



**HAL**  
open science

# Les effets de l'expérience de téléprésence sur internet sur les émotions, les attitudes et les intentions comportementales des touristes : le cas du tourisme domestique en Égypte

Yasmine Hashish

► **To cite this version:**

Yasmine Hashish. Les effets de l'expérience de téléprésence sur internet sur les émotions, les attitudes et les intentions comportementales des touristes : le cas du tourisme domestique en Égypte. Gestion et management. Université Montpellier, 2019. Français. NNT : 2019MONTD031 . tel-02507519

**HAL Id: tel-02507519**

**<https://theses.hal.science/tel-02507519v1>**

Submitted on 13 Mar 2020

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

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

# THÈSE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

En Sciences de Gestion

École doctorale d'Economie et de Gestion de Montpellier (EDEG N°231)

Laboratoire Montpellier Recherche en Management (MRM)

## Les effets de l'expérience de téléprésence sur internet sur les émotions, les attitudes et les intentions comportementales des touristes : le cas du tourisme domestique en Egypte

Présentée par Yasmine HASHISH

Le 20 décembre 2019

Sous la direction de Marie Christine LICHTLE (Professeur des Universités, Université de Montpellier)  
et le co-encadrement de Hanane EL ZEINY (Maitre de conférences, Université d'Alexandrie, Egypte)

Devant le jury composé de

Véronique PLICHON, Professeur des Universités, Université de Tours

Laurent BERTRANDIAS, Professeur des Universités, Toulouse Business School

Christine GONZALEZ, Professeur des Universités, Université du Maine

Jean-Marc FERRANDI, Professeur des universités, Université de Nantes

Rapporteur

Rapporteur

Examineur

Examineur



UNIVERSITÉ  
DE MONTPELLIER



*« L'Université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse : celles-ci doivent être considérées comme propres à leur auteur ».*

*A mes très chers parents,  
A mon adorable frère Tarek,  
A ma merveilleuse petite famille : Zyad et Ahmed,  
A ma belle mère et en hommage à mon beau père Adel*

## Remerciements

Ce travail doctoral n'a pu être réalisé sans le soutien d'un grand nombre de personnes dont la générosité, la bonne humeur et l'intérêt manifestés à l'égard de ma recherche m'ont permis de progresser.

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à Madame le Professeur Marie-Christine LICHTLE, ma directrice de thèse pour la confiance qu'elle m'a accordée en acceptant d'encadrer ce travail doctoral et pour son soutien tout au long du chemin. Je tiens à la remercier pour ses multiples conseils, sa bienveillance et son écoute. Je vous suis profondément reconnaissante du temps et des efforts que vous avez consacrés à diriger cette recherche, de votre disponibilité et de m'avoir rassurée dans les moments de doute. Mes remerciements s'adressent tout autant au Docteur Hanane EL ZEINY, ma co-encadrante, qui m'a sans cesse encouragée, qui m'a toujours fait confiance et qui m'a aidée avec ses conseils précieux tout au long de ce travail doctoral. C'est un grand honneur de réaliser ce travail à leurs côtés. Merci pour tout ce que vous avez pu m'apporter, m'apprendre et me transmettre durant ces années.

Je voudrais également adresser tous mes remerciements aux professeurs Laurent BERTRANDIAS, Christine GONZALEZ, Jean-Marc FERRANDI, Véronique PLICHON qui me font l'honneur d'accepter d'évaluer ce travail et de participer à ce jury. Merci pour leurs commentaires qui me seront très utiles pour de futures recherches et publications.

Je remercie également, les membres de mon CSI, le Professeur Gilles N'GOALA et le Professeur Jean-Marc FERRANDI d'avoir contribué à l'enrichissement de ce travail par leurs remarques et leurs conseils précieux durant ces cinq dernières années.

Merci également au Docteur Antoine CHOLLET pour nos échanges par mail et ses précieux conseils. Merci au Professeur Franck CELHAY pour son aide dans la réalisation de mes études quantitatives. Ma gratitude va aussi à Madame le Professeur Fanny POJOUL pour ses conseils et pour ses réponses rapides à chaque fois que j'ai sollicité son aide.

Je souhaiterais aussi adresser ma gratitude au Professeur Gérard NARO, et à tous les membres du laboratoire MRM, en particulier aux collègues du groupe marketing qui, à un moment donné, ont pu m'aider durant cette thèse. Je vous remercie beaucoup pour votre accueil chaleureux et de m'avoir permis de réaliser cette thèse dans les meilleures conditions. Je tiens spécialement à remercier Steffie GALLIN et Veronica ZDROBIS BORICEAN pour leur soutien, leur gentillesse et leur amitié. Mes remerciements vont aussi à Audrey PORTES, Sarah MUSSOL

et Sarah LAURENT pour leur aide et leurs conseils. Un grand merci à l'équipe administrative de MRM et de Montpellier Management, surtout Yamina BENABDELAZZIZ, Karen BERTHOUD, Marie-Laure WEBER et Sylvie FLEURANT pour leur précieux soutien dans l'ensemble des procédures administratives et pour leur qualité humaine d'écoute et de compréhension qui ont été essentielles à la réussite de cette thèse.

Je tiens également à exprimer ma gratitude au Professeur Patrick SENTIS, directeur de l'Ecole Doctorale d'Economie et de Gestion de Montpellier. Merci à vous pour votre accueil et de m'avoir accordé votre confiance. À ce titre, je tiens spécialement à remercier Madame Sabine de BECHEVEL, la gestionnaire de l'EDEG, pour sa gentillesse, son soutien et sa disponibilité.

Je remercie évidemment tous les professionnels et les institutions qui ont su m'aider dans mon travail de recherche sur le terrain et dans la réalisation de l'expérimentation, qui ont pu être menées dans les meilleures conditions. Merci également à tous les individus qui ont accepté de participer aux différentes enquêtes de cette thèse. Celle-ci n'aurait jamais pu se concrétiser sans votre collaboration, merci beaucoup.

La réalisation de cette thèse n'aurait pas été possible sans le financement de l'Agence Universitaire de la Francophonie des deux premières années de cette recherche doctorale et le financement du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères de ma troisième année de thèse. Je suis très reconnaissante pour la chance qui m'a été donnée pour poursuivre mes études en France. Je tiens à remercier également l'équipe du service des relations internationales à l'université de Montpellier et en particulier Madame Emmanuelle HASLER, chef du service coopération, direction des relations internationales de l'université de Montpellier pour son aide et son soutien.

Un merci tout particulier à ma collègue et ma très chère amie Kenza BELMOEITI pour son soutien, son amitié, ses encouragements notamment pendant les moments difficiles de cette thèse et son aide. J'ai aimé passer du temps avec toi et tu vas me manquer. Je tiens à remercier également mes amies qui sont toujours là depuis tant d'années : Reham EMAD, Sara LOTFY, Engy TAWFIK, Nashwa ADEL et Nada MAHMOUD. Je souhaite adresser des remerciements particulièrement intenses à mes amies Hend El GHAMRY, Esraa El NAKIB, et Yasmine ALI pour leur aide, leur présence dans les doutes de la thèse et les coups de mains qu'elles m'ont donné. Un grand merci également à Samah FAROUK, Mariam SAMEH, Yousra AHMED et Shimaa KHALIL pour leur aide et leur amitié. Merci à tous mes amis pour votre fidélité sans faille, extrêmement précieuse pour moi. Merci d'être toujours là. Je suis heureuse de vous avoir tous près de moi.

Rien n'aurait été possible sans le grand soutien de ma famille et en premier lieu celui de mes parents. Aucun mot n'existe et n'est assez fort pour pouvoir exprimer toute la gratitude et l'amour que je vous porte. Maman, source inépuisable de tendresse, de patience et de sacrifice, sans toi, je n'aurais jamais été la personne que je suis aujourd'hui. Papa, je sais que tu as toujours été fier de moi. Avec cette thèse, j'espère que tu pourras l'être encore plus. Mes remerciements vont également à mon adorable frère Tarek HASHISH, tout simplement merci d'être mon grand frère sur qui je peux toujours compter. Je remercie également ma belle-mère pour sa gentillesse, ses encouragements et son soutien inconditionnel. Merci à mes cousins Muhammed KHALIL MOUSSA, Khaled ALLAM, Ahmed WAHID, Marwan AWAD et à ma chère belle-sœur Pacint MOEZ pour l'intérêt qu'ils ont porté à mon travail et pour leur soutien, surtout pendant les différentes enquêtes de cette thèse.

Mes pensées vont à mon oncle, à mon beau père, le Professeur Adel HASHISH qui nous a quitté. Vous m'avez donné des cadeaux de soutien et d'espoir dans les moments difficiles. Je suis très reconnaissante pour tout ce que vous m'avez appris et pour votre confiance en moi. Je n'ai pas les mots pour exprimer tout l'amour et toute l'admiration que je peux vous porter. J'imagine quelle serait votre joie aujourd'hui.

Ma reconnaissance va à la personne qui a toujours cru en moi même quand j'ai douté. Zyad, merci d'être dans ma vie, mon cher époux et mon meilleur ami. Je te remercie pour ta patience, ta compréhension, l'intérêt que tu as porté à mon travail, tes encouragements sans faille et surtout pour ton soutien dans les moments les plus délicats de la vie et lors de cette thèse. Je ne l'aurais jamais terminée sans toi.

Mon admirable petit ange, Ahmed, merci d'avoir compris d'avoir une maman qui faisait des devoirs et des impératifs de la fin de cette thèse. C'est ton amour et ta présence qui sont toujours le moteur et la joie de ma vie. Excuse-moi car ce projet a pris beaucoup de ton temps.

Ce travail est évidemment dédié à toutes les personnes qui me sont chères.







2.2.1. Les modèles explicatifs de la création d'un contexte expérientiel dans le domaine du tourisme.....	42
2.2.1.1. Créer une expérience mémorable (Pine et Gilmore, 1998).....	42
2.2.1.2. Les facettes de la production d'expérience (Caru et Cova, 2015).....	44
2.2.1.3. Le modèle SOR (Stimulus-Organisme-Réponse).....	44
2.2.1.3.1. Le modèle initial de Mehrabian et Russell (1974).....	45
2.2.1.3.2. Les évolutions du modèle SOR.....	46
2.2.1.3.3. Les principaux contextes d'application du modèle SOR.....	47
2.2.2. Le marketing expérientiel sur internet : l'extension du modèle SOR.....	48
2.3. Les freins aux stratégies expérientielles.....	52
2.3.1. Les moyens engagés par l'entreprise.....	52
2.3.2. La perception du contexte par le consommateur.....	52
2.3.3. Les caractéristiques des touristes post-modernes.....	53
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>55</b>
<b>CHAPITRE 2 : DECRIRE L'EXPERIENCE DU CONSOMMATEUR EN LIGNE : LE CHOIX DU CONCEPT DE TELEPRESENCE .....</b>	<b>56</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>58</b>
<b>1. DEFINIR LA REALITE VIRTUELLE EN TERMES D'EXPERIENCES HUMAINES : LE CONCEPT DE TELEPRESENCE.....</b>	<b>59</b>
1.1. L'expérience virtuelle.....	59
1.1.1. Définir la réalité virtuelle.....	59
1.1.1.1. Les définitions centrées sur les outils technologiques.....	60
1.1.1.2. Les définitions centrées sur l'utilisateur et son activité.....	61
1.1.2. Qualifier les environnements virtuels : les dispositifs de réalité virtuelle.....	63
1.2. La téléprésence : définitions, typologies et déterminants.....	66
1.2.1. L'intérêt du concept de téléprésence.....	66
1.2.1.1. Un concept clé pour définir la réalité virtuelle en termes d'expériences humaines.....	67
1.2.1.2. Un consensus sur l'importance de concept de téléprésence en marketing.....	67
1.2.1.3. Un manque de travaux sur la téléprésence.....	69
1.2.2. La place de la téléprésence dans les expériences humaines.....	69
1.2.3. La téléprésence : définitions et déterminants.....	70

1.2.4. Conclusion sur les définitions et les déterminants de l'expérience de téléprésence .....	74
<b>2. LES SPECIFITES DE L'EXPERIENCE DE TELEPRESENCE.....</b>	<b>77</b>
2.1. L'émergence du sentiment de téléprésence.....	77
2.1.1. Le rôle des caractéristiques des médias : la vivacité et l'interactivité.....	77
2.1.1.1. La vivacité (richesse du média).....	77
2.1.1.2. L'interactivité .....	78
2.1.1.3. La manipulation des antécédents technologiques de la téléprésence en marketing.....	81
2.1.2. Les processus psychologiques expliquant l'émergence de la téléprésence .....	86
2.2. Distinguer la téléprésence de concepts proches : le flow et l'immersion .....	90
2.2.1. L'immersion et le <i>flow</i> .....	90
2.2.1.1. L'immersion technologique .....	90
2.2.1.2. L'immersion psychologique et sa relation avec le <i>flow</i> .....	91
2.2.2. L'immersion et la téléprésence .....	95
2.2.3. La téléprésence et le <i>flow</i> .....	97
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>100</b>
<b>CHAPITRE 3 : LES EFFETS DE L'EXPERIENCE VECUE EN LIGNE : LE ROLE DES ETATS AFFECTIFS ET DE LA VALEUR PERCUE DE LA DESTINATION..</b>	<b>101</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>103</b>
<b>1. LA VALEUR PERCUE DE LA DESTINATION TOURISTIQUE .....</b>	<b>104</b>
1.1. Les fondements de la valeur.....	104
1.1.1. Définitions et caractéristiques .....	104
1.1.2. Les approches explicatives de la valeur perçue.....	107
1.1.2.1. Les approches traditionnelles de la valeur en marketing .....	107
1.1.2.1.1. La valeur d'achat.....	107
1.1.2.1.2. La valeur de consommation : l'approche expérientielle .....	109
1.1.2.2. Les approches alternatives de la valeur : une typologie selon le moment auquel elle apparaît.....	111
1.1.2.2.1. Les approches centrées sur la valeur perçue avant l'achat.....	113
1.1.2.2.1.1. La théorie de la valeur de consommation (Sheth et al., 1991)....	113
1.1.2.2.1.2. L'approche de Lai (1995) : une approche mixte .....	114
1.1.2.2.1.3. L'approche de Amraoui (2005).....	115

1.1.2.2.2.	Les approches centrées sur la valeur perçue après l'achat .....	116
1.1.2.2.2.1.	L'approche de Holbrook (1994, 1999).....	116
1.1.2.2.2.2.	Le modèle intégrateur expliquant la valeur globale (Aurier et al., 2004).....	117
1.1.2.2.2.3.	La valeur globale calculatoire : une approche mixte.....	118
1.1.2.2.3.	Les approches qui considèrent la nature dynamique de la valeur .....	119
1.1.2.2.3.1.	Les approches adoptant une vision utilitariste .....	119
1.1.2.2.3.2.	L'approche mixte de Sweeney et Soutar (2001) .....	120
1.2.	La formation et l'opérationnalisation de la valeur perçue.....	121
1.2.1.	Les éléments intervenant dans le processus de formation de la valeur .....	121
1.2.1.1.	Les facteurs liés à l'environnement.....	121
1.2.1.1.1.	Le produit, « objet de jugement » .....	121
1.2.1.1.2.	Les stimuli de l'environnement.....	122
1.2.1.1.3.	Les communications.....	122
1.2.1.2.	L'individu.....	123
1.2.2.	L'opérationnalisation de la valeur perçue .....	124
1.2.2.1.	Les échelles de mesure unidimensionnelles de la valeur .....	124
1.2.2.2.	Les échelles de mesure multidimensionnelles de la valeur perçue .....	126
<b>2.</b>	<b>LA PRISE EN COMPTE DES REACTIONS AFFECTIVES .....</b>	<b>129</b>
2.1.	Les réactions affectives : une pluralité de définitions et de typologies.....	129
2.1.1.	Les approches des émotions .....	129
2.1.1.1.	Les approches discrètes des émotions .....	129
2.1.1.2.	L'approche psychophysique .....	130
2.1.1.3.	L'approche cognitive des émotions.....	131
2.1.1.4.	La perspective socio-constructiviste .....	131
2.1.1.5.	L'approche neuroscientifique des réactions affectives : le débat de l'interdépendance entre l'émotion et la cognition.....	132
2.1.2.	Définir les réactions affectives .....	133
2.1.2.1.	Les émotions .....	133
2.1.2.2.	Les sentiments .....	135
2.1.2.3.	Les humeurs .....	136
2.1.3.	Les points communs et les différences entre les catégories de réactions affectives .....	136
2.2.	L'affectif, les attitudes et les comportements.....	138

2.2.1. La valeur informationnelle de l'affectif .....	138
2.2.2. L'affectif et les mécanismes de l'attention .....	140
2.2.3. L'affect et le traitement des informations .....	140
2.2.4. L'affect et la formation de l'attitude .....	141
2.2.5. L'affect et les comportements .....	142
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>145</b>
<b>CHAPITRE 4 : DE L'ETUDE QUALITATIVE EXPLORATOIRE AU MODELE CONCEPTUEL .....</b>	<b>146</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>148</b>
<b>1. L'ETUDE QUALITATIVE .....</b>	<b>149</b>
1.1. Les objectifs de l'étude qualitative.....	149
1.2. La méthodologie.....	149
1.2.1. La collecte des données .....	149
1.2.2. La description de l'échantillon .....	151
1.2.3. La méthode d'analyse des données : l'analyse thématique.....	151
1.3. Les résultats.....	152
1.3.1. La valeur perçue .....	153
1.3.2. Le risque perçu .....	155
1.3.3. Internet comme source d'information .....	157
1.3.4. La téléprésence .....	159
1.3.5. L'expérience vécue en ligne.....	162
1.3.6. Les caractéristiques individuelles à prendre en compte .....	164
<b>2. LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE LA RECHERCHE..</b>	<b>164</b>
2.1. Les variables retenues .....	164
2.1.1. L'interactivité, la vivacité et l'informativité du site internet.....	164
2.1.2. La téléprésence .....	165
2.1.3. Les variables médiatrices et modératrices.....	166
2.1.4. Les intentions comportementales (variables dépendantes) .....	167
2.1.5. Les caractéristiques des touristes potentiels (variables modératrices).....	167
2.2. Les hypothèses de la recherche .....	169
2.2.1. Les effets des caractéristiques du site internet sur la téléprésence.....	169
2.2.2. Les effets directs de la vivacité d'un site internet sur son informativité.....	170

2.2.3. L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence .....	171
2.2.4. Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination touristique .....	172
2.2.5. L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination .....	173
2.2.6. Les effets de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet .....	174
2.2.7. L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales .....	174
2.2.8. L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales .....	176
2.2.9. L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales .....	177
2.2.10. Les effets modérateurs .....	177
2.2.10.1. L'implication envers le voyage .....	177
2.2.10.2. Le style de traitement (Orientation visuelle) .....	179
2.2.11. Synthèse des hypothèses de la recherche .....	180
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>183</b>
<b>CHAPITRE 5 : LE PRETEST .....</b>	<b>184</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>186</b>
<b>1. LES PHASES PREPARATOIRES .....</b>	<b>187</b>
1.1. Le choix du terrain d'études .....	187
1.1.1. Le tourisme domestique en Égypte .....	187
1.1.2. Le choix de la ville de El Minya .....	188
1.2. L'expérimentation .....	189
1.2.1. Le choix d'une expérimentation en ligne .....	189
1.2.2. Le design de l'expérimentation .....	190
1.2.3. La mise en place de l'expérimentation .....	191
1.2.3.1. La création des sites internet .....	192
1.2.3.2. La manipulation de l'interactivité des sites .....	192
1.2.3.3. La manipulation de la vivacité .....	193
1.3. Le choix des instruments de mesure dans la littérature .....	194
1.3.1. L'échelle de mesure de la téléprésence .....	195

1.3.2. L'échelle de mesure de la valeur perçue .....	197
1.3.3. L'échelle de mesure des états affectifs.....	199
1.3.4. L'échelle de mesure de l'attitude envers la destination .....	201
1.3.5. L'échelle de mesure de l'informativité du site internet.....	202
1.3.6. Les échelles de mesure des intentions comportementales .....	202
1.3.7. Les échelles de mesure des variables modératrices.....	203
1.3.7.1. L'implication envers le voyage .....	203
1.3.7.2. Le style de traitement (orientation visuelle).....	204
1.3.8. La vérification des manipulations expérimentales .....	205
<b>2. LA METHODOLOGIE DU PRETEST.....</b>	<b>206</b>
2.1. La conception et l'administration du questionnaire en ligne .....	206
2.2. La structure du questionnaire .....	206
2.3. La définition de l'échantillon du prétest .....	207
2.4. La fiabilité et la validité des instruments de mesure .....	207
<b>3. LA VALIDATION DES ECHELLES DE MESURE.....</b>	<b>209</b>
3.1. Les instruments de mesure des variables dépendantes et médiatrices .....	209
3.1.1. La validation de l'échelle de mesure de la valeur perçue.....	209
3.1.2. La validation de l'échelle de mesure des réactions affectives .....	212
3.1.3. La validation de l'échelle de mesure de la téléprésence .....	214
3.1.4. La validation de l'échelle de mesure de l'informativité.....	216
3.1.5. La validation de l'échelle de mesure de l'attitude envers la destination.....	217
3.1.6. La validation de l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations .....	218
3.1.7. La validation de l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination ...	220
3.2. Les instruments de mesure des variables modératrices.....	221
3.2.1. La validation de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	221
3.2.2. La validation de l'échelle de mesure du style de traitement (orientation visuelle) .....	222
3.3. Les résultats des manipulations expérimentales.....	223
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>225</b>
<b>CHAPITRE 6 : L'ETUDE QUANTITATIVE FINALE .....</b>	<b>226</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>228</b>
<b>1. LES PROCEDURES DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES.....</b>	<b>229</b>



1.1.	La mise en œuvre de l'expérimentation .....	229
1.1.1.	La conception et l'administration du questionnaire .....	229
1.1.2.	La qualité des données .....	230
1.1.2.1.	Le filtrage des données.....	230
1.1.2.2.	La taille de l'échantillon.....	231
1.1.3.	Les caractéristiques de l'échantillon final .....	231
1.2.	Les analyses préalables au test des hypothèses .....	232
1.2.1.	Les méthodes statistiques de l'analyse des données .....	233
1.2.1.1.	Les tests des effets principaux.....	233
1.2.1.2.	Les tests des effets de médiation .....	233
1.2.1.3.	Les tests des effets des variables modératrices .....	235
1.2.2.	La validité des instruments de mesure (étude finale).....	236
1.2.2.1.	L'échelle de mesure de la téléprésence .....	236
1.2.2.2.	L'échelle de mesure des états affectifs.....	238
1.2.2.3.	L'échelle de mesure de la valeur perçue de la destination .....	239
1.2.2.4.	L'échelle de mesure du style de traitement (orientation visuelle).....	241
1.2.2.5.	L'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	243
1.2.3.	La vérification des manipulations expérimentales .....	244
1.2.3.1.	La vérification de la manipulation de la vivacité .....	245
1.2.3.2.	La vérification de la manipulation de l'interactivité .....	245
<b>2.</b>	<b>LES RESULTATS DE L'ANALYSE DES DONNEES .....</b>	<b>246</b>
2.1.	Les effets des caractéristiques du site internet sur la téléprésence.....	248
2.2.	Les effets directs de la vivacité d'un site internet sur son informativité.....	250
2.3.	L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence .....	251
2.4.	Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination touristique .....	253
2.5.	L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination .....	255
2.6.	Les effets de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet .....	256
2.7.	L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales.....	257
2.8.	L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales .....	262

2.9. L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales.....	265
2.10. Les effets modérateurs .....	268
2.10.1. L'implication envers le voyage .....	268
2.10.2. Le style de traitement (orientation visuelle).....	270
<b>3. SYNTHÈSE DES RESULTATS.....</b>	<b>273</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>276</b>
<b>CHAPITRE 7 : DISCUSSION ET MIS EN PERSPECTIVE DES RESULTATS DE LA RECHERCHE .....</b>	<b>278</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>280</b>
<b>1. LA DISCUSSION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>281</b>
1.1. Les effets des caractéristiques du site internet .....	281
1.1.1. Les effets directs des caractéristiques du site internet sur la téléprésence .....	281
1.1.1.1. L'effet de la vivacité du site internet (richesse sensorielle) .....	281
1.1.1.2. L'effet de l'interactivité du site internet.....	282
1.1.1.3. L'effet de l'interaction entre la vivacité et de l'interactivité.....	283
1.1.2. Le rôle de l'informativité perçue du site internet.....	284
1.2. Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination .....	284
1.3. L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination .....	285
1.4. Les effets de la téléprésence sur les états affectifs .....	286
1.5. L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales.....	286
1.6. L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales .....	288
1.7. L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales.....	288
1.8. Les effets modérateurs .....	289
1.8.1. L'implication envers le voyage .....	289
1.8.2. Le style de traitement (orientation visuelle).....	290
<b>2. LES APPORTS DE LA RECHERCHE.....</b>	<b>290</b>
2.1. Les apports théoriques.....	291
2.2. Les apports managériaux.....	295
2.3. Les apports méthodologiques.....	297

<b>3. LES LIMITES ET LES VOIES DE RECHERCHE.....</b>	<b>298</b>
3.1. Les limites de la recherche .....	298
3.1.1. Les limites conceptuelles et théoriques .....	298
3.1.2. Les limites méthodologiques.....	299
3.2. Les voies de recherche futures .....	301
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>304</b>
<b>CONCLUSION GENERALE .....</b>	<b>305</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>312</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>340</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Comparaison entre marketing traditionnel et marketing expérientiel (d'après Holbrook et Hirschman, 1982 ; Bourgeon et Filser, 1995 ; Batat et Frochot, 2014).....	19
Tableau 2 : Quelques définitions des expériences de consommation et des expériences de consommation touristique .....	24
Tableau 3 : Des exemples d'application du modèle SOR en ligne .....	51
Tableau 4 : Des exemples de définitions de la réalité virtuelle centrées sur la technologie ....	61
Tableau 5 : Des exemples de définitions de la réalité virtuelle centrées sur l'utilisateur .....	61
Tableau 6 : La réalité virtuelle dans les sciences techniques et les sciences humaines .....	63
Tableau 7 : Les types et les performances des systèmes immersifs (traduit de Kalawsky (1996) par Ouramdane et al. (2009)). .....	65
Tableau 8 : Les avantages de la réalité virtuelle dans le contexte du tourisme (Tussyadiah et al., 2018).....	68
Tableau 9 : L'importance du concept de téléprésence dans la compréhension de l'expérience de réalité virtuelle et les travaux en marketing sur ce concept (Bettaieb, 2018) .....	69
Tableau 10 : Définitions et déterminants de la téléprésence .....	73
Tableau 11 : Les éléments du contenu du site contribuant à sa richesse sensorielle (Bettaieb, 2018).....	78
Tableau 12 : L'intégration de différentes approches de l'interactivité (Mcmillan, 2008) .....	79
Tableau 13 : La manipulation de la téléprésence dans la littérature .....	85
Tableau 14 : Une synthèse des explications psychologiques à l'émergence de la téléprésence .....	87
Tableau 15 : Comparaison entre la téléprésence, l'immersion et le <i>flow</i> .....	99
Tableau 16 : Des exemples de définitions de la valeur perçue dans les différentes recherches .....	105
Tableau 17: Les principales divergences entre les approches cognitives et les approches expérientielles de la valeur (adapté de Pulh (2002), Ouvry (2013) et Rivière et Mancereilli (2012)). .....	111
Tableau 18 : La typologie de la valeur de Holbrook (1994) .....	117
Tableau 19 : La typologie des composantes de la valeur de consommation (Aurier et al., 2004) .....	118

Tableau 20: Comparaison entre les principales opérationnalisations de la valeur perçue (adapté de Sanchez et Iniesta, 2007 ; Rivière et Mencarelli, 2012).....	128
Tableau 21 : Comparaison entre les différentes classifications des réactions affectives (Didry, 2016).....	133
Tableau 22 : Des exemples de définitions des émotions.....	134
Tableau 23 : La typologie de l'affectif (Derbaix et Pham, 1989) .....	138
Tableau 24 : Une comparaison entre l'affect anticipé et l'affect instantané (adapté de Loewenstin et Lerner, 2003) .....	143
Tableau 25 : Les facteurs qui influencent le choix d'une destination de voyage.....	152
Tableau 26 : Les bénéfices identifiés par les répondants et les composantes de la valeur perçue .....	154
Tableau 27 : Les différents risques identifiés par les répondants.....	156
Tableau 28 : Extrait des discours sur les avantages et les inconvénients perçus d'internet	158
Tableau 29 : Extrait des discours sur l'usage de différentes sources d'information en ligne .....	159
Tableau 30 : Les caractéristiques souhaitées du site internet d'une destination .....	160
Tableau 31 : Les raisons de la préférence envers certaines représentations visuelles .....	162
Tableau 32 : Extrait de discours sur l'importance de la téléprésence.....	163
Tableau 33 : Extrait de verbatim sur les émotions positives ressenties lors de l'expérience vécu en ligne .....	163
Tableau 34 : Les hypothèses de la recherche .....	182
Tableau 35 : Le plan d'expérience .....	191
Tableau 36 : Description et adresse des sites internet construits .....	192
Tableau 37 : La manipulation de l'interactivité. ....	193
Tableau 38 : L'adaptation de l'échelle de mesure de la téléprésence .....	197
Tableau 39 : L'adaptation de l'échelle de mesure de la valeur perçue d'une destination touristique.....	199
Tableau 40 : L'adaptation des deux premières dimensions de l'échelle de mesure des réactions affectives (PAD).....	201
Tableau 41 : L'échelle de mesure de l'attitude envers la destination .....	202
Tableau 42 : L'adaptation de l'échelle de mesure de l'informativité du site internet.....	202
Tableau 43 : L'échelle de mesure de l'intention de voyager .....	203
Tableau 44: L'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations.....	203
Tableau 45 : L'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	204

Tableau 46 : L'adaptation de l'échelle de mesure du style de traitement (orientation visuelle) .....	204
Tableau 47 : L'échelle de mesure de la vivacité .....	205
Tableau 48 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de la valeur perçue .....	210
Tableau 49 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la valeur perçue .....	211
Tableau 50 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la valeur perçue .....	212
Tableau 51 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure des états affectifs .....	213
Tableau 52 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure des états affectifs .....	213
Tableau 53 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure des états affectifs .....	214
Tableau 54 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de la téléprésence .....	215
Tableau 55 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la téléprésence .....	216
Tableau 56 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la téléprésence .....	216
Tableau 57 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'informativité du site internet.....	217
Tableau 58 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'informativité du site internet.....	217
Tableau 59 : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'informativité du site internet .....	217
Tableau 60 : Les résultats de l'analyse en composantes principales principales de l'échelle de mesure de l'attitude envers la destination .....	218
Tableau 61 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'attitude envers la destination .....	218
Tableau 62 : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'attitude .....	218
Tableau 63 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations .....	219
Tableau 64 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations .....	219

