

**Technologies de beauté
et dimensions de l'expérience de marque**

Amira BERRICHE
Maître de Conférences – IAE LILLE
Université de Lille, LEM, France
IAE - 104, Avenue du Peuple Belge, Lille, 59800
amiberriche@gmail.com

Daphné VILLAIN
Maître de Conférences – ILIS
Université de Lille, MERCUR
ILIS - 42 Rue Ambroise Paré, Loos, 59120
salernodaphne@gmail.com

Dominique CRIÉ
Professeur des Universités – IAE LILLE
Université de Lille, LEM, France
IAE - 104, Avenue du Peuple Belge, Lille, 59800
domicrie@wanadoo.fr

Technologies de beauté et dimensions de l'expérience de marque

Résumé : Des marques de beauté comme L'Oréal, Sephora, OPI proposent un miroir virtuel, en réalité augmentée appelé « Miroir magique » qui permet de superposer des éléments virtuels (maquillage, vernis) sur l'image réelle de la personne (visage, doigts). Le but est de répondre aux attentes de la cliente omnicanale et de lui faire vivre une nouvelle expérience. Cette étude est réalisée pour contribuer à la compréhension de l'expérience de marque (BX) et de ses dimensions en se focalisant sur les réactions à utilisation de la technologie du « Miroir magique », nouveau point de contact possible avec la marque dans le parcours client. Les recherches existantes se focalisent sur l'expérience utilisateur (UX) qui se réfère à l'évaluation des attentes en termes de fonctionnalités, contenu et interaction sans adopter la perspective de l'expérience de marque. Les résultats de l'étude qualitative réalisée peuvent aider les marques de beauté à favoriser une expérience de marque plus réussie via l'intégration de la technologie du « Miroir magique » dans le parcours client. Au plan théorique, cette étude peut servir de base à de nouvelles recherches sur la mesure de l'expérience de marque.

Mots-clés : Technologies de beauté, Miroir magique, Expérience utilisateur (UX), Expérience client (CX), Expérience de marque (BX), Parcours client, Omnicanal

Beauty Technology and Brand Experience Dimensions

Abstract : Beauty brands like L'Oreal, Sephora, OPI offer a virtual mirror, in augmented reality called "Magic Mirror" which allows to superimpose virtual elements (make-up, varnish) on the real image of the person (face, fingers). The aim is to meet the expectations of the omni-channel customer and provide her a new experience. This study is carried out to contribute to the understanding of the brand experience (BX) and its dimensions by focusing on the reactions using "Magic Mirror" technology, a new possible touchpoint with the brand in the customer journey. Existing research focuses on the User Experience (UX) which refers to the evaluation of expectations in terms of functionality, content and interaction without adopting the perspective of the brand experience. The results of the qualitative study conducted can help beauty brands promote a more successful brand experience by integrating "Magic Mirror" technology into the customer journey. Theoretically, this study can serve as a basis for further research on the measurement of the brand experience.

Key words : Beauty Technology, « Magic » mirror, User Experience (UX), Customer Experience (CX), Brand Experience (BX), Customer Journey, Omnichannel

Les technologies de la beauté et les dimensions de l'expérience de marque

Introduction et objectifs

Les femmes expertes en routines de beauté aspirent une plus grande personnalisation des produits et plus grande interaction avec les marques. Face à une telle sophistication des attentes en matière de cosmétique, le digital joue un rôle crucial qui bouleverse la relation des consommateurs à la beauté. Les marques de beauté (Sephora, L'Oréal, OPI, etc.) utilisent des innovations 100% digitales, un miroir virtuel, en réalité augmentée, proposant un service personnalisé aux consommatrices (Annexe 1). Jacques Challes, directeur international de l'innovation de L'Oréal déclare : « *Imaginez un miroir magique dans lequel on se regarde et où l'on puisse appliquer du maquillage, se colorer ou se couper les cheveux et pourquoi pas se faire un lifting sans jamais toucher réellement à son visage* ». A ce sujet, le C News (2018) publie « *Si les frères Grimm l'avaient fantasmé dans « Blanche Neige », le miroir intelligent n'est plus un mythe* ». Les géants de la technologie s'associent à ceux de la cosmétique pour créer ce qu'ils appellent miroir intelligent ou miroir connecté ou encore « Miroir magique ». Derrière ce concept se cache des technologies d'intelligence artificielle et de réalité augmentée. En effet, le « Miroir magique » montre des éléments virtuels (maquillage, vernis) superposés sur l'image réelle de la personne (visage, doigts de la main) comme si elle les mettait réellement. Plusieurs marques installent le « Miroir magique » dans leur magasin physique afin d'offrir une stratégie omnicanale et enrichir l'expérience client. Le magasin physique devient alors phygital¹. L'objectif est de rendre les cosmétiques encore plus performants et de faire vivre une nouvelle expérience au consommateur.

Pendant longtemps, les marques se préoccupaient des attributs et caractéristiques produit, c'est-à-dire une stratégie centrée produit « *product centric* » car elles se focalisaient sur l'expérience client pendant les deux premières étapes de son parcours d'achat : pré-achat (rêver et fantasmer d'avoir le produit, budgétisation, etc.) et achat (choix produits, atmosphère, services proposés). Leur intérêt s'est étendu ensuite aux étapes suivantes : consommation (satisfaction, insatisfaction, sensorialité) et souvenir de la consommation

¹ Un phygital est un point de vente physique qui intègre les données et méthodes du monde digital. Par exemple, en lançant son propre « *Shiseido's Digital Cosmetic Mirror* », en 2008 à Tokyo, le magasin propose à ses clients, grâce à la numérisation de leur visage, d'obtenir des recommandations basées sur les traits de leur visage et la possibilité d'imprimer un avant/après de leur look préféré avec des informations sur le produit. Le magasin Sephora a lancé en 2017 le concept de la boutique connectée nommé la « *New Sephora Experience* » en proposant un *Beauty Hub*, un spot digital offrant de multiples services notamment : un miroir connecté « *le Virtual Artist* » pour tester une grande gamme de looks différents ; le *Look book* digital pour trouver l'inspiration ; l'application *Color Profile* pour aider les clientes à faire leur choix parmi les différentes nuances de fond de teint ; un *Beauty Board*, une plateforme pour liker, taguer les produits utilisés et partager ses looks avec la communauté beauté de la marque et des *Beauty Classes*, des leçons et ateliers de maquillage. Les employés de Sephora utilisent un appareil portatif appelé *ColorIQ* pour scanner le visage et capturer la nuance de peau de l'utilisateur, pour fournir un code couleur unique à 4 chiffres. En utilisant le code, il est alors possible pour l'utilisateur d'identifier les produits les mieux adaptés à son teint.

(parler et partager avec des amis, nostalgie, expériences passées) (Schmitt et Zarantonello, 2013) et les marques ont pris conscience de l'importance du rôle du consommateur et d'une stratégie centrée client « *customer centric* ». En effet, les non clients et les clients sont souvent sensibles aux attributs utilitaires des produits mais aussi à de divers stimuli spécifiques à la marque tels que son identité (logo, couleur, signature, etc.), son packaging, sa communication et ses environnements ou points de contact (« Miroir magique », phygital, technologies de réalité augmentée). Ces derniers développent à travers les divers stimuli, des réponses subjectives internes appelées « l'expérience de marque » (Brakus, Schmitt et Zarantonello, 2009). L'expérience de marque (BX) est un concept récent et tient compte des réponses subjectives internes perçues par les personnes (sensorielle, affective, cognitive et comportementale) à l'égard d'une marque. Les marques proposent en plus du produit une expérience. Comment l'expérience proposée par la marque est-elle perçue et évaluée par les personnes?

Les technologies de réalité augmentée et plus particulièrement le « Miroir magique » permettent d'enrichir l'expérience de marque par la possibilité d'essayer virtuellement le produit sur soi plutôt que sur un avatar et depuis son espace privé ou intime (car il est disponible sur smartphone ou tablette) (Scholz et Duffy, 2018). Par l'incarnation du soi virtuel, l'attention est dirigée davantage envers le consommateur lui-même plutôt qu'envers la marque et la possibilité d'interagir avec la marque depuis son propre domicile contribue au développement d'une relation intime plutôt que transactionnelle avec la marque. En effet, la marque émerge dans l'espace privé du consommateur. Le but est de répondre aux attentes de ce nouveau client omnicanal, c'est-à-dire là où il veut et quand il veut. Jusqu'ici les recherches sur les technologies de réalité augmentée et le « Miroir magique » se sont focalisées sur les motivations et la volonté d'utiliser ces technologies (Kim et Forsythe, 2007; Huang et Liao, 2015 ; Rese et al., 2017 ; Yim, Chu et Sauer, 2017) et l'expérience utilisateur (UX) qui se réfère à l'évaluation de ses attentes en termes de fonctionnalités proposées, contenu créé, interaction avec la réalité augmentée et dans un phygital (Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Javornik, 2014, 2016 ; Hilken et al., 2017 ; Olsson et al., 2013 ; Scholz et Duffy, 2018, Beck et Crié, 2018) sans tenir compte de leur effet sur l'expérience de marque.

Questions de recherche

Les questions de recherche sont les suivantes : *Quelles sont les réactions des consommatrices envers la marque de beauté leur permettant de tester virtuellement ses produits de maquillage via la technologie du « Miroir magique » ? A partir de ces réactions, quelles sont les dimensions de l'expérience de marque ?*

Au plan théorique, l'originalité de cette recherche se situe dans l'analyse des dimensions et le développement de sous-dimensions de l'expérience de marque suite à l'utilisation de la technologie du « Miroir magique ». Au plan managérial, les résultats ont pour but d'aider les marques de beauté à créer une expérience plus réussie avec la marque à travers la technologie du « Miroir magique ». Cette recherche développe, dans un premier temps, la revue de littérature. Elle présente ensuite successivement la méthodologie, les résultats et leur discussion, les limites et voies de recherche ainsi que les implications pour l'action.

I. Revue de littérature

1. Réalité augmentée et réalité virtuelle

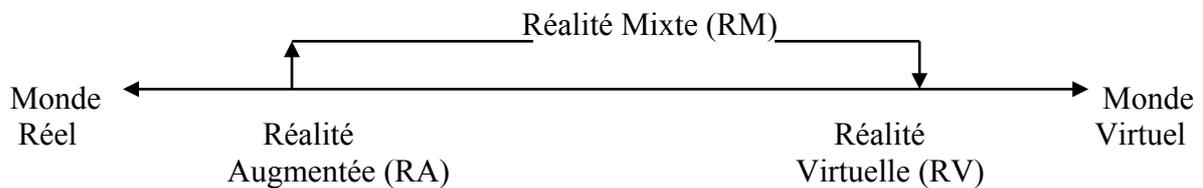
La réalité augmentée (RA) est parfois présentée comme technologie émergente mais elle n'est pas totalement nouvelle (Tabusca, 2014) et tire son origine de la réalité virtuelle (RV), autre technologie plaçant l'utilisateur en immersion complète dans un monde virtuel généré par ordinateur (Beauchemin, 2016). Les critères de distinction entre monde réel, réalité virtuelle et réalité augmentée relèvent du contenu créé et des outils utilisés (Tableau 1).

