

L'AR Marketing

Alexandre Aubert, Andrea Ferrer, Omar Gonin, Vincent Dubuis

Etudiant-e-s en ingénierie des médias, 1^{ère} année, HEIG-VD

Ces dernières années, le monde du marketing a pu voir l'émergence de nouvelles technologies permettant de mettre en avant et de vendre des produits d'une façon originale. L'AR (de l'anglais Augmented Reality) fait partie de ces nouvelles tendances utilisées dans les stratégies marketing de plus en plus d'entreprises. Mais son utilisation sera-t-elle généralisée et courante ?

INTRODUCTION

L'AR est une technologie permettant d'afficher des informations virtuelles, en temps réel entre ce que nous voyons et l'espace qui nous entoure, par l'intermédiaire d'un écran de téléphone portable par exemple. Cela résulte en une combinaison d'informations virtuelles et réelles, contrairement à la VR (*Virtual Reality*) qui nous plonge dans un monde entièrement virtuel. Les filtres de réalité augmentée utilisés sur des applications comme Instagram ou Snapchat sont un parfait exemple de cette technologie.

TEXTE PRINCIPAL

L'évolution de l'AR Marketing

Le concept de réalité augmentée est imaginé pour la première fois en 1901, par l'auteur du Magicien d'Oz, Lyman Frank Baum. Dans son livre *The Master Key*, l'auteur imagine des lunettes qui permettraient d'afficher la personnalité des gens sur leur front (gentil, méchant etc...).[13]

C'est en 1968 qu'apparaît le premier dispositif AR créé dans l'université de Salt Lake City, nommé « *A head-mounted three dimensional display* ». Ces lunettes permettaient d'observer un cube en perspective dans une pièce. [1]

Le milieu des années 90 marque la première apparition de l'AR à la télévision, lors d'un match de hockey. Le palet était entouré de bleu afin qu'il soit plus visible. [2]

C'est en 2015 que la première version des lunettes de réalité augmentée « *HoloLens* », propulsée par Microsoft, sortiront. [14] Aujourd'hui, c'est principalement grâce aux smartphones que la réalité augmentée s'est popularisée du côté des privés, notamment avec le réseau social Snapchat. Ce dernier intégrera la réalité augmentée à la suite du rachat de l'entreprise ukrainienne Looksery, qui avait créé une application permettant de modifier l'apparence de son visage virtuellement en temps réel.

En 2016, le jeu disponible sur smartphone Pokemon Go, en partie basé sur la capture de Pokémon en réalité augmentée, atteint les 600 millions de téléchargements. Cette application

marque la démocratisation de l'utilisation de la réalité augmentée sur nos smartphones. Aujourd'hui, nous pouvons citer plusieurs dizaines d'applications utilisant la réalité augmentée, tels que : Ikea, Wanna kicks, Google Maps... [3]

Pour ce qui est du monde de la publicité, la première apparition de l'AR vient d'une publicité dans un magazine du fabricant automobile Mini, en 2008.⁴ Il suffisait d'avoir le magazine où les instructions étaient notées, de se connecter au site web et d'activer sa webcam. Il était possible de voir la voiture sur le magazine depuis l'écran de l'ordinateur. Mais c'est principalement à partir de 2010 que beaucoup de marques se sont mises à utiliser la réalité augmentée, souvent dans un objectif différent. National Geographic, affichant en direct des animaux apparaissant à côté de nous sur un écran ou encore Pepsi, qui avait remplacé la vitrine d'un arrêt de bus par un écran, faisant croire aux passants que des catastrophes paranormales avaient lieu. Évidemment, Snapchat a également participé à cette tendance en proposant différents effets en collaboration avec des films, des chaînes de restauration ou des marques de boissons.

Les technologies utilisées

La réalité augmentée met en pratique principalement deux technologies. La plus couramment utilisée est la « *computer vision* » ou analyse d'images. Cette technologie fonctionne grâce à un programme qui analyse les images capturées par la caméra pour repérer des formes, et les suivre lorsque l'image est en mouvement, de manière à pouvoir y ancrer du contenu virtuel. Cette technologie est déjà utilisée de différentes manières : pour reconnaître du contenu texte dans une image, pour appliquer un filtre sur un visage sur Snapchat [4] ou encore dans l'industrie avec la marque de voiture Tesla [5], qui l'utilise pour communiquer des informations sur ce qui se passe autour de la voiture à l'intelligence artificielle qui pilote. Dans le monde du marketing, le « *computer vision* » est utilisé, par exemple, par L'Oréal [6] afin de pouvoir tester différents maquillages. Le test est possible en filmant son visage avec son smartphone ou bien directement depuis une borne [7] en magasin.