Tableau 65 : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations .....	219
Tableau 66 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure l'intention de visiter la destination .....	220
Tableau 67 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination .....	220
Tableau 68 : La validité convergente et la fiabilité de l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination .....	220
Tableau 69 : Les résultats de l'analyse factorielle de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	221
Tableau 70 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	222
Tableau 71 : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	222
Tableau 72 : Prétest de l'échelle du style de traitement par imagerie .....	223
Tableau 73 : Les résultats de test Khi-carré sur la perception de la manipulation de la vivacité .....	223
Tableau 74 : Les résultats de l'analyse de variance (ANOVA) sur la manipulation de l'interactivité .....	224
Tableau 75 : La répartition de l'échantillon final.....	231
Tableau 76 : La structure finale de l'échantillon en fonction de critères sociaux démographiques .....	232
Tableau 77 : La structure finale de l'échantillon par cellule du plan d'expérience .....	232
Tableau 78 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de de mesure de la téléprésence (Enquête finale) .....	237
Tableau 79 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la téléprésence .....	237
Tableau 80 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la téléprésence .....	238
Tableau 81 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure des états affectifs (Enquête finale).....	238
Tableau 82 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure des états affectifs .....	239
Tableau 83 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure des états affectifs .....	239

Tableau 84 : L'analyse en composante principale de l'échelle de mesure de la valeur perçue (Etude finale).....	240
Tableau 85 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la valeur perçue .....	241
Tableau 86 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la valeur perçue .....	241
Tableau 87 : L'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure du style de traitement (Enquête finale) .....	242
Tableau 88 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure du style de traitement .....	242
Tableau 89 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de l'orientation visuelle .....	243
Tableau 90 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	243
Tableau 91 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	244
Tableau 92 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage .....	244
Tableau 93 : L'effet de la vivacité manipulée sur la vivacité perçue (MANOVA) .....	245
Tableau 94 : L'effet de la vivacité manipulée sur la vivacité perçue (Moyennes) .....	245
Tableau 95 : L'effet de la manipulation de l'interactivité sur l'interactivité perçue (Test t) .....	245
Tableau 96 : Les effets des caractéristiques du site internet sur la téléprésence.....	248
Tableau 97 : L'effet de la vivacité sur la téléprésence .....	249
Tableau 98 : L'effet de l'interactivité sur la téléprésence .....	250
Tableau 99 : L'effet de la vivacité sur l'informativité perçue du site internet.....	251
Tableau 100 : L'effet médiateur de l'informativité du site internet sur la relation entre la vivacité et la téléprésence .....	252
Tableau 101 : L'effet de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination.....	254
Tableau 102 : L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination .....	255
Tableau 103 : L'effet de la téléprésence sur les états affectifs.....	256
Tableau 104 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination .....	259
Tableau 105 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations .....	262
Tableau 106 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination .....	263



Tableau 107 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'information .....	264
Tableau 108 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination .....	266
Tableau 109 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations .....	268
Tableau 110 : Synthèse des résultats des tests des hypothèses de la recherche .....	275

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : La structure de la thèse .....	9
Figure 2 : Le modèle Stimulus-Organisme-Réponse (SOR) de Mehrabian et Russell (1974)	45
Figure 3 : Le triangle Immersion-Interaction-Imagination (Burdea et Coiffet, (2003)).....	62
Figure 4 : Le modèle de la réalité virtuelle (Tisseau, 2001).....	62
Figure 5 : Les déterminants technologiques de la téléprésence (Steuer, 1992) .....	77
Figure 6 : Le modèle de la valeur pour le client (Lai, 1995).....	115
Figure 7 : Le processus de perception de la valeur inspiré du modèle de traitement de l'information, du modèle expérientiel de Holbrook et Hirschman (1982) et du modèle SOR de Mehrabian et Russell (1974).....	124
Figure 8 : Le modèle conceptuel .....	168
Figure 9 : Illustration d'un effet de médiation (Zhao et al., 2010).....	233
Figure 10 : Le test d'un effet de médiation multiple avec des médiateurs en parallèle.....	235
Figure 11 : Illustration de l'effet modérateur .....	235
Figure 12 : Le modèle conceptuel .....	247
Figure 13 : L'effet de la vivacité sur la téléprésence .....	249
Figure 14 : L'effet de l'interactivité sur la téléprésence .....	250
Figure 15 : L'effet indirect de la vivacité sur la téléprésence, par l'intermédiaire de l'informativité.....	251
Figure 16 : L'effet de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination .....	253
Figure 17 : L'effet de la téléprésence sur les états affectifs .....	256
Figure 18 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination .....	257
Figure 19 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations .....	260
Figure 20 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination .....	263
Figure 21 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations.....	264
Figure 22 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination .....	265

Figure 23 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations .....	267
Figure 24 : Les moyennes de téléprésence à chaque niveau d'implication selon l'interactivité du site internet .....	269
Figure 25 : Les moyennes de téléprésence à chaque niveau d'implication selon la vivacité du site internet .....	270
Figure 26 : Les moyennes de téléprésence à chaque niveau d'orientation visuelle selon la vivacité du site internet .....	271

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe 1 : Des exemples de définitions de l'interactivité.....	313
Annexe 2 : La relation entre l'immersion et la téléprésence.....	315
Annexe 3 : Les principales typologies d'attributs.....	322
Annexe 4 : Les échelles multidimensionnelles de la valeur.....	324
Annexe 5 : Le guide d'entretien.....	325
Annexe 6 : Le profil des répondants interrogés lors des entretiens semi-directifs.....	329
Annexe 7 : Le plan des sites internet.....	330
Annexe 8 : Le questionnaire.....	331
Annexe 9 : Les indices d'ajustement d'une échelle de mesure.....	338

## **INTRODUCTION GENERALE**

## INTRODUCTION GENERALE

Le tourisme est l'un des secteurs économiques les plus importants (WTTC<sup>1</sup>, 2018) et connaît une croissance très rapide (OMT<sup>2</sup>, 2018 ; 2019). Le volume d'affaires du secteur touristique dépasse celui des industries agroalimentaire et automobile (OMT, 2018 ; 2019) et représente une contribution de 10.4 % du PNB mondial et 10 % des emplois totaux en 2018 (WTTC, 2019).

Si on se place du point de vue du touriste, lorsqu'il recherche une destination, il est généralement attiré par une expérience attrayante accompagnée de biens ou de services. En réalité, le choix de visiter une destination peut être fortement influencé par l'image mentale, émotionnelle que le touriste peut avoir de l'expérience à laquelle il s'attend sur le lieu de séjour ou par l'expérience qu'il peut avoir avant de partir, c'est-à-dire la pré-expérience (Oh et al., 2007).

**Mais comment améliorer cette expérience et répondre aux exigences émotionnelles de touristes de plus en plus connectés ?** Il s'agit d'une question fondamentale à laquelle de nombreux responsables marketing cherchent à répondre, pour acquérir un avantage concurrentiel et améliorer leur performance.

Dans ce secteur du tourisme, les comportements des consommateurs ont toujours été influencés par les technologies de la communication (Buhalis et Law, 2008). Ces dernières ont transformé la nature de l'expérience touristique, en faisant apparaître de nouvelles formes d'expériences : les expériences virtuelles (Gherbi, 2013). Celles-ci permettent aux touristes de découvrir l'environnement physique du voyage en restant connectés dans leur espace en ligne et en s'engageant dans des environnements physiquement éloignés en même temps (Neuhofer et al., 2014). En particulier, Internet a modifié la manière de planifier et d'acheter un produit touristique (Fotis et al., 2012) et a ainsi donné naissance à un nouveau mode de consommation.

De ce fait, l'une des préoccupations majeures des professionnels du tourisme est de chercher à améliorer la manière dont les touristes peuvent vivre, visiter, voir, apprendre et apprécier les produits avant de les acheter (Stamboulis et Skayannis, 2003). Ceci permettra d'agir sur le processus de décision des voyageurs (Lee et Gretzel, 2010 ; 2012). Les innovations technologiques ont également révolutionné la façon dont les expériences touristiques sont créées (Neuhofer et al., 2012). En particulier, de nouveaux développements technologiques,

---

<sup>1</sup> World Travel and Tourism Council

<sup>2</sup> Organisation Mondiale du Tourisme

comme par exemple la réalité virtuelle, sont des substituts peu coûteux et facilement disponibles à l'essai réel de produits (Klein, 1998). Or, selon certains auteurs, l'industrie du tourisme se prête facilement à la réalité virtuelle (Cheong, 1995).

Il a notamment été montré que la technologie peut aider les touristes en facilitant l'accès à certaines expériences (Tussyadiah, 2014). C'est particulièrement vrai dans la phase de l'avant-voyage (pré-expérience), qui est un moment crucial dans le processus d'expérience, car les touristes y développent leurs attentes et activent leur processus de prise de décision (Marasco, 2018). Les technologies de la communication (telle que Youtube, les mondes virtuels en 3D, les avatars...) sont des outils permettant une co-création d'expériences : elles conduisent à des environnements virtuels immersifs dans lesquels il existe une co-création avec les touristes, ce qui favorise une expérience agréable avant le voyage (Neuhofer et al., 2012).

En conséquence, la réalité virtuelle est de plus en plus choisie par les destinations touristiques, les hôtels, les restaurants, les agences de voyage, les attractions... Un nombre croissant de professionnels du tourisme l'utilise dans le cadre de leur campagne promotionnelle (Guerra et al., 2015). Ainsi, différents moyens sont utilisés afin de permettre aux consommateurs de vivre une expérience particulière et de faciliter la prise de décision.

Ces expériences virtuelles peuvent être immersives, semi-immersives ou non immersives. Par exemple, certaines agences de tourisme proposent à leurs clients une plongée express dans leur futur voyage, à l'aide de casques de réalité virtuelle (expérience immersive) ou de vidéos immersives à 360 degrés (semi-immersives) disponibles sur Internet. Les agences Thomas Cook ont lancé la campagne « Try before you fly », dont le but était de faire découvrir des destinations d'une manière innovante et ludique. Il est possible de se rendre virtuellement sur l'île de Rhodes en Grèce ou encore dans la ville de New York. Les simulations peuvent être des vidéos à 360 degrés disponibles sur YouTube, ce qui représente une expérience semi-immersive.

De leur côté, les espaces de vente de l'agence Club Med sont désormais équipés de casques de réalité virtuelle. Trente villages peuvent être visités, l'objectif étant de susciter un acte d'achat (Kremer, 2018). De même, les autorités thaïlandaises ont publié quatre vidéos à 360 degrés, dont l'une sur un sanctuaire d'éléphants près de Chiang Mai et une autre sur la grotte de Khao Luang dans l'ouest de la Thaïlande. D'après le responsable marketing, l'objectif est que les touristes puissent toucher, sentir, voir et espérer un jour partir en Thaïlande » (Leveré, 2017).

Un autre exemple est celui d'AccorHotels, qui poursuit la réalisation en 360 degrés de ses hôtels et de leur environnement. La chaîne hôtelière Marriott propose désormais à ses clients d'utiliser des casques de réalité virtuelle pour profiter de visites immersives. Les visites virtuelles sont également utilisées par les musées, les compagnies aériennes... Les exemples sont multiples.

Les destinations touristiques ont également fait le choix d'utiliser les nouvelles technologies, à des degrés différents : toutes les villes présentent des photos sur leurs sites ; certains sites utilisent, en plus, des vidéos. Enfin, certaines destinations proposent une visite virtuelle en 3D, des vidéos à 360 degrés ou des webcams sur leur site internet. Ainsi, les sites internet des destinations touristiques sont de plus en plus interactifs.

### **La problématique, les objectifs et les questions de recherche**

Comme l'illustrent les exemples cités ci-dessus, la réalité virtuelle est de plus en plus un moyen privilégié par les concepteurs et les responsables des sites internet pour permettre aux utilisateurs de visualiser, de manipuler et d'interagir avec des environnements en trois dimensions (Charfi et Volle, 2011). C'est vrai, notamment, pour le secteur du tourisme.

Selon le Forum économique mondial (2017), la valeur totale de l'industrie virtuelle liée au tourisme atteindra 200 milliards de dollars américains d'ici 2027. Compte tenu de la taille considérable de ce marché, il est important de chercher à mieux comprendre le rôle de la réalité virtuelle dans ce secteur.

Selon certains chercheurs, l'application de la réalité virtuelle au marketing du tourisme est prometteuse pour la promotion du tourisme, car elle permet d'attirer un nombre croissant de touristes (Guttentag, 2010 ; Tussiyadiah, 2018). C'est d'autant plus vrai que des recherches récentes, reposant sur l'approche expérientielle, ont montré que les expériences virtuelles en marketing touristique permettent de susciter des émotions et de stimuler l'imagination (Marasco et al., 2018). Néanmoins, peu de recherches ont examiné les effets directs de la réalité virtuelle en marketing du tourisme (Li et Chen, 2019).

Les techniques de la réalité virtuelle étant de plus en plus utilisées, il est fondamental de chercher à comprendre par quel processus elles peuvent influencer le comportement des touristes. En particulier, il est extrêmement important de savoir comment les touristes réagissent aux différents stimuli de la réalité virtuelle et quelles sont les conséquences attitudinales et comportementales de l'expérience de téléprésence. En plus de son intérêt théorique, cette



recherche pourra aider les professionnels du tourisme à déterminer quels sont les investissements à réaliser dans ce domaine.

**Cette recherche s'intéresse plus particulièrement à l'expérience virtuelle de téléprésence.**

Il s'agit, en effet, d'un concept clé pour définir la réalité virtuelle en termes d'expérience humaine (Steuer, 1992 ; Fuchs et al., 2001 ; Guettierez et Thalaman, 2008). Les chercheurs en marketing et en psychologie ont mobilisé ce concept de téléprésence pour expliquer l'effet de la réalité virtuelle sur les réponses affectives, attitudinales et comportementales des utilisateurs, notamment des consommateurs, dans des environnements virtuels (Debbabi et al., 2010, 2013 ; Tussyadiah et al., 2018).

Or, peu de recherches ont étudié l'impact de la téléprésence dans le contexte du marketing du tourisme, surtout en comparant plusieurs techniques. Certains auteurs ont examiné l'impact de vidéos classiques (Tussyadiah et Fesenmaier, 2009), d'autres se sont intéressés aux visites en 3D (Hunag et al., 2010) ou aux vidéos touristiques à 360 degrés (Jung et al., 2017 ; Pasanen et al., 2019). Néanmoins, la comparaison entre ces différentes techniques (par exemple, l'utilisation de photos, de vidéos ou de visites virtuelles en 3D) et l'effet de leur interaction avec d'autres caractéristiques d'un site internet (notamment l'interactivité du site) sur l'expérience vécue par le visiteur du site et sur ses conséquences n'ont pas encore été examinés.

**Nous chercherons donc à savoir comment le consommateur s'immerge dans de telles expériences virtuelles, en déterminant quelles sont les caractéristiques du site internet qui peuvent avoir un effet sur la téléprésence. Notre objectif sera ensuite de comprendre comment cette téléprésence peut influencer les intentions de comportement des individus, mais également leurs réactions affectives et leurs attitudes, ainsi que la valeur perçue de la destination.**

Le cas particulier du tourisme domestique en Egypte sera étudié, car il a de nombreux atouts et ce contexte est tout à fait adapté à notre recherche.

**Ce travail doctoral aura trois objectifs principaux.** Nous chercherons à :

- comparer les effets de plusieurs techniques utilisées pour améliorer la téléprésence et l'expérience des consommateurs sur internet. Plus précisément, nous nous demanderons quelles sont les caractéristiques d'un site internet susceptibles d'influencer l'expérience de téléprésence ;

- étudier les effets de la téléprésence sur plusieurs variables : les états affectifs des individus, l'attitude envers la destination, la valeur perçue de la destination puis sur les intentions comportementales des touristes éventuels ;
- vérifier l'effet de certaines variables modératrices, telles que le style de traitement (orientation visuelle) et l'implication envers le voyage.

### **Les contributions attendues de la recherche**

Cette recherche s'appuie sur des disciplines variées. Elle repose à la fois sur la littérature en marketing expérientiel (Holbrook et Hirschman, 1982 ; Schmitt, 1999 ; Caru et Cova, 2003 ; 2006), sur les sciences de l'information (Steuer, 1992 ; Novak et al., 2000) et sur l'étude du comportement des touristes (Goossens, 2000 ; Decrop, 2011). Plusieurs contributions théoriques et managériales sont attendues.

### **Les contributions théoriques attendues**

**En premier lieu, cette recherche apportera des éclaircissements sur le concept de téléprésence.** Celui-ci a fait l'objet d'un certain nombre de travaux issus de champs disciplinaires très divers. Il s'agit d'un concept clé pour définir la réalité virtuelle en termes d'expériences humaines (Steuer, 1992 ; Fuchs et al., 2001). Ce n'est que depuis une vingtaine d'années que le marketing s'y intéresse. Toutefois, le concept de téléprésence reste encore mal défini et il est souvent confondu avec d'autres concepts, comme l'immersion (Fornerino et al., 2008 ; Lombard et al., 2000) et le *flow* (Novak et al., 2000).

**En second lieu, ce travail doctoral intégrera de nouvelles variables en lien avec la téléprésence, notamment la valeur perçue (de la destination du voyage).** Les recherches antérieures portant sur la valeur perçue dans des environnements virtuels s'étaient plutôt intéressées à la valeur perçue du site internet ou de la visite (Charfi, 2012 ; Fiore et al., 2005), ou s'étaient focalisées sur d'autres contextes de consommation hors ligne et avaient étudié les conséquences de la valeur perçue après consommation, par exemple sur la satisfaction et les intentions comportementales (Murphy et al., 2000 ; Gallarza et Saura, 2006 ; Sanchez et al., 2006). L'un des apports de cette recherche sera d'étudier la valeur perçue de la destination résultant de la téléprésence.

**En troisième lieu, un autre intérêt théorique est lié au rôle de l'affect sur le lien entre la téléprésence et les intentions comportementales des consommateurs.** Les études empiriques sur le rôle des émotions dans le contexte des destinations touristiques restent rares (Hosany et Gilbert, 2010). Par ailleurs, peu de liens ont été établis entre l'expérience d'émotion en tant que moteur du comportement, ou entre les expériences multisensorielles et le changement de comportement (Malone et al., 2014). L'étude du rôle de l'affect dans l'explication de deux intentions de comportement (l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations) est nouveau.

Enfin, cette recherche étudie **le rôle modérateur de certaines variables en lien avec la téléprésence.** Elle est la première à étudier le rôle l'effet de l'interaction entre la richesse du média (la vivacité) et le style de traitement visuel sur la téléprésence. Nous clarifierons également le rôle de l'implication dans l'explication de la téléprésence car son effet n'a pas fait l'objet de consensus parmi les chercheurs.

### **Les contributions managériales attendues**

L'objectif principal de cette recherche est d'éclairer les professionnels du tourisme dans leur prise de décision, notamment en matière de communication en ligne. Ainsi, cette recherche permettra de montrer en quoi la réalité virtuelle est réellement essentielle pour rendre les destinations touristiques plus attrayantes. L'efficacité de ce type de technologie sera vérifiée. C'est d'autant plus important que son implantation implique généralement des coûts plus élevés (Suh et al., 2006).

Ce travail doctoral aura donc des implications directes pour les créateurs de sites internet, en montrant comment rendre une destination plus désirable aux yeux des touristes potentiels. En particulier, il sera important de connaître quelles caractéristiques du site internet manipuler pour créer une expérience agréable.

Enfin, les résultats de cette recherche pourraient être utiles à tous les praticiens s'intéressant au marketing des services ou des produits vendus en ligne, notamment ceux de nature expérientielle, comme les services d'hébergement et de restauration.

### **La structure de la recherche**

Cette recherche est de nature hypothético-déductive. Il s'agit, à partir des connaissances existantes (théories, concepts), d'émettre des hypothèses qui seront ensuite confrontées à

l'épreuve des faits (Gavard-Perret et al., 2012). Afin de pouvoir répondre à la problématique de ce travail doctoral et aux différents objectifs présentés précédemment, cette recherche s'articule en sept temps (Figure 1).

**Le premier chapitre** présente l'approche expérientielle appliquée au marketing du tourisme. En particulier, une réflexion est engagée sur l'évolution des contextes expérientiels en tourisme grâce aux avancées technologiques et sur la co-crédation des expérientielles touristiques.

**Le deuxième chapitre** s'intéresse au concept central de notre recherche : l'expérientie virtuelle vécue en ligne (la téléprésence). Après avoir présenté les dernières innovations technologiques sur internet et clarifié certains termes indispensables pour comprendre les expérientielles virtuelles, nous chercherons à préciser le phénomène d'expérientie de téléprésence en ligne, en étudiant à la fois le rôle central de la technologie et les processus psychologiques intervenant dans la production de la téléprésence. La différence entre la téléprésence et des concepts proches (l'immersion et le *flow*) sera également précisée.

**Le troisième chapitre** traite des effets possibles de la téléprésence sur des variables liées à la destination touristique : la valeur perçue de la destination, les émotions déclenchées lors de cette expérientie, l'attitude envers la destination, ainsi que les intentions comportementales des touristes potentiels.

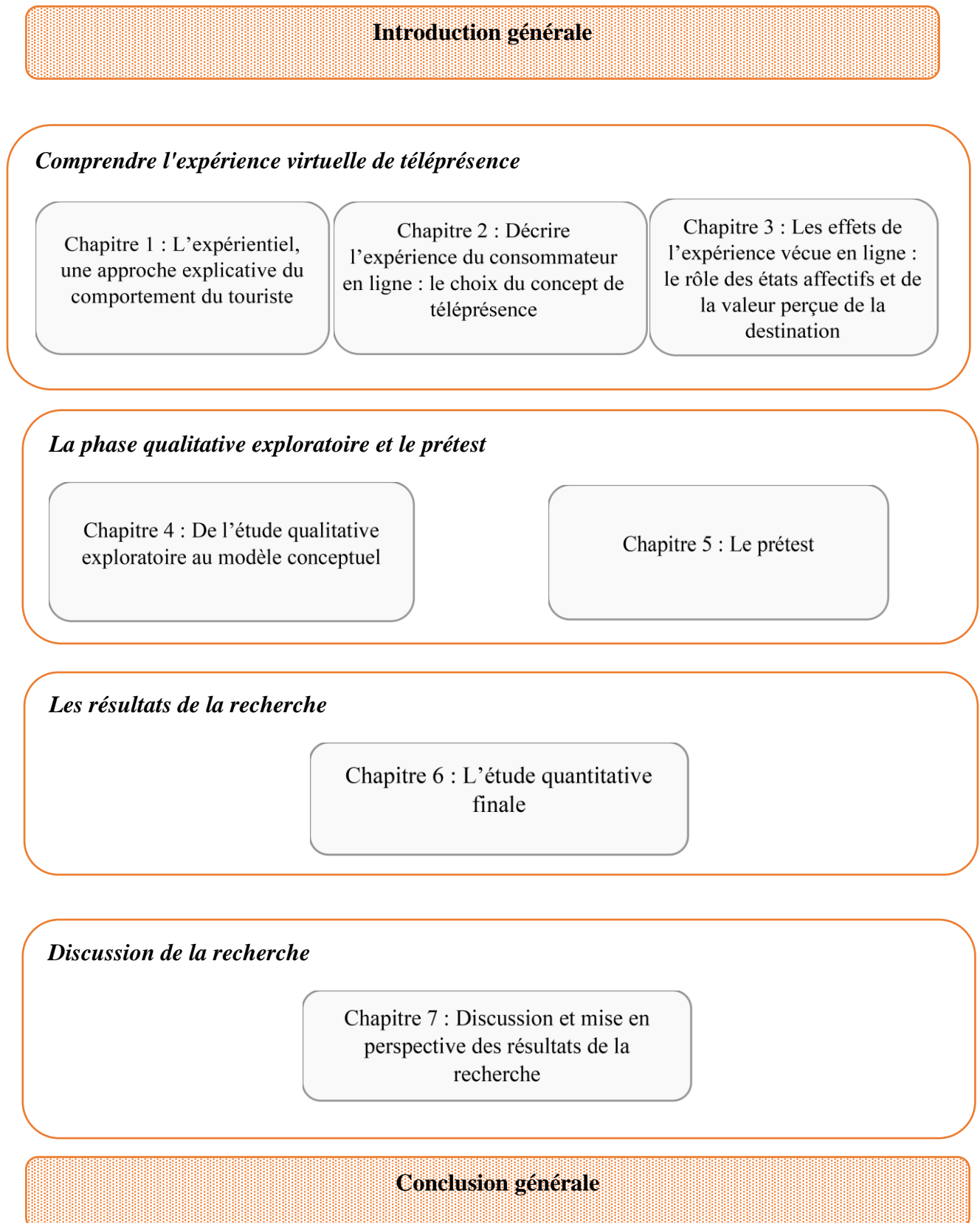
**Le quatrième chapitre** présente, dans sa première section, les objectifs, le déroulement et les résultats de l'étude qualitative effectuée. La deuxième section est dédiée à la formulation des hypothèses de la recherche.

**Le cinquième chapitre** présente le prétest. Des précisions sont notamment apportées sur la démarche expérientielle adoptée, sur la mise en œuvre du protocole d'enquête en ligne, sur le choix du terrain de la recherche et des outils de mesure. Enfin, ce chapitre présente les résultats de l'analyse exploratoire et confirmatoire permettant de garantir la qualité psychométrique des échelles utilisées.

**Le sixième chapitre** expose d'abord la démarche méthodologique adoptée pour tester les hypothèses de notre modèle, puis les traitements statistiques effectués et les principaux résultats obtenus permettant de tester les hypothèses seront détaillés.

Enfin, **le septième chapitre** développe les apports conceptuels, théoriques et managériaux de ce travail, ainsi que les limites et les voies des recherches futures ouvertes par ce travail.

Figure 1 : La structure de la thèse



## **Chapitre 1 :**

### **L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## **INTRODUCTION**

Avant de nous intéresser au concept central de notre thèse, la téléprésence, il nous a paru important de présenter le cadre théorique global dans lequel s'insère notre thèse. Ainsi, ce premier chapitre présente l'approche expérientielle en marketing du tourisme, suivie d'une réflexion sur le thème de la co-création des expériences touristiques, notamment à l'ère du web 2.0 et le marketing expérientiel en ligne.

Dans ce chapitre, la première section consacrée aux apports de l'approche expérientielle en marketing du tourisme traitera des théories explicatives des comportements des touristes puis s'intéressera à la clarification de la notion « d'expérience de consommation touristique » : un état d'art des définitions de ce concept sera présenté, les points de consensus et les points de débat qui existent entre les chercheurs seront soulignés et seront suivis des caractéristiques de l'expérience de consommation touristique.

Dans la deuxième section, nous nous focaliserons sur la notion de « production d'expériences touristiques » en détaillant le processus de co-création en tourisme. Puis nous jetterons la lumière sur l'évolution des contextes expérientiels en tourisme grâce aux avancements technologiques. Enfin, les freins aux stratégies expérientielles seront abordés.



## **1. L'APPROCHE EXPERIENTIELLE AU SERVICE DU MARKETING DU TOURISME**

Les limites du marketing traditionnel à expliquer le comportement du consommateur de loisirs culturels, ludiques, éducatifs ou sportifs a été l'une des raisons principales de l'apparition de l'approche expérientielle (Holbrook et Hirschman, 1982). A son tour, le marketing expérientiel a profondément renouvelé l'analyse du comportement du consommateur et le marketing des secteurs du loisir.

### **1.1. La place de l'expérience dans la consommation touristique**

Au cours de ces dernières années, il a été reconnu que la marque d'une destination doit transmettre la promesse d'une expérience de voyage mémorable qui est distinctement associée à cette destination (Ritchie et Hudson, 2009). Toutefois, le marketing expérientiel est apparu avant. Dans cette sous-section, l'émergence de l'approche expérientielle en marketing de tourisme sera présentée, avant de nous intéresser à la nécessité de stimuler l'expérience des touristes.

#### **1.1.1. L'évolution des approches explicatives des comportements des touristes**

Le comportement du consommateur s'intéresse aux activités impliquées dans l'obtention, la consommation et l'élimination des produits ou services, en incluant les processus de décision et de consommation qui précèdent ou suivent ces activités (Decrop, 2011). En tourisme, on s'interroge toujours sur la capacité des modèles théoriques à refléter réellement le comportement des touristes (McCabe et al., 2016).

L'analyse des comportements des touristes a été influencée par les recherches issues de disciplines variées telles que l'économie, l'anthropologie ou la sociologie, et, bien sûr, le marketing (Decrop et Snelders, 2004 ; Sirakaya et Woodside, 2005). Decrop (2011) a identifié cinq grandes approches théoriques qui ont permis de construire la base théorique expliquant le comportement des touristes : on distingue ainsi les approches microéconomiques, motivationnelle, behavioriste, cognitiviste et postmoderne.

En particulier, il est important de mettre en évidence les différences entre l'approche positiviste et l'approche interprétativiste (Decrop, 1999). Nous présenterons les deux approches, ainsi que les principaux modèles sous-jacents.

### **1.1.1.1. L'approche positiviste inspirée par les modèles du marketing traditionnel**

Les premiers modèles explicatifs du comportement des touristes ont été influencés par les grands modèles en comportement du consommateur (par exemple, Nicosia, 1966 ; Howard & Sheth, 1969) considérant les consommateurs comme des décideurs rationnels.

Selon ces auteurs, la prise de décision transite généralement par plusieurs phases allant de la reconnaissance du besoin (pouvant résulter d'une exposition à un message publicitaire) à l'évaluation post achat (Boyom, 2012). L'objet d'étude pris en considération par ces chercheurs est le processus décisionnel qui conduit un individu à se prononcer pour un choix d'achat déterminé (Addis et Podesta, 2005). Précisons que ces modèles traditionnels de comportement des consommateurs établissent des différences entre l'achat des produits et celui des services (Sirakaya et Woodside, 2005).

#### **1.1.1.1.1. Les principaux modèles**

Au sein de cette approche deux groupes de modèles peuvent être distingués : les modèles micro-économiques et les modèles cognitivistes (Decrop, 2006).

##### **Les modèles micro-économiques**

L'approche microéconomique est une approche normative qui repose sur la théorie de la demande traditionnelle (Lancaster, 1971) afin d'expliquer le comportement des touristes. Elle considère le consommateur comme un être rationnel, qui prend des décisions afin de maximiser son utilité (sa satisfaction) sous contrainte de son budget.

Cette approche est individualiste : les décisions de l'individu sont considérées comme détachées de toute influence environnementale et l'évaluation de la destination de voyage dépend de ses caractéristiques objectives. Plusieurs modèles s'inscrivent dans cette approche, en particulier ceux de Rugg (1973), Morley (1992) et Papatheodorou (2001).