Tableau 1 : Les critères de distinction entre monde réel, réalité virtuelle et réalité augmentée d'après Yim, Chu et Sauer (2017)

Critères de distinction	Monde réel	Réalité virtuelle	Réalité augmentée
Contenu créé	Image réelle	Image virtuelle	Image virtuelle + image réelle
Outil	Appareil photo	Ordinateur	Appareil photo + Ordinateur
Description	Une personne réelle porte une bague réelle dans un monde réel	Une personne virtuelle (avatar) porte une bague virtuelle dans un monde virtuel	Une personne réelle porte une bague virtuelle dans un monde réel
Exemple			

Le continuum de Milgram et Kishino (1994) permet aussi d'illustrer cette distinction (Figure 1). La nuance principale se situe dans l'environnement observé (Milgram et Kishino, 1994). La réalité augmentée promet une expérience plus interactive en superposant des objets virtuels générés par ordinateur à l'environnement réel (Azuma, 1997; Bulman et al., 2004; Lu et Smith, 2007; Carmigniani et al., 2011) tandis que la réalité virtuelle plonge l'utilisateur dans une expérience immersive en remplaçant le monde physique qui l'entoure par un environnement virtuel (Azuma 1997; Haller et al., 2006 ; Carmigniani et al., 2011). La personne peut ainsi découvrir un monde numérisé par ordinateur en utilisant un dispositif adéquat (visiocasques, ordinateurs portatifs, dispositifs haptiques, salles immersives, etc.) (Siltanen, 2012).

Figure 1 : Le continuum de Milgram et Kishino (1994)



2. Le « Miroir magique »

Le miroir intelligent dit « magique » (Javornik et al., 2016) fait partie des nouvelles applications interactives développées pour réduire la frontière entre canaux physiques et canaux en ligne (Blâzquez, 2014; Desti et Shanti, 2014). L'acheteur a besoin de « voir, sentir et toucher » le produit (Citrin et al., 2003). Le « Miroir magique » utilise la caméra frontale de l'appareil et ajoute un produit virtuel sur une partie du visage de l'utilisateur par le biais de la réalité augmentée. À la différence des avatars, ce miroir propose une interaction directe avec le produit (Logaldo, 2016). Ce concept est fondé sur une technique de visualisation

hybride qui mélange l'environnement réel et l'information virtuelle (les produits). Le terme « magique » renvoie à l'idée d'une transformation entre l'état physique actuel « naturel et imparfait » et l'état idéal (Bas, 2016). Le processus de transformation est très similaire à la réalité (Javornik et al. (2016) et l'utilisateur a ainsi l'impression d'essayer réellement le produit, comme s'il était devant son propre miroir. Le système de capture de mouvements permet à l'application de suivre les déplacements de l'utilisateur en temps réel (Javornik et al., 2016). Le « Miroir magique » suppose que l'information s'affiche correctement sur le visage de l'utilisateur (Logaldo, 2016). Selon Lee et al. (2010), ces nouveaux outils de visualisation favorisent le développement des facteurs affectifs pendant l'expérience de magasinage et diminuent le risque perçu par le consommateur. Ils ont aussi une influence positive sur l'intention d'achat (Schlosser, 2003).

Plusieurs recherches ont montré l'efficacité de ces outils de visualisation dans le secteur de la mode pour les sites de vêtements en ligne et pour les accessoires (essayage de lunettes, de bijoux) (Kim et Forsythe, 2007; Huang et Liao, 2015 ; Rese et al., 2017 ; Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Beck et Crié, 2018) mais très peu de recherches ont été réalisées dans le secteur cosmétique pour l'essayage de maquillage virtuel (Javornik et al., 2016 ; Merle, Sénécal et Sr-Onge, 2018). Tous secteurs confondus, la revue de littérature montre que certains travaux ont cherché à comprendre les antécédents de l'intention d'utiliser ces technologies de réalité augmentée, que d'autres contributions ont adopté la perspective de l'expérience utilisateur (*User Experience, UX*) mais que l'analyse en termes d'expérience de marque (*Brand Experience, BX*) reste à développer.

3. Travaux sur les déterminants de l'utilisation des technologies de réalité augmentée

Plusieurs recherches utilisent le Modèle d'Acceptation de la Technologie (MAT) – *Technology Acceptance Model (TAM)* – (Davis, 1989) pour expliquer l'intention d'utiliser les technologies de RA telles que le catalogue 3D interactif, la cabine d'essayage virtuelle ou encore le « Miroir magique » (Tableau 2). La motivation est déterminée par l'attitude envers l'utilisation de la nouvelle technologie, par la perception de son utilité (croyance que l'utilisation améliore les performances) et de la facilité d'utilisation. Malgré son succès, le modèle est critiqué car il ne considère que les motivations extrinsèques (utilitaires) alors que les motivations intrinsèques (hédoniques) sont essentielles en raison de la nature ludique et divertissante des technologies de RA.

Pour comprendre les antécédents des intentions d'utiliser le miroir pour l'essayage virtuel de lunettes, Rese et al. (2017) intègrent deux nouvelles variables au TAM initial. La première est de nature hédonique – le plaisir perçu – qui se définit par le degré selon lequel l'utilisation du miroir est jugée agréable indépendamment de toutes conséquences en termes de performances attendues. La seconde est de nature utilitaire : la qualité de l'information perçue du produit. Ces auteurs trouvent que l'effet du plaisir perçu (motivation hédonique) sur l'utilité perçue n'est pas supérieur à l'effet de la qualité de l'information du produit (motivation extrinsèque). Ils montrent que l'intention d'utiliser le « Miroir magique » est déterminée par l'utilité perçue et l'attitude envers son utilisation alors que la facilité d'utilisation ne médiatise pas la relation entre l'attitude et l'intention d'utiliser cette technologie. Les auteurs justifient ces résultats en avançant que la technologie du « Miroir magique » reste assez intuitive pour les utilisateurs.

Kim et Forsythe (2008) partent aussi du MAT pour comprendre l'intention d'utiliser ou de rejeter la technologie de la cabine d'essayage virtuelle. Ils y ajoutent d'autres variables telles que le niveau d'ouverture de la personne à l'innovation ou encore la peur et les appréhensions

ressenties lorsque la personne pense avoir à utiliser une nouvelle technologie. Plus la personne est ouverte à l'innovation, plus elle a l'intention d'utiliser la cabine d'essayage virtuelle ; plus la personne est anxieuse face à la technologie moins elle a l'intention de l'utiliser. L'ouverture à l'innovation modère positivement la relation entre l'attitude et l'intention d'adopter cette technologie tandis que l'anxiété la modère négativement. Les auteurs ne trouvent aucune différence significative entre ces deux variables individuelles et le genre mais constatent que l'influence de l'utilité perçue (motivation utilitaire) sur l'attitude est plus élevée chez les hommes comparé aux femmes alors que le plaisir perçu (motivation hédonique) est plus élevé pour les femmes comparé aux hommes.

Huang et Liao (2015) ajoutent une nouvelle variable au MAT – le niveau de présence – car celui-ci est différent pour les cabines d'essayage en réalité virtuelle 2D et les cabines d'essayage interactives en réalité augmentée 3D. Cette variable est composée de 4 dimensions : (1) le sens de l'espace physique faisant référence à la perception de l'espace ; (2) l'engagement visuel, c'est-à-dire le niveau d'attraction visuelle de l'espace ; (3) la validité écologique, définie comme la perception du réalisme de l'environnement simulé ; (4) les effets négatifs, notamment les malaises résultant de la simulation visuelle (maux de tête, nausées, fatigue oculaire, etc.). Ils montrent que le niveau de présence influence à la fois les motivations utilitaires (facilité d'utilisation, utilité perçue et qualité du service) et les motivations hédoniques telles que l'esthétique perçue (attraction visuelle du vêtement testé) et le plaisir perçu. Les résultats montrent aussi que l'intention d'utiliser la cabine d'essayage virtuelle 3D est seulement déterminée par 4 variables : l'utilité perçue, la qualité du service, l'esthétique perçue et le plaisir perçu. Ces motivations correspondent aux 4 dimensions de la valeur expérientielle perçue définies par Holbrook (1994). Ils montrent également que les personnes à faible capacité cognitive d'innovation technologique sont plus susceptibles d'utiliser la cabine d'essayage virtuelle si cette technologie est facile à utiliser et procure du plaisir ; les personnes à forte capacité cognitive d'innovation technologique sont plus susceptibles de l'utiliser si elles jugent cette technologie utile et proposant un service de qualité et esthétique.

Tableau 2 : Synthèse des recherches sur les antécédents de la volonté d'utiliser les technologies de réalité augmentée

Auteurs	Technologies de réalité augmentée	Théories utilisées	Variables externes ou additionnelles au MAT
Rese et al. (2017)	Miroir magique pour essaiage de lunettes	MAT	Plaisir perçu Qualité d'information perçue du produit
Rese, Schreiber et Baier (2014)	e-Catalogue interactif en 3D	MAT	Plaisir perçu Qualité d'information perçue du produit
Kim et Forsythe (2008)	Cabine d'essaiage virtuelle	MAT	Le niveau d'ouverture à l'innovation L'anxiété envers la technologie Plaisir perçu Genre
Huang et Liao (2015)	Cabine d'essaiage virtuelle en 3D	MAT + 4 Valeurs expérientielles de Holbrook (1994)	Le niveau de présence (perception de l'espace, engagement visuel, validité écologique, effets négatifs) Utilité perçue, qualité du service, esthétique et plaisir perçu

4. Travaux sur l'expérience utilisateur (UX) et les technologies de réalité augmentée dans un contexte omnicanal

L'expérience utilisateur se réfère à la qualité de l'expérience vécue par l'utilisateur, dans un contexte d'environnement numérique. Ce concept va au-delà de l'utilisabilité (efficacité, efficacité et satisfaction dans l'interaction) pour tenir compte de la dimension émotionnelle dans la relation utilisateur-produit (Olsson et al., 2013). L'expérience est définie par les perceptions et les réactions d'une personne résultant de l'utilisation immédiate ou anticipée d'un produit, système ou service. La littérature montre que les technologies de réalité augmentée contribuent à l'amélioration de l'expérience de l'utilisateur à plusieurs niveaux (Tableau 3) : (1) l'expérience liée aux attentes en termes de fonctionnalités proposées ; (2) l'expérience liée au contenu créé dit *augmenté* en termes de pertinence, qualité et partage auprès de son réseau ; (3) l'expérience liée aux attentes de l'interaction avec la réalité augmentée (Olsson et al., 2013 ; Olsson et Väänänen-Vainio-Mattila, 2011 ; Hassenzahl, 2004) ; (4) l'expérience liée à l'expérience magasinage dans un phygital, c'est-à-dire un point de vente physique qui intègre les données et méthodes du monde digital dans l'optique de développer son chiffre d'affaires. Spécifiquement :

