette partie, nous allons étudier l'utilisation de l'IA dans le marketing mix, un concept créé par Jerome McCarthy (1960) puis largement vulgarisé par Philip Kotler (1994). Le mix concerne la communication, l'offre de services, la distribution et le *pricing*.

Communication

Actuellement, des entreprises offrent des plateformes IA sous la forme de Software-as-a-Service (SAAS) à des entreprises, afin de les aider à améliorer leur processus de communication. Initialement, l'entreprise fournit à la plateforme les données qu'elle possède déjà dans leur *Customer Relationship Management* (CRM) ainsi que les contenus créatifs, comme les phrases et slogans utilisés lors des campagnes marketing. La plateforme analyse ensuite les données déjà présentes dans le CRM afin d'isoler les caractéristiques et les comportements et d'identifier les clients à « fort potentiel » c'est à dire :

- Les clients ayant déjà acheté le produit
- Les clients ayant ajouté des éléments à leur panier sans finir le processus d'achat
- Le top 25% des clients ayant passé le plus de temps sur le site de l'entreprise.

En utilisant ces informations, la plateforme identifie des acheteurs potentiels et crée des micro-segments sur lesquels la plateforme teste plusieurs campagnes marketing sur les canaux digitaux et évalue leur

efficacité. Ensuite, elle modifie les campagnes et élargit les cibles d'acheteurs potentiels tout en adaptant les campagnes, les coûts et les canaux.

Albert & Un Concessionnaire Harley Davidson

Un concessionnaire Harley-Davidson à New York a fait appel à la plateforme de marketing utilisant l'intelligence artificielle Albert. Dans ce cas, grâce à la méthode expliquée précédemment, Albert a permis à ce concessionnaire de découvrir plusieurs nouveaux clients initialement non identifiés. Par exemple, suite à des tests, la plateforme a remplacé dans toutes les campagnes le mot « Buy » par « Call ». En effet les slogans de type « Don't miss out on a preowned Harley with a great price ! Call now ! » se sont révélés quatre fois plus efficaces que « Buy a pre-owned Harley from our store now ! ». On est donc passé d'un à quarante prospects qualifiés par jour, et d'entre une et deux ventes par semaine à quinze à la fin de la première semaine d'utilisation d'Albert. La plateforme a permis de multiplier les ventes par 29,3 au bout de trois mois.

Conversica & Epson America

Epson America, le géant de vente de matériel informatique, a fait appel à la plateforme AI de Conversica afin d'élargir son entonnoir de ventes. Une décision payante des dirigeants de Epson America puisqu'elle leur a permis d'augmenter le taux de transformation des prospects à des prospects qualifiés de 240% (de 2,1% à 50%) au début des tests. Ceci augmente considérablement le potentiel de concrétisation de ventes et permet donc de mieux identifier les futurs acheteurs. Le taux a atteint 75% au bout de trois mois, permettant une augmentation de 2 millions de \$ du chiffre d'affaires.

L'IA permet ainsi une dynamique interactive de communication qui se substitue à la stratégie ou à la politique traditionnelle de communication visant une cible réputée statique.

Services

Pour ce qui est la conception de service, l'IA permet de réaliser des services sur mesure (« one to one »). Comme vu précédemment, l'IA permet de créer des micro-segments pouvant aller jusqu'à des segments unitaires. Ceci crée une opportunité de fournir des services one-to-one en ayant une meilleure connaissance du client. Les informations récoltées par l'IA lui permettent d'offrir au client des services répondant précisément à ses besoins. L'IA est capable de gérer une quasi-infinité d'offres distinctes et peut en créer des nouvelles afin de mieux s'adapter aux clients.

Exemple de prêt bancaire

Watson (IA d'IBM) travaille pour Orange Bank. Certaines entreprises de services bancaires utilisent l'IA afin d'optimiser la conception de leurs services. Orange Bank fait appel à Watson (l'IA de IBM) afin de vendre des crédits aux clients en considérant leur contexte personnel.

La principale nouveauté apportée par l'IA est ainsi de diminuer considérablement la tailles des segments de marché en même temps qu'elle subvertit le concept : un « segment » peut comporter un individu. Dans une société de services comme la nôtre, la logique de la *customization* peut ainsi être poussée très loin.