##### **Les modèles cognitivistes**

L'approche cognitiviste trouve ces racines dans la théorie classique du comportement de l'acheteur et postule que la prise de décision touristique est rationnelle et hiérarchique (Decrop, 2006). L'objectif est de comprendre les étapes suivies par le consommateur pour résoudre ses problèmes. Cependant, les modèles cognitivistes considèrent le consommateur comme un acteur actif plutôt qu'un spectateur passif. Il a de l'aversion pour le risque, et donc il ne cesse

pas de collecter et de traiter de l'information pour aboutir à des choix satisfaisants (Decrop, 2011).

Decrop (2006) distingue **trois types de modèles cognitivistes** : les modèles structurels, les modèles séquentiels et les modèles de processus. Selon **les modèles séquentiels**, une décision se prend en étapes consécutives : l'identification du problème, la recherche d'informations, l'évaluation des alternatives, le processus de choix et le post-choix. A partir des travaux de Engel et Blackwell (1982), Van Raaij et Francken (1984) et Van Raaij (1986) ont décrit de manière intéressante «la séquence des vacances». Cinq étapes sont distinguées dans le comportement du touriste : la décision générique (en fonction du revenu et du cycle de vie de la famille), l'acquisition d'informations (en fonction de l'expérience et du niveau d'éducation), la prise de décision (considérée comme une tâche familiale conjointe), les activités de vacances (aventure, expérience, conformité, éducation, santé, contacts sociaux et statut), et les conséquences ultérieures en termes de satisfaction ou insatisfaction.

Une contribution majeure de ce modèle est la reconnaissance de l'interaction des variables liées au ménage (style de vie, structure du pouvoir, rôle, style de décision) avec des facteurs individuels (attitude, aspirations...) (Sirakaya et Woodside, 2005). Schmoll (1977), Mathieson et Wall (1982) et Mansfeld (1992) ont proposé des cadres de prise de décision séquentiels similaires.

**Les modèles structurels** : ils sont également de nature séquentielle, mais l'accent est plutôt mis sur l'évolution des alternatives de produits dans les ensembles de considérations, en fonction d'informations disponibles sur les alternatives et de facteurs socio-psychologiques et non psychologiques (Sirakaya et Woodside, 2005).

Le modèle de Woodside et Lysonski (1989) représente la conceptualisation la plus célèbre de cette approche (Decrop, 2006). Selon ce modèle, avant de créer des préférences, un voyageur place toutes les destinations qui lui sont familières dans une série de quatre ensembles mentaux : l'ensemble de considération (destinations évoquées spontanément), l'ensemble inepte (destinations rejetées), l'ensemble inerte (destinations qui ne sont pas activement prises en compte) et l'ensemble conscient mais indisponible. Le mix marketing et certaines variables personnelles (l'expérience antérieure, les caractéristiques sociodémographiques, le mode de vie et le système de valeurs) influencent ce processus. Ensuite, à partir de ces ensembles mentaux, les préférences finales émergent par l'influence possible d'associations affectives (définies comme des sentiments positifs ou négatifs associés à une destination). Enfin, le choix dépend

de l'intention de visiter une destination : les variables situationnelles agissent davantage comme des modérateurs entre les intentions et le choix.

A titre d'illustration, Um et Crompton (1990) ont élaboré un cadre comprenant trois ensembles de variables qui influencent le choix entre les alternatives : les facteurs externes (influences sociales et marketing notamment), les facteurs internes (caractéristiques personnelles, motifs, valeurs et attitudes) et les constructions cognitives (par exemple, l'intégration des facteurs externes et internes dans l'ensemble de considération des destinations).

D'autres auteurs ont présenté une synthèse des variables utilisées pour expliquer les décisions de choix (Sirakaya et Woodside, 2005). Quatre groupes peuvent être identifiés : les variables internes (par exemple les attitudes, les valeurs, le mode de vie, la motivation...) ; les variables externes (notamment les contraintes, les facteurs d'attraction d'une destination, les actions marketing...) ; la nature du voyage prévu (distance, temps et durée du voyage) et les expériences de voyage (humeur et sentiments pendant le voyage, évaluations après-achat). Le choix final dépend de la nature de l'interaction entre ces variables.

Les modèles structurels offrent plusieurs avantages. En particulier, ils décrivent les variables cognitives, affectives et comportementales liées au processus de prise de décision et présentent une séquence qui les connecte. Néanmoins, dans ces modèles, l'accent a été mis sur le choix de la destination, alors que les choix de vacances sont souvent différents. De plus, les modèles structurels ne considèrent pas toutes les variables et toutes les relations qui peuvent être impliquées dans un choix de destination et ils ignorent parfois le contexte de choix (Decrop, 2006). Phillips et al. (1995) soulignent que les modèles traditionnels de prise de décision séquentielle sont peu pertinents dans certains cas, notamment pour décrire les choix dans lesquels les consommateurs ont peu d'expérience, lorsque le problème de consommation est moins bien défini, ou lorsque les considérations émotionnelles jouent un rôle important.

**Les modèles de processus**, quant à eux, se concentrent plutôt sur les facteurs psycho-comportementaux qui affectent les touristes dans leur prise de décision et sur la façon dont des jugements, des intentions et des engagements cognitifs et affectifs apparaissent avant de parvenir à un choix final (Mansfeld, 1992 ; Van Raaij et Francken, 1984 ; Moutinho, 1987 ; Middleton, 1994). La majorité des modèles de processus sont séquentiels et suggèrent que la prise de décision passe par différentes étapes, généralement la reconnaissance du problème, la recherche d'informations, l'évaluation des alternatives, les processus de choix et le post-choix (Decrop, 2006).

Le modèle de processus le plus complet a été proposé par Moutinho (1987). Il donne un aperçu complet des variables qui interviennent dans le processus de prise de décision du touriste et les combine dans un modèle général. Celui-ci est divisé en trois parties : le processus de pré-décision et de décision, l'évaluation post-achat et la prise de décision future. La conceptualisation de Moutinho s'appuie sur les modèles généraux de prise de décision des consommateurs de Nicosia (1966), Howard et Sheth (1969), Fishbein (1970) et Engel et al. (1973). Un modèle de processus plus parcimonieux a été développé par Middleton (1994). Ce dernier met l'accent sur la motivation comme moteur de tout processus décisionnel.

#### **1.1.1.1.2. Les critiques de l'approche positiviste**

La capacité des modèles de l'approche positiviste à expliquer le comportement des touristes consommateurs a été remise en cause, pour plusieurs raisons :

- La remise en cause de la rationalité des touristes : En général, les modèles touristiques (Um et Crompton, 1990 ; Woodside et Lysonski, 1989) considèrent les décideurs comme des personnes rationnelles (Sirakaya et Woodside, 2005). Cependant, les facteurs émotionnels sont particulièrement puissants pour façonner les choix de vacances : en particulier la rêverie, la nostalgie et l'anticipation peuvent intervenir et montrent de quelle manière les sentiments peuvent être incorporés dans le processus de prise de décision (Decrop et Snelders, 2005).
- L'approche est centrée sur les caractéristiques et attributs tangibles de la destination : Chaque expérience touristique est un portefeuille de produits ou de services (Smallman et Moore, 2010). Toutefois, il s'avère que les « grandes théories » du comportement des consommateurs adaptées au tourisme n'ont pas tenu compte des différences entre l'achat de produits et services tangibles et intangibles (Smallman et Moore, 2010).
- Les étapes séquentielles de la prise de décision : Les plans de vacances ne connaissent généralement pas d'évolution linéaire (séquentielle et hiérarchique) (Decrop et Snelders, 2005) : d'une part l'intuition et d'autres facteurs subjectifs et situationnels poussent souvent les touristes vers des décisions qui n'offrent pas une valeur optimale ou qui ne sont pas rationnelles (McCabe, 2016). D'autre part, la prise de décisions relative aux vacances est un processus continu qui ne prend pas fin une fois qu'une décision est prise (Decrop et Snelders, 2005).
- La négligence de la dimension sociale et situationnelle : La littérature sur la prise de décision comportementale suggère que les décisions se prennent de manière individualiste.

Néanmoins, la famille, le groupe et des sources externes ont un impact, notamment sur la planification des vacances (Decrop et Snelders, 2004).

Ainsi, des facteurs situationnels et contextuels entrent en jeu lorsque le vacancier prend ses décisions. Ils ont des poids différents selon les vacanciers (Decrop et Snelders, 2005). Par conséquent, l'élaboration d'un modèle qui convient à tous les décideurs et à toutes les situations décisionnelles n'est sans doute pas réaliste (Sirakaya et Woodside, 2005).

#### **1.1.1.2. L'approche interprétativiste post-moderne et le marketing expérientiel**

Les limites de l'approche positiviste ainsi que l'évolution du marketing expérientiel ont donné naissance à de nouvelles approches permettant de mieux comprendre les comportements des touristes et le processus décisionnel. En effet, l'incapacité du marketing traditionnel à expliquer le comportement du consommateur de loisirs culturels, ludiques, éducatifs ou sportifs a été l'un des raisons principales de l'évolution de l'approche expérientielle (Holbrook et Hirschman, 1982). Holbrook et Hirschman identifient le tourisme de loisirs comme une catégorie de produits dans laquelle la recherche de l'excitation émotionnelle est une motivation majeure. Le tableau 1 présente une synthèse des facteurs clés qui différencient le marketing traditionnel du marketing expérientiel.

Le tableau 1 montre que l'analyse expérientielle du comportement de consommateur est nouvelle par rapport aux modèles traditionnels du comportement. L'approche expérientielle a renouvelé la perception du concept de consommation qui est devenu une expérience holistique impliquant une personne (et non un client, contrairement à la vision rationnelle du consommateur). L'approche expérientielle met l'accent sur le **rôle des motivations intrinsèques de l'individu** (comme la recherche de sensations, le besoin de découverte et donc le fait de vivre des expériences) dans les comportements de consommation ; elle s'appuie principalement sur des évocations symboliques et non verbales (telles que l'imagerie, le processus d'imagerie mentale, la rêverie, les fantasmes) (Bourgeon et Filser, 1995) et s'inscrit dans une **vision holiste de la consommation** (Addis et Holbrook, 2001 ; Abidi Barthe et Kaabachi, 2009). Les réponses de l'individu aux stimuli se manifestent sous la forme d'un affect global, de réponses émotionnelles, plutôt que sous la forme d'une hiérarchie de préférences. Par ailleurs, la composante cognitive est remplacée par l'analyse de l'expérience de consommation (Bourgeon et Filser, 1995).

	<b>Marketing traditionnel</b>	<b>Marketing expérientiel</b>
<b>Principaux domaines d'application</b>	Produit et services Caractéristiques objectives Bénéfices tangibles	Divertissement, art et loisirs Caractéristiques subjectives Bénéfices symboliques
<b>Focus</b>	Centré sur les attributs fonctionnels et les bénéfices produits	Centré sur les expériences du consommateur
<b>Stimuli et communication</b>	Verbaux Communication sémantique	Non verbaux Communication syntactique
<b>Consommateur</b>	Le consommateur est un décideur rationnel	Le consommateur est irrationnel et émotionnel
<b>Objectifs de consommateur</b>	Maximisation de l'utilité Objectifs extrinsèques Critères utilitaires	Vécu d'expérience Objectifs intrinsèques Critères esthétiques
<b>Type d'implication</b>	Réponses cognitives	Orientation réaction Eveil
<b>Prise de décision</b>	Acquisition d'information Formation des préférences par évaluation multi-attributs	Comportement exploratoire Perception holistique
<b>Système de réponse cognitif</b>	Mémoire Structure de connaissances Croyances Génération de pensées/ Associations libres Protocoles	Inconscient Imagerie Fantasme Associations libres Techniques projectives
<b>Affectif</b>	Attitudes Préférences	Emotions Sentiments
<b>Comportement</b>	Achat Décision d'achat Choix	Utilisation Expérience de consommation Activités
<b>Variables explicatives des différences inter-individuelles</b>	Caractéristiques individuelles Variables démographiques Variables socio-économiques Style de vie	Caractéristiques psychographiques La personnalité (le romantisme ou le classicisme) La tendance à la recherche de sensation Le niveau de créativité La sensibilité relative aux stimuli visuels ou verbaux
<b>Méthode</b>	Méthodes et outils analytiques, quantitatifs et verbaux	Méthodes et outils éclectiques

Tableau 1 : Comparaison entre marketing traditionnel et marketing expérientiel (d'après Holbrook et Hirschman, 1982 ; Bourgeon et Filser, 1995 ; Batat et Frochot, 2014).

### 1.1.2. Les expériences de consommation touristique : définitions et caractéristiques

Cette section propose une définition de l'expérience touristique et termine pas ses caractéristiques, qui constituent un point de consensus entre les chercheurs.

#### 1.1.2.1. Définir les expériences de consommation en tourisme

Le mot « expérience » revêt des significations différentes selon les scientifiques qui l'utilisent (Caru et Cova, 2003). En marketing, on peut faire référence à la connaissance accumulée (par exemple, quand on parle de courbe d'expérience), à l'observation directe ou à sa nécessité (par

exemple, quand on fait allusion aux produits d'expérience) (Schmitt, 2011). De même, en tourisme, le mot « expérience » peut se référer à deux états différents : l'expérience vécue de manière instantanée (Erlebnis) et l'expérience évaluée (Erfahrung) qui est sujette à réflexion et à la signification prescrite. Ce dernier est au cœur de la recherche sur l'expérience touristique (Cutler et al., 2010).

Le terme d'expérience n'est pas toujours bien défini dans la littérature en marketing (Caru & Cova, 2003) et on peut noter un manque de modèles conceptuels permettant de disposer d'une terminologie commune (Gentile et al., 2007). L'expérience de consommation est le terme générique qui qualifie les expériences que nous vivons quotidiennement. Ainsi, faire une descente en rafting (Arnould et Price, 1993), aller au théâtre (Bourgeon et Filser, 1995), partir en vacances (Ladwein, 2002), aller dans un point de vente (Lemoine et Plichon, 2000), participer à un festival (Pulh, 2002), naviguer sur internet (Novak et al., 2000) ou bien encore jouer à un jeu en réseau (Kolenc, 2008) sont des exemples d'expériences de consommation particulières (Flacandji, 2015).

Commençons par définir les expériences de consommation, avant de parler des expériences touristiques. Selon Holbrook et Hirschman (1982), l'expérience de consommation est « un état subjectif de conscience accompagné d'une variété de significations symboliques, de réponses hédonistes et de critères esthétiques » (Holbrook et Hirschman, 1982). Dans cette optique, les consommateurs sont des êtres émotionnels à la recherche d'expériences et de plaisir. Le chaland est acteur et incitateur de l'expérience vécue. Pour Caru et Cova (2006b), l'expérience est « un vécu personnel – souvent chargé émotionnellement – fondé sur l'interaction avec des stimuli que sont les produits ou les services rendus disponibles par le système de consommation ; ce vécu peut amener à une transformation de l'individu dans le cas des expériences dites extraordinaires ». L'accent est mis sur la co-production de l'expérience.

D'après Gentile et al. (2007), l'expérience du client « provient d'un ensemble d'interactions entre le consommateur, un produit, et une entreprise qui provoquent des réactions. Cette expérience est strictement personnelle et implique le consommateur à différents niveaux (rationnel, émotionnel, sensoriel, physique et spirituel). L'évaluation de l'expérience dépend de la comparaison entre les attentes du client et les stimuli reçus lors de l'interaction avec l'entreprise et son offre lors des différents moments de contact » (Gentile et al., 2007). Cette définition intègre le concept « de la continuité » de l'expérience client (Gentile et al., 2007).

Enfin, Roederer (2012) propose de définir l'expérience de consommation comme une interaction « Personne x Objet x Situation », génératrice de sens pour le sujet qui la vit ; ses



contextes, enjeux, motivations, déroulement et résultats sont contrastés (Roederer, 2012). Cette définition a plusieurs avantages : elle considère le rôle de l'individu dans l'expérience, le terme « objet » sert à désigner les interactions autour de différents types de consommation (du produit, du service, de lieu...), elle intègre les expériences de consommation dans la sphère marchande mais également dans la sphère privée et elle permet de décrire l'expérience de consommation quelle que soit son intensité.

Si on s'intéresse maintenant à **l'expérience touristique**, celle-ci a fait l'objet de nombreuses études et reste au centre des recherches en matière de tourisme en raison des particularités du produit touristique (Volo, 2010). Ainsi, les spécialistes du marketing, les sociologues, les psychologues, les géographes et des chercheurs d'autres disciplines ont contribué, au cours des cinquante dernières années, à une meilleure compréhension de l'expérience et du comportement des touristes (Batat et Frochot, 2014). Toutefois, la définition de l'expérience touristique n'est pas toujours précise (Uriely, 2005).

Certains auteurs se sont focalisés sur les facettes (dimensions) des expériences des touristes. Par exemple, Otto et Ritchie (1996) décrivent l'expérience touristique et de loisirs comme l'état mental subjectif ressenti par les participants lors de l'interaction avec le service. Oh et al. (2007) définissent cette expérience touristique comme « toute réponse du touriste envers une destination, qu'elle soit comportementale ou perceptuelle (cognitive) ou émotionnelle, exprimée ou implicite ».

Quant à Tung et Ritchie (2011), ils ont apporté quelques précisions sur les phases de l'expérience. Selon eux, l'expérience touristique est l'évaluation subjective de l'individu (affective, cognitive et comportementale) d'événements liés à ses activités touristiques qui commencent avant (planification et préparation), pendant et après le voyage (le souvenir de voyage). Ils parlent également de la coproduction de l'expérience et insistent sur le rôle actif de l'individu. Le responsable du tourisme a pour mission « le développement d'un environnement » (c'est-à-dire de la destination) qui permet aux touristes de créer leurs propres expériences touristiques. Centré sur la dernière phase d'expérience, Larsen (2007) propose que l'expérience touristique soit un événement lié à un voyage passé qui a été significatif et a été stocké dans la mémoire à long terme.

Stamboulis et Skayannis (2003) se sont aussi intéressés à la coproduction d'expérience. Ils proposent que l'expérience émerge de l'interaction entre les destinations et les touristes (les destinations représentent les « théâtres » où l'expérience se produit, et les touristes sont les

«acteurs» qui doivent jouer leur propre rôle). L'expérience peut avoir lieu en ligne (sites web, e-web cams, ...) ou hors ligne (CDs, vidéos, ...).

Une autre approche dans la définition des expériences touristique est la distinction entre l'approche des sciences sociales et l'approche du marketing (Quan et Wang, 2004). Ces auteurs ont traité l'expérience touristique comme une expérience de consommation et les touristes ont été reconnus comme des consommateurs car ils sont impliqués dans diverses relations d'échange de services. L'intérêt des chercheurs a été centré sur les typologies des activités touristiques, la satisfaction des touristes et la qualité perçue, l'interaction humaine, l'effet des stimulus externes et la familiarité des touristes (Volo, 2010).

Selon l'approche des sciences sociales, l'expérience touristique représente une évasion de la vie quotidienne (Cohen, 1979) ; elle contraste nettement avec l'expérience quotidienne du touriste. Par exemple, dans le contexte du tourisme d'aventure, Arnould et Price (1993) ont proposé que les expériences extraordinaires sont déclenchées par des événements inhabituels et qu'elles se caractérisent par des niveaux forts d'intensité émotionnelle. Morgan (2006) est ammé dans le même sens en indiquant que les expériences mémorables positives des touristes découlent probablement d'abondances de choix, de moments de stupéfaction, d'expériences partagées, de caractère distinctif et des valeurs positives.

Ainsi, plusieurs chercheurs ont suggéré que le tourisme permet une évasion de la vie quotidienne (Uriely, 2005 ; Knobloch et al., 2017). Par ailleurs, les expériences touristiques sont subjectives et sont influencées par l'état émotionnel et psychologique du participant. Même si les touristes se sont amusés, cela ne signifie pas nécessairement qu'ils ont tous eu la même expérience passionnante (Ooi, 2005).

Cette idée qu'il peut exister plusieurs types d'expériences a aussi été abordée en marketing. Certains chercheurs ont cherché à bien marquer la différence entre le simple plaisir ressenti dans une expérience ordinaire et la jouissance issue d'une expérience extraordinaire qui représente pour eux l'objectif à atteindre par le marketing expérientiel (Caru et Cova, 2006). L'expérience « ordinaire » correspond à la vie quotidienne, à la routine et à l'acceptation assez passive des événements et l'expérience « extraordinaire » est liée à une pratique plus intense, plus construite et façonnée (Schmitt, 2011).

Caru et Cova (2003) ont souligné que toutes les expériences de consommation ne sont pas extraordinaires. Ils font état de l'existence d'une jouissance moins totale (micro-immersion dans l'expérience). Caru et Cova (2003) et Fornerino et al. (2008) ont constaté que les

expériences de consommation dépendent de la manière dont le consommateur interagit avec le contexte expérientiel. Des analyses sociologiques sur les passions quotidiennes mettent en évidence la dimension intense vécue par une expérience visiblement ordinaire (Benmoussa, 2013) ; cette intensité résulte du rapport de proximité entre le consommateur et l'expérience (Benmoussa, 2013).

De ce fait, Quan et Wang (2004) se sont centrés sur l'intensité de l'expérience vécue et sur les composantes de l'expérience. D'après eux, les expériences des touristes doivent être considérées comme un ensemble organique qui comprend les expériences de base (habituellement aux attractions qui sont les facteurs motivant le tourisme) et les expériences de soutien (qui découlent des activités facilitant comme le transport, l'hébergement, la consommation alimentaire et d'autres services complémentaires).

Les expériences de consommation	Les expériences de consommation touristique	Commentaires
<p>- Un état subjectif de conscience accompagné d'une variété de significations symboliques, de réponses hédonistes et de critères esthétiques (Holbrook et Hirschman, 1982).</p> <p>- Un vécu personnel – souvent chargé émotionnellement – fondé sur l'interaction de l'individu avec des stimuli que sont les produits ou les services rendus disponibles par le système de consommation ; ce vécu peut amener à une transformation de l'individu dans le cas des expériences dites extraordinaires (Caru et Cova, 2006b).</p> <p>- « Une interaction « Personne x Objet x Situation », génératrice de sens pour le sujet qui la vit » (Roederer, 2012).</p> <p>- L'expérience de consommation provient d'un ensemble d'interactions entre le consommateur, un produit et une entreprise qui provoquent des réactions. Elle est strictement personnelle et implique le consommateur à différents niveaux (rationnel, émotionnel, sensoriel, physique et spirituel). Son évaluation dépend de la comparaison entre les attentes du client et les stimuli reçus de l'interaction avec l'entreprise et son offre lors des différents moments de contact (Gentile et al., 2007).</p>	<p>- L'état mental subjectif ressenti par les participants lors de l'interaction avec le service (Otto et Ritchie, 1996).</p> <p>- Toute réponse du touriste envers une destination. Elle peut être comportementale ou perceptuelle (cognitive) ou émotionnelle, exprimée ou implicite (Oh et al., 2007).</p> <p>- L'évaluation subjective de l'individu (affective, cognitive et comportementale) d'événements liés à ses activités touristiques qui commencent avant (planification et préparation), pendant (sur le lieu de destination) et après le voyage (le souvenir de voyage) (Tung et Ritchie, 2011).</p> <p>- Un événement lié au voyage passé qui a été significatif et a été stocké dans la mémoire à long terme (Larsen, 2007).</p> <p>- L'expérience émerge de l'interaction entre les destinations et les touristes (les destinations représentent les « théâtres » où l'expérience se produit, les touristes sont les « acteurs » qui doivent jouer leur propre rôle). L'expérience peut avoir lieu en ligne (sites web, e-web cams, ...) ou hors ligne (CDs, vidéos...) ( Stamboulis et Skayannis, 2003).</p> <p>- L'expérience touristique est le moment où la consommation touristique et la production touristique se rencontrent (Andersson, 2007).</p> <p>- Les expériences permettent aux touristes de faire des choses plutôt que de simplement les regarder, de s'engager dans des activités de développement personnel, d'explorer des environnements multisensoriels, et de se connecter à d'autres personnes (Campos et al., 2007).</p> <p>- Les expériences des touristes doivent être considérées comme un ensemble organique qui comprend les expériences de base (les attractions) et les expériences de soutien (comme le transport, l'hébergement, la consommation alimentaire et d'autres services complémentaires) qui se complètent (Quan et Wang, 2004).</p> <p>- Les expériences sont multisensorielles et peuvent comporter une multitude d'éléments extraordinaires et banals qui peuvent émerger en séquence ou en parallèle (Osman et al., 2014).</p>	<p>- Les définitions des expériences de tourisme ne se différencient pas beaucoup des définitions des expériences de consommation. Il est possible que toute consommation, quelle que soit la catégorie du produit, soit considérée comme une expérience (Filser, 2002). Les points de consensus sont les suivants:</p> <p>- Quel que soit le contexte de l'étude l'expérience est toujours décrite comme subjective.</p> <p>- L'accent est mis sur la participation active du client, qui est fondamentale dans l'expérience.</p> <p>- La majorité des auteurs s'accorde sur le fait que l'expérience implique l'individu au niveau affectif mais aussi cognitif et comportemental (Gentile et al., 2007 ; Verhoef et al., 2009 ; Oh et al., 2007 ; Tung et Ritchie, 2011).</p> <p>- Dans le contexte de tourisme comme dans les autres contextes, certains auteurs semblent centrés sur l'après-expérience (Larsen, 2007). D'autres chercheurs reconnaissent qu'il s'agit d'un processus qui se déploie dans le temps (Gentile et al., 2007 ; Tung et Ritchie, 2011)</p> <p>- Plusieurs auteurs (Stamboulis et Skayannis, 2003) reconnaissent l'évolution des contextes de l'expérience grâce aux développements technologiques qui ont donné naissance aux expériences virtuelles.</p>

**Tableau 2 : Quelques définitions des expériences de consommation et des expériences de consommation touristique**

### **1.1.2.2. Les caractéristiques de l'expérience de consommation touristique**

Cette revue des principales conceptualisations de l'expérience de consommation en général et de l'expérience de consommation touristique en particulier permet de présenter les caractéristiques de l'expérience de consommation. Elles sont les suivantes :

#### **- L'expérience se présente comme un vécu subjectif**

Quel que soit le contexte, l'expérience toujours est décrite comme subjective. Les individus vivent des expériences différentes dans leur intensité (Novak et al., 2000) et dans leur nature (positive ou négative) (Filser, 2002) dans des contextes et des activités uniques (Pine et Gilmore, 1998).

De la même manière, l'expérience touristique est subjective et ne peut être interprétée qu'en réfléchissant aux individus impliqués et au contexte des expériences (Jennings et Weiler, 2006 ; Uriely, 2005 ; Li, 2000). Trois raisons expliquent cette subjectivité (Ooi, 2005) : premièrement, les expériences touristiques découlent de l'origine sociale et culturelle, ce qui influence leur interprétation. Deuxièmement, elles ont de multiples facettes et peuvent donner différentes interprétations. Troisièmement, les expériences touristiques sont existentielles, elles sont inhérentes aux êtres humains et les humeurs et les sentiments des individus influencent cette l'expérience perçue.

Bourgeon-Renault et Jarrier (2018) ont identifié les caractéristiques individuelles susceptibles d'influencer la nature de l'expérience touristique et culturelle : le niveau d'implication et sa nature (à dominante cognitive ou à dominante affective), la recherche de stimulation, la tendance à la recherche de sensations, l'orientation visuelle ou verbale, la tendance romantique ou classique de la personnalité des individus et la nostalgie.

#### **- L'expérience du consommateur est volontariste**

L'approche expérientielle insiste sur la participation active de l'individu dans la production de l'expérience de consommation (Caru et Cova, 2003, 2006 ; Filser, 2002). L'expérience touristique est considérée comme une expérience personnelle dans laquelle la personne est l'acteur principal (Prat et Aspinza, 2014). Les touristes rencontrent dans l'espace physique

d'une destination et construisent également leur propre espace expérientiel selon leurs motivations et leur interprétations (Lekakou et al., 2016).

Ainsi, l'objectif des professionnels du tourisme est de faciliter les expériences personnelles plutôt que de simplement fournir des loisirs et des opportunités de plaisir (Prat et Aspinza, 2014). La notion de co-production est donc importante dans le secteur du tourisme. Elle sera détaillée dans la section 2.

Carù et Cova (2003) ont proposé un modèle d'accès à l'expérience, le modèle d'appropriation. Ce modèle a été adapté au tourisme par Frochot et al. (2019) dans le contexte de la visite d'une destination touristique. Le modèle initial se décompose en trois phases :

- *la nidification* : pour qu'un consommateur puisse s'approprier une expérience, il faut d'abord qu'il soit en mesure de s'y reconnaître et de s'y nicher. Il a tendance à rechercher un territoire qui lui semble familier. En tourisme, la nidification se réfère au sentiment d'être chez soi. Il s'agit de la nécessité qu'un séjour touristique possède les éléments de base pour recréer un environnement familial sécurisé, privé et confortable.
  - *l'exploration* : mis en confiance, le touriste poursuivra son exploration de la destination, regardera les facilités disponibles et les possibilités de relations sociales.
  - *le marquage* : le consommateur sera alors en mesure de marquer et de donner un sens personnel à cette expérience et à ce vécu. Dans le contexte du tourisme, cette étape peut être influencée par les motivations et les objectifs des touristes. Néanmoins, Frochot et al. (2019) ont trouvé que le fait d'être ensemble (qui fait référence à l'aspect social du tourisme) est l'élément prédominant.
- L'expérience est un processus qui se déploie sur une période du temps déterminée (Arnould et al., 2002 ; Tung et Ritchie, 2011)**

La théorie expérientielle part de la décision de consommer et se poursuit jusqu'à ses conséquences (Holbrook et Hirschman, 1982). Plusieurs auteurs ont envisagé l'expérience de consommation sous la forme d'un processus. Dans le contexte des loisirs expérientiels, Arnould et al. (2002) ont proposé que la consommation expérientielle comprend quatre grandes phases:

- L'expérience d'anticipation : elle consiste à rechercher, planifier, rêver, éveiller, budgéter ou fantasmer l'expérience ;
- L'expérience d'achat : elle relève du choix, du paiement, de la rencontre de service et de l'ambiance ;

- L'expérience proprement dite, qui inclue la sensation, la satiété, la satisfaction ou l'insatisfaction, le flux, la transformation ;
- L'expérience de souvenir qui mobilise notamment des photographies pour revivre l'expérience passée, qui s'appuie sur les récits d'histoires et les discussions avec les amis sur les jours passés et qui passe par le classement des souvenirs.

Ces quatre phases ont été souvent mises en avant dans les recherches sur l'expérience. L'expérience touristique a également été abordée comme un processus. En particulier, Clawson et Knetsch (1966) ont défini cinq grandes phases de l'expérience des loisirs de plein air qui ont ensuite été appliquées à l'expérience touristique. La première phase consiste en celle de l'anticipation et de la planification. La deuxième phase correspond au voyage vers le site. La troisième phase inclut l'expérience sur site. La quatrième phase est le retour du site. La cinquième et dernière phase est la phase de souvenir qui a lieu quand le participant est rentré chez lui.