- (1) *L'expérience liée aux attentes en termes de fonctionnalités proposées.* Certains consommateurs pensent que les technologies de RA sont un catalyseur d'une expérience efficiente et interactive qui leur procure une grande autonomie (*self-empowerment*) et leur proposent automatiquement des recommandations personnalisées pertinentes et fiables. La découverte de nouvelles fonctionnalités leur permet de focaliser leur attention sur le produit. Cependant, la nouveauté perçue risque de baisser en raison d'une utilisation répétitive. Par ailleurs, le respect des données personnelles préoccupe certains consommateurs.
- (2) *L'expérience liée au contenu créé.* Les consommateurs ont des attentes utilitaires, hédoniques et sociales. Les attentes utilitaires renvoient à la simplification de l'évaluation des produits et de la décision d'achat par l'évaluation de la qualité d'augmentation (superposition du produit sur le visage), du rapport qualité/prix, de la facilité d'utilisation, de la vivacité par une expérience sensorielle réelle et non imaginaire du produit ainsi qu'à la personnalisation et à l'évaluation pré-achat selon des caractéristiques personnelles (tenue, couleur de la peau, forme des doigts, etc.). Les attentes hédoniques renvoient au plaisir perçu, au sentiment de stimulation, à l'inspiration, à la curiosité et la surprise pendant l'interaction avec le contenu généré par le test de nouveaux produits. Les attentes sociales tiennent compte des besoins d'identification et du sentiment d'appartenance par le partage de son propre contenu ainsi que de la contribution au contenu de la communauté.
- (3) *L'expérience liée aux attentes vis-à-vis de l'interaction avec la réalité augmentée* désigne le sentiment de vivre une expérience authentique, intuitive et naturelle avec le produit virtuel comme dans le monde réel.
- (4) *L'expérience liée à l'expérience magasinage dans un phygital.* Les consommateurs trouvent l'atmosphère générale d'un phygital plus attrayante et esthétique. Ils ont accès à des informations plus poussées que celles disponibles en magasin (avis clients, tutoriels, idées d'utilisation, etc.) et cela leur apporte une meilleure connaissance du produit, réduit leur besoin de conseil et les aide à finaliser leurs achats. Le phygital améliore la valeur utilitaire et hédonique du shopping, la satisfaction, l'intention d'achat immédiate ou future ainsi que le bouche-à-oreille positif.

Tableau 3 : Synthèse des recherches sur l'optimisation de l'expérience utilisateur par les technologies de RA

Caractéristiques	Description de l'expérience	Auteurs
Expérience utilisateur liée aux fonctionnalités proposées		
Interaction	Capacité de la technologie à permettre aux utilisateurs d'interagir facilement avec celle-ci en termes de <i>rapidité</i> avec laquelle le contenu peut être manipulé, <i>contrôle perçu</i> sur le contenu et <i>portée</i> c'est-à-dire dans quelle mesure, le contenu peut être manipulé.	(Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Javornik, 2014, 2016 ; Hilken et al., 2017)
Efficienc	Les fonctionnalités proposées offrent un gain de temps, d'efforts et d'argent. L'efficienc est parfois jugée faible en raison des attractions captivantes qui focalisent l'attention sur des stimuli non pertinents.	(Olsson et al., 2013)
Nouveauté / familiarité	L'expérience des nouvelles fonctionnalités génère de l'excitation ce qui améliore l'attention des utilisateurs. La répétition et la familiarité d'utilisation réduisent la nouveauté perçue.	(Yim, Chu et Sauer, 2017)
Sécurité des données personnelles	Parmi les fonctionnalités proposées, il y a les demandes de partage, de donner son adresse mail ou de préciser sa localisation. Certains utilisateurs ont besoin d'avoir le sentiment de contrôler l'accès à leurs données personnelles.	(Poushneh, 2018 ; Olsson et al., 2013 ; Hilken et al., 2017)
Pertinence et fiabilité	Lorsque les recommandations personnalisées suggérées sont jugées pertinentes. La fiabilité dépend de la mise à jour de la recommandation en fonction du contexte et de la situation.	(Olsson et al., 2013)
Self- Empowerment	Permet à l'utilisateur de réaliser certaines tâches de façon autonome.	(Poushneh, 2018 ; Poushneh et Vasquez-Parraga, 2017 ; Olsson et al., 2013)
Expérience utilisateur liée au contenu		
Plaisir perçu	Sentiment de joie, d'amusement et de plaisir provenant d'un contenu riche et intrigant à travers l'interaction avec l'image générée.	(Yim, Chu et Sauer, 2017; Olsson et al., 2013; Hilken et al., 2017)
Utilité perçue et facilité d'utilisation	Capacité de la technologie à permettre aux utilisateurs de rechercher et d'obtenir facilement et efficacement les informations nécessaires pour simplifier l'évaluation des produits et la décision d'achat.	(Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Poushneh et Vasquez-Parraga, 2017 ; Hilken et al., 2017)
Vivacité de la possession du produit	Aider les consommateurs à visualiser mentalement des expériences anticipées avec les produits dans des contextes de consommation futurs.	(Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Hilken et al., 2017)
Qualité d'augmentation	L'évaluation de la qualité de la superposition du produit sur le visage du consommateur.	(Poushneh, 2018)
Personnalisation et évaluation pré-achat	Test et évaluation pré-achat des produits en fonction des caractéristiques personnelles (tenue, couleur de la peau, forme des doigts, etc.).	(Poushneh, 2018 ; Dacko, 2017)
Qualité hédonique	Distingue 2 dimensions : la qualité hédonique par stimulation liée aux besoins de nouveauté et de challenge ; la qualité hédonique par identification liée aux besoins d'expression de soi, c'est-à-dire le partage de son expérience personnalisée sur les réseaux sociaux.	Poushneh et Vasquez-Parraga, 2017)
Equité bénéfice/coût	Aider les utilisateurs à comparer le rapport qualité/prix du produit.	(Poushneh et Vasquez-Parraga, 2017)
Inspiration, surprise et curiosité	Le sentiment d'inspiration, de surprise et de curiosité lors de l'interaction avec le contenu par le test des nouveaux produits ou encore par la consultation des idées d'utilisation.	(Olsson et al., 2013 ; Beck et Crié, 2018)
Sentiment d'appartenance	Par le partage de son propre contenu et la contribution à alimenter le contenu de la communauté.	(Olsson et al., 2013)
Expérience client liée à l'interaction avec la réalité augmentée		
Immersion	Donne un sentiment de vivre une expérience authentique avec le produit virtuel appelée expérience produit « para-authentique ».	(Yim, Chu et Sauer, 2017)
Intuitivité	L'interaction avec la RA est intuitive et naturelle comme dans le	(Olsson et al., 2013)

monde réel.		
Expérience utilisateur liée à l'expérience magasinage dans un phygital		
Atmosphère perçue	La présence des technologies (miroir virtuel et réalité augmentée) dans un point de vente améliore l'impression générale de celui-ci.	(Poncin et Mimoun, 2014)
Finalisation	Ces technologies fournissent des informations supplémentaires sur le produit, facilitent le choix entre plusieurs options et réduisent le besoin de se souvenir des détails ainsi que le nombre d'achats futiles.	(Olsson et al., 2013 ; Merle, Sénécal et Sr-Onge, 2018)
Prise de connaissance et conscience	Avoir accès à des informations plus poussées que celles disponibles en magasin (ex : avis clients, tutoriels, idées d'utilisation, information sur l'éthique et l'écologie, etc.)	(Olsson et al., 2013 ; Dacko, 2017)
Valeurs shopping	Leur présence améliore la valeur utilitaire (trouver rapidement ses produits) et hédonique (plaisir ressenti lors du shopping).	(Poncin et Mimoun, 2014)
Besoin de conseils vendeur	Les bornes d'essayage virtuel avec RA comble le besoin de conseil du personnel de vente.	(Merle, Sénécal et Sr-Onge, 2018)
Satisfaction, intention d'achat, intention futures d'achat (<i>patronage intentions</i>) et bouche-à-oreille	Leur présence réduit les <i>switching costs</i> , le taux d'attrition (churn) et augmente la satisfaction de l'expérience du magasinage, l'intention d'achat immédiate, les fréquentations futures du magasin (<i>off line</i>) et du site web (<i>on line</i>) et l'intention de recommandation auprès de nouveaux clients (bouche-à-oreille).	(Poncin et Mimoun, 2014 ; Beck et Crié, 2018 ; Hilken et al., 2017)

5. Concept d'expérience de marque et research gap

Les recherches sur les technologies de réalité augmentée analysent donc d'une part les antécédents de l'intention d'utiliser ou de réitérer l'utilisation de ces technologies dans le parcours d'achat et, d'autre part, leur effet sur l'expérience utilisateur. Les résultats de ces travaux sont complémentaires puisqu'ils montrent que les motivations utilitaires et hédoniques sont les principaux déterminants d'adoption de ces technologies et que la présence de ces technologies optimise l'expérience utilisateur en lui apportant des valeurs utilitaires, hédoniques et sociales par ses fonctionnalités, son contenu créé ou *augmenté*, son interaction avec la réalité augmentée et dans un phygital.

Les marques proposent des technologies de réalité augmentée pour améliorer l'expérience en tant qu'utilisateur et/ou client et pour provoquer de nouvelles expériences avec elles (expérience de marque). Jusqu'ici les recherches se limitent par conséquent à étudier l'expérience utilisateur sans s'intéresser au concept d'expérience de marque – *Brand experience (BX)* – tel que défini par Brakus, Schmitt et Zarantonello (2009) : « *La somme des sensations, sentiments, processus cognitifs, et réponses comportementales qui sont générés par les stimuli provoqués par l'identité d'une marque sur le plan du design, de la communication, du packaging et de l'environnement* ». Une comparaison de la notion à celles d'expérience client et d'expérience utilisateur est présentée en Annexe 2. La mesure de l'expérience de marque développée par ces auteurs se compose de quatre dimensions distinctes mais reliées entre-elles (sensorielle, affective, intellectuelle² et comportementale). Spécifiquement :

- *La dimension sensorielle* est évoquée par des stimuli liés à la marque et les réponses esthétiques et sensorielles telles que : voir, entendre, sentir, percevoir et goûter. Différents termes sont habituellement attribués à cette dimension sensorielle: esthétique (Pine et Gilmore 1999), sens (Schmitt 1999), perception sensorielle (Fornerino, Helme-Guizon et Gaudemaris, 2006) et sensitif (Noci 2007).

² Dans le contexte, l'utilisation de ce mot (intellective) pour traduire *intellectual* semble préférable à celle du mot «intellectuelle».

- *La deuxième dimension est affective.* Les clients répondent avec des émotions et des humeurs à des stimuli liés à la marque. Les chercheurs l'appellent indifféremment dimension émotionnelle ou affective (Dubé et LeBel 2003 ; Pine et Gilmore 1998).
- *La dimension intellectuelle* peut être décrite comme une pensée convergente, analytique, divergente et imaginative (Schmitt 1999) et correspond à des termes tels que éducatif et informationnel (Tynan et McKenchie 2009 ; Pine et Gilmore 1999 ; Holt 1995).
- *La dimension des réponses comportementales* correspond à la réaction active à divers stimuli liés à la marque et reflète des réactions motrices (Schmitt 1999), physiques (Fornerino et al., 2006) ou pragmatiques (Gentile et al., 2007).

L'objectif de cette recherche est d'analyser les réactions de consommatrices testant virtuellement des produits de maquillage proposés par une marque *via* la technologie du « Miroir magique » et d'examiner les réponses pouvant s'inscrire dans ces dimensions de l'expérience de marque. Une étude qualitative a été réalisée dans ce but.