Distribution

L'IA est également utilisée pour développer des outils améliorant les processus de stockage et de livraison des entreprises

- *Processus de stockage*

Amazon a développé des robots pour déplacer les racks de stockage dans les entrepôts. Leur utilisation a permis d'optimiser l'espace disponible dans les entrepôts, d'automatiser une tâche peu valorisante pour les employés et de réduire le nombre d'accidents. Une autre application de l'IA est la gestion des stocks. En effet, l'IA permet de prévoir les commandes et donc d'adapter le stock en fonction des prévisions. Cela limite les retours des invendus vers les fournisseurs.

- *Processus de livraison*

Le point de contact avec le client final demeure un obstacle puissant au développement du commerce électronique, même si celui-ci connaît un taux de croissance de l'ordre de 20% l'an pour Amazon en 2018-2019. L'IA pourrait contribuer à maintenir une croissance annuelle à deux chiffres.

La livraison par drones permet une livraison très rapide et vers des endroits difficilement accessibles par les moyens habituels comme les îles. En se servant cette technologie, Alibaba a réussi à dépasser la barre symbolique des 30 milliards de dollars de chiffre d'affaires dans une seule journée (Single Day, 11 novembre 2018).

L'IA permet également de traiter plus rapidement et précisément le "problème du voyageur de commerce", consistant à déterminer le chemin le plus court entre plusieurs points. La résolution de ce problème optimise les trajets parcourus par les livreurs. Grâce au gain de temps réalisé, plus de clients peuvent être livrés pendant la même durée.

Pricing

La micro-segmentation permet enfin d'optimiser les prix pour les clients, par exemple le *yield management* utilisé par les compagnies aériennes et Google flight. Cette optimisation permet de faire payer le prix maximal qu'un client est prêt à payer, et le plus souvent de maximiser le taux de remplissage de l'avion.

Le *pricing dynamique* reste pourtant risqué à mettre en place à cause des « relations de concomitance ». En effet un client peut nourrir un sentiment d'incompréhension s'il se rend compte qu'un autre client paie moins cher pour le même produit ou service. Il pourra préférer que tout le monde ait une réduction de 30% plutôt que d'avoir une réduction de 50% tandis qu'un autre en ait une de 70%.

En fait, la réaction du client diffère fortement selon la connaissance des prix qui sont offerts aux autres. L'entreprise doit faire attention à ce mix de clientèles afin d'éviter de porter atteinte au capital de confiance lié aux relations qu'elle a construites avec ses clients.

L'IA se heurte ici à l'intelligence humaine et émotionnelle pour laquelle il existe un juste prix et qui accepte mal qu'un même service voit son prix parfois varier d'un facteur 5.

L'IA comme assistante du personnel en contact

En plus d'optimiser le processus du marketing mix, l'IA aide le personnel en contact à réaliser les différentes tâches afin de fournir le meilleur service au client.

L'IA aide le personnel à mieux connaître son client en fournissant un résumé de son profil et des différents échanges qui ont pu avoir lieu. A titre d'exemple, un opérateur mobile a intégré une IA à son SAV. Le centre d'appel a été réorganisé en équipe de quarante-neuf personnes dont huit ingénieurs informatiques qui surveillent le bon fonctionnement de la plateforme AI. Chaque équipe est responsable d'un segment de clientèle. Avant de recevoir l'appel d'un client, la plateforme IA leur fournit une fiche

client qui contient l'historique des différents échanges et renseignements précédemment demandés par le client. Le personnel de contact a donc une connaissance fine du client.

La combinaison entre le personnel en contact et IA donne le sentiment au client que le service offert n'est pas uniquement défini par un algorithme. Le client n'a pas nécessairement conscience de la présence de l'IA. En effet, aujourd'hui selon une étude d'Opinionway commandée par VMware en Mai 2017, deux personnes sur trois ne font pas confiance à l'IA dont 20% qui en ont peur.

Ceci est peut-être dû à l'image qu'on a donné à l'IA dans l'imaginaire collectif à travers les productions cinématographiques depuis les années 80 (Terminator, Robocop, etc.). De plus, les logiciels qui étaient précédemment développés, étaient très rigides et ne faisaient aucune distinction entre les différents clients. Les différents cas d'utilisation étaient prédéfinis et ne laissaient pas de place à l'intervention humaine. Les clients ont donc pu avoir une expérience non optimale. Le problème de rigidité est à présent contourné par l'IA.