Bourgeon-Renault et Jarrier (2018), quant à elles, ont parlé de trois phases : « *Toute expérience touristique et culturelle peut être appréhendée selon trois phases. Avant l'expérience, les caractéristiques individuelles (implication, recherche de stimulation sensorielle, recherche de sensations, orientation visuelle ou verbale, classique ou romantique) interviennent dans la décision de visiter un lieu touristique et culturel. Au cœur de l'expérience touristique et culturelle, de multiples dimensions (sensorielle, émotionnelle, active, tribale, narrative et mémorielle) interagissent. Après l'expérience, de nombreuses sources de valorisation sont identifiées et présentent de nombreuses similitudes, qu'elles soient issues d'une visite touristique, culturelle ou muséale et renforcées par des outils mobiles de médiation ou non* ».

Pour résumer, l'expérience de consommation s'inscrit dans une approche longitudinale. Les différentes phases d'expérience proposées dans les contextes du marketing et du tourisme renvoient à l'avant-expérience, à l'expérience en tant que telle, et à l'après-expérience.

**- L'expérience exige une interaction directe ou indirecte entre une personne, un produit et/ou un environnement**

D'après Filser (2002), l'expérience résulte de l'interaction personne-objet-situation. En marketing, cet objet recouvre les produits et les services mais aussi l'environnement physique (architecture, atmosphère...), le personnel de vente, l'altérité... (Addis et Holbrook, 2001). Elle s'opère avec tout ou partie des stimuli en présence (Ouvry et Ladwein, 2006).

L'interaction est une caractéristique principale du tourisme (Larsen, 2007 ; Prebensen et al., 2014). Le touriste interagit avec le fournisseur de service, avec d'autres touristes et les éléments physiques à l'intérieur de l'entreprise ou les composantes physiques de la destination (Prebensen et Foss, 2011).

Traditionnellement, l'interaction en tourisme a été liée à la nature du produit touristique, qui doit être produit et consommé simultanément. Mais de plus en plus, elle se focalise sur l'intégration de touriste en tant que co-producteur pour créer de la valeur avant, pendant et après le voyage (Prebensen et al., 2014). La planification, la discussion et le choix des voyages de vacances peuvent être considérés comme des activités positives en soi, qui renforcent la valeur globale de l'expérience touristique (Prebensen et al., 2013).

L'interaction exige d'être en contact (avec une personne ou un objet) ou de participer de manière directe ou indirecte (grâce à un opérateur du tourisme, à Internet...) (Prebensen et al., 2014). Stamboulis et Skayannis (2003) proposent que l'interaction entre la destination et les touristes peut se faire en ligne (par les sites internet, les forums, les jeux en ligne, les e-web cams, ...) ou hors ligne (CDs, vidéos, ...). Ainsi, Osman et al. (2014) pensent que le fait de voir les lieux touristiques en ligne et les réflexions des touristes sur leurs expériences, offrent aux consommateurs des renseignements précieux sur les individus, les pratiques et les processus, ce qui façonne la manière dont les touristes voient les destinations et leurs habitants.

**- L'expérience de consommation (touristique) implique le consommateur au niveau cognitif, affectif et comportemental (Holbrook et Hirschman,1982 ; Ouvry, 2013)**

Dans le contexte des loisirs expérientiels, Holbrook et Hirschman (1982) ont identifié trois types de réponses de l'individu : cognitive, affective et comportementale. En tourisme, il est admis que les éléments de l'expérience impliquent le touriste émotionnellement, physiquement, spirituellement et intellectuellement. Par exemple, Otto et Ritchie (1996) ont conceptualisé l'expérience touristique comme une structure multidimensionnelle comprenant une dimension hédonique (excitation, le plaisir, la fiabilité), une dimension interactive ou sociale (rencontrer des gens, être une partie du processus, avoir le choix), une dimension « recherche de nouveauté » ou d'évasion, une dimension « confort » (relaxation, confort physique), une dimension « sécurité » (sécurité personnelle notamment) et une dimension « recherche de défi » ou « stimulation » (Richtie et Hudson, 2009).



De leur côté, Bourgeon-Renault et Jarrier (2018) ont identifié quatre dimensions dans l'expérience touristique :

- une dimension hédonique-sensorielle, qui capte l'intensité de la sensation plaisante procurée par l'expérience à l'individu ;
- une dimension rhétorique, qui exprime les caractéristiques symboliques associées à l'expérience, c'est-à-dire sa fonction de production de sens pour le consommateur ;
- une dimension praxéologique, traduisant le degré d'engagement physique et mental de l'individu dans l'expérience ;
- enfin, une dimension temporelle, qui évalue le coût temporel perçu par l'individu pendant l'expérience.

Toutefois, il semble que d'une manière générale, « *les clients reconnaissent rarement ce genre de structures* » proposées par les chercheurs mais perçoivent une expérience comme « *un sentiment complexe mais unitaire, chaque composante étant à peine distinguable des autres* » (Gentile et al., 2007).

- **L'expérience de consommation n'est pas toujours gratifiante ou positive** : elle peut être négative (Ouvry et Ladwein, 2006 ; Filser, 2002 ; Brakus et al., 2009). D'ailleurs, l'accent mis sur l'hédonisme dans le tourisme a récemment été critiqué car des activités ne suscitant par forcément du plaisir ont été développées. On peut citer, à titre d'illustration, les déplacements vers des sites de guerre ou des camps de concentration ou d'autres activités au cours desquelles les individus peuvent ressentir des émotions négatives (c'est le cas, par exemple, de la difficulté d'un voyage de randonnée). Cela « remet en question l'idée que nous puissions assimiler les touristes à une simple recherche de plaisir ou d'un état de joie » (Knobloch et al., 2017).

- **L'expérience de consommation est dynamique**, l'intensité de l'expérience vécue peut varier au cours du temps (Caru et Cova, 2003). Ainsi, l'intensité de l'expérience pourrait être liée aux phases de l'expérience (pré et post expérience) (Ouvry, 2013). Selon Lindberg et Ostergaard (2015), les expériences touristiques commencent dans l'ordinaire, progressent vers des états d'immersion accrue, puis reviennent à l'ordinaire.

## **1.2. Pourquoi stimuler l'expérience en ligne des touristes ?**

" Avec l'évolution de la demande en général et la demande touristique en particulier - axée sur la recherche de découverte, de socialisation, de personnalisation, de non-standardisation des services, de qualité d'échange avec les hôtes et de liberté, les opérateurs touristiques doivent transcender l'économie d'expérience par l'application du marketing expérientiel" (Langlois et Maurette, 2003). Ces opérateurs doivent donc s'intéresser à l'expérience vécue par le client.

### **1.2.1. Les motivations à voyager**

Selon Yoon et Uysal (2005), le succès des destinations marketing doit donc être guidé par une analyse approfondie de la motivation des touristes.

Un des approches largement admises pour expliquer les motivations dans le contexte de tourisme est le cadre « push and pull» (Crompton, 1979 ; Dann, 1981 ; Goossens, 2000 ; Pearce et Lee, 2005). Les facteurs "push" sont des motivations socio-psychologiques (Crompton, 1979). Ils sont internes à la personne et liés aux aspects émotionnels. Au contraire, les facteurs d'attraction sont externes à l'individu et sont liés aux aspects externes, situationnels ou cognitifs éveillés par l'attrait des destinations (Yoon et Uysal, 2005).

Plusieurs études ont été menées en utilisant ce cadre d'analyse (Iso-Ahola, 1982 ; Kim et Lee, 2002). Elles utilisent soit ces deux types de facteurs (Crompton, 1979 ; Oh et al., 1995 ; Yoon et Uysal, 2005) soit l'un des deux : les facteurs "push" (Cha et al., 1995 ; Dann, 1977 ; Fodness, 1994) ou des facteurs d'attraction (Sirakaya et McLellan, 1997). Précisions que ces deux facteurs ne sont pas totalement indépendants les uns des autres. Par exemple, les attributs d'une destination peuvent être considérés comme moyen par lequel on peut satisfaire ses besoins socio-psychologiques (Crompton, 1979 ; Kay, 2003).

La visite d'une destination touristique est généralement moins motivée par les caractéristiques physiques du site que par l'image mentale et émotionnelle ou par l'expérience préalable que le touriste a de la destination (Oh et al., 2007).

La promotion des destinations touristiques devrait donc accorder plus d'importance aux motivations socio-psychologiques (Crompton, 1979), se focaliser plutôt sur les aspects expérientiels et sur la manière dont les attributs d'une destination peuvent aider le touriste à créer sa propre expérience (Cifci et al., 2018).

### **1.2.2. La nature des informations attendues par les touristes lors de la préparation du voyage**

La littérature admet que dans le cas des produits expérientiels tels que les voyages et le tourisme, les consommateurs sont impliqués dans une recherche continue d'informations (Leemans, 1994, p. 23). En collectant toutes ces informations, ils s'imaginent « à quoi pourrait ressembler l'expérience de voyage » (Govers et Go, 2003).

Vogt et Fesenmaier (1998) ont proposé un cadre permettant de comprendre le besoin de recherche d'informations lors de la prise de décision d'un touriste. Cinq catégories d'informations ont été identifiées :

- Les informations qui répondent aux besoins fonctionnels : la connaissance du produit, la réduction d'incertitude concernant la capacité du produit à satisfaire ses besoins, l'utilité et la valeur perçue des informations acquises par rapport au coût de cette recherche, ainsi que l'efficacité du temps passé et les coûts engagés.
- Les informations qui répondent aux besoins hédoniques : elles capturent les expériences psychologiques et les expériences de plaisir souvent recherchées par les voyageurs lors de la prise de décision et de la consommation du produit.
- Les informations qui répondent aux besoins d'innovation : il s'agit de la recherche d'informations permettant d'adopter de nouveaux produits ou de faire des choses inhabituelles pour le touriste. Au-delà de la nouveauté d'un objet, l'innovation fait également référence à l'ampleur ou à la variété des objets d'intérêt. Enfin, le concept d'innovation a également été associé à la créativité.
- Les informations qui répondent aux besoins esthétiques. Ces informations sont considérées comme des stimuli favorables à la réflexion visuelle, à l'imagerie et à la vision d'un lieu réel et accessible.
- Les informations qui répondent aux besoins sociaux ou de signe, définies par deux sous-ensembles : les expressions symboliques et l'interaction sociale.

Vogt et Fesenmaier (1998) ont constaté que les voyageurs éprouvent un besoin d'informations esthétiques, hédoniques, novatrices, sociales mais également d'informations fonctionnelles. Ils suggèrent que l'information touristique devrait faire appel à ces besoins essentiels afin de capter l'attention des touristes potentiels.

Les sites internet constituent l'une des sources d'information privilégiées par les touristes. Le contenu d'un site internet est une combinaison de texte, d'informations fonctionnelles et de

visuels motivants, qui incitent l'utilisateur à planifier un voyage vers la destination (Kaplanidou et Vogt, 2006). Il comprend du texte, des images, des graphiques, une mise en page, du son, des images animées et, éventuellement, une odeur (Rosen et Purinton, 2004). Un site efficace devrait donner accès aux visiteurs à tous les types d'informations (fonctionnelles, hédoniques, esthétique, ...) dont ils ont besoin de la manière la plus rapide possible. L'examen des motivations des touristes ainsi que leur besoin de différents types d'informations (Vogt et Fesenmaier, 1998) confirment l'importance de stimuler l'expérience des consommateurs en ligne.

### **1.2.3. Les aspects symboliques et émotionnels attachés aux destinations touristiques**

Une destination peut être considérée comme un ensemble de produits individuels et d'expériences qui se combinent pour former une expérience globale de la région visitée (Murphy et al., 2000).

Snepenger et al. (2004) ont montré que les significations hédoniques, utilitaires, de consommation et sociales des lieux sont des prédicteurs du niveau de demande. Leurs résultats ont montré la présence d'une relation positive entre les significations hédoniques attachées à un lieu et le niveau de la demande touristique. A l'inverse, plus les significations attachées à un lieu sont fonctionnelles ou utilitaires, plus le niveau de la demande est faible.

Plus récemment, plusieurs études empiriques ont montré que les destinations peuvent avoir une personnalité. La personnalité d'une destination est définie comme un ensemble de «caractéristiques de la personnalité humaine» associé à une destination. La personnalité des destinations peut être liée à la personnalité des visiteurs (Ekinci et al., 2013). Hultman et al. (2015) ont montré que la personnalité d'une destination favorise la satisfaction des touristes, l'identification des destinations touristiques, le bouche-à-oreille positif et les intentions de revisite.

D'autres études récentes ont établi un lien entre le concept de soi et la consommation des destinations touristiques : plus la congruence entre l'image perçue d'une destination et le concept de soi du touriste est forte, plus l'attitude envers cette destination est favorable (Sirgy et Su, 2000). De manière similaire, Bartikowski et al. (2008) ont trouvé que la congruence avec le soi est un antécédent de l'attitude hédonique envers la destination touristique, qui influence, à son tour, l'attitude globale. De leur côté, Usakli et Baloglu (2011) ont montré que la

congruence entre la personnalité de la destination et le concept de soi influent positivement les intentions comportementales du touriste.

Il est donc important de comprendre et de considérer les significations symboliques associées aux destinations, compte tenu de son influence positive sur les perceptions et les attitudes des touristes.

#### **1.2.4. Les atouts du marketing expérientiel pour le tourisme**

La reconnaissance de la nature expérientielle du tourisme et l'émergence de nouvelles tendances de consommation est favorable à des techniques innovantes pour communiquer sur l'expérience touristique (Schmitt, 1999). Pouvoir imaginer à quoi ressembleront des vacances dans une destination donnée peut beaucoup améliorer le processus de prise de décision des voyageurs. De ce fait, les professionnels du tourisme s'intéressent à la manière dont les touristes peuvent vivre, visiter, voir, apprendre et apprécier les produits avant de les acheter (Stamboulis et Skayannis, 2003).

Des recherches dans le domaine de la publicité (Babin et Burns, 1997 ; Bone et Ellen, 1992) ont montré que, lorsque les consommateurs se rendent compte que les expériences avec des produits réels ne sont pas possibles, les représentations de produits sont la seule source d'information. Les expériences indirectes avec des produits (par exemple, l'image d'une voiture) suscitent le traitement d'images mentales (l'image peut vous inviter à vous imaginer en train de conduire la voiture) (Overmars et Poels, 2015). L'imagerie mentale est supposée avoir une grande influence sur la prise de décision. Certains auteurs pensent que l'imagerie mentale est un processus psychologique explicatif de la manière dont les individus sentent la téléprésence.

Des recherches antérieures ont montré que l'imagerie peut être évoquée par divers stimuli publicitaires tels que des images, des mots concrets, des instructions à imaginer, une familiarité et des connaissances et par l'interaction entre les cibles (Babin & Burns, 1997 ; Bone & Ellen, 1992 ; MacInnis & Price, 1987 ; Lutz et Lutz, 1977). En revanche, selon d'autres auteurs, en raison de la nature multisensorielle des produits touristiques, la capacité des descriptions textuelles et des images de vacances à transmettre une image complète permettant de formuler des attentes correctes est très limitée (Gretzel et Fesenmaier, 2003). Les sources traditionnelles d'information touristique (par exemple, les brochures et les forfaits multimédias) ne fournissent aux touristes potentiels qu'un aperçu bref et souvent assez limité des destinations touristiques,

ce qui est peut-être insuffisant pour leur permettre de prendre des décisions éclairées (Cheong, 1995). Cela implique la nécessité de combler le fossé entre les informations sur les produits et l'expérience exacte.

Aujourd'hui, il existe un intérêt croissant pour le développement de « médiateurs d'expérience » basés sur la technologie (« *technology-based mediators* »). Internet est l'un de ces médiateurs (Tussyadiah et Fesenmaier, 2009). Le terme de médiation dans le tourisme fait référence au fait qu'un individu interprète l'expérience touristique d'une autre personne (Jennings et Weiler, 2006). Un tel médiateur peut être personnel (par exemple, d'autres touristes, les prestataires touristiques) ou non personnel (l'affichage, le décor...) (Jennings et Weiler, 2006). Ces médiateurs peuvent avoir une influence pendant que le touriste est sur place ou pendant la phase d'anticipation (la planification du voyage) (Tussyadiah et Fesenmaier, 2009). Ainsi, les images et les représentations dans les médias peuvent créer des rêveries et des fantasmes permettant d'intensifier la consommation (Tussyadiah et Fesenmaier, 2009).

Par ailleurs, l'industrie du tourisme a énormément bénéficié des mises en œuvre et du développement des technologies de l'information et de la communication (TIC), qui ont transformé le tourisme de multiples façons, de la demande des consommateurs à la gestion des sites (Buhalis & Law, 2008). Les TIC facilitent particulièrement les expériences en ligne.

De nouveaux développements technologiques promettent des substituts peu coûteux et facilement disponibles permettant l'essai des produits du monde réel (Klein, 1998). Les caractéristiques uniques de l'industrie du tourisme se prêtent facilement à la réalité virtuelle (Cheong, 1995). Ainsi, l'émergence d'Internet et des systèmes de réalité virtuelle permettent aux touristes de mieux évaluer la destination. Les dernières avancées technologiques ont permis aux entreprises et aux consommateurs d'améliorer leurs expériences (Buhalis et al., 2014). De plus, l'interactivité des objets augmente la probabilité que les consommateurs fassent l'expérience d'une imagerie mentale (Schlosser, 2003).

Des études récentes indiquent que des indices virtuels (images haute résolution, interfaces 3D, par exemple) influencent l'imagerie mentale de l'expérience, en fonction des capacités d'imagerie mentale des participants (Lee, 2012 ; Lee et Gretzel 2010 ; Schlosser, 2003). Ainsi, le streaming vidéo permet une représentation rapide et rentable des aspects visuels et auditifs d'une expérience de vacances (Gretzel et Fesenmaier, 2003). En outre, les visites virtuelles sont devenues des moyens populaires pour communiquer les informations liées au tourisme d'une manière qui ressemble à une expérience visuelle réelle (Cho et Fesenmaier, 2000).

Au niveau théorique, la théorie expérientielle va de la décision de consommer jusqu'à ses conséquences (Holbrook et Hirschman, 1982). Or, peu d'études ont examiné le rôle des expériences recherchées (Bouchet et Lebrun, 2004) ou de l'expérience d'anticipation (Arnould et al., 2002 ; Caru et Cova, 2006) dans la décision du touriste. Néanmoins, MacInnis et Price (1987) ont fait valoir que dans le contexte des services de loisirs, notamment dans le cas de services et produits symboliques ou hédoniques, la partie la plus importante du choix consiste à évaluer les sensations entourant de la consommation anticipée.

Les chercheurs ont souligné l'importance de l'utilisation des informations de nature expérientielle dans les stimuli promotionnels, puisqu'ils servent de moteur au processus de choix de la destination (Goossens, 2000).

Afin d'illustrer ces propos, **nous allons présenter quelques exemples démontrant la place d'expérience stimulées dans le processus de prise de décision, dans le domaine du marketing du tourisme sur internet :**

Dans le contexte de préparation d'un voyage en ligne, Kaplanidou et Vogt (2006), ont étudié la relation entre les caractéristiques du site internet et les intentions de visiter la destination. Ils ont confirmé l'influence directe des éléments visuels sur l'intention de voyager vers la destination et ont souligné que des éléments de contenu tels que des images, des graphiques et des cartes créent un puissant esprit de lieu et peuvent donc influencer l'intention de visiter.

A partir d'une étude sur l'influence des vidéos téléchargées à partir de YouTube, Tussiyadiah et Fesenmaier (2009) ont trouvé que les vidéos peuvent procurer un plaisir mental aux téléspectateurs en stimulant les fantasmes et les rêves des nouveaux visiteurs, et en rappelant les souvenirs des visiteurs précédents. Les auteurs ont confirmé que les vidéos peuvent être un outil puissant pour stimuler les expériences des touristes et qu'elles peuvent être utilisées pour augmenter l'intérêt des voyageurs potentiels.

De manière similaire, Huang et al. (2010) ont trouvé que la visite virtuelle en 3D d'une destination touristique peut influencer les consommateurs dans leur choix de destination potentielle. L'expérience de *flow* en ligne a été associée aux intentions des individus de choisir un voyage.

Quant à Jung et al. (2017), ils ont exploré l'expérience des touristes en matière de contenu en réalité virtuelle à 360 degrés filmée avec un drone. Le parc national du Lake District a été choisi comme étude de cas. Leurs résultats révèlent le potentiel d'utilisation de la réalité virtuelle pour engager les touristes et améliorer leur intention de visiter une destination.

De même, Marasco et al. (2018) ont examiné l'effet de l'expérience de réalité virtuelle avec Oculus Rift dans la promotion du cimetière de Fontanelle. Leur étude a montré que l'expérience virtuelle rendue possible par le HMD était suffisamment attrayante pour motiver les utilisateurs à visiter, recommander et obtenir plus d'informations sur le site réel.

A leur tour, Pasanen et al. (2019), ont examiné l'impact de la visualisation d'une vidéo touristique à 360° sur une tablette par rapport à sa visualisation grâce des lunettes de réalité virtuelle sur les intentions comportementales des touristes potentiels. Les résultats montrent que les lunettes et la tablette ont eu des effets similaires sur les intentions et les comportements de voyage. Cependant, l'expérience de visionnement diffère selon l'appareil. Les résultats suggèrent que certaines vidéos à 360° fonctionnent mieux avec une tablette qu'avec des lunettes de réalité virtuelle.

Une des limites de ces études est l'absence de comparaison entre les mondes virtuels en 3D et d'autres formes de représentation visuelle sur l'intention des touristes. Par exemple, les vidéos sont trouvées un stimulateur puissant de l'expérience du touriste et sont capables d'influencer leurs décisions (Tussiyadiah et Fesenmaier, 2009).

**En conclusion, les études pourtant sur les comportements des consommateurs contemporains confirment l'importance de la stimulation des expériences lors de la phase de pré-achat (commercialisation) car celles sont devenues leur préoccupation et le facteur essentiel qui guide la décision des touristes. Ainsi les études examinant l'impact des expériences stimulées (malgré leur rareté et l'absence de consensus sur la manière idéale de stimuler l'expérience), ont démontré la présence d'une relation positive entre les expériences stimulées et les comportements.**

## **2. LA PRODUCTION DES EXPERIENCES TOURISTIQUES**

La dimension expérientielle est au cœur de la consommation touristique et la participation du client est bien au centre de la production d'expérience (Kreziak et Frochot, 2011). Il est donc important de comprendre les rôles respectifs de l'entreprise par et du consommateur dans le processus de production d'expérience, avant de s'intéresser au cas particulier des expériences touristiques en ligne.



## 2.1. Les acteurs de la production de l'expérience et la notion de co-crédation en tourisme

La co-crédation implique une participation du client. Celle-ci peut être définie comme « *le niveau d'implication de l'individu-consommateur et/ou client dans le processus de production de l'offre. La participation de l'individu peut être de nature physique (débarrasser son plateau dans un fast food), affective (donner naissance à son ours peluche chez Build a Bear) et /ou cognitive (comprendre la notice de montage d'un meuble en kit) et varie en intensité (elle peut être faible, modérée ou forte)* » (Ouvry, 2013).

Le concept de co-crédation a émergé de la logique de service dominant (« *Service Dominant Logic* »). Il s'agit d'une approche centrée sur le consommateur, qui suppose que l'entreprise collabore avec les clients, apprend de ceux-ci et s'adapte à leurs besoins. Ainsi, cette logique met l'accent sur les ressources intangibles (services) plutôt que tangibles (produits), sur la co-crédation de valeur plutôt que sur la valeur intrinsèque et sur les relations plutôt que sur les transactions (Lusch et Vargo, 2004). Dans cette optique, le client est toujours co-crédateur de valeur (Kreziak et Frochot, 2011).

Pour mieux comprendre la notion de co-crédation en tourisme, il nous semble important de commencer par présenter les typologies des expériences de consommation selon le degré de participation de l'individu (Caru et Cova, 2007).

### 2.1.1. La place des expériences touristiques dans la typologie de la production d'expériences : le rôle de l'entreprise et de l'individu

La typologie d'expériences de consommation proposée par Carù et Cova (2007) correspond à des modes de production d'expériences distincts, dans lesquels l'entreprise et l'individu jouent des rôles d'intensités variables (Roederer, 2012). Trois types d'expériences sont distinguées :

- **Les expériences conduites par le consommateur (« consumer-driven »)**, qui correspondent aux expériences produites par le consommateur lui-même et générées en dehors de contextes contrôlés par l'entreprise. Elles renvoient essentiellement aux situations de la vie quotidienne (cuisiner, jardiner, décorer sa maison...) et elles se caractérisent par la mise en œuvre de savoir-faire et de compétences par le consommateur, ainsi que par une liberté d'expression individuelle et/ou un partage de lien qui contribuent à la construction identitaire (Roederer, 2012).

- **Les expériences co-pilotées par l'entreprise et le consommateur (« *co-driven experiences* »)**, dans lesquelles l'entreprise fournit au consommateur les conditions de l'expérience (l'environnement), sous la forme d'une plateforme expérientielle. Le consommateur façonne son expérience à partir des éléments proposés et de sa participation active. Le tourisme sportif, les spectacles vivants appartiennent à cette catégorie (Caru et Cova, 2007). Etant donné que l'interaction avec le personnel de l'entreprise et l'ambiance (physique ou en ligne) peuvent influencer l'expérience du consommateur (Filser, 2002), des services peuvent être inclus dans cette expérience. D'après Lovelock et Wirtz (2011) les services sont des activités économiques qui créent de la valeur et délivrent des bénéfices aux consommateurs à des périodes et des endroits spécifiques et qui ont pour résultat un désir de changement. Donc, tout service peut entrer dans cette catégorie d'expériences (c'est le cas, par exemple des services suivants : le tourisme, la restauration, l'hôtellerie, le coiffeur, le shopping, les expositions d'art...).
- **Les expériences pilotées par les entreprises (« *company-driven experiences* »)**, permettent d'engager les consommateurs et de les impliquer dans l'action. Ce sont des expériences dans lesquelles les consommateurs sont immergés dans des contextes hyperréels, thématiques et contrôlés par l'entreprise. Les marques de sport et l'industrie du divertissement comme les parcs à thème sont des exemples de cette forme d'expérience.

Cette typologie montre que le consommateur est au cœur de toute expérience, qu'elle soit « consumer-driven », « company-driven » ou « co-driven ». Il n'existe pas d'expérience totalement « company-driven » ; la participation de consommateur est indispensable (Roederer, 2012).

Si on s'intéresse maintenant à la place des expériences touristiques dans cette typologie, il semble qu'elles puissent être identifiées comme des expériences « co-driven ». L'approche « Service Dominant Logic », s'applique au tourisme (Li et Petrick, 2008) et a fourni une nouvelle base permettant d'expliquer que les touristes sont devenus des acteurs qui s'engagent avec d'autres acteurs (comme, par exemple, les entreprises touristiques, les communautés de consommateurs, les réseaux personnels et les parties prenantes au sens général), intègrent leurs ressources (information, plateformes, dispositifs variés) et participent à la conception et à la création des expériences (Neuhofer, 2016) dans le but de vivre des expériences permettant de mieux répondre à leurs besoins.

Les touristes et les prestataires sont considérés comme co-créateurs et co-producteurs de l'expérience touristique (Li et Petrick, 2008). La co-création suppose que les entreprises facilitent simplement les 'environnements d'expérience' pour les touristes (les bénéficiaires), qui utilisent leurs ressources pour en extraire une valeur unique (Neuhofer, 2016).

Les recherches antérieures (Mathis et al., 2016) ont montré qu'il existait une relation positive entre la participation des touristes dans la co-création d'une expérience touristique et la satisfaction à l'égard des vacances. La fidélité envers le prestataire des services est également influencée de manière positive dans ce cas. Par ailleurs, l'intégration de la notion de co-création dans le marketing d'une destination crée une image spécifique dans l'esprit des touristes et augmente l'intérêt de visiter cette destination (Jimenez-Barreto et Campo-Martinez, 2018).

Il est donc essentiel qu'une destination comprenne quelles sont les personnes impliquées dans la co-création de l'expérience, et comment les expériences peuvent être co-crées (Neuhofer et al., 2012). Le numérique peut faciliter cette co-création.

### **2.1.2. Le numérique et l'évolution des contextes expérientiels : la co-création des expériences touristiques à l'ère du web 2.0**

L'entreprise peut créer un contexte expérientiel favorable à l'immersion du consommateur de manière à ce qu'il puisse vivre une expérience positive (Caru et Cova, 2006b). Pour Roederer (2012), le lien entre le contexte expérientiel et expérience vécue peut venir de trois éléments : la personne, l'objet et la situation. Le contexte expérientiel correspond à la dyade objet-situation ; l'expérience vécue résulte de l'interaction entre ces trois éléments la personne X l'objet X la situation (Roederer, 2012).

La plupart des travaux sur l'expérience de consommation se fondent explicitement sur un contexte réel (naturel ou artificiel) (Caru et Cova, 2006 b). Toutefois internet joue désormais un rôle majeur pour proposer une offre dans un environnement expérientiel. Les professionnels proposent de plus en plus souvent des dispositifs de réalité augmentée sur leurs sites pour permettre aux consommateurs de visualiser et d'interagir avec les produits ou services dans un environnements virtuel en 3D (Batat et Frochot, 2014). D'après Schmitt (1999), le développement de la technologie d'information est l'une des raisons principales de l'émergence du marketing expérientiel, qui permet aux personnes et aux entreprises de se connecter et de partager un univers expérientiel à tout moment.

Batat et Frochot (2014) identifient quatre principales composantes dans l'expérience sur internet :

- a) la composante cognitive (la pensée, la concentration et la formation de croyances et des décisions) ;
- b) la composante sensorielle (la stimulation des cinq sens grâce à la technologie virtuelle, la 3D, le décor, les couleurs, l'aspect sonore...) ;
- c) la composante affective (liée au sentiment positif ou négatif généré par la navigation et la visite sur le site) ;
- d) la composante sociale (liée à l'interaction pendant la visite avec les agents virtuels, les autres consommateurs, les vendeurs...).

Ainsi, dans ces contextes virtuels, les expériences peuvent être contrôlées par l'entreprise (c'est le cas du site internet d'une marque) ou hors de contrôle de l'entreprise (par exemple, les forums et les communautés) (Roederer, 2012). Roederer (2012) propose que les expériences en ligne ou les cyber-expériences, sont un quatrième type d'expérience à la croisée des catégories « consumer-driven » et « company-driven » identifiées par Caru et Cova (2007). On peut ainsi distinguer les cyber-expériences strictement marchandes (qui concerne l'expérience d'achat en ligne) et les cyber-expériences à la fois marchandes ou non-marchandes. Ces dernières comprennent, par exemple, la recherche d'informations, les expériences de divertissement et les expériences de création de contenu (par exemple sur les forums ou les réseaux sociaux).

Quelle que soit la nature du contexte expérientiel (virtuel, naturel ou fondé sur une fiction), le consommateur reste le producteur de son expérience (Caru et Cova, 2003 ; Roederer, 2012). Plutôt que considérer les expériences en ligne comme une nouvelle catégorie d'expériences, il semble que les avancées technologiques ont élargi la notion de contexte expérientiel et ont rendu possible l'interaction en ligne entre le client, les produits (touristiques) et le fournisseur.