II. Méthodologie de l'étude qualitative

Echantillon. L'étude qualitative a été réalisée par entretiens semi-directifs en face-à-face et la saturation sémantique a été atteinte à douze entretiens. La durée moyenne d'entretien a été de 25 minutes. L'échantillon comprend seulement des femmes de 20 à 55 ans (Annexe 3). Le maquillage fait parti des loisirs et centres d'intérêt pour cinq d'entre-elles.

Présentation de l'application "L'Oréal Makeup Genius" et guide d'entretien. L'entretien démarre par quelques questions générales sur le rapport avec la technologie et les applications de RA ainsi que sur l'intérêt porté aux produits de beauté et au maquillage. Par la suite, une tablette équipée de l'application "L'Oréal Makeup Genius" est proposée et il est demandé à l'interviewée de tester *via* le « Miroir magique » des produits de maquillage (fond de teint, rouge à lèvres, fard à paupières, blush). Les questions portent ensuite sur les réactions de la personne à cette marque qui permet de tester différents produits virtuellement dans son espace privé pour identifier ce qu'elle ressent, pense et comment elle agit.

Analyse de contenu. Une lecture flottante de l'ensemble des entretiens a été réalisée et les unités d'analyses et les rubriques de la grille de lecture ont été déterminées. L'analyse thématique a été effectuée en respectant les phases de l'analyse verticale et l'analyse horizontale et a mis en exergue les constances et les régularités (Bardin, 2003 ; Giannelloni et Vernet, 2001).

III. Résultats et discussion

L'étude qualitative conduit à associer les réactions exprimées par les verbatim à six aspects ou dimensions de l'expérience de marque : sensorielle, affective, cognitive, intellectuelle, sociale, comportementale (Annexe 4).

1. *Réactions sensorielles et expérience de marque.* Selon les répondantes, le miroir stimule le sens de la vue généralement considéré comme le sens le plus important pour

l'expression de la marque (Hultén, 2011) car le jugement esthétique se fonde avant tout sur lui. Certaines évoquent l'attraction visuelle « *Je me trouve plus jolie grâce à L'Oréal.* » alors que d'autres mentionnent une forme de répulsion « *C'est complètement raté pour une marque comme L'Oréal !* ». Ces deux aspects de l'expérience de marque n'ont pas encore été étudiés et le miroir reste souvent analysé comme facteur d'ambiance pour valoriser le champ spatial (Marteaux, Mencarelli et Pulh, 2009) et la littérature néglige ainsi les conséquences de se voir dans un miroir pendant l'expérience de magasinage. D'autres aspects visuels sont soulignés tels que le design et l'esthétique « *Les petits ongles, c'est trop beau !* ». Ces facteurs sont souvent identifiés dans la littérature comme composantes de l'atmosphère de l'expérience de magasinage (Lemoine, 2008 ; Helme-Guizon, 2001).

2. *Réactions affectives et expérience de marque.* La création d'émotions fortes et positives envers un produit ou un service est un élément majeur de l'expérience client. D'une part, l'étude révèle des affects positifs : (a) plaisir et bien-être résultant de la vivacité de la visualisation du port du produit (Yim, Chu et Sauer, 2017), ici le maquillage : « *C'est un plaisir...cela me fait me sentir bien* » ; (b) amusement et divertissement résultant du caractère ludique de la réalité virtuelle et de l'interaction (Fox, 2010) : « *C'est amusant, on a l'impression de redevenir une enfant* » ; (c) surprise car le résultat dépasse les attentes « *Je suis étonnée. Je ne pensais pas que ça pouvait être autant réaliste* ». L'étude identifie, d'autre part, des affects négatifs : (d) un certain mal-être : « *Ce n'est pas un énorme plaisir... je ne vais pas passer 2h devant la glace à observer si tout est parfait. Je ne vais pas me sentir bien* ». Il est admis que l'apparence physique participe à la construction et à la structuration de l'estime globale de soi. Une perception satisfaisante favorise le bien-être mais à l'inverse, une perception insatisfaisante crée un mal-être (Fortes-Bourbousson, 2003). Les autres émotions négatives sont (e) la peur comme réponse à une menace connue (écart entre réalité et virtuel) et (f) l'anxiété comme réponse à une menace inconnue (anxiété de potentielles conséquences), deux émotions souvent éprouvées simultanément (Sadock, Sadock et Ruiz, 2015) : « *J'ai peur qu'il y ait un grand écart entre ce que j'ai vu et ce que j'ai acheté, c'est juste angoissant* ». L'étude révèle aussi un affect complexe, l'espoir : « *Ou là ! Eva Longoria ? Elle est belle. J'espère qu'ils vont réussir à me rendre belle aussi !* ». Il vient d'un mélange d'émotions de base lorsque l'individu craint le pire mais espère le meilleur (Lazarus, 2000 ; Woodman et al., 2009).
3. *Réactions cognitives et expérience de marque.* De manière générale, la dimension cognitive est définie comme les pensées générées pendant l'activité ou l'expérience de consommation (Fornerino et al., 2006). L'expérience de consommation se trouve alors au centre de l'évaluation du consommateur. Les répondantes cherchent à évaluer les bénéfices et les pertes pendant l'expérience, non seulement générés par le produit, mais aussi par la manière dont l'expérience s'est déroulée dans sa globalité (Minvielle et Mars, 2010). Une première dimension concerne la valeur du miroir qui renvoie à ses caractéristiques utilitaires et fonctionnelles : qualité perçue, praticité et choix. La qualité ressort ici de la congruence entre la réalité et l'image virtuelle (Forsythe et al., 2006; Rosa et al., 2006) : « *Il manque le contact physique avec le produit, voir la texture, la brillance...Voir la tenue sur la peau, si on a la peau grasse* ». La praticité relève du gain de temps « *Cela évite d'aller dans le magasin et faire des essais. Je gagne du temps* » et d'énergie « *C'est utile si on a un peu la flemme de faire un full makeup* ». Le choix est associé aux essais des variétés : « *Je teste différents choix de*

couleurs, de nuances de teints. C'est une suggestion complète ». L'aspect économique est aussi explicite : « *Je ne vois pas vraiment d'avantages économiques* ». Les composantes de la valeur perçue ne sont pas toutes étudiées dans la littérature sur les technologies de RA qui se limite le plus souvent à la mesure du concept général à savoir la capacité de la technologie à permettre aux utilisateurs de rechercher et d'obtenir les informations nécessaires pour simplifier l'évaluation des produits (Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Poushneh et Vasquez-Parraga, 2017 ; Hilken et al., 2017). Une seconde dimension relève de la valeur du soi et les produits de beauté proposés par le miroir vont servir de support à sa propre valorisation, sa confiance en soi et à son estime : « *Ça m'influence dans mon sentiment de confiance en moi* ».

Le niveau du réalisme défini comme la fidélité de reproduction de l'environnement réel (Ferwerda, 2003 ; Pi, 2011) est aussi constaté. Deux sous-catégories sont mises en avant : (1) le réalisme photographique (l'image virtuelle est identique ou non au cadre naturel) : « *Oui, je vois mon visage* » et (2) le réalisme fonctionnel (l'image virtuelle permet de reproduire les mêmes informations visuelles du produit) : « *Ils n'ont pas bien découpé en fonction des lèvres. Ça déborde ! Le rendu n'est pas terrible. C'est dommage ! Le plus dommage c'est que ça s'appelle l'Oréal et pour moi l'Oréal c'est THE marque hyper connue et hyper classe. Or, faire une application avec un rendu comme ça, ça gâche la renommé de la marque* ». Les résultats de l'étude qualitative montrent que le niveau de réalisme ne fait pas l'unanimité et que le manque de réalisme influence négativement l'expérience de marque. Par ailleurs, l'analyse confirme l'importance de la variable individuelle « *anxiété face à la technologie* » dans l'évaluation de l'expérience (Kim et Forsythe, 2008) : « *Ça a l'air bien mais je n'y connais rien, c'est là qu'il faut cliquer ? Ah non ! Comment on revient en arrière ?* ».

4. *Réactions intellectives et expérience de marque.* D'après Brakus, Schmitt et Zarantonello (2009), les marques incitent les consommateurs à penser, réfléchir et se sentir curieux. Les répondantes trouvent que le « Miroir magique » les incite à découvrir les nouveaux produits (Olsson et al., 2013) « *Ça me permet de découvrir les nouveautés* » ; et stimule leur curiosité définie comme un désir ou motivation intrinsèque pour de nouvelles informations afin de susciter leur intérêt et de réduire leur incertitude (Beck et Crié, 2018) « *Ça donne envie d'essayer toutes les ombres proposées* ». Elles avancent aussi que cette technologie stimule leur inspiration c'est-à-dire leur imagination et qu'elle élargit leur horizon mental, ce qui, selon Arnould et Price (1993) et Kozinets (2002), peut conduire à une transformation de soi. L'étude qualitative confirme les deux dimensions de l'inspiration mises en avant par Böttger et al. (2017) notamment l'activation (*inspired-by*) : « *Pour avoir de nouvelles idées, trouver de l'inspiration* » et l'intention comportementale (*inspired-to*) : « *Je me mets du rose sur les paupières, ce que je ne fais jamais en réalité* ». Par ailleurs, quelques répondantes soulignent le besoin d'apprendre et d'approfondir leurs connaissances en maquillage « *Il manque des tutoriels pour savoir comment se maquiller pour avoir le même effet que la personnalité et dans quel ordre il faut faire* ».
5. *Réactions sociales et expérience de marque.* La dimension sociale est définie comme étant « *l'interaction, voir la communion avec d'autres personnes* » (Fomerino et al., 2006, p.10). Certaines répondantes pensent que la technologie « Miroir magique » présente un risque de rupture de lien social avec le personnel en magasin (Collin-Lachaud et Vanheems, 2016 ; Fuentes et al., 2017 ; Lao et Vlad, 2018) « *Que*

deviendront les vendeuses ? Cela impliquerait moins de vendeuses en magasin ! » alors que d'autres insistent sur le rôle que peuvent jouer les blogueuses de la marque : *« Je ne vois pas pourquoi ils ne demandent pas à leurs blogueuses de recommander l'appli... Comme elles sont connues je pense qu'elles pourraient apparaître dans les looks, tous comme les personnalités »*. L'aspect social couvre aussi des aspects de motivation sociale et de reconnaissance, le désir d'être accepté dans son groupe et l'image que la personne souhaite donner (Firat et al., 1995 ; Landon Jr, 1974) : *« Je suis prête à me montrer aux autres »*.