Dans le cas d'une combinaison personnel de contact, IA et consommateur, le personnel assure l'aspect intelligence émotionnelle. Il permet de pallier aux a priori des clients et de les familiariser de manière indirecte avec l'IA. Cependant, cela ne permet pas d'exploiter pleinement le potentiel de l'IA. En effet, cette dernière pourrait interagir directement avec le consommateur et libérer le personnel en contact pour la réalisation d'autres tâches, comme le fait un Chatbot

L'IA remplaçant le personnel en contact : l'exemple du Chatbot

Qu'est-ce qu'un Chatbot ?

Le terme Chatbot provient de l'association du terme "Chat" renvoyant à la discussion en ligne, au terme "Bot" renvoyant au robot. Le Chatbot est donc un logiciel permettant de simuler une conversation en langage naturel via une interface. Initialement, le Chatbot était basé sur la reconnaissance de certains mots-clés et le renvoi de réponses pré-enregistrées.

Aujourd'hui, le système de Chatbot a évolué et se base sur l'IA afin de manipuler des schémas d'analyse du langage, permettant de construire une réponse adaptée à la question posée. Le Chatbot est devenu indispensable pour beaucoup d'entreprises souhaitant optimiser leurs relations clients.

Le client est amené à converser avec un Chatbot impliquant alors un certain degré d'interaction avec l'IA.

Selon une étude Américaine réalisée par McKinsey, en utilisant l'IA, les entreprises américaines pourraient économiser jusqu'à 65 Mds \$ par an répartis sur plusieurs activités à savoir les agents de vente d'assurances (12 Mds \$), les commerciaux de produits/services financiers (15 Mds \$), les agents de vente (15 Mds \$), et les agents de relation client (23 Mds \$). Seuls ces derniers nous intéressent ici.

Les Chatbots présentent des avantages pour les entreprises en leur permettant de réaliser des économies considérables et en remplaçant une intelligence humaine par une intelligence artificielle. Cependant, l'utilisation de l'IA par le client est en général imposée par l'entreprise. Le client n'a dans un premier temps pas d'autre choix que d'utiliser le Chatbot. Les Chatbots permettent ainsi d'améliorer le degré de familiarité entre le client final et l'IA. Mais il serait très prématuré d'affirmer qu'ils permettent une acceptation générale de l'IA.

Qu'est-ce qu'un « bon » Chatbot ?

Lors de son interaction avec le Chatbot, le client est amené à poser deux types de questions dont il jugera les réponses selon trois critères d'appréciation.

Il faut donc distinguer les questions informationnelles où le client a besoin d'une information pour résoudre un problème des questions émotionnelles où le client a besoin d'exprimer un ressenti

(mécontentement, colère, stress, indécision avant achat, etc.). Les réponses aux questions émotionnelles sont très importantes pour l'entreprise car elles permettent de regagner la confiance du client, de montrer que l'entreprise est disponible pour le client, et donc de soigner l'image de l'entreprise.

Le client va ensuite juger la réponse du Chatbot selon les critères suivants :

- *Précision et fiabilité* : Est-ce que la réponse répond bien à la question posée ?
- *Utilité* : Est-ce que la réponse fournit des conseils ou astuces pour une meilleure expérience client ? Est-ce que la réponse va au-delà de ce que le client demande ?
- *Empathie* : Est-ce que le client ressent de l'empathie dans la réponse ou bien perçoit-il une réponse automatisée ? Est-ce que la réponse semble personnalisée pour le client ?

La conception d'un Chatbot se doit de prendre en compte ces différents critères afin d'assurer la meilleure expérience client possible. L'aspect empathique du Chatbot est très important afin de faire accepter l'IA par le client final. L'intégration d'une IE au Chatbot va permettre de simuler un comportement humain que le client final va identifier. Ceci va l'amener à mieux accepter les décisions prises par l'IA. Demandons nous maintenant si un chatbot est à même de faire accepter l'IA au client final en respectant son intelligence émotionnelle en tant que sujet de l'acte d'achat ?

Un cas d'usage : Maxime se gare dans Paris

L'IE est selon la définition que nous avons retenue une « capacité à percevoir ses propres émotions (...) à les comprendre, à les utiliser et à les réguler » pour atteindre un objectif clairement défini ». Analysons le cas de Maxime.