**Dans le secteur du tourisme**, les technologies d'information et de communication (TIC) ont transformé la nature de l'expérience touristique : elles permettent aux touristes de découvrir l'environnement du futur voyage, en restant connectés dans leur espace en ligne et en s'engageant dans des environnements physiquement éloignés en même temps (Neuhofer et al., 2014). Ces nouvelles technologies favorisent la co-crédation d'expériences. Il semble que les expériences touristiques les plus réussies sont celles co-crédées avec les touristes et soutenues par la technologie (Buonincontri et Micera, 2016).

Le Web 2.0 peut être considéré comme l'un des développements technologiques les plus pertinents pour favoriser la co-création. D'une part, il permet aux touristes de mieux communiquer et de co-crée ensemble leurs expériences et d'autre part, il permet à la destination d'établir des relations étroites avec les touristes (Neuhofer et al., 2012). Les outils permettant de favoriser la co-création d'expérience dans le contexte du tourisme sont nombreux. On peut citer, à titre d'illustration, les sites internet, les blogs, les journaux de voyage, les sites internet des revues de voyage, les communautés virtuelles, les systèmes de réservation en ligne, les applications, les guides de voyage en ligne....

Neuhofer et al. (2012) ont cherché à montrer le rôle des de la technologie (notamment d'internet) dans la co-création des expériences touristiques, en distinguant trois phases :

- **La co-création d'expérience virtuelle avant de voyager** : les médias sociaux tels que (Facebook, YouTube ou TripAdvisor) permettent aux utilisateurs de connaître la destination et de vivre les expériences d'autres consommateurs. Au cours de cette phase, les mondes virtuels en 3D tels que Second life et leur incarnation au moyen d'avatars permettent aux touristes de découvrir la destination avant ou après leurs vacances. Cela met l'accent sur les possibilités dont disposent les destinations pour créer des environnements virtuels immersifs en utilisant la technologie. Cela leur permet de co-crée avec les touristes et ainsi d'améliorer leur expérience avant le début de leur voyage.
- **La co-création d'expérience virtuelle pendant le voyage (sur le lieu de destination)** : Tout en étant immergés dans la destination physique, grâce à leur téléphone mobile, les touristes peuvent se connecter avec les entreprises du tourisme, échanger des informations en temps réel avec elles, modifier leurs plans et recevoir des offres personnalisées. Ils partagent également et interagissent avec leurs amis et d'autres consommateurs grâce aux médias sociaux. Par conséquent, cette phase est constituée de plusieurs niveaux d'engagement qui permettent aux destinations de co-crée des expériences avec le touriste dans les deux types d'environnement : physique et virtuel.
- **La co-création de l'expérience virtuelle après le voyage** : au cours de cette phase, les technologies peuvent aider les touristes à enrichir leur expérience en gardant les voyages effectués en mémoire. Les médias sociaux, notamment, jouent un rôle essentiel : ils encouragent les touristes à interagir et à partager leurs expériences en ligne (ils peuvent, par exemple, partager des vidéos, des opinions sur des sites internet tels que TripAdvisor...). La

co-création lors de la phase post-voyage est donc essentielle pour que les destinations fassent appel à des anciens touristes pour qu'ils partagent leurs expériences vécues.

On voit donc que les avancées technologiques ont changé la manière de co-créer les expériences touristiques : cela se fait désormais en ligne et hors ligne. Il est donc indispensable que les destinations touristiques proposent une offre expérientielle sur internet.

## **2.2. Favoriser la production des expériences touristiques en ligne**

### **2.2.1. Les modèles explicatifs de la création d'un contexte expérientiel dans le domaine du tourisme**

De nombreux modèles ont été proposés dans la littérature sur le rôle de l'entreprise dans la production de l'expérience. Les modèles adoptés dans le contexte du marketing du tourisme vont être présentés. Ainsi, un intérêt particulier sera accordé au modèle SOR de Mehrabian et Russell (1974) car il sera utilisé dans notre travail de recherche.

#### **2.2.1.1. Créer une expérience mémorable (Pine et Gilmore, 1998)**

Pine et Gilmore (1998) considèrent les expériences comme la quatrième génération d'offre de marchés qui vient en remplacement des produits et services dans une nouvelle ère, qu'ils ont appelée « l'économie de l'expérience ». Ils soutiennent que les entreprises ou les destinations souhaitent obtenir un avantage concurrentiel et doivent donc produire des expériences.

L'économie de l'expérience a permis d'améliorer la performance dans un grand nombre de secteurs d'activité, dont celui du tourisme. Ainsi, les quatre champs de l'expérience proposés par Pine et Gilmore (le divertissement, l'évasion, l'éducation et l'esthétique) ont été introduits dans la littérature sur le tourisme (par exemple, Pine et Gilmore, 2002 ; Stamboulis et Skayannis, 2003).

Une expérience, dans la perspective de Pine et Gilmore, n'est jamais aléatoire ou accidentelle. Elle est conçue et contrôlée par l'entreprise ou l'organisation (Roederer, 2012 ; Roederer et Filser, 2015). Les auteurs précisent qu'une expérience a lieu lorsqu'une entreprise utilise intentionnellement des services en tant que scène et des marchandises en tant qu'accessoires, pour impliquer les clients de manière à créer une expérience mémorable. D'après Pine et

Gilmore (1998) cinq principales conditions sont nécessaires à la création de contextes expérientiels dans le domaine du tourisme :

1. **La thématisation de l'offre** : L'entreprise doit prévoir le thème de l'expérience. Un thème efficace doit être concis et doit refléter toutes les composantes de l'expérience (comme, par exemple, les facteurs de design, les différents produits et les événements mis scènes) d'une manière cohérente pour qu'ils racontent tous le même récit. Ainsi, un thème doit communiquer aux consommateurs l'esprit et la nature de l'expérience attendue.
2. **Harmoniser les impressions avec des signes positifs**. Il est important pour l'entreprise de susciter des impressions inoubliables. C'est ce que les consommateurs retiendront de l'expérience vécue.
3. **Éliminer les signes négatifs** qui vont influencer la qualité de l'expérience vécue.
4. **Créer un mix de souvenirs** : les touristes ont tendance à acheter certains souvenirs de vacances. Ils constituent un rappel physique de l'expérience vécue.
5. **Engager les cinq sens** : En principe, la majorité des offres de tourisme comportent une grande variété d'éléments sensoriels : sons, images, odeurs, des toucher et goût (Williams, 2006). Plus l'expérience vécue stimule les sens, plus elle sera mémorable et efficace.

Pine et Gilmore (2002) suggèrent que les expériences organisées conduisent à l'amélioration de la mémoire, ce qui peut influencer positivement l'attitude envers la destination. Néanmoins, dans le contexte du tourisme, Binkhorst and Den Dekker (2009) soulignent que la théorie de l'économie de l'expérience a fait l'objet de nombreuses critiques depuis sa proposition à la fin des années 1990. Selon cette théorie, la création d'expériences est considérée comme une approche unidirectionnelle, ce qui signifie que les expériences sont créées par l'entreprise pour le consommateur. Ainsi, la création d'expériences est parfois considérée comme trop commerciale, artificielle et superficielle et donc n'est pas toujours pertinente pour attirer les clients aujourd'hui (Binkhorst, 2006). D'ailleurs, les cinq étapes de Pine et Gilmore ne prennent pas en considération la création de la valeur pendant les phases de l'avant-voyage ou de post-visite. En conséquence, d'autres chercheurs ont approfondi la compréhension de l'expérience du touriste, en mobilisant des cadres théoriques tels que la logique du service dominant, la notion de co-construction et en cherchant à comprendre émotions issues de l'expérience (Batat et Frochot, 2014B).

### 2.2.1.2. Les facettes de la production d'expérience (Caru et Cova, 2015)

En mettant l'accent sur la notion de co-crédation d'expérience, Caru et Cova (2015) résumént la production d'expérience à trois grandes facettes qui ont été adoptées dans le contexte du marketing du tourisme (par exemple, Bourgeon- Renault et Jarrier, 2018) :

- **le décor**, le design, la mise en scène avec une attention spéciale accordée à la stimulation polysensorielle. En tourisme, la théâtralisation fait partie des éléments périphériques à l'offre. Elle peut être renforcée par les manifestations touristiques et culturelles elles-mêmes. Les éléments qui définissent la mise en scène d'un événement touristique culturel accentuent la théâtralisation du lieu, grâce à la définition d'un scénario global propre au lieu et à la définition précise des rôles des acteurs (le personnel en contact, les visiteurs), à des décors et éventuellement un fond musical (Bourgeon-Renault & Jarrier, 2018).
- **la participation active du consommateur**, aidée par des facilitateurs qui précisent les rôles de chacun dans les rituels mis en jeu autour de l'offre de l'entreprise. Le touriste peut également être amené à bricoler l'objet culturel, à le transformer, le remixer et le commenter. Ainsi, le rôle de co-producteur est une condition nécessaire de la satisfaction
- **le récit**, l'histoire, l'intrigue qui se noue et qui permet de garder des souvenirs, le plus souvent sous la forme de produits dérivés.

### 2.2.1.3. Le modèle SOR (Stimulus-Organisme-Réponse)

Le modèle SOR (Stimulus-Organisme-Réponse) a été développé dans le domaine de la psychologie par Mehrabian et Russell (1974). Il présente un cadre d'analyse permettant d'étudier les réponses d'un individu aux stimuli de l'environnement physique dans lequel il se trouve. Il a été adopté dans les recherches en comportements du consommateur, notamment par Donovan et Rossiter (1982) et Bagozzi (1983). Ce modèle a connu plusieurs évolutions au cours du temps.

Ce modèle a été très utilisé dans contexte de magasinage, mais il s'applique aussi dans le domaine du marketing des services, et plus particulièrement dans le secteur du tourisme. Dans un premier temps, le modèle initial de Russell et Mehrabian (1974) sera présenté. Les principales évolutions de ce modèle dans le contexte du comportement des consommateurs seront ensuite abordées de manière rapide puis des exemples d'application notamment en marketing des services et en matière de tourisme seront présentés.



### 2.2.1.3.1. Le modèle initial de Mehrabian et Russell (1974)

Mehrabian et Russell (1974) ont suggéré que les stimulus environnementaux influencent les états internes ou émotionnels des individus (organisme), ce qui génère des réactions comportementales (réponses) vis-à-vis de l'environnement physique.

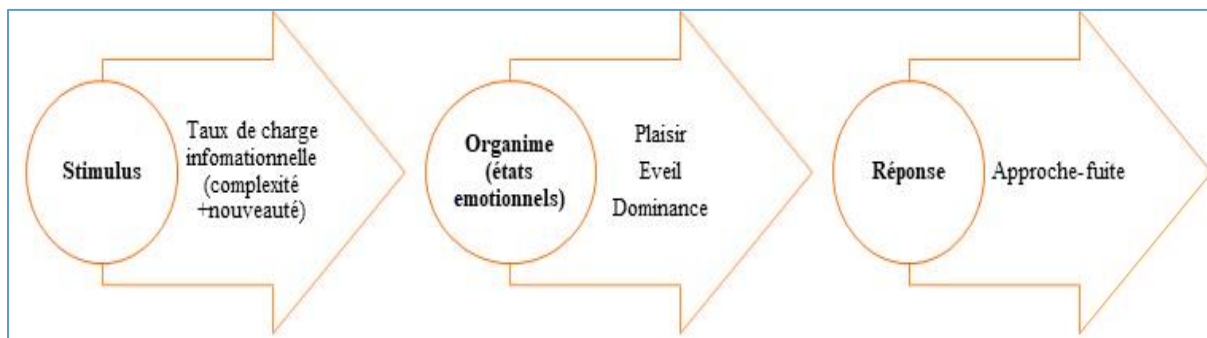


Figure 2 : Le modèle Stimulus-Organisme-Réponse (SOR) de Mehrabian et Russell (1974)

- **Les stimuli environnementaux** : Mehrabian et Russell (1976) définissent l'environnement comme « tout ce qui est externe à la personne » (ceci comprend les objets achetés et le contexte). Ils suggèrent que les stimuli peuvent aller d'une simple dimension sensorielle (le volume, la couleur...) à des environnements complets qui incluent des personnes, une variété de rôles attendus, des facteurs physiques, des tâches complexes et des situations interpersonnelles ou sociales.

- **L'organisme**, qui fait référence aux processus internes. Le modèle initial de l'approche SOR se concentre sur des réponses émotionnelles aux environnements en les considérant comme des variables intermédiaires entre l'environnement et les comportements. Les réactions émotionnelles des individus sont appréhendées selon trois dimensions : le plaisir, l'éveil et le dominance (PAD). Le plaisir est la mesure dans laquelle un individu se sent bien ou heureux, alors que l'éveil permet de savoir si un individu se sent plus ou moins stimulé ou actif. La dominance évalue le degré de liberté d'un individu et le contrôle qu'il peut avoir sur son environnement.

- **Les réponses** : selon Mehrabian et Russell (1974) il existe deux types de réponses à un environnement : les comportements d'approche ou de fuite.

**Il semble que les stimuli environnementaux du modèle SOR correspondent aux facteurs de thématization de l'offre, à la stimulation des cinq sens (ex. Pine et Gilmore, 1998 ; Hetzel, 2002) et à la théâtralisation de l'offre (Caru et Cova 2003, 2015). Ils peuvent être**

**considérés comme des outils à la disposition de la destination touristique pour faciliter la co-production des expériences.**

### **2.2.1.3.2. Les évolutions du modèle SOR**

En marketing, **Belk (1975)** a revu le modèle SOR de Mehrabian et Russell (1974). Il a redéfini certaines de ses composantes notamment le stimulus (qui est devenu situation et objet) et les réponses internes de l'individu. Chez Belk, la situation (1975) inclut les stimuli (l'environnement physique, l'environnement social, la perspective temporelle) et l'organisme (les caractéristiques liées à l'accomplissement de la tâche et les états antécédents de l'individu) de Mehrabian et Russell (1974). L'organisme du modèle SOR a été remplacé par l'individu (« person »), défini comme les caractéristiques stables de l'individu. Mais l'apport principal de Belk (1975) a été d'introduire des variables modératrices et médiatrices au modèle SOR.

Un autre enrichissement au modèle SOR a été proposé par **Bagozzi (1983)**. D'après lui, le modèle SOR, permet d'expliquer l'effet des déterminants externes (Stimulus) sur les choix des consommateurs (réponse) par l'intermédiaire des processus internes (organisme). Les déterminants externes du choix (stimulus) peuvent inclure deux types de déterminants : les facteurs contrôlables par le gestionnaire (la publicité, le prix, l'emballage du produit, les politiques de distribution) et les facteurs environnementaux (la concurrence, les pressions sociales, les règlements juridiques, les conditions économiques). Par ailleurs, les processus internes régulant le choix (organisme) incluent des processus cognitifs et des processus affectifs.

**Le modèle de Bitner (1992)**, proposé par la suite, a été appelé « modèle intégrateur » (Rieunier, 2000 ; Ouvry et Ladwein, 2006). Ses apports majeurs résident dans la mise en exergue d'une perception holistique de l'environnement par les individus et dans la considération des réactions conjointes des consommateurs et des employés à l'environnement des lieux de service (Ouvry et Ladwein, 2006).

D'après le modèle de **Baker et al. (2002)**, les critères de choix de magasin (l'organisme), résultent de plusieurs facteurs : la valeur perçue de produit (dont l'effet passe par différentes variables : la qualité perçue, le prix perçu et le coût de l'expérience de shopping) et la perception de la qualité de service. Les auteurs soulignent le rôle significatif des produits proposés par le magasin sur l'intention de choix de magasin et expliquent que les stimuli environnementaux influencent aussi la perception de produits. Des recherches plus récentes ont trouvé des résultats

similaires : les clients soumis à une odeur plaisante ont une meilleure perception de la qualité des produits vendus et évaluent le magasin de manière positive (Spangenberg et al., 1996).

**Pour conclure, les évolutions du modèle SOR ont eu plusieurs apports :**

- les stimuli environnementaux de manière holistique (on considère l'atmosphère globale) ou spécifique. Le modèle fondateur (Mehrabian et Russell, 1974) a une vision holistique de l'atmosphère (Rieunier, 2000 ; Ouvry et Ladwein, 2006). Plus tard, les chercheurs s'intéressent à l'influence d'une seule dimension de l'environnement sur les réponses des individus : la musique (par exemple, Rieunier, 1998, 2000), l'odeur (par exemple, Spangenberg et al., 1996),... Ces dernières recherches sont qualifiées d'analytiques (Rieunier 2000).
- une meilleure compréhension des réactions de l'individu : celles-ci ne sont pas uniquement émotionnelles (PAD) mais elles peuvent être aussi cognitives et psychologiques (Kotler 1973 ; Bitner 1992 ; Baker et al., 2002).
- une prise en compte du fait que les réponses de l'individu à un certain environnement résultent de sa perception de toutes les composantes de l'environnement : le produit/service acheter, le lieu de vente et le personnel (Baker et al., 2002).
- l'introduction de différences individuelles (variables modératrices) qui influencent les réponses (internes et comportementales) des individus aux stimulus.

**2.2.1.3.3. Les principaux contextes d'application du modèle SOR**

Le modèle SOR a été avant tout appliqué pour évaluer l'impact de l'atmosphère du point de vente sur les comportements du consommateur. Il a toutefois également été utilisé au **tourisme**. Par exemple, des chercheurs ont montré que la manipulation du *tempo* de la musique dans un restaurant influence le temps passé et le montant dépensé pour acheter des boissons (Milliman, 1986). D'après Jang et Namkung (2009), la qualité du service et l'atmosphère de restaurant influencent l'état émotionnel des consommateurs (positive vs négative) et leur comportement. Jani et Han (2015) postulent également que l'ambiance de l'hôtel influence indirectement la fidélité des clients par l'intermédiaire des émotions (qui peut être positif ou négatif). De son côté, Ibraheem (2017) a montré que l'environnement du service dans un hôtel de luxe (ambiance, design, facteurs sociaux) influence l'état émotionnel de l'individu (plaisir et stimulation) et la qualité globale perçue, qui, à son tour, a un effet sur la fidélité.

Dans ces recherches, l'environnement n'est pas toujours réel. Par exemple, Bateson et Hui (1992) ont montré que des diapositives photographiques et des vidéos peuvent être utilisées pour créer un environnement induisant des réponses chez le consommateur.

Dès les premières applications de leur modèle, Mehrabian et Russell (1976, 1978) ont utilisé 90 diapositives présentant des scènes variées : zones urbaines, rurales et sauvages, avec des climats variés, avec ou sans individus. Les scènes différaient par leurs qualités émotionnelles et ont permis d'étudier l'impact de la qualité de l'environnement sur les réponses des consommateurs. De manière similaire, Bitner (1990) a utilisé des photos pour examiner l'impact des caractéristiques physiques d'une agence de voyages sur les réponses des consommateurs. D'autres recherches ont utilisé des méthodes proches dans le contexte du magasinage (Machleit et al., 1994 ; Baker et al., 1994).

**En conclusion, le modèle SOR est utilisé pour étudier les réponses comportementales aux environnements marchands (contexte de magasinage) et aux espaces de service (par exemple dans le domaine du tourisme). Par ailleurs, son application n'exige pas d'interaction physique du consommateur avec l'environnement ; il suffit qu'il existe une interaction avec un environnement qui peut être virtuel.**

### **2.2.2. Le marketing expérientiel sur internet : l'extension du modèle SOR**

Comme nous l'avons vu, le modèle SOR a été appliqué aux environnements virtuels, principalement dans le cas de sites marchands (Eroglu et al., 2001, 2003 ; Fiore et al., 2005). Il a aussi été utilisé dans d'autres contextes comme, par exemple, la banque en ligne (Reydet et Carsana, 2017 ; Wang et al., 2010), l'hôtellerie (Ali, 2016), l'agence de tourisme en ligne (Gao et Bai, 2014) ou aux sites des destinations touristiques (Loureiro, 2015) pour examiner l'impact de l'interaction avec le site internet sur les réponses comportementales des consommateurs. Le tableau 4 (ci-dessous) présente des exemples d'application en ligne du modèle SOR.

Par exemple, en s'inspirant des travaux de Donovan et Rossiter (1982), Eroglu et al. (2001) ont proposé que les magasins en ligne peuvent créer une atmosphère qui influence les réactions des consommateurs. Par exemple, les composantes visuelles d'un site internet peuvent être manipulées (c'est le cas des couleurs, des graphiques, du design et, dans une moindre mesure, des composantes auditives), ce qui peut produire des réactions affectives chez les visiteurs du site.

Dans le contexte de vente en ligne, Eroglu et al. (2001, 2003) définissent le stimulus comme l'ensemble des facteurs visibles et audibles par le visiteur du site internet. Ceci correspond aux facteurs d'ambiance chez Bitner (1992) (définis comme des « conditions qui affectent les cinq sens ») et à la vivacité des environnements virtuels de Steuer (1992). Cette dernière correspond à la richesse de représentation d'un environnement médiatisé tel que défini par ses caractéristiques formelles ; il s'agit de la manière dont un environnement présente des informations sensorielles (Steuer, 1992).

La vivacité du site internet peut alors remplacer la dimension sensorielle de Mehrabian et Russell (1976), l'environnement physique de Belk (1975) (le décor, les sons, les odeurs, la lumière, la température, la configuration des produits et tous les facteurs d'environnement du produit), les facteurs d'ambiance de Bitner (1992) et les facteurs de design (comprenant l'ensemble des éléments visuels de magasin comme l'architecture et l'accès aux produits) de Baker et al. (2002). Autrement dit, la vivacité en ligne remplace les stimulus sensoriels des environnements physiques présentés par le modèle initial de SOR de Mehrabian et Russell et ses évolutions. Notons toutefois que certains facteurs, tels que l'odeur, ne peuvent pas être manipulés pour l'instant dans les environnements virtuels.

Comme dans le cas de l'environnement physique, il est également possible de s'intéresser à l'environnement en ligne de manière globale (e.g. Eroglu et al., 2001) ou de se focaliser sur un attribut spécifique du site internet (Kim et al., 2007). Différentes informations sensorielles ont été étudiées par les auteurs : l'intensité de contenu visuel et verbale (Adelaar et al., 2003) ; la vivacité (Sautter et al., 2004), le design (Oh et al., 2008). Des stimuli nouveaux ont également été examinés. C'est le cas, par exemple, de l'interactivité (Sautter, 2004 ; Charfi, 2012 ; Huang, 2012), de l'interactivité de l'image<sup>3</sup> (Fiore et al., 2005), de la qualité perçue du site internet (Loureiro, 2015 ; Ali, 2016).

En réalité, les chercheurs ont recours à la manipulation de la vivacité et de l'interactivité pour créer des environnements virtuels (Sautter et al., 2004). A notre sens, la manipulation de l'interactivité remplace deux dimensions essentielles de l'atmosphère : la composante sociale (Bitner, 1992 ; Baker et al., 1994) grâce à la technologie qui permet une interaction humaine

---

<sup>3</sup> Pour Fiore et al. (2005), l'interactivité de l'image se compose de fonctionnalités du site internet qui permettent la création et la manipulation d'images de produits ou d'environnements afin de simuler l'expérience réelle acquise avec le produit ou l'environnement. L'interactivité d'image est donc différente de l'interactivité (Mcmaillan et Hwang, 2002 ; Liu et Shrum, 2002) qui se focalise sur le contrôle (sur la navigation) et la communication interactive.

(grâce à divers outils : les mails, le chat en ligne, les avatars, les forums) et l'espace physique (Belk, 1975 ; Bitner, 1992).

Par ailleurs, en plus des réactions cognitives et affectives qui sont aussi étudiées dans ce contexte, d'autres variables sont apparues : l'immersion, le *flow* et la téléprésence ont été introduits. Par exemple, Fiore et al. (2005) ont montré que l'interactivité de l'image utilisée sur un site marchand (stimulus) influence le sentiment de téléprésence et la valeur perçue du site internet (organisme), puis les réponses comportementales des visiteurs du site.

De même, Sautter et al. (2004) suggèrent que la vivacité, l'interactivité, le symbolisme et les facteurs sociaux sont les stimulus principaux des environnements virtuels et qu'ils ont différentes conséquences chez l'individu (organisme) : des réactions cognitives, des réactions affectives et un sentiment de téléprésence.

Quant à Charfi (2012), il a montré que les composants expérientiels des sites marchands (le décor en 3D, les avatars et les commandes de contrôle) influencent positivement l'expérience d'immersion en ligne, la valeur perçue de la visite et, ensuite, les réponses des internautes envers le site, la marque et le produit. En utilisant le paradigme SOR, Huang (2012) est allé dans le même sens en montrant la pertinence de l'interactivité et des interactions sociales en ligne pour influencer les expériences des consommateurs en ligne, c'est-à-dire leur implication (affective et cognitive) et leurs réponses comportementales. Le tableau 4 donne d'autres exemples.

L'une des nouveautés de ces recherches, en plus des concepts de *flow*, d'immersion et de téléprésence, est que c'est l'expérience ressentie par l'individu qui sert de médiateur de la relation entre le stimulus et les réponses (Fiore et al., 2005).

**L'extension du modèle SOR en ligne a donc permis de clarifier la notion de co-crédation des expériences touristiques sur internet, en identifiant le rôle des composantes du site internet dans la création d'expériences (telles que le *flow*, la téléprésence et l'immersion). Ces dernières peuvent, à leur tour, influencer les réponses comportementales des touristes.**

**En conséquence, dans le cadre de ce travail doctoral, nous proposons de tester les effets de l'interactivité et de la vivacité du site internet sur les intentions comportementales des touristes par l'intermédiaire de l'expérience vécue en ligne (téléprésence), des réactions émotionnelles apparues lors de la navigation sur le site et de la valeur perçue de la**

**destination. Il sera par ailleurs intéressant de vérifier le rôle de variables modératrices: l'implication, l'orientation visuelle.**

Auteur(s)	Stimuli	Organisme	Réponse	Contexte
Eroglu et al. (2003)	- Signes de forte importance pour la réalisation de mission - Signes de faible importance pour la réalisation de mission	- Cognitif (attitude) - Affectif (Plaisir et éveil)	- Satisfaction - Approche-fuite	Site marchand (T-shirt)
Adelaar et al. (2003)	- Intensité du contenu (visuel et verbal)	Emotions (PAD)	Achat impulsif	Site marchand (achat de CD)
Sautter (2004)	- Vivacité - Interactivité (contrôle et navigation) - Symbolisme (compteur de visiteurs) - Facteurs sociaux	- Téléprésence - Cognitif - Affectif	- Approche - Fuite	Site marchand
Fiore et al. (2005)	Interactivité de l'image	- Téléprésence - Valeur expérimentale - Valeur fonctionnelle du site	- Attitude envers le site - Intention d'achat - Intention de revisiter	Site marchand (vêtements)
Oh et al. (2008)	- Design (thématique ou non thématique) - Type d'information (visuelle ou verbale)	- Sécurité - Pertinence - Jouissance	Attentes sur la qualité des produits	Site marchand (vêtements)
Wang et al. (2010)	- Formalité esthétique (organisation d'informations, type de police, hyperliens) - Trait esthétique (photos, graphique)	- Qualité perçue du service en ligne - Satisfaction	Non étudiée	Service de banque en ligne
Charfi (2012)	- Décor en 3D, - Avatars - Commandes de contrôle	- Immersion - Valeur perçue de la visite	- Bouche à oreille - Intention d'achat - Intention de revisiter le site - Intention de prendre contact	Site marchand
Huang (2012)	- Interactivité (contrôle, communication réciproque) - Identité sociale	- Implication (affective et cognitive) - Flow	Intention d'achat	Achat de produits virtuels sur Facebook (ex. E-card)
Gao et Bai (2014)	- Informativité de site - Efficacité - Jouissance	Flow	- Intention d'achat - Satisfaction	Site marchand (agence de tourisme)
Loureiro (2015)	- Facilité d'usage du site - Facteurs d'interactivité, - Design du site - Contenu informationnel	- Plaisir - Eveil - Dominance	- Attitude envers le site - Intention de visiter la destination - Intention de recommander la destination	Site de destination touristique
Ali (2016)	Qualité perçue du site (usabilité, fonctionnalité, sécurité et confidentialité)	Flow	- Satisfaction - Intention d'achat	Site internet d'un hôtel
Reydet et Carsana (2017)	Décor	Emotions positives	- Maintien de l'engagement - Engagement affectif - Fidélité attitudinale	Service de banque en ligne

**Tableau 3 : Des exemples d'application du modèle SOR en ligne**

## **2.3. Les freins aux stratégies expérientielles**

### **2.3.1. Les moyens engagés par l'entreprise**

Roederer (2012) a identifié trois difficultés à créer le contexte expérientiel liées aux moyens de l'entreprise. Deux d'entre elles peuvent s'appliquer au contexte du marketing du tourisme :

- le risque économique : la mise en œuvre d'une stratégie de différenciation par l'expérience nécessite des investissements financiers lourds, beaucoup de créativité et de moyens humains, ainsi qu'une remise en cause permanente.

- la gestion du facteur humaine qui peut être un frein important à l'implantation des stratégies expérientielles. Les personnels de contact jouent, en effet, un rôle de « guide interprète du contexte » auprès du consommateur.

D'autres freins spécifiques à ce contexte peuvent être identifiés :

- le secteur touristique comprend des intervenants variés, qui peuvent tous créer des expériences : les intermédiaires du voyage, les organisations qui offrent l'hébergement, les sites patrimoniaux, les événements, l'environnement naturel, les organes politiques.... (Brinkhorst et Dekker, 2009). Cela complexifie la gestion des expériences touristiques.

- il est important de connaître les dernières avancées technologiques : opérer de manière compétitive dans une industrie du tourisme en pleine boom signifie de reconnaître les développements technologiques de pointe et d'être à l'avant-garde en les utilisant comme un moyen d'innovation d'obtenir un avantage concurrentiel (Neuhofer, 2016).

### **2.3.2. La perception du contexte par le consommateur**

Roederer (2012) a identifié trois freins liés à la manière dont un individu perçoit un contexte expérientiel :

- les écarts entre l'intention du contexte et la perception : considérant la nature subjective des expériences touristiques, il peut sembler irréaliste de conseiller aux prestataires de services touristiques de « créer des émotions positives pour solliciter des expériences agréables et mémorables et d'attacher des significations particulières aux expériences touristiques » (Knobloch et al., 2017).

- l'appropriation du contexte expérientiel par le consommateur : il peut arriver que le consommateur s'approprie le contexte expérientiel et en devienne l'acteur. Ainsi, si l'entreprise



contrôle dans tous les détails du contexte expérientiel, cela risque de freiner l'appropriation du contexte par le consommateur. Cette idée met l'accent sur les nouveaux rôles du touriste dans l'expérience touristique : il est devenu producteur et acteur (Campos et al., 2015).

- la méconnaissance des composantes de l'expérience vécue : les contextes expérientiels dont dispose l'entreprise sont divers (par exemple, la communication de la marque, le film de la campagne... et il peut arriver que ces différents contextes expérientiels ne soient pas perçus de manière homogène par le consommateur.