6. *Réactions comportementales et expérience de marque*. Selon Brakus, Schmitt et Zarantonello (2009), les réactions comportementales renvoient aux réactions physiques des consommateurs au moment même de l'expérience. Par exemple, dans le contexte du commerce de détail, Bonnin (2002) associe le comportement physique à l'appropriation de l'espace en magasin ou à des expressions faciales comme un sourire ou encore à des réactions corporelles telles que des frissons, des vibrations, des sueurs, etc. L'observation des répondantes pendant l'interaction avec le « Miroir magique » révèle des comportements physiques tels que zoomer et swiper qui décrivent simplement la navigation dans l'application mais l'analyse montre cependant d'autres réactions, positives (approche) ou négatives (évitement). L'approche de l'environnement de consommation, ici le « Miroir magique », correspond au désir de continuer l'interaction et de réitérer l'expérience en raison de la capacité de l'application à attirer l'attention, à servir d'aide à la décision d'achat : *« Elle m'aiguille pour mon choix et me donne un ordre d'idées. Ça me permet d'y voir plus clair »* et à l'augmentation de l'intention d'acheter directement de l'application *« Ça incite à acheter car on te fait tester les produits mais juste après on te propose les produits pour les acheter »*. Les réactions d'évitement sont associées au désir d'éviter l'environnement de consommation par le désengagement d'acheter directement via l'application et par le choix d'un autre environnement (aller en magasin) : *« Je ne pourrais pas acheter un produit directement sur l'application, il faudrait que j'aille en magasin car j'ai besoin d'essayer »*. Ces résultats montrent une complémentarité entre technologie du miroir/point de vente physique et la possibilité pour la marque d'inscrire ce type de technologie dans une stratégie d'omnicanalité.

IV. Limites et voies de recherche

Cette recherche avait comme objectif d'analyser l'expérience de marque à travers un nouveau point de contact : la technologie du « Miroir magique ». Les résultats montrent que cette expérience est traduite par six dimensions. La dimension sensorielle met en avant plusieurs facteurs visuels (attraction/répulsion visuelle et atmosphère) d'optimisation de l'expérience. La dimension émotionnelle souligne l'intérêt de prendre en compte à la fois les affects positifs (plaisir et bien-être, divertissement, surprise) et ceux à valence négative (mal-être, peur et anxiété) ou d'autres aspects émotionnels tels que l'espoir. La dimension cognitive tient compte des valeurs utilitaires (« fit » produit, gain de temps, choix) et sociales (servir de support à l'estime de soi) ainsi que des conséquences sur l'identité (identification/rejet). La dimension intellectuelle relève de la stimulation de la curiosité, de l'inspiration et des connaissances. La dimension sociale couvre les relations interpersonnelles mais aussi par la reconnaissance et l'estime de soi. La dimension comportementale tient compte des réactions d'approche et d'évitement de ce nouvel environnement de consommation.

Cette recherche ajoute deux dimensions (sociale, cognitive) à l'analyse de l'expérience de marque de Brakus, Schmitt et Zarantonello (2009) et identifie également des sous-dimensions. Il serait intéressant d'intégrer ces éléments dans une perspective psychométrique. Il conviendrait aussi de comparer les résultats aux recherches qui pourraient être réalisées pour des technologies similaires dans d'autres secteurs (essayage de lunettes, bijoux, mode, etc.). L'étude s'est limitée à analyser la technologie du miroir pour un usage dans l'espace privé (smartphone ou tablette). Il conviendrait de refaire l'étude dans un environnement phygital.

Cette recherche montre que l'évaluation du niveau de réalisme ne fait pas l'unanimité et il est recommandé de développer la compréhension en recherchant les explications individuelles des différences d'appréciation du miroir. Elle révèle aussi que certaines personnes éprouvent une répulsion face au miroir et il conviendrait d'étudier comment réduire cette réaction. Il serait aussi particulièrement intéressant d'examiner les effets de l'expérience de marque à travers ce nouveau point de contact sur l'évaluation globale de celle-ci (Bapat et Thanigan, 2016).

V. Implications managériales

La technologie de beauté « Miroir magique » permet d'enrichir l'expérience de marque à de multiples niveaux. Au plan managérial, il est recommandé d'offrir un aspect multi-sensoriel (Hultén, 2011). Cette technologie suscite l'espoir par la possibilité d'appliquer des looks de maquillage de personnalités. Pour éviter toute déception, il est recommandé de leur proposer la liste des produits utilisés et avoir la possibilité de choisir leurs personnalités préférées. D'après certaines répondantes, la technologie du « Miroir magique » est une source d'inspiration, un stimulateur de curiosité (Beck et Crié, 2018) et surtout un espace de découverte de nouveauté (idées, looks et produits) qualifiable de *pinterest* du maquillage. Il est alors recommandé d'utiliser des arguments commerciaux mettant en avant l'esprit créatif. Il pourrait aussi faire appel aux blogueuses pour un impact plus fort auprès de leurs communautés de fans. Cette technologie ne montre pas le packaging produit qui pour certaines répondantes est un critère d'achat important. Il serait intéressant d'avoir un visuel du packaging au moment d'ajouter le produit au panier d'achat. De plus, pour améliorer l'aspect visuel, il conviendrait (1) d'améliorer les algorithmes utilisés pour une détection plus précise du visage, pour une superposition concordante et un effet plus réel du maquillage et (2) de proposer des couleurs personnalisées selon le score de couleur de la peau, de la tenue et de la coiffure.

Par ailleurs, cette technologie ne permet pas de se rendre compte du *fit* du produit (Forsythe et al., 2006) par manque de sensorialité évaluée. Tout comme le score de couleur, les entreprises peuvent utiliser un score de texture pour adapter l'effet du produit selon la texture de la peau (sèche, normale, mixte, etc.) et ajouter des informations pratiques spécifiques à chaque produit, par exemple le temps de séchage d'un fard à paupière ou d'un eyeliner. Certaines répondantes ont souligné l'absence d'avantages économiques. Les marques de beauté peuvent aussi attribuer un numéro client spécifique à chaque cliente ayant téléchargé l'application pour proposer du contenu exclusif et des codes promotionnels. L'identification client via l'application permettrait aussi de récupérer plus facilement les données clients et d'enrichir la base de données dans le respect des règles de *privacy*. Pour augmenter la valeur sociale il peut aussi être conseillé d'utiliser des messages de type « *vous êtes prêtes à plaire* ». Pour réduire les risques associés au manque de confiance de soi ou à un sentiment de mal-être, le degré de

satisfaction de la cliente avec le résultat pourrait être demandé et, le cas échéant, proposer un perfectionnement automatique de son maquillage avec la liste des produits utilisés, des tutoriels pour apprendre à se maquiller, une invitation pour l'aider à optimiser son maquillage avec des conseillères en magasin.

Dans une perspective d'omnicanalité, la technologie « Miroir magique » pourrait aussi être présentée comme un prolongement du point de vente physique en proposant un espace de *chatbot* pour échanger avec sa conseillère (qui connaît bien la texture de peau de sa cliente) ou sa blogueuse (qui connaît bien le produit pour pallier le manque de *fit* du produit) et pour atténuer une certaine rupture du lien avec le personnel de vente et de conseil (Collin-Lachaud et Vanheems, 2016). Cela revient à redéfinir un nouveau rôle pour ce personnel. Dans l'autre sens, le point de vente physique peut être positionné comme prolongement du « Miroir magique » en offrant des ateliers pour former et initier les personnes victimes d'une certaine anxiété face à la technologie. Des réactions positives ont été identifiées envers ce nouveau point de contact « magique » avec la marque – volonté de prolonger et de réitérer l'expérience à l'achat directement – mais aussi des réactions négatives – désengagement par le choix d'un autre environnement comme se rendre en point de vente physique. Il est donc conseillé de développer une communication favorisant la synergie entre les canaux afin d'estomper les barrières et coutures et d'améliorer l'expérience de marque.

Bibliographie

Arnould E.J. et Price L.L. (1993), River Magic Extraordinary Experience and the Extended Service Encounter, *Journal of Consumer Research*, 20, 24-45.

Azwana R.T. (1997), *A survey of augmented reality, Presence: Teleoperators and virtual environments*, 6, 4, 355-385.

Bapat D. et Thanigan J. (2016), Exploring Relationship among Brand Experience Dimensions, Brand Evaluation and Brand Loyalty, *Global Business Review*, 17, 6, 1358–1372.

Bardin L. (2003), *L'analyse de contenu*, éd. PUF, Paris.

Bas B. (2016), The construction of beauty by mobile applications, Thèse de Doctorat, Université Bilkent.

Beauchemin R.W. (2016), Augmenting education: Using augmented reality technologies, *Handbook of Research on Mobile Learning in Contemporary Classrooms*, 160-180.

Beck M. et Crié D. (2015), I virtually try it ... I want it ! virtual fitting room: a tool to increase on-line and off-line exploratory behavior, patronage and purchase intentions, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 279-286.

Blazquez M. (2014), Fashion shopping in multichannel retail: The role of technology in enhancing the customer experience, *International Journal of Electronic Commerce*, 18, 4, 97-116.

Bonnin G. (2002), Magasin et expérience de magasinage: Le rôle de l'appropriation, *Décisions Marketing*, 28, 65-75.

Böttger T., Rudolph T., Evanschitzky H. et Pfrang T. (2017), Customer Inspiration: Conceptualization, Scale Development, and Validation, *Journal of Marketing*, 81, 6, 116-131.

Brakus J.J., Schmitt B. et Zarantonello, L. (2009), Brand Experience: What Is It? How Is It Measured? Does It Affect Loyalty?, *Journal of Marketing*, 73, 52-68.

Carmigniani J., Furht B., Anisetti M., Ceravolo P., Damiani E. et Ivkovic, M. (2011), *Augmented reality technologies, systems and applications, Multimedia Tools and Applications*, 51, 1, 341-377.

Citrin A.V., Stem D.E., Spangenberg E.R. et Clark M.J. (2003), Consumer need for tactile input: An internet retailing challenge, *Journal of Business research*, 56, 11, 915-922.

Collin-Lachaud I. et Vanheems R. (2016), Naviguer entre espaces virtuel et réel pour faire ses achats : exploration de l'expérience hybride, *Recherche et Applications en Marketing*, 31, 2, 43-61.

Dacko S.G. (2017), *Enabling smart retail settings via mobile augmented reality shopping apps, Technological Forecasting & Social Change*, 124, 243–256.

- Davis F.D. (1989), Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology, *MIS quarterly*, 319-340.
- Desti K. et Shanthi R. (2015), The impact of augmented reality on-ecommerce, *Journal of Marketing and Consumer Research*, 8, 64-73.
- Ferwerda J.A. (2003), Three varieties of realism in computer graphics, *Proceedings SPIE Human Vision and Electronic Imaging*, 03, 290-297.
- Firat A.F., Dholakia N. et Venkatesh A. (1995), Marketing in a postnodem world, *European Journal of Marketing*, 29, 1, 40-56.
- Fornerino M., Helme-Guizon A., Gotteland D. et Helme A. (2006), Mesurer l'immersion dans une expérience de consommation: Premiers développements, *Actes du XXIIème Colloque international de l'Association Française du Marketing*, 12 et 13 mai 2006, Nantes.
- Forsythe S., Liu C., Shannon D. et Gardner L.C. (2006), Development of a scale to measure the perceived benefits and risks of online shopping, *Journal of interactive marketing*, 20, 2, 55-75.
- Fortes-Bourbousson M. (2003), La dynamique de l'estime de soi et du soi physique : Un regard nouveau sur la variabilité et le fonctionnement des modèles hiérarchiques, Thèse de Doctorat, Université de Montpellier I.
- Fox S. (2010), The importance of information and communication design for manual skills instruction with augmented reality, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 21, 2, 188-205.
- Fuentes C. et Svingstedt A. (2017), Mobiles phones and the practice of shopping : a study of how young adults use smartphones to shop, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 38, 137-146.
- Giannelloni J.L. et Vernet E. (2001), *Etude de marché*, Deuxième édition, Vuibert, Paris.
- Haller M., Billinghamurst M. et Thomas B. (2006), *Emerging Technologies of Augmented Reality: Interfaces and Design*, Charleston, USA: BookSurge Publishing.
- Hassenzahl M. (2004), The interplay of beauty, goodness, and usability in interactive products, *Human-Computer Interaction*, 19, 4, 319-349.
- Helme-Guizon A. (2001), Le comportement du consommateur sur un site marchand est-il fondamentalement différent de son comportement en magasin ? Proposition d'un cadre d'appréhension de ses spécificités, *Recherche et Applications en Marketing*, 16, 3, 25-38.
- Hilken T., de Ruyter K., Chylinski M., Mahr D. et Keeling I. (2017), Augmenting the eye of the beholder: exploring the strategic potential of augmented reality to enhance online service experiences, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 45, 6, 884-905.
- Holbrook M. (1999), *Consumer Value: A Framework for Analysis and Research*, Routledge, New York.