Une méthodologie auto-ethnographique

La méthode retenue est celle de l'auto-ethnographie (Chang, 2016). L'auto-analyse freudienne se définit comme une investigation de soi par soi, conduite de façon plus ou moins systématique, et qui recourt à certains procédés de la méthode psychanalytique tels que l'interprétation de conduites (Laplanche et Pontalis, 1998 p. 41). Dans le cas de l'auto-ethnographie, l'hypothèse de l'inconscient ne s'avère pas indispensable, même si ces deux méthodes ne sont pas incompatibles. Il s'agit de « collecter des données d'auto-observation et de travail réflexif sur soi » (Chang 2016 p. 89-103). Pour ce qui concerne le travail réflexif, on peut aussi consulter de Swarte et Deffayet-Davrout (2019). S'agissant de marketing, d'IA et d'intelligence émotionnelle, la conceptualisation psychanalytique nous est apparue inutilement complexe compte tenu des objectifs de recherche appliquée poursuivis. D'où le choix de l'auto-ethnographie qui est avant tout une « graphie », une observation à un instant t de l'interaction entre Maxime et un chatbot.

Maxime et le chatbot

Maxime est un provincial à la recherche d'une place de stationnement de 24 h dans un quartier parisien résidentiel, ce qui constitue son objectif clairement défini. Il a préparé son voyage à l'avance à l'aide d'un chatbot trouvé sur le site internet de la ville de Paris⁵. L'intelligence émotionnelle stratégique de Maxime s'est mobilisée en amont afin d'éviter le stress lié aux aléas parisiens. Le chatbot s'avère assez utile au début du processus de recherche en se montrant capable de répondre aux questions simples que lui pose Maxime. A ce stade, l'intelligence artificielle remplit correctement sa mission de rassurer l'automobiliste en réduisant la complexité du problème de ce dernier. Un tel service n'aurait pas pu être fourni par un humain ni en amont pour des raisons de coût trop élevé ni au moment de la recherche de la place de stationnement car le seul humain « disponible » est Maxime. L'IA apporte donc là un vrai confort émotionnel et minimise le stress.

Mais, plus tard dans le recherche, le chatbot s'avère incapable de différencier voiture privée et voiture professionnelle, alors même qu'il a lui-même posé la question à Maxime, n'atteignant ainsi qu'en partie l'objectif de l'aider à trouver une place. On ne va pas ici s'arrêter aux considérations de traitement de la

⁵ <https://www.paris.fr/pages/notre-robot-horo-repond-vos-questions-sur-le-stationnement-5408>

parole ou de ligne de code informatique mal écrite qui sont probablement la cause de l'incapacité du chatbot à accompagner Maxime jusqu'au bout de sa démarche. Les progrès dans ce domaine sont réels et d'ici quelques années, les chatbots seront plus « intelligents ».

Au final, le chatbot de la ville de Paris a permis à Maxime de réguler son émotion (stress potentiel) en lui apportant une meilleure compréhension des règles de stationnement. Mais la capacité à percevoir ce stress, à le comprendre et à l'éviter appartient en propre à Maxime. C'est donc l'articulation entre l'IE de ce dernier et l'IA du chatbot qui ont fonctionné de manière assez satisfaisante. Un tel chatbot n'avait pas à *respecter* l'IE de Maxime mais à la *renforcer*, ce qu'il a pu faire. Il a ainsi contribué à faire accepter l'IA par cet automobiliste provincial. En revanche, la question du *sujet de l'acte d'achat* est ici sans objet dans la mesure où il s'agit d'un acte fort trivial à faible contenu émotionnel.

Conclusion : Vers une IA respectueuse de l'imaginaire

Cet article avait pour but d'interroger l'acceptabilité de l'intelligence artificielle par l'intelligence émotionnelle en étudiant le cas du marketing et des chatbots. On a tout d'abord montré la très grande polysémie du « concept » d'intelligence artificielle mais on s'est par contre appuyé sur une définition unique de l'IE, afin de rendre la question posée analysable de manière rigoureuse. On a ensuite mis en perspective l'évolution de l'IA qui fut jusque vers les années 80 un système d'aide à la décision. Décision est ici entendu au double sens de l'informatique et du management. Ce type d'IA n'était en aucune manière une intelligence composée « d'agents autonomes » capables de prendre des décisions comme peut le faire un algorithme des années 2015-2020.