### **2.3.3. Les caractéristiques des touristes post-modernes**

En premier lieu, le touriste postmoderne n'est pas rationnel et peut se comporter de manière très paradoxale (Batat et Frochot, 2014B). Le tourisme peut être considéré comme un moyen de reconnaître les différentes identités des individus à travers différentes expériences : être un bon parent, exceller dans le sport, se présenter comme une personne amusante, maintenir ou développer des relations de parenté ou d'amitié...

De plus, les touristes contemporains peuvent changer de produits consommés régulièrement. Par exemple, une famille peut réserver un voyage culturel de deux semaines en Malaisie, mais achètera plus tard dans l'année des vacances au soleil d'été moins chères. Ce comportement paradoxal peut ajouter à la complexité du marketing du tourisme, en rendant les segments du tourisme plus difficiles à identifier, et en mettant en évidence l'importance de nouer des relations plus longues entre les agences de voyages et les clients (Batat et Frochot, 2014B).

En second lieu, le nouveau touriste souhaite avoir un certain contrôle (Binkhorsht et Dekker, 2009). Les TIC fournissent un système d'interactions et donnent plus de contrôle aux consommateurs, leur permettent d'établir des relations plus étroites avec l'entreprise et les encouragent à co-crée activement leurs expériences avec d'autres personnes. Les communautés virtuelles ou les réseaux sociaux tels que Facebook, YouTube ou Wikipedia permettent au consommateur touristique de s'engager et de contribuer à la fois à la production et à la consommation de son expérience touristique. Grâce aux TIC, les consommateurs sont connectés à un vaste réseau de parties prenantes dans lequel ils peuvent co-crée des expériences et des valeurs à de multiples niveaux, dans des domaines variés et en ayant différentes formes d'engagement (Neuhofer, 2016). L'utilisation des TIC permet la co-création d'une expérience (Neuhofer et al., 2012).

Enfin, les nouveaux touristes ont considérablement évolué dans la manière dont ils prennent en considération les informations fournies. Ils veulent connaître l'essentiel concernant la destination, mais pas de manière détaillée et formelle. Dès lors, le recours à l'éducatif est devenu important (il s'agit de fournir les informations de manière ludique). Cela peut prendre différentes formes : applications pour smartphones, appareils interactifs, jeux sérieux, chasse au trésor culturel, interprétation en direct, reconstitutions historiques, récits... (Batat et Frochot, 2014B).

## CONCLUSION

Ce premier chapitre a eu pour objectif de présenter les spécificités des expériences de consommation touristique. Nous avons étudié, dans une première section, l'évolution des approches explicatives des comportements des touristes inspirés par les théories du marketing expérientiel. Ceci nous a amenée à admettre que le touriste postmoderne n'est plus uniquement un être rationnel, qui cherche à maximiser ses profits mais qu'il est à la recherche d'expériences qui éblouissent ses sens, l'engagent personnellement, touchent son cœur et stimulent son esprit (Batat et Frochot, 2014b).

Ensuite, nous nous sommes intéressés aux fondements théoriques du concept d'expérience de consommation touristique pour déboucher sur ses différentes définitions.

L'importance du marketing expérientiel des destinations touristiques, du point de vue de consommateur et du point de vue de managérial, a été mise en évidence.

La deuxième section de ce chapitre a abordé la notion de co-crédation des expériences touristiques. Elle a abordé le rôle de la destination touristiques qui doit faciliter les environnements favorisant l'expérience et le rôle des touristes, qui utilisent leurs ressources pour en extraire une valeur unique (Neufhofer, 2016).

Ensuite, les opportunités offertes par les nouvelles technologies qui sont de plus en plus utilisées pour soutenir la co-crédation des expériences touristiques (avant, pendant et après le voyage) a été éclairé.

Les modèles explicatifs de la création d'un contexte expérientiel ont ensuite été présentés. **L'extension de modèle SOR au cas d'une expérience virtuelle a permis de clarifier la notion de co-crédation des expériences touristiques sur internet, en précisant, notamment, le rôle des composantes du site internet en tant que stimuli capables de susciter des expériences (telles que le *flow*, la téléprésence et l'immersion), qui à leur tour peuvent influencer les réponses comportementales des touristes.**

Enfin, les freins liés aux stratégies expérientielles dans le domaine du tourisme ont été identifiés.

**Chapitre 2 :**  
**Décrire l'expérience du consommateur en ligne :**  
**le choix du concept de téléprésence**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## INTRODUCTION

Dans le premier chapitre de cette thèse, nous avons étudié l'importance de créer une expérience dans le domaine du tourisme.

Il s'avère que de nombreux outils technologiques peuvent contribuer à la co-crédation d'expériences virtuelles. On peut citer, à titre d'illustration, les sites internet, les visites virtuelles en 3D, les vidéos à 360 degrés, ou les lunettes de réalité virtuelle... De plus, les évolutions technologiques successives vont permettre à de nouvelles expériences d'apparaître.

**Ce deuxième chapitre** s'intéresse au concept central de ce travail : l'expérience de téléprésence vécue en ligne. Il commence par une section consacrée à la définition de termes liés à la réalité virtuelle et à la téléprésence. Les termes indispensables pour comprendre les expériences virtuelles sont précisés. C'est le cas, par exemple, de la réalité virtuelle et des types d'environnements virtuels. Ensuite, le concept de téléprésence est clarifié : les raisons de sa prise en compte, ses définitions et ses antécédents sont présentés.

La deuxième section est consacrée aux particularités de l'expérience de téléprésence. Nous présenterons la manière dont elle émerge, en étudiant à la fois le rôle central de la technologie et les processus psychologiques. Puis un état de l'art sur la manipulation de la téléprésence dans les études marketing et ses conséquences sera exposé.

Enfin, nous chercherons à distinguer la téléprésence de concepts proches, notamment l'immersion et le *flow* car ces trois concepts ont été utilisés pour décrire l'expérience du consommateur dans les environnements virtuels et ils ont souvent été confondus.

## **1. DEFINIR LA REALITE VIRTUELLE EN TERMES D'EXPERIENCES HUMAINES : LE CONCEPT DE TELEPRESENCE**

Les concepteurs et les responsables des sites internet ont de plus en plus recours aux dispositifs de la réalité virtuelle, afin de permettre aux utilisateurs de visualiser, de manipuler et d'interagir avec des environnements en trois dimensions (Charfi et Volle, 2011).

Cette section présente, dans un premier temps, une clarification de certains termes indispensables pour comprendre les expériences virtuelles, en particulier la réalité virtuelle et les types d'environnements virtuels. Dans un deuxième temps, le choix du concept de téléprésence est justifié et sa signification est précisée.

### **1.1. L'expérience virtuelle**

La réalité virtuelle permet de «changer virtuellement de temps, de lieu et de type d'interaction» (Fuchs et al., 2001). La réalité virtuelle (VR) et les environnements virtuels (VE) sont des termes utilisés de manière interchangeable dans la communauté informatique. Ces deux concepts vont être clarifiés dans la prochaine sous-section.

#### **1.1.1. Définir la réalité virtuelle**

Le terme « réalité virtuelle » a été introduit dans les années 80 aux Etats-Unis par Jaron Larnier, responsable de la société « VPL Research » spécialisée dans les périphériques d'immersion (Tisseau, 2001). D'autres expressions sont parfois utilisées : « réalité artificielle » (Krueger et al., 1985), « environnement virtuel » (Ellis, 1994), « monde virtuel » (Holloway et al., 1992). Cadoz (1991) a parlé de "représentation intégrale" (il s'agit d'une représentation multisensorielle) et à Fuchs et al. (2006) ont proposé le terme de "réalité vicariante" (c'est-à-dire qui se supplée à une autre). Néanmoins, le terme « réalité virtuelle » est le plus souvent utilisé (Tisseau, 2001).

**La réalité virtuelle (RV) se positionne comme un champ de recherche interdisciplinaire.**

Les premiers travaux sur la réalité virtuelle ont été menés dans le domaine des sciences de l'information. Elle a ensuite profité des apports de domaines voisins comme l'informatique graphique, la conception assistée par ordinateur, la simulation, la téléportation et la robotique, la mécanique, l'audiovisuel... (Mestre, 2004).

Plus récemment, la contribution des sciences humaines dans le développement de la réalité virtuelle a résulté de la synergie entre plusieurs disciplines, notamment la psychologie expérimentale, l'ergonomie, et la cognition (Fuchs et al., 2001).

En raison de la diversité des domaines concernés par la réalité virtuelle, il a été difficile d'obtenir un consensus sur sa définition (Fuchs et al., 2001). Il existe deux façons d'aborder la réalité virtuelle : on peut, en premier lieu, décrire le système technologique particulier pour simuler un environnement ou une situation donnée. En second lieu, il est possible de prendre en compte l'expérience humaine que ce dispositif permet pour proposer une définition (Steuer, 1992). **La distinction entre ces deux approches est indispensable pour comprendre l'émergence du sentiment de téléprésence.**

Nous présenterons les définitions les plus citées de la réalité virtuelle dans les différents domaines d'application afin de montrer la différence de conception entre les sciences dit « dures » et les sciences humaines.

#### **1.1.1.1. Les définitions centrées sur les outils technologiques**

Dans les domaines des sciences dures, l'accent a été mis sur les caractéristiques de l'interface et les outils. Cette approche postule que la réalité virtuelle ou l'expérience qu'elle offre repose sur un ensemble de technologies : le recours aux environnements en 3D ; des ordinateurs et des dispositifs immersifs (casques, et gants intelligents), interactifs multi-sensoriels ; des capteurs ; des images stéréoscopiques et du son 3D dont le but est de plonger l'utilisateur dans le monde virtuel (Bettaieb, 2018). Le tableau 4 présente des exemples de définitions issues des sciences dures.

D'après Steuer (1992) définir la réalité virtuelle en fonction des caractéristiques de l'outil n'est pas acceptable, car aucune information n'est donnée sur les processus ou sur les effets de ces systèmes. De la même manière, aucun cadre conceptuel permettant de prendre des décisions n'a été fourni et aucune méthode n'est proposée pour permettre aux consommateurs de s'appuyer sur leurs expériences antérieures avec d'autres médias pour comprendre la nature de la réalité virtuelle. Fuchs et al. (2001) vont dans le même sens en disant qu'« *on ne définit pas l'informatique par son matériel (écran, souris), ni en parlant de son fonctionnement (calcul, logique, raisonnement logique,) ni par ses applications* ».



Auteur(s)	Définition
Cruz-Neira et al. (1993)	Un système de réalité virtuelle fournit une perspective de « headtracking » centrée sur une visionneuse en temps réel avec un grand angle de vue, du contrôle interactif et de l'affichage binoculaire.
Zeltzer (1992)	La réalité virtuelle peut être définie par le triptyque de l'autonomie, de l'interaction et de la présence. L'autonomie désigne le comportement des entités virtuelles présentes dans l'environnement virtuel. L'interaction pointe la capacité d'interagir avec ces entités et avec l'environnement. La présence est associée à la stimulation sensorielle et est donc confondue avec l'immersion technique.
Quéau (1993)	La réalité virtuelle peut être définie à travers la notion de monde virtuel comme « une base de données graphique interactive, explorable et visualisable en temps réel sous forme d'images de synthèse tridimensionnelles, de façon à donner le sentiment d'une immersion dans l'image. Dans ses formes les plus complexes, l'environnement virtuel est un véritable espace de synthèse dans lequel on peut avoir le sentiment de se déplacer physiquement ».
Mestre (2004)	La réalité virtuelle est techniquement définie comme un dispositif informatique permettant à une ou plusieurs personnes de visualiser des données complexes et d'interagir avec ces données.
Haydar (2011)	La réalité virtuelle est une technologie constituée de trois composants : le monde synthétique, l'utilisateur (ou les utilisateurs) et la liaison entre ce monde et l'utilisateur.

**Tableau 4 : Des exemples de définitions de la réalité virtuelle centrées sur la technologie**

### 1.1.1.2. Les définitions centrées sur l'utilisateur et son activité

De point de vue des chercheurs en sciences humaines, la réalité virtuelle correspond à l'expérience d'être dans un monde virtuel (réel ou imaginaire) sans y être physiquement.

Dans cette approche, l'accent est mis sur les aspects sensoriels et cognitifs. Dans un souci de synthèse, le tableau 5 présente des exemples des définitions. Elles se rejoignent sur le fait que l'individu n'est plus passif au sein du système créé. Elles soulignent le rôle important joué par la perception, la cognition, les sens de l'utilisateur, sa manière d'interagir avec l'environnement, ainsi que son niveau d'expertise dans la production de son expérience virtuelle.

Auteur(s)	Définition	Commentaire
Steuer (1992)	La réalité virtuelle est «un environnement réel ou simulé dans lequel le récepteur perçoit la téléprésence ».	Pour Steuer (1992), la réalité virtuelle peut être définie en dehors tout dispositif technologique. Il s'agit d'une expérience, qui dépend de la perception de l'individu.
Fuchs et al. (2006)	La réalité virtuelle est un domaine scientifique et technique exploitant l'informatique et des interfaces comportementales, en vue de simuler dans un monde virtuel le comportement d'entités en 3D, qui sont en interaction en temps réel entre elles et avec un ou des utilisateurs en immersion pseudo-naturelle par l'intermédiaire de canaux sensorimoteurs.	D'après les auteurs, l'immersion et l'interaction sont indispensables pour parler d'expérience de réalité virtuelle. L'immersion est une notion en partie subjective qui dépend de l'application et du dispositif utilisé (interfaces, logiciels...).
Charfi (2012)	La réalité virtuelle est un clone de la réalité physique dans lequel le concept d'expérience est central.	

**Tableau 5 : Des exemples de définitions de la réalité virtuelle centrées sur l'utilisateur**

Les tenants de cette approche ont cherché à expliquer les expériences des individus utilisant des systèmes de réalité virtuelle. Par exemple, Burdea et Coiffet (2003) ont suggéré que la réalité virtuelle s'inscrit dans un triangle « Immersion-Interaction-Imagination ». Ils ont mis l'accent sur l'aspect cognitif de la réalité virtuelle, en supposant que la sensation d'immersion n'est réellement efficace que si l'utilisateur participe activement, par l'imagination, à la simulation.

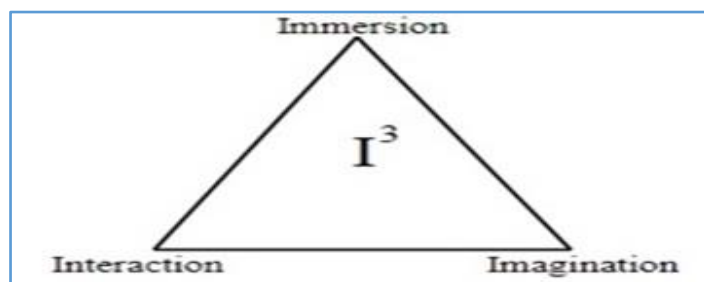


Figure 3 : Le triangle Immersion-Interaction-Imagination (Burdea et Coiffet, (2003))

Une autre explication a été avancée par Tisseau (1998, 2001) qui définit la réalité virtuelle comme « un univers de modèles au sein duquel tout se passe comme si les modèles étaient réels parce qu'ils proposent simultanément la triple médiation des sens, de l'action et de l'esprit » (figure 3). Cette médiation des sens permet la perception du réel, la médiation des actions permet de mener des expérimentations alors que la médiation de l'esprit permet une représentation mentale de la réalité.

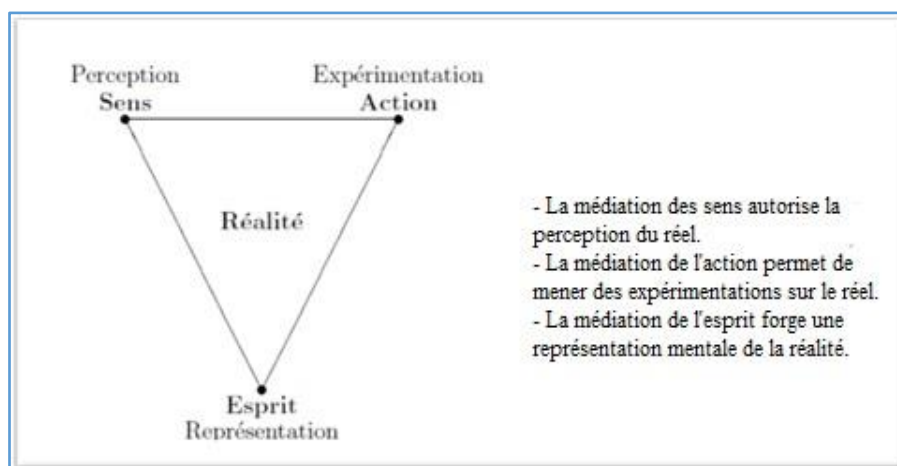


Figure 4 : Le modèle de la réalité virtuelle (Tisseau, 2001)

**Pour conclure, la différence principale entre ces deux approches (technique ou centrée sur l'utilisateur) est liée à une conceptualisation différente de la perception : celle-ci est passive dans le cas de l'approche technique, active quand l'approche est centrée sur l'utilisateur. Selon la construction active, la perception sensorielle renforce l'action et l'interaction dans le monde virtuel (Fuchs et al., 2006). Il faut, selon cette dernière approche, prendre en compte non**

seulement les caractéristiques physiques du système mais aussi les caractéristiques psychologiques de l'utilisateur.

**La différence entre les deux conceptions de la réalité virtuelle sont précisées dans le tableau 6 :**

Point de comparaison	Dans les sciences dures (vision technique)	Dans les sciences humaines (vision cognitive psychologique)
Discipline d'origine	Sciences de l'information	Psychologie
Centre d'intérêt	Les dispositifs technologiques	L'utilisateur du système
Objectifs	Réalisation de certaines tâches dans un endroit éloigné	- Stimuler virtuellement les sensations du vécu provenant d'une interaction réelle avec un environnement ou une situation donnée - Comprendre et modifier les comportements humains dans le monde virtuel
Conceptualisation de la perception	Traitement passif et sensoriel des informations	Construction active de l'utilisateur

**Tableau 6 : La réalité virtuelle dans les sciences techniques et les sciences humaines**

**En plus des différences de définitions, l'objectif dans lequel les techniques de la réalité virtuelle sont adoptées diffère entre les sciences dures et les sciences humaines.** Par exemple, dans une tâche de téléopération, le but est de garantir les conditions de succès de l'activité de l'opérateur. En revanche, dans une opération marketing, le but peut-être de donner au futur client une appréhension réaliste du produit (Mestre, 2004), d'engager le consommateur au niveau cognitif (en favorisant l'attention, la connaissance du produit ou de la marque, l'amélioration de la notoriété...), mais également aux niveaux affectif (créer des liens avec le produit) et conatif (déclencher le désir de réaliser des achats réels) (Barnes, 2016).

**Pour résumer, en marketing, les études sur l'utilisation de la réalité virtuelle sur un site internet marchand ont pour but d'améliorer l'expérience du consommateur en ligne** (Suh et Lee, 2005 ; Charfi, 2012 ; Bettaieb, 2018). **Ainsi, notre travail de thèse considère la réalité virtuelle comme objet d'étude et se positionne dans ce courant centré sur l'utilisateur.**

### **1.1.2. Qualifier les environnements virtuels : les dispositifs de réalité virtuelle**

Les termes « réalité virtuelle » (VR) et « environnements virtuels » (VE) sont utilisés de manière interchangeable dans la communauté informatique. Il s'agit d'un monde artificiel qui n'existe que dans l'univers informatique. Selon Barfield et Furness (1995), cet environnement peut être expérimenté de manière interactive par les participants. Il est régulièrement affirmé

que les notions d'immersion, de réalisme et de présence sont trois dimensions clés dans le domaine des environnements virtuels (Fuchs et al., 2001).

Les chercheurs (Mills et Noves, 1999 ; Kalawsky, 1999 ; Gutierrez et al., 2008) classent les environnements selon leur degré d'immersion. **L'immersion caractérise la relation entre l'utilisateur et l'environnement virtuel.** On peut ainsi distinguer plusieurs types d'environnements (Gutierrez et al., 2008) :

- **Les environnements virtuels totalement immersifs** : Dans ce cas, l'utilisateur est complètement immergé dans l'environnement virtuel et n'est plus soumis aux influences extérieures (Mills et Noves, 1999 ; Slater et al., 1996). Ces environnements font appel aux technologies immersives comme les gants de données et les casques de visualisation . Ils permettent une immersion visuelle complète de l'utilisateur dans un environnement qui l'entoure sur 360 degrés (Kalawsky, 2000). L'objectif est d'isoler le sujet du monde réel, afin d'augmenter l'efficacité et la crédibilité de la stimulation (Gutierrez et al., 2008).

- **Les environnement virtuels semi-immersifs**, que l'on appelle aussi "réalité virtuelle projetée" (Kalawsky, 1999). D'après Costello (1997), le système semi-immersif est caractérisé par l'utilisation d'un système graphique de haute performance qui peut être couplé à un moniteur grand écran, un système de projection grand écran, ou des systèmes de projection de télévision multiples.

Etant donné leur large champ de vision, elles augmentent le sentiment d'immersion ou de téléprésence ressenti par l'utilisateur. Les images ont une résolution bien supérieure à celle des casques de visualisation et ces systèmes offrent la possibilité de partager l'expérience virtuelle, ce qui permet un travail collaboratif.

- **Les environnements non-immersifs**, quant à eux, reposent sur l'affichage graphique en 3D sur un écran d'ordinateur en 2D. L'interaction avec l'environnement virtuel a lieu grâce à des dispositifs d'interaction standards tels que des claviers, des souris et des trackballs ; elle peut aussi être améliorée à l'aide de dispositifs d'interaction en 3D (Costello, 1997). La bonne combinaison d'interactivité, de facilité d'utilisation, de graphismes et de sons attrayants peut susciter chez les utilisateurs un intérêt et une implication considérables (Gutierrez et al., 2008).

Les avantages du système non immersif sont les suivants : ils ne requièrent pas le plus haut niveau de performances graphiques, aucun matériel particulier n'est nécessaire et ils peuvent être mis en œuvre sur des ordinateurs de haute spécification. Ces systèmes peuvent donc être

considérés comme la solution de réalité virtuelle la moins chère pouvant être utilisée pour de nombreuses applications (Costello, 1997).

Une comparaison entre ces trois types d'environnements a été proposée par Kalawsky (1996) (Tableau 7) :

Caractéristiques principales	Environnements virtuels non-immersifs (NIVE)	Environnements virtuels semi-immersifs (SIVE)	Environnements virtuels totalement immersifs (FIVE)
Résolution	Haute	Haute	Basse-Moyenne
Echelle (la perception)	Basse	Basse	Haute
Sens de conscience situationnelle (les compétences de navigation)	Faible	Moyen	Elevé
Champ de vision	Petit	Moyen	Grand
Décalage	Bas	Bas	Moyen-Haut
Sens d'immersion	Sans-Bas	Moyen-Haut	Moyen-Haut

Tableau 7 : Les types et les performances des systèmes immersifs (traduit de Kalawsky (1996) par Ouramdane et al. (2009)).

**Notre recherche se focalise sur les environnements virtuels en 3D** pour plusieurs raisons :

- la technologie en 3D est « **la plus utilisée par les entreprises** dans le contexte du web marchand. Ces environnements permettent de bons niveaux d'immersion technique, en coupant totalement ou partiellement la perception des utilisateurs de leurs environnements réels. Cela permet, dès lors, une bonne immersion du consommateur » (Bettaieb, 2018)

- **il existe des limites technologiques et économiques**, qui font que, techniquement, il n'est pas possible d'utiliser certaines interfaces ou que leur coût est trop élevé par rapport à l'objectif de l'application.

- **l'expertise des utilisateurs** peut être un frein à l'utilisation de certains environnements : la popularité des environnements virtuels en 3D assisté par l'ordinateur est liée à des aspects économiques (coût bas du périphérique), opérationnels (produit prêt à l'emploi) et technologiques (facilité d'intégration dans les systèmes de réalité virtuelle), mais également à des aspects liés à la facilité d'utilisation et au degré de familiarité des utilisateurs avec ces dispositifs.

- **les environnements non immersifs ont montré leur validité en marketing** : les environnements virtuels non immersifs sont les plus couramment utilisés dans ce contexte. L'usage du terme « environnement virtuel met d'ailleurs l'accent sur l'expérience des consommateurs en ligne plutôt que sur la technologie (par exemple, Charfi, 2012 ; Debbabi et al., 2013 ; Bettaieb, 2018). Les sites internet en 3D semblent particulièrement adaptés pour

générer des stimulations sensorielles diversifiées, une immersion puis une expérience (Garnier et Poncin, 2009).

- même s'il est désormais admis que l'immersion et l'interactivité sont des conditions sine qua non pour accepter une application comme étant de la réalité virtuelle, il **n'existe aucun consensus sur la nature de l'immersion suscitée** (technique, psychologique, ou mixte), **ni sur la combinaison idéale pour la stimuler**. Certains auteurs (par exemple, Bouvier, 2009) pensent que les mondes virtuels ne doivent pas être nécessairement conçus en 3D pour renforcer l'immersion technique de l'utilisateur.

L'immersion dans un environnement assisté par ordinateur est définie comme «la mesure dans laquelle un système informatique est capable de fournir une illusion de réalité aux sens du participant» (Slater et Wilbur, 1997). Sur un plan plus large, l'immersion apparaît dans tous les cas où un individu est plongé, impliqué ou absorbé dans un monde totalement différent (Fornerino et al., 2006 ; Caru et Cova, 2006).

- **de nombreuses applications n'exigent pas une immersion aussi importante que les systèmes totalement immersifs de réalité virtuelle** (Sayers, 2004). C'est le cas, notamment des jeux vidéo, de l'éducation, des réunions à distance (visioconférence), et des applications marketing.

## 1.2. La téléprésence<sup>4</sup> : définitions, typologies et déterminants

### 1.2.1. L'intérêt du concept de téléprésence

La téléprésence, aussi appelée "présence", "présence spatiale" ou "présence physique", a été développé en 1980 par Marvin Minsky en référence aux systèmes de téléopération qui permettent la manipulation à distance des objets physiques. Dans ce cas, la téléprésence est le sentiment d'être présent ou d'avoir un effet à un endroit éloigné de la salle de contrôle (Steuer, 1992).

Le concept de téléprésence a commencé à avoir un intérêt théorique avec l'arrivée de la réalité virtuelle immersive puisqu'il est désormais important pour les créateurs de sites internet.

---

<sup>4</sup> La littérature emploie indifféremment les termes de « présence » et de « téléprésence ». Nous les utiliserons tous les deux de manière interchangeable dans ce travail doctoral.

L'intérêt de ce concept pour notre travail doctoral s'explique par plusieurs raisons, que nous allons maintenant étudier.

### **1.2.1.1. Un concept clé pour définir la réalité virtuelle en termes d'expériences humaines**

Les chercheurs (Steuer, 1992 ; Fuchs et al., 2001 ; Gutierrez et al., 2008) s'accordent à dire que le concept de téléprésence est au cœur de la définition de la réalité virtuelle en termes d'expériences humaines. Dans ce cas, on ne s'intéresse plus à ses aspects technologiques. Par exemple, d'après Bouvier (2009), « *est réalité virtuelle toute expérience capable de susciter un sentiment de présence chez l'utilisateur* ». Cette idée est conforme à celle de Steuer (1992) qui définit la réalité virtuelle comme « un environnement réel ou simulé dans lequel le récepteur perçoit la téléprésence ». La téléprésence, à son tour, est définie comme « l'expérience de la présence dans un environnement, au moyen d'un support de communication » (Steuer, 1992).

De manière général, la téléprésence est un concept qui caractérise l'expérience perceptive et cognitive de l'utilisateur, lors de son interaction avec un environnement virtuel. Ainsi, la téléprésence désigne l'effet de faire percevoir comme réels ou vivants les objets, événements ou personnages avec lequel l'utilisateur interagit dans l'environnement virtuel (Burkhardt, 2003).

### **1.2.1.2. Un consensus sur l'importance de concept de téléprésence en marketing**

Les chercheurs en marketing comme en psychologie ont pris en compte le concept de téléprésence pour expliquer l'efficacité de la réalité virtuelle sur les réponses attitudeles et comportementales à des stimuli virtuels (Tussyadiah et al., 2018).

En principe, les effets de la téléprésence se produisent pendant et après l'interaction avec les environnements virtuels. Un fort sentiment de téléprésence suscite des émotions positives (Debbabi et al., 2013 ; Sylaiou et al., 2010 ; Nah et al., 2011) et peut améliorer la persuasion, la mémorisation, et la réalisation d'objectifs en matière de publicité (Kim et Biocca, 1997 ; Klein, 1998). Il a, par ailleurs, été montré que lorsque l'expérience virtuelle est utilisée pour présenter un produit en 3D, la téléprésence est plus efficace que l'expérience indirecte de la publicité traditionnelle (Li et al., 2001).

De plus, la téléprésence réduit le risque perçu à l'égard d'un produit et les écarts entre les informations sur les produits en ligne et les produits réels (Suh et Chang, 2006). Une forte

perception de téléprésence conduit les consommateurs à développer des croyances plus fortes (Klein, 2003) et des attitudes de marque plus intenses (Li et al., 2001, Klein, 2003). De la même manière, la téléprésence influence les intentions d'achat (Hopkins, 2004 ; Suh et Chang, 2006). Le tableau 13, présenté dans la section 2.1.3., présente les principales conséquences de l'expérience de téléprésence étudiées dans les recherches en marketing.

Dans le contexte du tourisme de loisirs, il a été proposé que les représentations virtuelles des destinations touristiques, grâce à l'utilisation d'applications de réalité virtuelle, permettent aux touristes d'avoir une expérience directe avec la destination touristique, d'ajuster leurs attentes aux caractéristiques spécifiques de la destination et donc d'opter pour le choix qui satisfait le mieux leurs besoins (Gurau, 2007). Par ailleurs, la possibilité de connaître l'atmosphère des destinations, grâce à ces systèmes, peut faciliter la prise de décision (Cheong, 1995). De leur côté, Tussidyah et al. (2018) ont montré que le sentiment de téléprésence, issu d'une visite virtuelle de la destination, suscite la jouissance chez les participants et influence ensuite leur intention de visite.

Ces études jettent la lumière sur l'importance de l'expérience de téléprésence vécue et sur sa capacité à influencer l'individu aux niveaux cognitif, affectif mais aussi comportemental. De manière générale, l'expérience de téléprésence dans les environnements virtuels offre de nombreux bénéfices pour les consommateurs et pour les professionnels dans le contexte de tourisme. Ils sont résumés dans le tableau 8 :

<b>Les apports de la réalité virtuelle en tourisme</b>	
<b>Pour les touristes</b>	Expériences améliorées Immersion totale Engagement Divertissement Interactions sociales et connectivité Personnalisation Accessibilité Formation d'images Attachement au lieu Expériences mises en scène
<b>Pour les professionnels</b>	Marketing et promotion Ventes et distribution Génération de revenus, vente incitative Planification et gestion Préservation du patrimoine Formation Avantage concurrentiel Gamification

**Tableau 8: Les avantages de la réalité virtuelle dans le contexte de tourisme (Tussyadiah et al., 2018)**



### 1.2.1.3. Un manque de travaux sur la téléprésence

Selon Bettaieb (2018) « *La recherche marketing n'est pas en phase avec l'importance du concept de présence dans la compréhension de l'expérience de la réalité virtuelle* ». Le tableau 9, compare l'importance du concept de présence dans la compréhension de l'expérience de la réalité virtuelle aux travaux en marketing sur ce concept.