- Holbrook M.B. (1994), The Nature of Customer's Value: An Axiology of Service in Consumption Experience, in: Rust R.T. et Oliver R.L. (Eds), *Service Quality: New Directions in Theory and Practice*, Sage, Thousand Oaks, 21-71.
- Huang T.L. et Liao S. (2015), A model of acceptance of augmented - reality interactive technology: the moderating role of cognitive innovativeness, *Electronic Commerce Research*, 15, 2, 269-295.
- Hultén B. (2011), Sensory marketing: the multi-sensory brand-experience concept, *European Business Review*, 23, 3, 256-273.
- Javornik A. (2014), Classifications of Augmented Reality Uses in Marketing, *IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Realities*.
- Javornik A. (2016), Augmented Reality: Research Agenda for Studying the Impact of Its Media Characteristics on Consumer Behavior, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 30, 252-261.
- Kim J. et Forsythe S. (2008), Adoption of Virtual Try-On Technology for Online Apparel Shopping, *Journal of Interactive Marketing*, 22, 2, 45-59.
- Kotler P. (1999), *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, 9th Edition, Prentice Hall College Inc.
- Kozinets R.V. (2002), Can Consumers Escape the Market? Emancipatory Illuminations from Burning Man, *Journal of Consumer Research*, 29, 3, 20-38.
- Krishna A. (2012), An integrative review of sensory marketing: Engaging the senses to affect perception, judgment and behavior, *Journal of Consumer Psychology*, 22, 3, 332-351.
- Landon Jr E.L. (1974), Self Concept, Ideal Self Concept, and Consumer Purchase Intentions, *Journal of Consumer Research*, 1, 2, 44-51.
- Lao A. et Vlad M. (2018), Evolution numérique des points de vente par la borne interactive : quels impacts sur l'imagerie mentale, l'expérience de magasinage et la valeur de magasinage ?, *Décisions Marketing*, 91, 61-78.
- Lazarus R.S. (2000), How emotions influence performance in competitive sports, *The Sport Psychologist*, 14, 229-252.
- Lee H.H., Kim J. et Fiore A.M. (2010), Affective and cognitive online shopping experience effects of image interactivity technology and experimenting with appearance, *Clothing and textiles research Journal*, 28, 2, 140-154.
- Lemoine J.F. (2008), Atmosphère des sites web marchands et réactions des internautes, *Revue Française du Marketing*, 217, 45-61.
- Logaldo M. (2016), Augmented Bodies : Functional and Rhetorical Uses of Augmented Reality in Fashion, *Polemos*, 10, 1, 125-141.

Lu Y. et Smith S. (2007), *Augmented reality e-commerce assistant system :trying while shopping*, in *International Conference on Human-Computer Interaction*, Springer, Berlin, Heidelberg, 643-652.

Marteaux S., Mencarelli R. et Pulh M. (2009), Quand les institutions culturelles s'ouvrent au marketing sensoriel... et s'en défendent : enjeux et paradoxes, *Revue Management et Avenir*, 22, 92-108.

Merle A., Sénécal S. et Sr-Onge A. (2018), Miroir, mon beau miroir, facilite mes choix ! L'influence de l'essayage virtuel dans un contexte omnicanal, *Décisions marketing*, 91:79-95.

Milgram P. et Kishino F. (1994), *A taxonomy of mixed reality visual displays*. *IEEE Transactions on Information and Systems*, 77, 12, 1321-1329.

Minvielle N. et Mars M-C. (2010), L'influence de la musique d'ambiance en environnement de services : une étude exploratoire en contexte hôtelier, *9th International Congress Marketing Trends*, Venice, Italy.

Olsson T. et Väänänen-Vainio-Mattila K. (2011), Expected User Experience of Mobile Augmented Reality Services, *Personal and Ubiquitous Computing*, 17, 287-304.

Olsson T., Lagerstam E., Kärkkäinen T. et Väänänen-Vainio-Mattila K. (2013), Expected user experience of mobile augmented reality services: a user study in the context of shopping centres, *Personal and Ubiquitous Computing*, 17, 2, 287-304.

Pi L. (2011), *Analysis of consumers' visual perception of garment fit: an eye tracking study*, Thèse de Doctorat, Université de Delaware.

Pine B.J., Ii et Gilmore J.H. (1998), Welcome to the experience economy, *Harvard Business Review*, 76, 97-105.

Poncin I. et Mimoun B.M., (2014), The impact of e-atmospherics on physical stores, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21, 5, 851-859.

Poushneh A. (2018), Augmented Reality in Retail: A Trade-Off between User's Control of Access to Personal Information and Augmentation Quality, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 169-176.

Poushneh A. et Vasquez-Parraga A.Z. (2017), Discernible Impact of Augmented Reality on Retail Customer's Experience, Satisfaction, and Willingness to Buy, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 34, 229-234.

Rese A., Baier D., Geyer-Schulz A. et Schreiber S. (2017), How augmented reality apps are accepted by consumers: A comparative analysis using scales and opinions, *Technological Forecasting and Social Change*, 124, 306-319.

Rese A., Schreiber S. et Baier D. (2014), Technology acceptance modeling of augmented reality at the point of sale: Can surveys be replaced by an analysis of online reviews?, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21, 5, 869-876.

Rosa J.A., Garbarino E.C. et Malter A.J. (2006), Keeping the body in mind: The influence of body esteem and body boundary aberration on consumer beliefs and purchase intentions, *Journal of Consumer Psychology*, 16, 1, 79-91.

Sadock B.J., Sadock V.A. et Ruiz P. (2015), *Kaplan & Sadock's synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry*, 11th ed, Philadelphia, PA., Wolters Kluwer.

Schlosser A.E. (2003), Experiencing products in the virtual world: the role of goal and imagery in influencing attitudes versus purchase intentions, *Journal of consumer research*, 30, 2, 184-198.

Schmitt B. et Zarantonello L. (2013), Consumer experience and experiential marketing: a critical review, in N. K. Malhotra (Ed.), *Review of Marketing Research*, 10, 25-61.

Scholz J. et Duffy K. (2018), We ARE at home: how augmented reality reshapes mobile marketing and consumer-brand relationships, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44, 11-23.

Siltanen S. (2012), *Theory and applications of marker-based augmented reality*, VTT Science, 3.

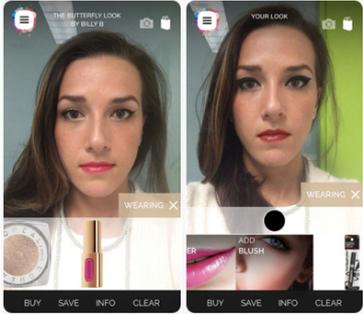
Tabusca A. (2014), Augmented Reality – Need, Opportunity or Fashion, *Journal of Information Systems & Operations Management*, 1-10.

Woodman T., Davis P.A., Hardy L., Callow N., Glasscock I. et Yuill-Proctor J. (2009), Emotions and Sport Performance: An Exploration of Happiness, Hope, and Anger, *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 169-188.

Yim M.Y., Chu S. et Sauer P.L. (2017), Is augmented reality technology an effective tool for e-commerce? An interactivity and vividness perspective, *Journal of Interactive Marketing*, 39, 89-103.

Annexes

Annexe 1 : Classification des technologies de beauté

Univers de la beauté	Nom de l'app	Année	Description des fonctionnalités proposées	Exemples
Maquillage du visage	L'Oréal Makeup Genius	2014	Permet de tester virtuellement n'importe quel produit de maquillage et propose des conseils personnalisés en fonction de la coiffure et la tenue.	
	Sephora	2012	Présente le catalogue, les nouveautés et permet d'expérimenter un maquillage virtuel.	
	Lancôme	2017	Propose de créer son propre look make-up du bout des doigts.	
Manucure	OPI Nail Studio	2016	Permet de tester virtuellement les différents coloris de la marque <i>OPI</i> .	
	Wanna Nails	2018	Permet de tester virtuellement les collections proposées par <i>AliExpress</i> et <i>Amazon</i> .	
	Mani Match	2015	Propose des couleurs de vernis personnalisés en fonction de la couleur de votre peau de la marque <i>Sally Hansen</i> .	
Coloration, coupe et coiffure des cheveux	Hairstyle Makeover	2008	Permet de tester différents types de coupes et de couleurs de cheveux.	
	Style My Hair 3D	2018	Plus de 70 couleurs et teintes sont à tester et l'intensité de la couleur est modifiable. Le client peut réserver sa séance de coloration chez <i>L'Oréal Professionnel</i> , le plus proche grâce à la géolocalisation. Le rendu est impeccable et dépasse la simple perruque virtuelle car il tient aussi compte de la carnation, le teint de peau.	

Annexe 2 : Clarification des concepts - expérience de marque- ;
-expérience client- et -expérience utilisateur-

	Expérience de marque (BX) (Brakus, Schmitt et Zarantonello, 2009)	Expérience client (CX) (Arnould, Price et Zinkhan, 2002)	Expérience utilisateur (UX) (Olsson et al., 2013)
Définition	La BX tient compte des réponses subjectives internes ressenties par un consommateur ou un non consommateur à l'égard d'une marque à travers ces stimuli (logo, packaging, événements, etc.) et ces points de contact.	La CX renvoie à l'évaluation, aux attentes et aux points de contact de la marque intervenant lors du parcours client.	L'UX se réfère aux perceptions et réponses de l'utilisation anticipée et/ou de l'utilisation d'un produit, service ou système.
Conceptualisation	La BX est composée de 4 dimensions : (1) sensorielle (la marque favorise la prise de conscience d'un ou plusieurs des cinq sens), (2) émotionnelle (la marque éveille des sentiments), (3) intellectuelle (la capacité de susciter des réflexions et la curiosité) et (4) comportementale (réactions physiques des consommateurs au moment même de l'expérience).	La CX couvre 4 aspects : (1) l'expérience pré-achat (rêver et fantasmer d'avoir le produit, budgétisation, etc.), (2) l'expérience achat (choix produits, atmosphère, service proposé), (3) l'expérience de consommation (satisfaction, insatisfaction, sensorialité) et (4) l'expérience de souvenir de la consommation (parler et partager avec des amis, nostalgie, expériences passées).	L'évaluation de l'UX envers les technologies de réalité augmentée se fait sur 4 niveaux : (1) fonctionnalités proposées, (2) contenu créé ou <i>augmenté</i> , (3) interaction avec la réalité augmentée et (4) expérience magasinage dans un phygital.