L'autre technologie utilisée est le « *LiDAR* » (*Light Detection And Ranging*), arrivé récemment sur smartphone avec l'iPhone 12 Pro et Pro Max. Cette technologie de télédétection utilise la projection d'une lumière infrarouge et le temps qu'elle met pour revenir au capteur pour scanner avec une grande précision la profondeur de champ. Grâce à cela, il est plus facile de distinguer les différents éléments présents dans le champ de notre caméra. En complément, le *LiDAR* est capable faire un

vrai modèle 3D, contrairement à la « *computer vision* » qui aura plus de difficulté à le faire.

La combinaison de ces deux technologies permet une utilisation poussée de la réalité augmentée, par exemple avec la projection de modèle 3D dans un environnement filmé par notre caméra. C'est ce qu'IKEA fait actuellement en utilisant le « *computer vision* » et le « *LiDAR* » pour insérer un ou des meubles dans un environnement filmé par une caméra. Cependant, cette fonctionnalité est disponible uniquement sur des appareils de la marque Apple, étant le seul fabricant de smartphone utilisant le « *LiDAR* ». L'utilisation de telles technologies poussées nécessite des outils comme des SDKs (kits de développement de logiciels) dédiés à l'AR [8] d'ARCore, ou encore d'ARKit (kit de développement d'Apple) pour iOS.

Quelles sont les plus-values de l'AR en marketing

La réalité augmentée est déjà présente aujourd'hui dans le parcours d'achat de nombreux clients et les bons points observés sont d'autant plus positifs qu'ils sont partagés par les clients et les entreprises.

Pour le client, nous sommes dans une nouvelle étape pour ce qui est de l'exposition du produit. Par exemple, le consommateur peut essayer des vêtements « projetés », tester si le meuble n'est pas trop grand dans sa pièce ou voir comment s'apprête une nouvelle paire de lunettes sur lui. Il y a également le temps économisé en trajet ou le fait de ne pas être obligé d'aller dans une cabine d'essayage. Ces bénéfices sont considérables pour l'acheteur qui répond volontiers à la loi du moindre effort.

Pour l'entreprise, par exemple un magasin de vêtements ou de maquillage, l'investissement de base peut être relativement élevé : jusqu'à plusieurs centaines de milliers de dollars pour le développement d'une application avec par la suite des coûts réguliers pour la maintenance, la mise à jour du catalogue, etc... Néanmoins, la baisse des frais liés aux tests des produits avant l'achat peut être conséquente. Plus besoin de passer des heures à ranger des produits testés, les retours de produits pourraient être diminués, les dommages également, la surface dédiée à ces services, etc... Enfin, l'utilisation de l'AR peut être vue comme un gain d'image pour l'entreprise, qui sera perçue comme plus moderne. Le côté ludique de son utilisation est également un véritable atout, notamment auprès des plus jeunes.

La réalité augmentée : un gadget ou un outil marketing prochainement obligatoire pour les marques ?

D'après une étude réalisée en 2020 par Nielsen Global Connect, 51% des consommateurs interrogés sont prêts à être accompagnés par la réalité augmentée lors de leur processus d'achat [9]. Une autre enquête réalisée la même année par GetApp aux États-Unis nous révèle que 65% des acheteurs, sur une sélection d'environ 1000 personnes, se disent à l'aise avec le fait d'être assisté par la réalité augmentée lors de leur processus d'achat [10].

Pour avoir une vision globale du sujet, il semble logique de devoir également se pencher sur les avantages retirés, via la réalité augmentée, pour les entreprises et l'évolution du marché de l'AR dans un futur proche. Une étude réalisée par *Tractica*,

une société experte dans les interactions entre les humains et la technologie, prédisait que les revenus publicitaires mondiaux acquis par le biais de la réalité augmentée devraient passer de 63 millions en 2016 à 13 milliards de dollars en 2022 [11]. Une étude plus récente montre que *Tractica* a été optimiste. En effet, l'analyse réalisée par *AR Insider* en 2021, nous montre que les revenus de l'année 2020 se montent à 1,362 milliard de dollars et prévoit une augmentation de 110 % pour 2022. Ce qui se traduit par des revenus estimés à 2,862 milliards de dollars et projette même une continuation de croissance jusqu'à atteindre 6,681 milliards en 2025 [12]. Même si la première étude était au-dessus de la réalité dans ses prévisions, on peut tout de même observer que les experts qui se penchent sur l'utilisation de la réalité augmentée dans la publicité s'accordent à dire que ce domaine ne va pas cesser de croître ces prochaines années.