L'importance du concept de présence dans la compréhension de l'expérience de réalité virtuelle	Les travaux en marketing en rapport sur ce concept
<p>1. Concept considéré dans de nombreuses disciplines (les sciences informatiques et l'intelligence artificielle, les affaires, l'éducation, la santé et la médecine, l'armée, la politique, le divertissement, l'art, la culture, la psychologie, la science cognitive, la philosophie et l'éthique) (Lombard et al., 2009).</p>	<p>La recherche en marketing et celle relative à la réalité virtuelle dans la vente en ligne n'a pas abordé le concept de présence.</p>
<p>2. Concept central pour étudier l'expérience par les effets qu'il a sur les réactions physiologiques, psychologiques, comportementales, sociales telles que le plaisir, l'amélioration de la performance des tâches et de l'apprentissage, la persuasion, les relations parasociales, les changements dans la mémoire et le jugement (Lombard et al., 2009).</p>	<p>Les conceptualisations de l'immersion en marketing ne fournissent pas de données par rapport au concept de la présence et ne le définissent pas par rapport à l'expérience de consommation et l'expérience de réalité virtuelle.</p>
<p>3. Concept dynamique par nature puisqu'il rend compte des comportements et de l'action de l'utilisateur dans le monde virtuel et des effets comportementaux et d'action des environnements immersifs. Elle informe sur le positionnement cognitif, perceptif et moteur du sujet, entre le monde réel et le monde virtuel et prend en compte les deux mondes (Fuchs, 1996, p.284)</p>	<p>Les recherches en marketing n'ont pas étudié l'impact de la présence sur le comportement et la performance de l'utilisateur. Il n'est pas non plus considéré comme un indicateur de l'action dans le monde virtuel. Or, cela pourrait beaucoup enrichir l'étude des offres qui ont recours aux technologies de la réalité virtuelle.</p>
<p>4. Utilisation de plus en plus fréquente de la réalité virtuelle sur les sites internet comme dans les magasins ;</p>	

**Tableau 9: L'importance du concept de présence dans la compréhension de l'expérience de réalité virtuelle et les travaux en marketing sur ce concept (Bettaieb, 2018)**

### 1.2.2. La place de la téléprésence dans les expériences humaines

Quatre types d' expériences humaines ont été identifiés dans la littérature : les expériences directes sensorielles (Li et al., 2001 ; Klein, 1998) ou réelles (Lee, 2004), les expériences indirectes (Li et al., 2001) issues des media traditionnels ou de la bouche à oreille, les

hallucinations pures (Lee, 2004) et les expériences virtuelles (Griffith et Chen, 2004 ; Klein, 2003 ; Li et al., 2001).

L'expérience virtuelle a notamment été définie par Griffith et Chen (2004) comme « une expérience stimulée du produit dans un environnement en ligne » ou comme « une expérience directe médiée par un canal de communication virtuelle ». Elle est également appelée « expérience directe digitalisée ». Elle a également été définie comme l'état psychologique et émotionnel des consommateurs lors de l'interaction avec des produits (Li et al., 2001), avant l'achat, grâce à une technologie de communication qui présente des informations de nature expérientielle (Klein, 1998).

Certains auteurs ont considéré que l'expérience virtuelle était synonyme de téléprésence (Lee, 2004 ; Klein, 2003). Pour eux, l'expérience devient virtuelle lorsqu'elle se produit par l'intermédiaire de la technologie (grâce à un support électronique de communication). Selon d'autres chercheurs, la téléprésence favorise la création d'une expérience virtuelle (Debbabi et al., 2013 ; Li et al., 2002). Il s'agit d'une expérience subjective (Steuer, 1992 ; Lee, 2004 ; Keng et Lin, 2006).

**Conformément aux travaux de Lee (2004) et Klein (1998 ; 2001), notre recherche qui s'intéresse à l'expérience de téléprésence dans les environnements en ligne, la considèrera comme une expérience virtuelle. En effet, il ne s'agit ni d'une expérience directe, ni d'une expérience indirecte, ni d'une hallucination pure.**

### **1.2.3. La téléprésence : définitions et déterminants**

Dans la littérature, il a été difficile d'obtenir un consensus sur une définition précise de la téléprésence. Elle est « *un concept parapluie multidimensionnel et multifactoriel, qui est souvent l'objet de querelles de chapelles scientifiques* » (Bouvier, 2009b).

Ainsi, certains chercheurs ont proposé une typologie des définitions de la téléprésence. Par exemple, Draper et al. (1998) distinguent trois types de définitions : les définitions simples, les définitions cybernétiques et les définitions expérientielles. Les premières, issues de l'approche technologique, sont centrées sur la possibilité d'agir dans l'environnement grâce aux dispositifs technologiques. Selon les définitions cybernétiques, la téléprésence se réfère à la qualité de l'interface homme-machine. Pour l'approche expérientielle, la téléprésence est l'état mental d'un utilisateur qui se sent physiquement présent dans un environnement assisté par ordinateur. Bouvier (2009), quant à lui, a proposé une autre typologie des définitions, en distinguant les

définitions de l'approche technologique, celles issues de l'approche psychologique et celles venant de l'approche écologique (selon laquelle la perception de l'environnement ne se fait pas grâce à ses propriétés, mais grâce aux possibilités d'action de l'utilisateur dans l'environnement (Bouvier, 2009). Cette dernière catégorie est proche des définitions cybernétiques proposées par Draper et al. (1998).

Il n'est toutefois pas facile d'établir une typologie des définitions de la téléprésence car de nombreux auteurs (Steuer, 1992 ; Slater et Wilbuer, 1997 ; Bouvier, 2009) font référence à plusieurs aspects de la téléprésence. Par exemple, certaines définitions se focalisent à la fois sur les aspects technologiques et les processus psychologiques (Lombard et Ditton, 1997 ; Witmer et Singer, 1998) ; d'autres définitions sont une combinaison entre les aspects technologiques et la possibilité d'action (Zeltzer, 1992).

Par ailleurs, **plusieurs typologies de la téléprésence** ont été proposées. Par exemple, une distinction est souvent établie entre la téléprésence et la présence sociale. Pour Biocca (1997b), la téléprésence est l'illusion d'être dans un endroit différent de l'endroit dans lequel se trouve l'utilisateur. La «présence sociale» fait référence à l'impression de l'utilisateur de pouvoir communiquer avec d'autres individus ou des intelligences artificielles (par exemple, un avatar dans des environnements virtuels). Ijsselsteijn et al. (2000), de leur côté, distinguent la présence physique (la sensation d'être situé physiquement dans un espace médié), la présence sociale et la co-présence (à une combinaison de présence sociale et de présence physique, c'est à dire le sentiment d'«être là ensemble»).

Par ailleurs, le sentiment d'« être là » (« *being there* » en anglais) utilisé par Reeves (1991), est devenu très important pour définir la téléprésence : il s'agit du fait de se sentir présent dans un environnement autre que l'environnement réel (Steuer, 1992). D'après la littérature, la téléprésence est déterminée par les caractéristiques des médias et les caractéristiques des utilisateurs (Lessiter et al., 2001 ; Slater et al., 1994 ; Campbell et al., 2010 ; Steuer, 1992).

Une distinction entre la téléprésence et la présence réelle a été proposée par **Steuer (1992)**. D'après lui, la présence réelle fait référence à la perception naturelle d'un environnement alors que la téléprésence est « la perception médiatisée d'un environnement » ou « l'expérience de présence dans un environnement temporellement ou spatialement lointain par l'intermédiaire d'un support de communication ». Cet environnement peut être "réel" (par exemple, un espace lointain vu à travers une caméra vidéo), ou virtuel. Pour Steuer (1992), deux dimensions

technologiques contribuent à la téléprésence : la vivacité (la richesse du média) et l'interactivité. Il souligne également le rôle de l'individu puisque la téléprésence est une expérience subjective. D'autres définitions et déterminants ont été proposés. **Dans un souci de synthèse, le tableau 10 présente les principales définitions de la téléprésence et ses déterminants.**

Auteur(s)	Définition	Déterminants
<b>Steuer (1992)</b>	« La perception médiatisée d'un environnement » ou « l'expérience de présence dans un environnement temporellement ou spatialement lointain, par l'intermédiaire d'un support de communication ».	- Des facteurs liés à la technologie (interactivité et vivacité) - Des facteurs liés à l'utilisateur (non-identifiés)
<b>Sheridan (1992)</b>	Le sentiment d'être physiquement présent avec des objets virtuels situés dans un endroit éloigné.	- La fidélité et la richesse de l'information sensorielle - Le contrôle sensoriel - La possibilité de modifier l'environnement (Le premier déterminant correspond à la vivacité de Steuer (1992), le deuxième et le troisième sont proches de l'interactivité).
<b>Slater et al. (1994)</b>	La téléprésence comprend trois aspects : l'impression d'être là dans l'environnement virtuel, la mesure dans laquelle l'environnement virtuel devient dominant (les participants auront tendance à répondre à des événements dans l'environnement virtuelle plutôt que dans le «monde réel») et la mesure dans laquelle les participants, après l'expérience, se rappellent avoir visité un «lieu» plutôt que d'avoir vu des images générées par un ordinateur.	- Des facteurs externes technologiques (richesse des informations, interactivité, anthropomorphisme, cohérence de l'environnement) - Des facteurs internes individuelles (système de représentation, situation perceptuelle)
<b>Lombard et et Synder Duch (2001)</b>	Un état psychologique dans lequel une partie ou la totalité de la perception d'un individu, dite subjective, conduit à oublier le rôle de la technologie dans l'expérience. En conséquence, l'individu semble être dans un environnement différent de sa position réelle et il agit comme si le médium n'était pas là (Lombard et Ditton, 1997).	- La forme du media (vivacité, interactivité, caractéristiques des écrans et caractéristiques audio) - Le contenu des médias (le réalisme social, la nature de la tâche...) - Les utilisateurs des médias (suspicion d'incrédulité, personnalité, âge...).
<b>Witmer et Singer (1998)</b>	L'expérience subjective d'être dans un endroit ou un environnement, même quand on est physiquement dans un autre	- Des facteurs de contrôle - Des facteurs sensoriels - Des facteurs de distraction - Des facteurs de réalisme (cohérence des informations avec le monde objectif ; signification de l'expérience ; anxiété de séparation, désorientation).
<b>ISPR<sup>5</sup> (2000)</b>	Un état psychologique ou une perception subjective selon lequel ou laquelle tout ou partie de la perception de l'individu ne parvient pas à reconnaître avec précision le rôle de la technologie dans l'expérience. Dans une certaine mesure, les connaissances, les objets, les événements, les entités, et les environnements sont perçus comme si la technologie n'a pas été impliquée dans l'expérience.	- Les caractéristiques du média (forme et contenu) - Les caractéristiques de l'utilisateur

<sup>5</sup> ISPR : la Société internationale pour la recherche de présence (ISPR).

Auteur(s)	Définition	Déterminants
<b>Coyle et Thorson (2001)</b>	La perception simulée de l'expérience directe	- L'interactivité - La vivacité
<b>Sas et O'hare (2003)</b>	Un phénomène psychologique, à travers lesquelles les processus cognitifs de l'individu sont orientés vers un autre monde technologiquement médié ou imaginaire, à un tel point qu'il a l'impression d'être là, dans un monde semblable à celui de la réalité physique.	- Des facteurs technologiques - Des facteurs individuels (des aspects cognitifs et la personnalité)
<b>Lee (2004)</b>	Un état psychologique dans lequel les objets physiques des environnements virtuels sont perçus comme des objets physiques réels, de façon sensorielle ou non sensorielle. Selon cette définition, le sentiment de téléprésence ne nécessite pas un transport de soi dans le monde virtuel. Cette définition permet d'englober les expériences virtuelles créées par les médias <i>low-tech</i> .	- La qualité objective de la technologie - Les différences individuelles - Les facteurs sociaux (caractéristiques sociales de la technologie, telles que l'interaction entre les utilisateurs et les technologies).
<b>Freeman et al. (2005)</b>	Le sentiment d'être là dans un environnement médié, qui résulte d'une illusion perceptuelle de non-médiation	- Les caractéristiques du media (forme : quantité de l'information sensorielle, interactivité et contenu : thème, familiarité, naturalité) - Les caractéristiques de l'utilisateur (la perception, les capacités cognitives et motrices et certains traits de personnalité).
<b>Debbabi et Baile (2005)</b>	Une perception de présence dans un environnement médiatisé qui apparaît comme s'il était moins médiatisé ou réel	- Les caractéristiques du media (forme : vivacité, interactivité et contenu : conventions relatives au média et à la nature de la tâche) - Les caractéristiques de l'utilisateur (capacité perceptuelle et cognitive, durée d'interaction et expérience)
<b>Keng et Lin (2006)</b>	Le sentiment d'être là dans des environnements créés par les médias de communication.	- La vivacité - L'interactivité
<b>Suh et Chang (2006)</b>	C'est l'expérience ou l'impression d'être présent à un endroit éloigné de l'environnement immédiat dans lequel l'individu est situé	- La vivacité - L'interactivité
<b>Bouvier (2009)</b>	Le sentiment authentique d'exister dans un monde autre que le monde physique où se trouve notre corps	- La qualité de la forme des médias : rôle de la technologie et de l'interaction (immersion technique) - Le contenu de l'expérience - Les caractéristiques de l'utilisateur (il doit dépasser sa conscience de la virtualité de la situation à un moment de l'expérience)

Tableau 10 : Définitions et déterminants de la téléprésence

L'une des définitions les plus importantes de la téléprésence a été proposée par la **Société internationale pour la recherche de présence (ISPR)**. Elle met l'accent sur un dualisme dans la perception de téléprésence : une partie de la perception reconnaît que l'expérience est médiée par la technologie, tandis qu'une autre partie ne le fait pas. C'est un point essentiel : les individus savent que l'expérience est médiée et ils sont capables de distinguer les stimuli médiés des

stimuli directs. Mais parfois, ils peuvent avoir l'illusion d'une absence de médiation (Schuemie et al., 2001).

Dans le même esprit, **Bouvier (2009)** définit la téléprésence comme « *le sentiment authentique d'exister dans un monde autre que le monde physique dans lequel notre corps se trouve* ». Il explique que la téléprésence est une expérience subjective vécue consciemment qui dépend de facteurs internes et externes à l'utilisateur. Pour lui, l'immersion décrit l'environnement qui présente des stimuli à l'individu qui les interprète. Le cerveau considère ces stimuli comme décrivant la réalité. Cela se traduit par des réponses instinctives physiologiques, émotionnelles et comportementales. De plus, le sentiment de téléprésence n'est pas stable, son intensité peut changer ou même disparaître au cours de l'expérience. D'après cet auteur, l'homme reste conscient de la virtualité de la situation, mais il est aussi capable de ressentir un *authentique* sentiment de présence.

#### **1.2.4. Conclusion sur les définitions et les déterminants de l'expérience de téléprésence**

Même si de nombreuses définitions de la téléprésence ont été proposées dans la littérature, un certain consensus est apparu sur plusieurs points :

- **la téléprésence est une expérience subjective fondée sur un processus psychologique interne.** La majorité des définitions de la téléprésence se réfère à sa qualité subjective. La téléprésence est décrite comme «un phénomène psychologique» (Sas et O'hare, 2003), une «expérience» (Steuer, 1992), un «sentiment subjectif ou un état mental» (Sheridan, 1992), une «illusion perceptuelle» (Lombard et Ditton, 1997) et «un état psychologique» (Lee, 2004).

La majorité des chercheurs s'accordent sur l'importance de l'allocation de ressources attentionnelles à l'environnement médiatisé (Kim et Biocca, 1997 ; Lombard et Ditton, 1997 ; Witmer et Singer, 1998 ; Draper et al., 1998 ; Schubert et al., 2001). Cela permet de décrire la relation entre l'immersion psychologique et la téléprésence. Ce point sera détaillé dans la section suivante. Dans le domaine de marketing, les chercheurs sont majoritairement d'accord pour dire que la téléprésence est un sentiment psychologique facilité par la technologie (Li et al., 2001 ; Klein, 2003 ; Debbabi et al., 2013).

- **la téléprésence est un « sentiment cognitif »<sup>6</sup> (« *cognitive feeling* »).** Les définitions de la téléprésence soulignent sa nature expérientielle et la décrivent comme une perception (Steuer, 1992 ; Coyle et Thorson, 2001 ; Lombard et SynderDuch, 2001) ou un sentiment (Ijsselsteijn et al., 2001 ; Keng et Lin, 2006 ; Bouvier, 2009). Freeman et al. (2005) postule qu'il s'agit du sentiment d'être là dans un environnement médié, celui-ci résultant d'une illusion perceptuelle de non-médiation.  
Schubert (2009) propose que la téléprésence est un sentiment cognitif qui résulte de processus conscients et inconscients. Il est un *feedback* de processus inconscients (la perception spatiale, qui tente de localiser le corps humain par rapport à son environnement et de déterminer les interactions possibles). Si les processus de cognition spatiale sont capables de localiser le corps par rapport à l'environnement perçu et que des actions en découlent, le sentiment de téléprésence est alimenté en retour et devient disponible pour les processus conscients. Les sentiments peuvent donc être compris comme un *feedback* de processus inconscients mis à la disposition de la cognition consciente.
- **la technologie joue un rôle central** dans la téléprésence. Il s'agit ici de la technologie permettant une réalité virtuelle et des environnements médiés par ordinateur. Si la téléprésence a de multiples déterminants, la littérature académique antérieure (Steuer, 1992 ; Sheridan, 1992 ; Heeter, 1992 ; Slater et Usoh, 1993 ; Lombard et Ditton, 1997 ; Witmer et Singer, 1998) a identifié la vivacité et l'interactivité comme les principales caractéristiques des médias à prendre en compte dans l'expérience de téléprésence.
- **différents types d'environnements peuvent être concernés.** Le sentiment de téléprésence peut être évoqué pour les environnements réels éloignés (Sheridan, 1992 ; Steuer, 1992), mais aussi dans des environnements non réels (Steuer, 1992 ; Lee, 2004) ou imaginaires (Kim et Biocca, 1997 ; Sas and O'hare, 2003). Notre recherche s'intéresse à l'expérience de téléprésence dans des environnements réels éloignés.
- **la téléprésence est liée à une perception de réalisme.** En principe, le jugement de réalisme (appelé aussi « réalisme » ou « naturalité ») est l'une des dimensions qui permet de mesurer le sentiment de téléprésence (on le retrouve par exemple dans le questionnaire de Présence (PQ) de Witmer et Singer (1998), le RJPQ de Banos et al. (2000), l'ITC-SOPI de Lessiter et al. (2001), le TPI de Lombard et al. (2009), l'IPQ de Schubert et al. (2001).

---

<sup>6</sup> Les sentiments cognitifs comprennent les états expérientiels qui reflètent l'information sur le contenu activé en mémoire ou qui accompagnent les processus cognitifs (par exemple, les sentiments de familiarité ou la facilité avec laquelle l'information peut être extraite de la mémoire). Ces états expérientiels sont appelés cognitifs parce qu'ils sont associés aux processus de pensée et de mémoire. Ils sont considérés comme des sentiments parce qu'ils se rapprochent des sentiments affectifs ou corporels (Greifeneder et al., 2011).

Il est important de souligner que le jugement de réalité se réfère à la réalité que l'individu attribue à son expérience ; il ne signifie pas un réalisme sensoriel ou pictural. Toutefois, la qualité de la présentation, favorisée par les caractéristiques du média, peut influencer le sentiment de réalisme d'interaction (Lombard et Ditton, 1997).

- **la téléprésence est une expérience virtuelle directe.** Elle peut être définie comme « une expérience stimulée du produit dans un environnement en ligne » ou comme « une expérience directe qui est médiée par un canal de communication virtuelle » (Griffith et Chen, 2004).

**En conclusion, nous proposons que la téléprésence** est «l'expérience subjective vécue consciemment et inconsciemment, pendant laquelle l'individu a l'impression d'être dans un environnement éloigné présenté grâce à un media de communication qui permet une interaction avec le produit et l'environnement. Elle est déterminée par les caractéristiques de l'individu et par les caractéristiques des médias».

Dans cette définition, nous considérons à la fois le rôle de la technologie et celui de l'individu (ses processus psychologiques internes et ses caractéristiques individuelles). Ainsi, le dualisme de l'expérience de téléprésence est pris en compte : elle est à la fois consciente et inconsciente car l'individu est bien conscient de la virtualité de l'expérience et de la présence du médium, mais des processus moins conscients surviennent. Ils sont favorisés par les caractéristiques formelles du médium et participe au sentiment de téléprésence (Steuer, 1992). Par exemple, les mécanismes d'attention sont inconscients (Crick et Koch, 1990).



## 2. LES SPECIFITES DE L'EXPERIENCE DE TELEPRESENCE

### 2.1. L'émergence du sentiment de téléprésence

Dans cette section, nous étudierons deux catégories de déterminants de la téléprésence : les caractéristiques des médias et les processus internes des individus.

#### 2.1.1. Le rôle des caractéristiques des médias : la vivacité et l'interactivité

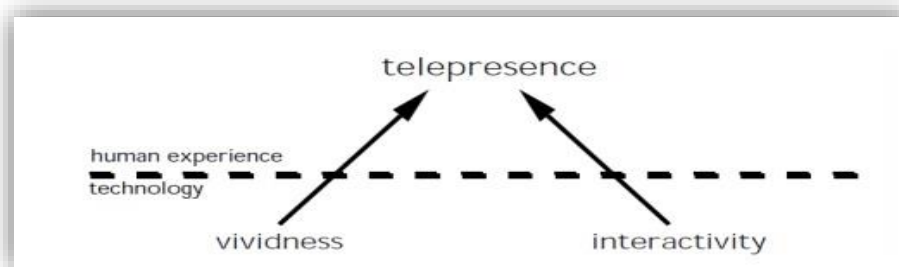


Figure 5 : Les déterminants technologiques de la téléprésence (Steuer, 1992)

##### 2.1.1.1. La vivacité (richesse du média)

D'après Nisbett et Ross (1980) la vivacité décrit l'information ou la présentation «susceptible d'attirer et de retenir notre attention, et de stimuler l'imagination. La vivacité correspond à la richesse de représentation d'un environnement médiatisé, tel que défini par ses caractéristiques formelles. C'est la manière dont un environnement présente des informations sensorielles (Steuer, 1992).

Dans le contexte de présentation de produits en ligne, la vivacité fait référence à la qualité de présentation des produits (Jiang et Bensbasat, 2007). La vivacité est composée de deux sous-dimensions : la largeur sensorielle et la profondeur sensorielle (Steuer, 1992 ; Bressolles et al., 2011).

La largeur sensorielle fait référence au nombre de sens sollicités simultanément. Ainsi, un média vif est à un contenu sensoriel riche et fait appel à plusieurs sens. Même si les sites internet n'ont pas la capacité de stimuler l'ensemble des sens, comme le fait le magasin réel, ils sont capables d'offrir une représentation sensorielle riche qui combine le visuel (images, graphiques, animation) et l'auditif (musique, vidéo clips, son) (Gharbi et al., 2002). On peut considérer internet comme un médium sensoriellement riche.

La profondeur sensorielle est définie par Steuer (1992) comme la résolution ou la qualité des informations sensorielles. La profondeur sensorielle pour un site internet est définie grâce à la qualité de la diffusion de l'information aux sens (la qualité de l'affichage : la qualité de l'image, des graphiques, la visibilité, le design attrayant et la qualité d'audition : la qualité du son, le volume du son, l'exactitude des couleurs...) (Gharbi et al., 2002).

Le tableau 11 résume la largeur et la profondeur sensorielle selon Bettaieb (2018).

La largeur sensorielle	La profondeur sensorielle
Facteurs visuels : L'écriture, Les images, Les graphiques, Les vidéos, Les couleurs, Les textures	La qualité de l'affichage La lisibilité de l'écriture (taille des caractères, style de l'écriture, etc.), La qualité des images (résolution, exactitude des couleurs, convergence, précision, contraste, clarté, absence de fracas ou bruit, etc.) La taille des images, La distance, Le mouvement de l'image (animation), La dimensionnalité de l'image (2D ou 3D), La qualité des vidéos (résolution, exactitude des couleurs, convergence, précision, contraste, clarté, absence de fracas ou bruit, etc.)
Facteurs auditifs : La musique, Le son, Les vidéos,	La qualité du son (fréquence). La dimensionnalité du sens (2D ou 3D), Volume du son...

**Tableau 11 : Les éléments du contenu du site contribuant à sa richesse sensorielle (Bettaieb, 2018)**

### 2.1.1.2. L'interactivité

La théorie de la téléprésence de Steuer (1992) et la théorie de l'interactivité de Rafaeli (1988) fournissent une base conceptuelle pour identifier les principales caractéristiques de la perception d'interactivité (Song et al., 2008). Selon la théorie de l'interactivité, la qualité de la communication (par exemple, la façon dont un a lieu) est le déterminant le plus important de l'interactivité. Soulignant l'importance du feedback dans le processus de communication, Rafaeli (1988) définit l'interactivité comme « l'expression d'un ensemble d'échanges de messages, tout message transmis, étant en relation avec un message antérieur ». En revanche, l'interactivité représente, pour Steuer (1992), « la mesure dans laquelle les utilisateurs peuvent modifier la forme et le contenu de l'environnement médiatisé en temps réel ». Sa définition de l'interactivité met l'accent sur les propriétés de l'environnement médiatisé et le contrôle par le perceuteur de sa relation avec l'environnement.

Selon Steuer (1992), l'interactivité est fonction de trois éléments. Le premier est la vitesse de réponse, qui permet à l'utilisateur de modifier instantanément l'environnement médiatisé. Steuer (1992) a précisé que le degré d'interactivité varie selon le média : par exemple, les films et les livres, ne permettent aucune interaction ; les systèmes de vidéoconférence par ordinateur

permettent une interaction presque instantanée. Le deuxième élément qui influence l'interactivité est la gamme, qui se réfère à la quantité de changement qui pouvant être effectué sur l'environnement médiatisé. Ceci comprend l'organisation spatiale, l'intensité (volume des sons, luminosité des images, intensité des odeurs) et diverses caractéristiques de fréquence (timbre, couleur). Le dernier élément est le contrôle (la similarité entre les manipulations qui peuvent être effectués dans l'environnement virtuel et l'environnements réel).

En réalité, il existe une grande variété de définitions de l'interactivité dans la littérature. Elles peuvent être classées en quatre catégories (Mahmoud et Auter 2009 ; McMillan & Hwang 2002). En premier lieu, les définitions centrées sur la technologie et les caractéristiques du média mettent l'accent sur le contrôle offert par les caractéristiques du média (Steuer,1992 ; Lombard et Synder-Duch, 2001). En second lieu les définitions centrées sur le processus de communication réciproque s'intéressent au rôle des médias dans la facilitation de l'interaction humaine (Rafaelli, 1988). En troisième lieu, il existe des définitions centrées sur la perception humaine et enfin, des définitions qui adoptent une vision plus large, intégrant plusieurs approches, dites « les approches combinés » (par exemple, Liu, 2003 ; Ha et James, 1998).

Une autre typologie de l'interactivité est fondée sur le type d'interaction : homme-machine, utilisateur-utilisateur, ou utilisateur--message (Liu, 2003 ; Mcmillan et Hwang, 2002). **On présente des exemples de définitions de l'interactivité selon les différentes approches dans l'annexe 1.**

Le tableau 12 **ci-dessous** présente l'intégration de deux catégorisations de l'interactivité :

	<b>Utilisateur-utilisateur</b>	<b>Homme-machine</b>	<b>Utilisateur-contenu/ message</b>
<b>Caractéristiques de média</b>	- Messagerie instantanée - Mail	- Outils de navigation (ex. menu) - Outils de recherche	- Outils de personnalisation - Forme du contenu
<b>Processus de communication</b>	- Chat - Envoi et réception de mails	- Navigation sur le site web - Usage du moteur de recherche	- Création de page d'accueil personnalisée - Recherche de reportages en plusieurs formats
<b>Perception de l'utilisateur</b>	- Rôle du mail et du chat dans la facilitation de communication - L'intérêt et l'implication au sujet de communication	- Site web considéré comme facile à contrôler et impliquant - L'expérience avec la technologie et l'implication envers le sujet de communication	- Croyance que le contenu personnalisé est interactif - Temps disponible pour regarder le contenu

**Tableau 12 : L'intégration de différentes approches de l'interactivité (Mcmillan, 2008)**

L'intégration de ces deux approches de catégorisation de l'interactivité peut aider à manipuler les différentes dimensions de l'interactivité d'un site internet. Ces dimensions (Annexe 1) peuvent être les mêmes que celles d'un message publicitaire : une communication réciproque, le contrôle actif laissé à l'utilisateur et le synchronisme de l'outil. Dans une meta-analyse, McMillan et Hwang (2002) et Liu et Shrum (2002, 2003) affirment que la majorité des recherches soutiennent que trois dimensions sont les plus importantes : la direction de la communication, le contrôle individuel et le temps.

**Dans le cadre de notre thèse, nous avons choisi d'adopter la définition de Liu et Shrum (2002), qui précisent que l'interactivité correspond au « degré auquel plusieurs parties prenantes à la communication peuvent interagir l'une sur l'autre, sur le moyen de communication et sur le message et au degré auquel ces influences sont synchronisées ».**

Cette définition a été choisie pour plusieurs raisons :

- En premier lieu, la définition de Liu et Shrum (2002) de l'interactivité est issue d'une méta-analyse sur les définitions de l'interactivité dans la littérature dans le domaine de la publicité, du marketing et de la communication. Cette définition concilie le caractère objectivement interactif de l'équipement et le côté expérientiel (la perception par les parties prenantes à la communication de son caractère interactif) (Jarrier, 2012).
- En second lieu, en plus de proposer une définition de l'interactivité, ces auteurs ont également précisé ses trois dimensions. Celles-ci sont les mêmes que celles identifiées par McMillan & Hwang (2002) dans leur méta-analyse.
- En troisième lieu, ces trois dimensions englobent de nombreuses dimensions de l'interactivité identifiées par d'autres chercheurs et permettent de bien cerner l'interactivité perçue internet (McMillan et Hwang, 2002).
- Enfin, l'échelle d'interactivité de Liu et Shrum (2002) mesure l'interactivité perçue et non l'interactivité objective et elle a déjà été adoptée dans le cadre d'études sur la téléprésence (Cauberghe et al., 2011).