Désormais, l'IA peut prendre en charge une partie de la relation client. Il est alors indispensable de définir en amont une éthique du marketing, ce que nous avons fait. On peut alors en aval, « descendre » vers la question très classique du marketing mix et chercher à voir ce que l'IA peut lui apporter. On s'est ainsi attaché à 4 composantes du mix : la communication, les services, la distribution et la fixation du prix. Les effets de l'IA sur le mix apparaissent contrastés selon les composantes. Elle permet une communication très fine avec le client où celui-ci retrouve des espaces de liberté, même si la question du profilage des clients par Google ou Facebook est un vrai sujet. Pour ce qui concerne le prix, l'IA détruit la notion néo-walrasienne de juste prix d'équilibre sur un marché. Elle fragmente les 853 sièges possibles d'un A380 en 853 nano-marchés.

Mais l'IA et les algorithmes n'affectent pas seulement des mécanismes aussi fondamentaux que ceux des prix. Ils interviennent aussi comme assistants du personnel en contact. Le « chat botté » des contes de Perrault a été « remplacé » (!) par un « chat bot », associant le dialogue numérique en temps réel (= chat) et le (ro)-bot. Chacun de ces deux « chats » mobilise l'imaginaire collectif (Giust-Desprairies, 2004) mais sur un mode à l'évidence différent. Quand le chat botté ouvre à la fonction imaginaire lacanienne, le chatbot la ferme. Ce n'est pas en soi un bien ou un mal si et seulement si la « chatbotisation » de la relation-client permet d'ouvrir d'autres espaces à l'imaginaire sur d'autres scènes, non marchandes, culturelles ou artistiques par exemple. C'est là un enjeu essentiel car c'est une condition de possibilité d'une articulation humanisée et parlée entre l'IA et l'IE.

L'IA n'est ainsi ni bonne ni mauvaise en soi. Dans le champ du marketing et de la relation-client, elle peut aussi bien conduire à plus de respect du client qu'à une traçabilité généralisée de celui-ci le dépossédant de ses données personnelles et *in fine* de son identité. L'imaginaire humain n'étant pas accessible à l'IA, c'est en le respectant qu'on respectera et développera l'humanité de l'imaginaire.

Pour une recherche future, on voudrait ouvrir quelques pistes psychanalytiques. « *Les chercheurs en Intelligence Artificielle⁶ ont construit leur modèle sur la représentation dans l'espace des connexions neuronales du cerveau, le deep learning. L'expérience clinique fait entendre que ceux qui sont addicts au numérique pratiquent le multitâche, c'est à dire qu'ils sont certes rivés à leur écran mais font autre chose en même temps. Leur attention est donc flottante disponible pour un instant du regard au sens du temps logique de Lacan^{7 8} ».*

Cette intuition tirée des Ecrits a été développée par un chercheur en gestion lacanien qui a cherché à relier intelligence émotionnelle et inconscient. Éric Faÿ (2004) a en effet été un des premiers chercheurs français à interroger l'information, la parole et la délibération. Il décrit (p. 33-48) les raisonnements réduits au traitement de l'information en interrogeant la rationalité algorithmique et la rationalité limitée.

Ce travail portait sur le marketing et l'IA et il n'est donc pas possible dans ce cadre d'investiguer plus avant la portée des propositions théoriques lacaniennes. Mais retenons qu'une IA ne parle pas au sens de Lacan. Dans des travaux futurs, il faudra donc aller au-delà de la question de l'acceptation de l'IA par l'intelligence émotionnelle. L'imaginaire et l'inconscient étant à la source de l'intelligence émotionnelle, il sera passionnant de poursuivre la recherche dans ce sens.

Bibliographie

BERGER A. (2018) communication aux journées ESOF, Toulouse, « *Human Values and AI* »

CHANG, Heewon. *Autoethnography as method*. Routledge, 2016.

DEJOURS Christophe Travail vivant, Tome 1 : Sexualité et travail, Payot, 2009, et coll. « Petite Bibliothèque Payot » no 895, 2013 (ISBN 9782228908399)

DEJOURS Christophe Travail vivant, Tome 2 : Travail et émancipation, Payot, 2009, et coll. « Petite Bibliothèque Payot » no 896, 2013 (ISBN 9782228908405)

ELLUL, Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*. Paris : A. Colin, 1954.