CONCLUSION

Bien que totalement démocratisée pour les utilisateurs de réseaux sociaux et de plus en plus adoptée par le monde du marketing, l'AR n'est actuellement pas une technologie pouvant être utilisée par n'importe quelles entreprises. Le prix de développement d'une application étant pharamineux, seules les grandes firmes peuvent se permettre d'utiliser leurs propres applications exploitant la réalité augmentée. De plus, les technologies employées ne permettent pas aux usagers de bénéficier uniformément de l'AR (le propriétaire d'un smartphone Samsung n'aura par exemple pas accès à « *LiDAR* »).

Cependant, une utilisation de cette technologie sur des plateformes comme Instagram ou Snapchat, en proposant des filtres créés par des tiers, est un moyen relativement facile de faire de la publicité sur ces réseaux sociaux.

Chaque entreprise doit donc s'adapter à ce qu'elle peut et ne peut pas faire avec la réalité augmentée, bien que l'évolution de l'AR nous montre que cette technologie tend à devenir de plus en plus populaire et moins contraignante à utiliser.

ANNEXES

RÉFÉRENCES

- Vladimir Komyak (2018), *The history of augmented reality*, [L'histoire de la Réalité Augmentée - Numerized](#)
- [1] Ivan E. Sutherland (1968), *A head-mounted three dimensional display*, [sutherland-headmount.pdf](#)
- [2] Vox (2016), *How the NFL's magic yellow line works*, [How the NFL's magic yellow line works - YouTube](#)
- [3] UrbaSee(2021), *La démocratisation des applications de réalité augmentée*, [La démocratisation des applications en réalité augmentée | URBASEE](#)
- [4] James Le. Snapchat's Filters: How computer vision recognizes your face. *The Startup*. 7 février 2018 : [Comment le computer vision de Snapchat reconnaît un visage ?](#)
- [5] Ben Dickson. Tesla AI chief explains why self-driving cars don't need lidar. *TechTalks*. 28 juin 2021 : [Le chef IA de Tesla explique pourquoi il n'utilise pas Lidar.](#)
- [6] Quand la réalité augmentée réinvente l'expérience beauté. *Loreal*. 2017 : [Quand la réalité augmentée réinvente l'expérience beauté.](#)

- [7] LASTEST NEWS. REVEALING SMART MIRRORS Show What You Would Look Like Wearing [Lastest News]. [s. d.] [Vidéo sur les miroirs intelligents](#)
- [8] Augmented Reality SDK Comparison. 2 juin 2021 : [Tableau comparatif des différents SDK](#)
- [9] AJohn Tavolieri, *AR and VR will drive omnichannel 2.0*, publié le 8 janvier 2020, consulté le 24 mars 2022, disponible sur : <https://www.marketingdive.com/news/ar-and-vr-will-drive-omnichannel-20/569960/>
- [10] Amanda Kennedy, *Augmented Reality in Retail: A Simple Guide for Your Small Business*, publié le 13 novembre 2020, consulté le 24 mars 2022, disponible sur : <https://www.getapp.com/resources/augmented-reality-in-retail/>
- [11] Chuck Martin, *AR Marketing Shifting, \$13 Billion Ad Revenue Projected*, publié le 24 avril 2017, consulté le 24 mars 2022, disponible sur : <https://www.mediapost.com/publications/article/299593/ar-marketing-shifting-13-billion-ad-revenue-proj.html>
- [12] AR Insider, *Will AR Ad Revenue Reach \$6.7 Billion by 2025?.*, publié le 19 août 2021, consulté le 30 mars 2022, disponible sur : <https://arinsider.co/2021/08/19/will-ar-ad-revenue-reach-6-7-billion-by-2025/#:~:text=AR%2DInfused,of%20channels%20that%20offer%20it.>
- [13] Foucher Simon, Numerized, L'histoire de la réalité augmentée, publié en 2020, consulté le 30 mars 2022, [L'histoire de la Réalité Augmentée - Numerized](#)
- [14] Very Julie, MBA MCI, *Réalité augmentée nouveau levier marketing*, publié en janvier 2020, consulté le 7 juin 2022, [Réalité augmentée : un nouveau levier marketing MBA MCI E-commerce](#)