Annexe 3 : Description de l'échantillon

Répondantes	Age	Niveau d'études	Profession	Centre d'intérêt
1	20 ans	BTS esthétique	Spa hôtelier	Sport, cinéma, beauté et maquillage et shopping
2	47 ans	Brevet professionnel (BP)	Préparatrice en pharmacie	Marche à pied et cinéma
3	22 ans	Master de Marketing, Beauté, Luxe et Bien-être	En stage chez Sephora	Maquillage
4	54 ans	CAP petite enfance	Agent spécialisé des écoles maternelles	Cuisine, danse, sport
5	21 ans	Master Marketing Direct et Digital	Etudiante	Piano
6	22 ans	Master de droit	Vendeuse de huitres au marché	Sport et sortie avec amis
7	28 ans	BTS vente	Chargée d'organisation dans une compagnie d'assurance	Maquillage, sport, voyage et shopping
8	54 ans	Diplôme d'Etat d'aide-soignant (DEAS)	Aide-soignante	Vacances, balades, découvrir de nouveaux lieux, sortie et cinéma
9	21 ans	Master Marketing Direct et Digital	Hôtesse (job étudiant)	Sport, voyages et les enfants
10	19 ans	Etudes infirmières	Etudiante	Mode, Sport, Fête, maquillage
11	55 ans	Master	Professeur des écoles	Lecture, Cinéma, Jardinage
12	22 ans	Master	Agence digitale	Maquillage

Annexe 4 : Réactions des consommatrices face au « Miroir magique » et expérience de marque

Catégories	Sous-catégories	Verbatim	Concepts théoriques	
1. Réactions sensorielles	Attraction visuelle	<i>Je me vois plus jolie grâce à L'Oréal (Répondante 1)</i> <i>Cette marque me permet d'avoir un visage plus illuminé, moins terne et moins triste. (Répondante 2)</i> <i>Elle (L'Oréal) m'aide à couvrir mes imperfections (Répondante 2)</i> <i>Ah ! Ce n'est pas mal. C'est un joli maquillage que L'Oréal me propose. Ça cache mes boutons (Répondante 5)</i> <i>Avec L'Oréal, j'ai une meilleure mine (Répondante 12)</i> <i>Je me vois belle (Répondante 10)</i> <i>Ça change un peu mon visage et ça m'apporte un peu de beauté. J'ai l'impression d'avoir des yeux plus beaux. Je trouve qu'avec L'Oréal je suis plus jolie on va dire (Répondante 9)</i> <i>C'est joli ! C'est L'Oréal donc forcément c'est très épuré (Répondante 9)</i>	Non étudié	
	Répulsion	<i>Oh ! Ce n'est pas beau, drôle d'effet (Répondante 6)</i> <i>C'est complètement raté pour une marque comme L'Oréal ! (Répondante 6)</i> <i>Ça ne me va pas du tout... (Répondante 10)</i> <i>On a l'impression que c'était une petite fille de 3 ans qui me maquillait et me mettait mal le rouge à lèvres. Ce n'était pas trop adapté surtout pour le rouge à lèvres et le blush, c'était trop (Répondante 9)</i>	Non étudié	
	Design et esthétique	<i>Les petits ongles, c'est trop beau ! L'appli est bien, elle est claire. (Répondante 9)</i> <i>J'ai utilisé les petits ongles et ils sont grave stylés (Répondante 9)</i> <i>L'application est assez bien faite, l'interface est simple, assez simple d'utilisation (Répondante 5)</i>	Huang et Liao (2015)	
2. Réactions affectives	Plaisir et bien-être perçu	<i>C'est un plaisir... cela me fait sentir bien (Répondante 1)</i> <i>L'Oréal me propose un certain plaisir de se voir comme ça (Répondante 11)</i> <i>Je me sens mieux (Répondante 5)</i>	Non étudié	
	Emotions de base	Mal-être	<i>Je n'ai pas confiance en moi par rapport à mon physique donc ce n'est pas évident, ce n'est pas un énorme plaisir... je ne vais pas passer 2h devant la glace à observer si tout est parfait. Je ne vais pas me sentir bien (Répondante 9)</i>	Non étudié
	Amusement et divertissement	<i>C'est plus pour le fun, plus pour m'amuser rapidement (Répondante 5)</i> <i>Cela me fait rire... Et bien c'était... comment vous expliquer... drôle de voir qu'un si petit changement dans le portable fasse un aussi grand changement sur mon visage (Répondante 2)</i> <i>C'est original et amusant (Répondante 11)</i> <i>C'est assez marrant, pour comprendre comment le maquillage fonctionne (Répondante 3)</i> <i>C'est assez ludique (Répondante 3)</i> <i>Je l'ai utilisé qu'une fois pour rigoler... (Répondante 5)</i> <i>C'est amusant, on a l'impression de redevenir une enfant... C'est un jeu, c'est drôle (Répondante 11)</i> <i>J'ai trouvé ça drôle (Répondante 9)</i> <i>Ça me fait rire, je trouve ça drôle (Répondante 10)</i> <i>Ça permet de rigoler avec des amis en mettant des maquillages spéciaux (Répondante 10)</i> <i>C'est comme un jeu. On a vraiment l'impression de se maquiller sans le geste (Répondante 11)</i> <i>Ça me fait rire ! (Répondante 11)</i> <i>Je suis contente quand je vois que j'ai réussi à me maquiller (Répondante 7)</i>	(Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Olsson et al., 2013 ; Hilken et al., 2017)	
	Peur et anxiété	<i>J'ai peur qu'il y ait un grand écart entre ce que j'ai vu et ce que j'ai acheté, c'est juste angoissant (Répondante 6)</i>	Non étudié	

Emotion complexe		<i>C'est un peu perturbant, beaucoup d'informations d'un coup (Répondante 7) C'est l'horreur hein ! J'ai des difficultés à bien se placer pour scanner le visage. Bah sans mes lunettes je ne vois plus rien... je ne peux même pas lire ! Je ne peux rien faire. Je vis l'expérience bizarrement. Déjà il y a un problème parce qu'on ne peut pas se regarder avec des lunettes. Du coup, je ne vois même pas mon visage correctement, si ce n'est ce rouge à lèvres fluo qui déborde de mes lèvres en plus. C'est bizarre ! (Répondante 8) Je me sens anxieuse à l'idée de tomber d'emblée sur un gros problème comme ça lorsque je navigue sur l'appli... ce n'est pas adapté pour toutes les personnes comme les gens à lunettes. Ça reste juste un jeu ! (Répondante 8)</i>	
	Surprise	<i>C'est surprenant ! (Répondante 8) Je suis étonnée. Je ne pensais pas que ça pouvait être autant réaliste (Répondante 11)</i>	(Olsson et al., 2013)
	Espoir	<i>Ou là ! Eva Longoria ? Elle est belle. J'espère qu'ils vont réussir à me rendre belle aussi ! Forcément c'est bien par assimilation (Répondante 7) Le fait d'associer des looks à des noms de personnalités connues, peut jouer sur mon appréciation du maquillage et mon espoir de me voir plus belle (Répondante 7)</i>	Non étudié
3. Réactions cognitives	Valeur utilitaire (Qualité : <i>confidence in fit</i> par manque de sensorialité évaluée)	<i>C'est bien fait car le maquillage est bien estompé mais on ne connaît pas la matière, on ne sait pas comment ça se projette réellement sur nous (Répondante 10) Il manque la texture du produit, le touché... (Répondante 11) Il manque le contact physique avec le produit, voir la texture, la brillance... Voir la tenue sur la peau, si on a la peau grasse (Répondante 11) Pas très convaincant car quand on teste un produit de beauté on cherche sa texture, pas assez réel. Ce n'est pas juste la couleur qui importe dans le maquillage (Répondante 10) Je ne suis pas trop fan, ça reste du digital, ça ne sera pas le rendu en vrai, on n'a pas les textures, on ne va pas savoir ce que ça nous fait sur la peau, sur l'œil, si ça colle, si c'est sec, ni l'adhérence, si c'est facile à appliquer, il faut tester en magasin... (Répondante 5) J'ai besoin de voir des photos d'influenceuses, de youtubeuses, de vrais témoignages, le réalisme manque (Répondante 1) On se rend plus compte de ce à quoi on peut ressembler sur l'application par rapport à un magazine par exemple (Répondante 2)</i>	Non étudié
	Valeur utilitaire (Praticité : gain de temps)	<i>Cela évite d'aller dans le magasin et faire des essais. Je gagne du temps (Répondante 2) C'est cool, c'est pratique, ça permet de ne pas te déplacer (Répondante 9) C'est rapide, il y a un jeu avec le temps (Répondante 11) Par contre c'est vrai que ce serait plus simple : j'arrive dans le magasin, je sais déjà ce que je veux, je sais quelle couleur (Répondante 9)</i>	(Yim, Chu et Sauer, 2017 ; Hilken et al., 2017)
	Valeur utilitaire (Praticité : effort)	<i>C'est utile si on a un peu la flemme de faire un full makeup (Répondante 5) Ce n'est pas mal pour les problèmes d'hygiène parce que j'hésite à le faire en boutique, je ne sais pas comment les produits sont testés (Répondante 6)</i>	
	Valeur utilitaire (Fiabilité : l'offre de choix)	<i>C'est sympa, parfois beaucoup de choix et c'est sympa mais le trop c'est comme le pas assez, il faut faire attention (Répondante 3) C'est très varié et je m'y perds un peu, surtout au niveau des looks (beaucoup de looks) (Répondante 1) C'est bien d'avoir le choix (Répondante 2) Je teste différents choix de couleurs, de nuances de teints. C'est une suggestion complète (Répondante 2)</i>	(Olsson et al., 2013)
	Valeur utilitaire (Fiabilité : rapport qualité-prix)	<i>Je ne trouve pas ça ouf quoi. Ça fait cheap ! (Répondante 9) Je ne vois pas vraiment d'avantages économiques (Répondante 5)</i>	Non étudié
	Valeur sociale : Estime de soi	<i>Ça m'influence dans mon sentiment de confiance en moi (Répondante 5) Cela me conforte dans mon sentiment de plaire (Répondante 1) Je sais que je ne suis pas belle (Répondante 10)</i>	Non étudié
	Réalisme photographique	<i>C'est mon visage modifié donc ce n'est pas utile (Répondante 10) Ce n'est qu'un aperçu de mon visage, ce n'est pas réel (Répondante 10)</i>	Connexion avec le soi