FLIPO Jean-Paul, SEIDEL Fred, « 20 ans de recherche en éthique marketing. Une revue comparée de littérature francophone et internationale », *Revue française de gestion*, 2010/8 (n° 207), p. 47-61. URL : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-gestion-2010-8-page-47.htm>

GANASCIA, Jean-Gabriel. *Le Mythe de la Singularité. Faut-il craindre l'intelligence artificielle?*. Le Seuil, 2017.

GIUST-DESPRAIRIES, Florence. *L'imaginaire collectif*. érès, 2004.

LE ROUX Ronan. "Psychanalyse et cybernétique. Les machines de Lacan." *L'Evolution psychiatrique* 72.2 (2007): 346-369.

MILLIER, P. (2016). L'ingénieur, le bricoleur et l'innovateur. *Entreprendre & Innover*, 28(1), 48-62. doi:10.3917/entin.028.0048.

⁶ *Intelligence artificielle* Enquête sur ces technologies qui changent nos vies, collectif avec Enki Bilal, Jean-Paul Delahaye, Laurence Devillers, Gilles Doweys, Jean-Gabriel Ganascia, Yann LeCun, Cédric Villani... Flammarion, 2018.

⁷ Jacques Lacan, *Ecrits*, Le temps logique, Ed Seuil, 1966.

⁸ <http://lodol.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=3918#ftn4>

PITRAT J, Herbert Simon, pionnier de l'Intelligence Artificielle. *Revue des Sciences et Technologies de l'Information - Série RIA : Revue d'Intelligence Artificielle*, Lavoisier, 2002, 16 (1-2), pp.11-16.
[10.3166/ria.16.11-16](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01176947). [hal-01176947](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01176947)

SIMON H. *The science of the artificial*, (1969), MIT Press, traduction et postface par [Jean-Louis Le Moigne](#), *La Science des systèmes, science de l'artificiel*, (1974), EPI éditeurs, Paris. Réédition chez Éd. Dunod en 1991. Réédité en 2004 sous le nom de *Les Sciences de l'artificiel*, éditions Gallimard, coll. Folio Essais.

SWARTE (de) Thibault, REFFAIT Patrick, AUFRAY-PLESSIX Anne-Sybille, HAOUAS Adem, TOBBIT Eric, (2019), Marketing et Intelligence Artificielle : acceptation de l'intelligence artificielle par l'intelligence émotionnelle, Rapport IMT Atlantique, 15 pages.

SWARTE (de) T. & DEFFAYET-DAVROUT S. (2019) *Organizing reflexivity in Management Education : three coaching experiences in light of Lacanian psychoanalysis*. University of St Gallen, Switzerland, September 11th

SWARTE (de) T. (2002), « From E-Commerce to Speech Commerce », e-Business Research Forum, eBRF 2002, November 14-16, Tampere, Finland, 17 p.

Webographie

Albert : <https://albert.ai/>

Les assistant virtuels réorganisent nos vies et redéfinissent le marketing numérique, étude de Iprospect, disponible sous : <https://www.iprospect.com/fr/fr/ressources/livres-blancs/assistants-virtuels/#>

Chatbot revenue is on the upswing, Business Insider Intelligence, 29 mars 2017, disponible sous : <https://www.businessinsider.fr/us/chatbot-revenue-is-on-the-upswing-2017-3>

Les français et les chatbots, étude d'opinionway, publiée en novembre 2017, disponible sous : <https://www.opinionway.com/fr/component/edocman/?task=document.viewdoc&cid=1767&Itemid=0>

When customers are and aren't OK with personalized prices, de Justus Haucap, Werner Reinartz & Nico Wiegand, may 2018: <https://hbr.org/2018/05/when-customers-are-and-arent-ok-with-personalized-prices>

How AI is Changing Sales, de Victor Antonio, July 2018: <https://hbr.org/2018/07/how-ai-is-changing-sales>

How AI Is Streamlining Marketing and Sales, de Brad Power, June 2017: <https://hbr.org/2017/06/how-ai-is-streamlining-marketing-and-sales>