	(identification / rejet)	<p><i>Oui, je vois mon visage</i> (Répondante 2)</p> <p><i>Je me vois trop bronzée ! Ce n'est pas ma vraie teinte</i> (Répondante 7)</p> <p><i>Je pense qu'on se perçoit autrement, ce n'est pas très représentatif. C'est intéressant mais il y a quelque chose qui me bloque</i> (Répondante 1)</p> <p><i>Ça me laisse vraiment perplexe, je ne m'identifie pas en tant que moi de l'autre côté de l'écran</i> (Répondante 1)</p> <p><i>Ce n'est pas moi</i> (Répondante 4)</p> <p><i>Je n'arrive pas à me projeter</i> (Répondante 6)</p> <p><i>J'ai l'impression de ne pas reconnaître mon propre visage en fait</i> (Répondante 3)</p> <p><i>Les lèvres ! C'est trop drôle, ce ne sont pas les miennes !</i> (Répondante 8)</p> <p><i>C'est assez réel</i> (Répondante 5)</p>	(Scholz et Duffy, 2018)
	Réalisme fonctionnel	<p><i>Ils n'ont pas bien découpé en fonction des lèvres. Le rendu n'est pas terrible. C'est dommage ! Le plus dommage c'est que ça s'appelle l'Oréal et pour moi l'Oréal c'est THE marque hyper connue et hyper classe. Or, faire une application avec un rendu comme ça, ça gâche la renommée de la marque</i> (Répondante 9)</p> <p><i>Je vois que ça met du maquillage partout autour de la bouche par exemple</i> (Répondante 7)</p> <p><i>Ils ont négligé la partie réalité virtuelle et l'adaptation du visage par rapport au maquillage. La partie réalité virtuelle est la moins développée et la moins efficace</i> (Répondante 9)</p> <p><i>L'effet rendu est réaliste</i> (Répondante 11)</p> <p><i>Complètement irréel ! Bah oui, le rouge à lèvres n'est même pas à la forme de ma bouche</i> (Répondante 8)</p> <p><i>En tant que personne qui aime L'Oréal, je trouve que l'effet n'est pas top, top. Il n'est pas très réaliste</i> (Répondante 3)</p> <p><i>Ça me paraît pas très réaliste, on a l'impression que ça vient par-dessus l'image et que ce n'est pas vrai, que ce n'est pas moi</i> (Répondante 4)</p> <p><i>Ça ne rend pas pareil en vrai</i> (Répondante 5)</p> <p><i>Ça fait clairement faux</i> (Répondante 6)</p> <p><i>J'ai l'impression qu'il y a un gamin qui m'a peint la tronche</i> (Répondante 6)</p> <p><i>Je trouve que c'est trop.. Ça donne un effet « trop maquillé », un peu comme quand j'étais petite et que j'essayais de me maquiller. J'en mettais toujours trop</i> (Répondante 10)</p> <p><i>Ça fait vraiment faux pour les couleurs flashy. Le rendu est plus réel pour les couleurs plus pastels et du coup je peux plus me projeter</i> (Répondante 6)</p> <p><i>On essaye des produits, ça les projette sur nous, mais c'est que virtuel et je pense que ça n'a rien à voir avec la réalité</i> (Répondante 10)</p> <p><i>J'aime bien l'idée mais cela ne vaudra pas l'essai réel</i> (Répondante 12)</p> <p><i>L'effet du maquillage n'est pas naturel</i> (Répondante 4)</p>	Fusion / fissure marque-client (Scholz et Duffy, 2018)
	L'anxiété avec la technologie	<p><i>Ça a l'air bien mais je n'y connais rien, c'est là qu'il faut cliquer ? Ah non ! Comment on revient en arrière ?</i> (Répondante 8)</p>	Kim et Forsythe (2008)
4. Réactions intellectives	Découverte et curiosité	<p><i>Etre à jour des nouvelles tendances</i> (Répondante 1)</p> <p><i>L'application peut nous aiguiller pour voir ce que L'Oréal me propose comme nouveaux produits et pour voir les accords, les looks, etc.</i> (Répondante 1)</p> <p><i>Ça me permet de découvrir les nouveautés</i> (Répondante 3)</p> <p><i>Je l'utilise pour les nouveautés produits de L'Oréal</i> (Répondante 3)</p> <p><i>L'Oréal me permet de tester de nouvelles choses plus sympathiques</i> (Répondante 8)</p> <p><i>Ça donne envie d'essayer toutes les ombres proposées</i> (Répondante 11)</p>	(Olsson et al., 2013 ; Beck et Crié, 2018 ; Scholz et Duffy, 2018)
	Inspiration inspired by	<p><i>Pour avoir de nouvelles idées, trouver de l'inspiration</i> (Répondante 12)</p> <p><i>Ça me donne des idées. Je me dis. Tiens ! Pourquoi ne pas essayer quelque-chose comme ça</i> (Répondante 7)</p> <p><i>Si j'ai besoin de me maquiller et que je me trouve à court d'idées, je vais l'utiliser pour m'en inspirer</i> (Répondante 9)</p> <p><i>Je l'utilise pour m'inspirer des looks</i> (Répondante 3)</p> <p><i>Ça peut donner des idées...</i> (Répondante 8)</p> <p><i>Ça me donne des idées pour pouvoir me permettre de changer de style</i></p>	(Olsson et al., 2013)

		<p>(Répondante 8) <i>J'aime trop, pouvoir voir le look des stars que j'aime, parce-que en plus Caroline Receveur se maquille trop bien</i> (Répondante 9) <i>Là, c'est des gens qui sont connus donc qui ont des beaux maquillages et je me suis dit que ça pourrait être bien de voir le maquillage d'une personnalité que j'admire sur ma tête</i> (Répondante 9) <i>C'est cool pour tester des nouveaux looks et avoir de l'inspiration</i> (Répondante 7)</p>	
	<i>inspired to</i>	<p><i>Je me mets du rose sur les paupières, ce que je ne fais jamais en réalité</i> (Répondante 11) <i>Je peux tester des choses que je ne mets jamais réellement</i> (Répondante 10) <i>Un concept que je ne connaissais pas... pouvoir essayer des looks qui nous vont ou qui ne nous vont pas, que l'on aime ou pas non plus</i> (Répondante 1) <i>Des fois c'est des looks assez osés donc il faut assumer certaines choses.</i> (Répondante 7) <i>L'Oréal m'offre un moment à moi, un moyen de m'exprimer, de découvrir et de faire ce que j'aime</i> (Répondante 2)</p>	Non étudié
	Besoin de connaissances et recherche de conseils	<p><i>Si tu ne sais pas comment te maquiller est bien je ne sais pas si ça t'aide pour savoir comment faire mais tu sais un peu quelle couleur tu dois prendre etc.</i> <i>Et puis tu peux voir le rendu en direct</i> (Répondante 9) <i>Il manque des tutoriels pour savoir comment se maquiller pour avoir le même effet que la personnalité et dans quel ordre il faut faire</i> (Répondante 9)</p>	Non étudié
5. Réactions sociales	Besoin de reconnaissance	<p><i>Cela fait toujours plaisir ; qu'on nous fasse des compliments sur notre maquillage en disant que l'on est jolie ou que notre maquillage est bien fait</i> (Répondante 1) <i>Je fais plaisir aux autres</i> (Répondante 10) <i>Je suis prête à me montrer aux autres</i> (Répondante 10) <i>J'aime me sentir bien car le regard des autres est important pour moi</i> (Répondante 5)</p>	Non étudié
	Relation avec les employés	<p><i>Je ne vois pas pourquoi ils ne demandent pas à leurs blogueuses de recommander l'appli, alors que toutes les blogueuses sont l'Oréal à fond. Elles pourraient dire « Les filles, vous pouvez voir mon look sur l'appli ! Comme elles sont connues je pense qu'elles pourraient apparaître dans les looks, tous comme les personnalités</i> (Répondante 9) <i>Que deviendront les vendeuses ? Cela impliquerait moins de vendeuses en magasin !</i> (Répondante 11) <i>Il est vraiment nécessaire d'avoir des conseils réels et physiques de vendeurs</i> (Répondante 5)</p>	Non étudié
6. Réactions comportementales	Comportement d'approche	<p><i>L'idée de pouvoir acheter dans la foulée est intéressante</i> (Répondante 2) <i>Ça peut m'inciter à l'achat quand on veut ressembler à l'image de l'appli et qu'on n'a pas le même rouge à lèvres</i> (Répondante 9) <i>Ça incite à acheter car on te fait tester les produits mais juste après on te propose les produits pour les acheter</i> (Répondante 10) <i>Mais je pourrais utiliser cette application pour commander à nouveau un produit que j'ai déjà par exemple</i> (Répondante 12) <i>J'achèterai de l'application que les choses dont j'ai l'habitude, je sais que ça va me convenir</i> (Répondante 7) <i>Je pourrais acheter mon produit L'Oréal après un test sur leur application virtuelle mais soit un produit qui ne coûte pas cher si c'est un nouveau produit soit un produit que j'ai l'habitude d'acheter</i> (Répondante 6) <i>Ça me permet d'avoir un premier avis sur le produit</i> (Répondante 10) <i>Elle m'aiguille pour mon choix et me donne un ordre d'idées. Ça me permet d'y voir plus clair</i> (Répondante 2) <i>L'application peut nous aiguiller pour de futurs achats</i> (répondante 1) <i>J'achète de l'application seulement si je suis à peu près sûre car je connais la consistance et que je sais que ça va le faire, ou qu'on me l'a conseillé</i> (Répondante 7)</p>	(Beck et Crié, 2018 ; Hilken et al., 2017)
	Intention d'acheter directement sur l'application et aide à la décision		

	<p>Comportement d'évitement</p> <p>Désengagement d'acheter directement sur l'application et synergie entre application et magasin</p>	<p><i>Je ne pourrais pas acheter un produit directement sur l'application, il faudrait que j'aie en magasin car j'ai besoin d'essayer (Répondante 1)</i></p> <p><i>Je préfère largement tester en magasin pour pouvoir tester les produits, les voir, les toucher et ensuite les acheter ; ce qui compte dans le maquillage, c'est la matière, c'est comment le produit va évoluer, l'application est incapable de le montrer (Répondante 3)</i></p> <p><i>Il est vraiment nécessaire de tester les produits en magasin (Répondante 5)</i></p> <p><i>Ça me donne envie de le voir en magasin et ensuite de l'acheter... Mais je ne l'achèterai pas directement via l'appli (Répondante 11)</i></p> <p><i>Je teste d'abord sur l'appli avant d'aller acheter en magasin (Répondante 7)</i></p> <p><i>Je ne sais pas si on peut se fier complètement à une application pour les teintes réelles et comme ce sont des produits qu'on achète principalement pour leur teinte il vaut mieux les tester en vrai (Répondante 12)</i></p> <p><i>Je pense que je le testerai en magasin. Je l'ai vu sur l'application, essayé, j'ai trouvé que ça m'allait, mais je vais l'essayer quand même en vrai (Répondante 9)</i></p> <p><i>Ça m'incite à acheter davantage ! En voyant un rouge à lèvres qui me plaît sur l'appli, si je vois le même en allant en magasin je vais le vouloir (Répondante 9)</i></p> <p><i>Peut être que mon comportement d'acheter de l'appli évoluera après une utilisation en magasin (Répondante 11)</i></p> <p><i>Si j'ai le moindre doute, je passerai en magasin (Répondante 7)</i></p> <p><i>Le fait de voir le produit sur l'appli, ne va pas me donner spécialement envie d'acheter, c'est plus si le packaging me plaît (Répondante 5)</i></p> <p><i>Je me fie qu'à ce qui est proposé par l'appli et j'oublie d'être spontanée dans mon achat en magasin (Répondante 7)</i></p>	<p>Non étudié</p>
--	---	--	-------------------