**Les trois dimensions de l'interactivité qui ont été identifiées par Liu et Shrum (2003) sont les suivantes : le contrôle actif, la communication réciproque et le synchronisme.**

**Le contrôle actif** est caractérisé par une action volontaire qui influence directement l'expérience de la personne qui visite le site internet. Il comprend : le contrôle de la navigation sur le site et le contrôle des choix selon les objectifs de l'utilisateur. En pratique, le contrôle renvoie à la navigation non linéaire sur le site, au contrôle sur le flux d'informations et à la

facilité de déplacement d'une page à l'autre. Cette dimension est manipulée par plusieurs caractéristiques comme la présence d'outils de navigation sur le site et de liens hypertexte (Liu et Shrum, 2002 ; Mcmillan et Hwang, 2002).

**La communication réciproque** fait référence à la capacité d'initier une communication réciproque et instantanée d'une part entre les entreprises d'autre part entre les utilisateurs ou entre utilisateurs. Elle est facilitée par les outils qui permettent un feed-back explicitement (le mail ou un formulaire de contact) ou implicitement (le tracking du comportement de navigation de l'utilisateur). Par exemple, la possibilité de passer une commande en ligne représente une forme de communication réciproque (Liu et Shrum, 2002).

**Le synchronisme** est similaire à la vitesse de réponse chez Steuer (1992). Il correspond à la vitesse à laquelle un moyen de communication et d'information répond aux actions initiées par l'utilisateur. Par exemple, selon Liu et Shrum (2002), le message d'erreur de chargement d'une page de site représente un mauvais synchronisme.

### **2.1.1.3. La manipulation des antécédents technologiques de la téléprésence en marketing**

Après avoir défini les caractéristiques des médias qui peuvent influencer la téléprésence, la revue de la littérature précédente a permis de faire un point sur la manière de les manipuler afin de stimuler le sentiment de téléprésence :

En ce qui concerne la manipulation de **l'interactivité**, il n'existe pas de consensus entre les chercheurs, en raison d'une absence d'accord sur sa définition et du point d'intérêt de chacun des chercheurs : Certains se sont focalisés sur la notion de contrôle uniquement (Coyle et Thorson, 2001 ; Klein, 2003), en revanche d'autres ont aussi pris en considération la communication réciproque (Keng et Lin, 2006 ; Bettaieb, 2018). Certains ont même remis en question l'importance de l'interactivité comme variable explicative de la téléprésence : soit les résultats de leur étude n'ont pas trouvé d'influence significative (par exemple, Klein, 2003) soit leur étude a montré que seule la vivacité uniquement a un impact positif sur la téléprésence (Par exemple, Hopkins et al., 2004).

En ce qui concerne **la vivacité**, un consensus semble exister sur sa capacité à stimuler la téléprésence. Toutefois, il peut exister des différences sur la manière de définir une forte vivacité.

**Les deux représentations qui ont souvent été testées sont le 2D et le 3D** (Debbabi et al., 2010 ; 2013 ; Nah et al., 2011). D'autres chercheurs ont élargi l'expérimentation, en examinant l'impact **d'autres types d'interfaces** (par exemple les vidéos) sur la téléprésence (ex. Suh et Chang, 2006). Ces interfaces représentent des niveaux différents d'interactivité et de vivacité. Ainsi, certains chercheurs manipulent à la fois **l'interactivité et la vivacité et s'intéressent à leurs effets d'interaction sur le sentiment de téléprésence** (Keng et Lin, 2006 ; Klein, 2003). D'autres chercheurs ont confondu ces deux facteurs en considérant que la réalité virtuelle ou qu'un environnement virtuel en 3D a de plus fortes interactivité et vivacité qu'un environnement en 2D (Debbabi et al., 2010 ; 2013 ; Nah et al., 2011). Ils ont donc manipulé en même temps la vivacité et l'interactivité (Suh et Chang, 2006).

Le **tableau 13** présente un résumé des recherches ayant manipulé les antécédents technologiques de la téléprésence. Résumons les principaux travaux.

Dans l'étude de Klein (2003), deux conditions de vivacité (texte et images fixes sans audio ; vidéo et son) et deux niveaux de contrôle de l'utilisateur ont été choisis (soit les informations sur le produit ont été affichées dans un ordre spécifique ; soit l'utilisateur avait le choix de l'ordre dans lequel les informations étaient affichées). En contradiction avec les études précédentes, Klein (2003) suggère que la téléprésence peut être stimulée sans qu'il soit nécessaire d'utiliser une combinaison complexe de facteurs ou des présentations de produits en 3D.

Cette recherche est particulière, car Klein (2003) a manipulé un autre facteur : la présence d'un personnage dans les vidéos et les photos diffusées. Dans une première expérimentation, il a montré que seule une forte vivacité avait un effet sur la téléprésence. D'après les résultats de sa deuxième expérimentation, la téléprésence est la plus forte lorsque la vivacité est forte (vidéos de paysages et présence d'un personnage), ainsi que le contrôle de l'utilisateur. **Ses résultats remettent en question la nécessité d'utiliser une interface en 3D et l'importance de l'interactivité pour stimuler un sentiment de téléprésence.**

Keng et Lin (2006), quant à eux, ont étudié trois niveaux de téléprésence fondés sur l'interaction entre différentes conditions de vivacité et d'interactivité : une condition faible, de téléprésence, appelée « présence de contenu » pour la vivacité, des images en 2D à faible résolution ont été utilisées ; pour l'interactivité, le site proposait une foire aux questions (FAQ) et des liens hypertexte ; une condition moyenne de téléprésence, appelée « présence sociale », (une image en 2D et de la musique de fond pour la vivacité ; un forum de discussion, une FAQ et des liens

hypertexte pour l'interactivité) ; une condition forte, appelée « présence personnelle », (l'image du produit en 3D et de la musique de fond pour la vivacité ; une FAQ, des liens hypertexte, des recommandations personnelles et un forum de discussion pour l'interactivité).

La particularité de la recherche de Keng et Lin (2006) est que la présence sociale et la présence personnelle sont considérées comme deux conditions de la téléprésence, alors qu'il devrait s'agir de deux types de téléprésence (Biocca, 1997b). Pour d'autres auteurs, la téléprésence et la présence sociale sont orthogonales (Slater et Steed, 2000 ; Khalifa et Shen, 2004). Toutefois, selon Bettaieb (2018), la présence sociale influence la téléprésence. Cette confusion pourrait être liée à la définition de l'interactivité (un processus de communication réciproque) et au fait que la présence sociale nécessite d'être en contact avec un autre agent (une personne ou un avatar).

De son côté, Bettaieb (2018) a suggéré qu'il existe trois antécédents de la téléprésence dans le contexte de l'expérience de magasinage en ligne : la richesse sensorielle ou vivacité (présence ou absence de couleurs et de musique dans le centre commercial en 3D), le contrôle (présence ou absence du plan du centre commercial) et le facteur social (présence ou absence d'agent virtuel dans le centre commercial et dans le magasin en 3D). Les résultats de cette recherche ont validé ces trois facteurs comme des antécédents de la téléprésence. En plus de la vivacité et de l'interactivité, Bettaieb (2018) a donc ajouté une troisième variable qui influence la téléprésence : le facteur social.

Variables qui influencent la téléprésence	Conditions expérimentales	Variables influencées par la téléprésence	Contexte	Auteur(s)
- Vivacité - Interactivité - Variables individuelles	1) 3 conditions de vivacité (sans son et sans animation, avec son ou animation, avec son et animation)  2) 3 conditions d'interactivité: (aucune possibilité de choix et absence de mapping, possibilité de choix ou de mapping, possibilité de choix et de mapping)	- Attitude envers le site web - Cohérence entre attitude et comportement	Achat de : - de films vidéo - de CD et cassettes - d'équipements et vêtements de golf, - de sauce piquante	Coyle et Thorson (2001)
- Vivacité (V) - Degré de contrôle (C)	1) Faible C (les informations du produit sont affichées dans un ordre spécifique) X Faible V (Texte et images fixes sans audio) 2) Faible C X Fort V 3) Fort C (choix de l'ordre des informations affichées) X Fort V (vidéo et audio)	- Croyances et attitudes à l'égard du produit	- Vin - Crème pour le visage	Klein (2003)
Richesse du média (vivacité)	1) Faible V : absence d'animation et de musique 2) Forte V : présence d'animation et de musique	- Attitude envers la publicité - Attitude à l'égard du produit - Intention d'achat	Achat d'arbres	Hopkins et al. (2004)
Interactivité	1) Faible : Photo en 2D 2) Forte : modèle virtuel d'essayage de vêtements en 3D	- Valeur fonctionnelle du site internet - Valeur expérientielle du site internet - Réponses comportementales	Magasin de vêtements en ligne	Fiore et al. (2005)
- Interactivité - Vivacité	1) Interface vidéo 2) Interface d'images multiples. 3) Interface de réalité virtuelle en 3D	- Connaissance du produit - Attitude à l'égard du produit - Intention d'achat	Achat d'une table d'ordinateur	Suh et Chang (2006)
- Interactivité (I) - Vivacité (V)	1) Faible V (images en 2D à faible résolution) X I (liens hypertexte) 2) Moyenne V (images en 2D avec mouvement et musique) X I (forum, FAQ et liens hypertexte) 3) Forte V (image en 3D et musique) X I (FAQ, liens hypertexte, recommandations personnelles et forum).	- La reconnaissance de la publicité - La mémorisation de la publicité	- Produit de recherche (montre) - Produit d'expérience-ordinateur portable	Keng et Lin (2006)
- Interactivité - Vivacité	2D par rapport au 3D	- Jouissance - Equité de la marque - Intention comportementale	Hôpital	Nah et al. (2011)



Variables qui influencent la téléprésence	Conditions expérimentales	Variables influencées par la téléprésence	Contexte	Auteur(s)
- Interactivité - Vivacité	2D par rapport au 3D	- Force de la croyance envers le produit - Confiance dans les croyances - Attitude envers le produit - Confiance dans les attitudes - Intentions d'achat.	Sites internet : - Achats de montres - Achats de manteaux	Debbabi et al. (2010)
- Interactivité (contrôle et communication interactive)	- Interactivité (3 conditions de contrôle X 2 conditions de communication interactive)  1) Fort contrôle (nombre de clics possible permettant d'obtenir plus d'informations égal à 26 pendant quatre moments du programme ), contrôle moyen (cinq clics possibles pendant deux moments du programme), faible contrôle (aucun clic possible)  2) Forte communication interactive (choix de réponses à un quizz grâce à la télécommande) ou attitude passive	-Attitude à l'égard du programme de télévision - Attitude à l'égard de la publicité diffusée pendant le programme	Télévision digitale interactive (IDTV)	Cauberghe et al. (2011)
- Interactivité - Vivacité	1) Photo en 2D et nom de la marque 2) Produit en 3D et informations nombreuses (informations sur les caractéristiques du produit, nom de marque, prix, attributs retenus)	- Emotions déclenchées par la navigation dans la publicité - Croyances à propos du produit, - Attitude à l'égard du produit	Site internet de montres pour hommes et femmes	Debbabi et al. (2013)
- Richesse sensorielle (Vivacité: V) - Contrôle (C) - Facteur social (S)	8 conditions expérimentales (2 X 2 X 2) : V : magasin virtuel en 3D en couleur et de la musique ; magasin virtuel en noir et blanc sans musique C : présence ou absence de carte interactive S : présence ou absence d'agent virtuel	- Intention d'achat - Nouvelle visite du site internet - Bouche à oreille	Sites de magasin en 3D	Bettaieb (2018)

**Tableau 13 : La manipulation de la téléprésence dans la littérature**

**Pour résumer**, les résultats des études précédentes montrent que le niveau de téléprésence perçu est plus fort dans le cas d'une publicité en 3D (Li et al., 2002 ; Debbabi et al., 2013) ou d'une visite virtuelle en 3D que dans celui d'un environnement en 2D (Nah et al., 2011 ; Suh et Chang, 2006). Ces études reconnaissent que la représentation en 2D provoque un sentiment de téléprésence mais que celui-ci est faible.

Ainsi, la vidéo fournit des environnements plus riches que les photos et donc exerce une plus grande influence sur la téléprésence (Coyle et Thorson, 2001 ; Hopkins et al., 2004). Les images de haute qualité sont aussi supposées conduire à l'augmentation de la téléprésence perçue par les utilisateurs d'un média (Lombard et Ditton, 1997). Des études récentes ont montré qu'une qualité d'image supérieure conduit à des niveaux plus forts de téléprésence (Bracken, 2005). De même, Cauberghe et al. (2011) a montré que l'IDTV grâce à ses qualités (taille d'écran, qualité d'image et son...) permet une forte vivacité qui déclenche à son tour un fort sentiment de téléprésence lorsque l'interactivité est forte.

Toutefois, bien que trois types d'interfaces soient couramment utilisées sur les sites internet marchands (vidéo, photos et en 3D), leur effet comparé sur la téléprésence a très peu été étudié. A notre connaissance, une seule étude, celle de Suh et Chang (2006) a comparé ces trois types d'interface et a obtenu des résultats contradictoires par rapport à ceux des recherches antérieures

**Compte tenu de cette lacune et du fait que l'usage des vidéos est très courant sur les sites internet des destinations touristiques, nous avons fait le choix de comparer ces trois types des interfaces. Ce sera l'un de nos apports théoriques.**

### 2.1.2. Les processus psychologiques expliquant l'émergence de la téléprésence

Une partie des recherches sur la téléprésence a cherché à expliquer le mécanisme mental qui permet aux individus d'avoir un sentiment de téléprésence (Lee, 2004b). La majorité des chercheurs reconnaissent que l'expérience subjective de téléprésence ne peut pas se produire sans un traitement mental interne, qui transforme les stimuli externes et internes en expérience (Lombard et Jones, 2015).

Ces recherches sont résumées dans le tableau 14.

Précondition subjective	Explication	Auteur(s)
<b>La suspension volontaire d'incrédulité</b>	Les individus suivent volontairement et consciemment l'intention de producteurs et oublient l'artificialité des communications médiées.	Lombard et Ditton (1997) ; Steuer (1992) ; Slater et Usoh (1993)
<b>L'allocation d'attention (immersion)</b>	La téléprésence nécessite l'engagement des ressources attentionnelles à l'environnement médiatisé par l'ordinateur.	Kim et Biocca (1997) ; Lombard et Ditton (1997) ; Witmer et Singer (1998) ; Draper et al. (1998) ; Wirth et al. (2007)
<b>La téléprésence est une perception</b>	Le sentiment de présence est suscité par les environnements virtuels, car ils présentent les informations sous une forme concrète traitée directement par les processus perceptifs de traitement des objets réels.	Waterworth et Waterworth (2000 ; 2001 ; 2003)
<b>La construction d'un modèle mental</b>	Les utilisateurs des médias doivent construire une représentation mentale de l'espace présenté par le média, dans laquelle l'utilisateur est susceptible de vivre une expérience de téléprésence.	Biocca (2003) ; Schubert et al. (2001) ; Wirth et al. (2007) ; Auvray et Fuchs (2007) ; Rodriguez-Ardura et Martinez-Lopez (2014)

Tableau 14 : Une synthèse des explications psychologiques à l'émergence de la téléprésence

**La suspension volontaire d'incrédulité** est l'une des réponses les plus populaires à cette question. Certains chercheurs (Steuer, 1992 ; Slater et Usoh, 1993) ont soutenu que c'est la suspension d'incrédulité (qu'ils sont dans un monde autre que celui où se trouvent leurs corps réels) qui permet aux participants de maintenir leur sentiment de téléprésence dans l'environnement virtuel. Cela signifie que les individus acceptent consciemment et volontairement d'oublier l'artificialité des communications médiées (par exemple, dans le cas des livres, de la télévision, du cinéma, du théâtre, ou de logiciels) et d'interpréter les stimuli et les expériences médiées comme s'ils étaient réels (Lee, 2004b).

Cette volonté résulte d'une interaction entre des facteurs complexes comprenant le désir conscient de «laisser aller», des processus moins conscients entraînés par les caractéristiques formelles du médium lui-même et par le contenu social de cet environnement (Steuer, 1992). Ainsi, l'interactivité du participant (Steuer, 1992), ses caractéristiques personnelles (les systèmes de représentation des utilisateurs peuvent être visuels, auditifs ou kinesthésiques) et leur position perceptuelle (Slater et Usoh, 1993 ; Slater et al., 1994) forment leur expérience subjective de téléprésence.

**L'allocation d'attention à l'environnement médié par l'ordinateur (immersion)** est un autre processus psychologique pouvant expliquer l'émergence de la téléprésence. Selon le modèle des ressources attentionnelles (Draper et al., 1998), plus l'utilisateur consacre ses ressources attentionnelles aux stimuli présentés par les écrans, plus l'identification avec l'environnement

medié par ordinateur et le sens de téléprésence sont forts. De nombreux chercheurs de présence ont également souligné l'importance de l'attention dans la formation du sentiment de téléprésence (Kim et Biocca, 1997 ; Wirth et al., 2007 ; Lombard et Ditton, 1997 ; Schubert et al., 2001). D'autres auteurs font valoir que l'attention est une condition nécessaire à la téléprésence, mais qu'elle ne semble pas suffisante pour interpréter le «sentiment d'être là » (Kim et Biocca, 1997 ; Hartmann et al., 2015).

Depuis plusieurs années, Waterworth et Waterworth (2001 ; 2003) ont suggéré que **la téléprésence est une perception** qui dépend des caractéristiques de la forme des médias. Ils suggèrent que les mondes virtuels suscitent un sentiment de téléprésence, car ils présentent les informations sous une forme concrète et peuvent être expérimentés, dans l'idéal, sans travail supplémentaire, par les mêmes processus perceptifs par lesquels nous interagissons avec le monde réel (des spécifications linguistiques exigeant un traitement conceptuel ne sont pas nécessaires).

Plus récemment, Waterworth et al. (2010) ont élargi leur vision de la téléprésence et l'ont décrite comme une fonction de la forme des médias, du contexte et des facteurs psychologiques individuels. Selon eux, l'imagination participe à la sensation de téléprésence (grâce à l'imagerie mentale) à condition d'être liée aux stimuli et associée à la situation. Ils ont également reconnu le rôle des facteurs personnels. Ils admettent donc que la téléprésence n'est pas seulement fonction de la technologie mais qu'elle dépend de facteurs internes et externe.

**La construction de modèles mentaux** est une autre explication à l'émergence de la téléprésence. Selon Wirth et al. (2007), les utilisateurs des médias qui vivent une expérience de téléprésence utilisent plusieurs processus perceptuels et cognitifs qu'ils exécutent en continu dans des contextes non médiés (par exemple, le traitement sélectif des stimuli environnementaux, la construction de modèles mentaux sur l'environnement immédiat). De nombreux auteurs supposent qu'une personne se sent présente dans un environnement quand ses processus cognitifs conduisent à une représentation mentale de l'espace dans lequel elle se localise (Biocca, 1997 ; Schubert et al., 2001).

Cela a conduit à des discussions sur les raisons qui conduisent la téléprésence peut apparaître dans des médias de faible technologie tels que les livres de fiction classiques, qui ne comprennent pas d'élément sensoriel (Biocca, 2003). Biocca (2003) a présenté un modèle à trois pôles dans lequel la perception de présence se déplace entre le monde réel, le monde virtuel et le monde interne de l'imagerie mentale en fonction de la qualité des signaux sensoriels

externes. Cet espace d'imagerie explique pourquoi les médias de faible immersion sont capables d'évoquer de la téléprésence chez les utilisateurs.

Dans la même esprit, d'autres chercheurs ont expliqué l'émergence de la téléprésence comme un processus en plusieurs étapes fondé sur l'allocation d'attention (l'immersion). Par exemple, pour Schubert et Crusius (2002), la téléprésence est fondée sur deux processus : tout d'abord, la construction d'un modèle spatial mental (de l'espace présenté par le média) dans lequel les interactions avec l'environnement sont codées, et ensuite, l'allocation de l'attention à cette construction (immersion). Wirth et al. (2007) ajoutent une autre étape : les utilisateurs doivent accepter ce modèle de situation spatiale comme leur cadre de référence pour que la téléprésence émerge. Sinon, le modèle mental du monde réel reste leur cadre de référence.

Ces chercheurs (Schubert et al., 2001, 2002 ; Biocca, 2003 ; Banos et al., 2005 ; Wirth et al., 2007), qui expliquent la téléprésence par la construction de modèles mentaux et postulent qu'elle peut être suscitée lors de l'utilisation de tout type de média, reconnaissent également que la réalité virtuelle peut créer un sentiment de téléprésence plus fort que les médias traditionnels (films, livres...) ou les espaces imaginaires. **Plus tard**, Schubert (2009) a suggéré de considérer la téléprésence comme un sentiment cognitif.

Il s'agit d'un mécanisme différent pour Rodriguez-Ardura et Martinez-Lopez (2014) : la téléprésence dans les environnements virtuels est un phénomène psychologique distinct, qui résulte d'un processus d'imagerie mentale. Il se produit lorsque les utilisateurs ont l'illusion d'être dans un espace virtuel spécifique, que cet espace existe réellement ou pas. Par conséquent, la téléprésence peut être décrite comme une « quasi perception » (Rodriguez-Ardura et Martinez-Lopez, 2014) : les frontières entre la perception et l'imagerie sont très floues puisque les deux phénomènes peuvent être déclenchés par une stimulation externe, ils partagent des mécanismes communs de traitement conscient et ils conduisent à des résultats équivalents. Cela pourrait expliquer pourquoi des espaces non-physiques médiés et des espaces fantastiques créés par certains médias numériques peuvent être ressentis comme s'ils étaient réels.

**Nous pouvons conclure que la téléprésence dépend du média et de l'utilisateur. Le fait que les formes le plus immersives des médias produisent un sentiment plus intense de téléprésence ne signifie pas que la cognition n'a pas aucun rôle à jouer (Jones, 2007). La téléprésence est une expérience subjective qui comprend une composante psychologique interne. En général, les auteurs ont expliqué l'expérience de téléprésence par la cognition.**

**Notre recherche doctorale porte sur l'expérience de téléprésence dans un environnement médié par la technologie (Internet). Nous ne nous intéresserons donc pas à la question de savoir si les médias traditionnels peuvent créer ou non de la téléprésence.**

## **2.2. Distinguer la téléprésence de concepts proches : le *flow* et l'immersion**

Les concepts d'immersion, de téléprésence et de *flow* sont tous utilisés pour décrire l'expérience du consommateur dans un environnement virtuel (Jennett et al., 2008 ; Janssen et al., 2016). Or, il existe une confusion dans la littérature entre ces différents concepts (Fornerino et al., 2008 ; Slater et al., 1994).

Dans cette section, nous présenterons les définitions de ces concepts ainsi que leurs relations, en commençant par l'immersion et le *flow* et en introduisant ensuite la téléprésence. C'est l'expérience du *flow* avec son idée d'immersion totale ou de plongée qui a été traitée par le plus nombre de chercheurs (Caru et Cova, 2003b). L'immersion et la téléprésence ont ensuite été expliquées et liées au concept de *flow*.

### **2.2.1. L'immersion et le *flow***

Le concept d'immersion est largement utilisé par les chercheurs dans les domaines de la réalité virtuelle ou narrative et des jeux numériques (Georgiou et Kyza, 2017). Il s'agit de l'un des termes les plus couramment rencontrés dans la littérature sur la téléprésence et dans le domaine de la réalité virtuelle (Burkhardt, 2007) (on parle d'immersion dans un environnement virtuel, de systèmes immersifs ou d'utilisateur immergé). Toutefois, il n'existe pas de consensus sur la définition de l'immersion.

#### **2.2.1.1. L'immersion technologique**

La première approche considère l'immersion comme une description objective et quantifiable de la technologie (Draper et al., 1998 ; Mestre et al., 2006 ; Slater et al., 1996 ; Slater et Wilbur, 1997). Par exemple, Slater et Wilbur (1997) définissent l'immersion comme la mesure dans laquelle un système informatique est capable d'offrir des illusions de réalité inclusives, vastes, environnantes et vives. Selon eux, il y a inclusion survient parce que la réalité physique est complètement coupée. Le côté vaste indique qu'un ensemble de modalités sensorielles est stimulé. L'aspect "environnant" signifie que l'environnement virtuel est panoramique, plutôt

que limitée à un champ de vision étroit. La vivacité de l'environnement virtuel fait référence à la richesse, au contenu d'information et à la qualité du système virtuel. Ils ajoutent que l'immersion exige une représentation de l'individu dans l'environnement virtuel (il s'agit d'un corps virtuel).

D'après Mestre et al. (2006), le système est plus immersif lorsqu'il fournit des affichages et un tracking, qui le rapprochent de modalités sensorielles réelles. Pour Dow et al. (2007), l'immersion se réfère aux caractéristiques ou aux qualités de la technologie qui crée des effets sensoriels chez l'utilisateur. Les médias qui entourent l'utilisateur (qui, par exemple, engagent plus le champ visuel de l'utilisateur) sont considérés comme plus immersifs.

Quant à Lombard et al. (2000), ils établissent une distinction entre l'immersion perceptuelle et l'immersion psychologique. Dans le cas d'une immersion perceptuelle, le système perceptuel de l'utilisateur est complètement stimulé par le monde virtuel ; le monde réel est exclu. C'est le cas, par exemple, dans le cas de l'utilisation d'un système de réalité virtuelle, ou dans une salle de cinéma. Cependant, l'immersion psychologique se produit lors l'individu est impliqué, absorbé, engagé dans l'expérience (Lombard et Ditton, 1997).

Si cette immersion se produit dans le cas de la réalité virtuelle ; elle peut également apparaître lors de l'interaction avec des environnements qui présentent des images de qualité plus modeste, ou pendant des activités non médiées par la technologie, par exemple dans le cas d'un récit (McMahan, 2003). L'immersion peut donc également être définie comme un état naturel de l'homme qui émerge quand les individus s'engagent dans une activité captivante, par exemple en lisant un livre agréable, en regardant un film ou en jouant à un jeu numérique (Weibel et al. 2010).

#### **2.2.1.2. L'immersion psychologique et sa relation avec le *flow***

Une deuxième approche considère que l'immersion est plutôt psychologique. Toutefois, il n'existe aucun consensus entre les chercheurs de cette école sur la nature de l'immersion : s'agit-il d'un trait de personnalité, d'un état psychologique ou d'une expérience graduelle ?

Certains chercheurs considèrent **l'immersion comme un trait de personnalité** (Witmer et Singer, 1998 ; Murray et al., 2007 ; Banos et al., 2004). D'après Witmer et Singer (1994), la tendance à être immergé décrit la propension d'une personne à vivre une expérience de «téléprésence». Ainsi, Wallach (2010), décrit l'immersion comme un trait de personnalité

conduisant à se comporter de façon ludique et à s'impliquer dans un flux continu de stimuli (Wallach et al., 2010).

Witmer et Singer (1998) critiquent l'approche technologique de l'immersion de Slater et al. (1996). D'après ces auteurs, il s'agit d'une expérience individuelle et d'un état psychologique : l'individu se sent «enveloppé par», «inclus dans» et «en interaction avec» un environnement offrant un ensemble de stimuli et d'expériences variés. Il s'agit donc d'une condition préalable à la téléprésence.

D'autres chercheurs considèrent **l'immersion comme un état (Fornerino et al., 2006, 2008) ou une expérience psychologique graduelle** (Brown et Cairns, 2004 ; Caru et Cova, 2006), qui dépend du degré d'engagement (Brown et Cairns, 2004 ; Cheng et al., 2015). Brown et Cairns (2004) ont indiqué que l'immersion est une expérience graduelle qui progresse à travers différents degrés d'engagement. Ils ont mis en évidence la relation forte entre l'immersion et le *flow* de Csikszentmihalyi. Selon eux, ces concepts ont des caractéristiques communes comme, par exemple, la nécessité de l'attention, l'altération du sens du temps, la perte du sens de soi et l'utilisation des compétences et des connaissances.

Cheng et al. (2015) définit l'immersion comme « l'engagement dans l'expérience de jeu, en gardant une certaine conscience de son environnement». Elle fait référence au degré d'implication. Elle est une condition préalable au *flow* (Cheong, 2015) mais n'y conduit pas forcément (Jennett, 2008). Notons que Jennett et al. (2008), Brown et Cairns (2004) et Cheng et al. (2015) ont étudié l'immersion dans le contexte des jeux sur ordinateur.

**Dans la littérature en marketing**, le concept d'immersion est mobilisé dans le domaine de l'expérience de consommation depuis une vingtaine d'années (Charfi, 2012). Il s'agit désormais d'une préoccupation centrale en marketing expérientiel (Hamdi et Maubisson, 2010). L'immersion a été mise en relation avec le *flow* (Csikszentmihalyi, 1997) : il peut être assimilé à une sous-catégorie de l'expérience de *flow* relevant d'une jouissance moins totale et plus éphémère.

Carù et Cova (2003) parlent de « petites conquêtes » pour décrire ces petits moments de jouissance ou micro-immersions dans l'expérience : il s'agit de petits moments forts qui se traduisent par un sentiment de bien-être, de développement et de gratification. Selon Carù et Cova (2003), dans les expériences de consommation, il y a rarement immersion totale (*flow*) du consommateur dans l'expérience, mais plutôt immersion partielle. Fornerino et al. (2005) reprennent cette idée en définissant l'état de '*flow*' comme un cas particulier d'immersion, celui



de l'immersion totale. Ils proposent d'utiliser le mot 'immersion' pour caractériser les états moins extrêmes de jouissance du consommateur proches des petites conquêtes.

L'une des faiblesses des conceptualisations actuelles de l'immersion en marketing expérientiel est qu'elle est comprise à la fois comme le processus immédiat d'accès à l'expérience et comme l'état final qui en résulte (Caru et Cova, 2003). Pour Fornerino et al. (2006) l'immersion est un état de concentration des activités de l'individu autour d'une expérience unique accompagnée, en général, d'activités de forte intensité. Pour Carù et Cova (2006), l'immersion peut être un processus instantané ou progressif. L'immersion progressive de Caru et al. (2006) semble être proche de l'immersion graduelle présentée par Brown et Cairns (2004) et Cheng et al. (2015).

Carù et Cova (2003) proposent ensuite un modèle d'accès à l'expérience, le modèle d'appropriation, qui décortique le processus d'immersion dans l'expérience (le processus psychologique par lequel le consommateur crée des relations de possession et d'attachement avec les lieux au sein desquels l'expérience se déroule). Il se décompose en trois phases : *la nidification, l'exploration et le marquage*. Tout d'abord, pour qu'un consommateur puisse s'approprier une expérience il faut qu'il soit en mesure de s'y reconnaître et de s'y nicher. Il recherche un territoire qui lui semble familier. C'est la phase de *nidification*. Mis en confiance, il poursuit son exploration et fait de nouvelles découvertes. Il met en jeu ses compétences pour agrandir son territoire dans l'expérience, repérer de nouveaux produits ou activités. C'est *l'exploration*. L'expérience est ensuite source de forte émotion. Le consommateur est ensuite en mesure de marquer et de donner un sens personnel à cette expérience et à ce vécu. C'est la phase de *marquage*.

Caru et al. (2006) concluent que deux modèles sont aujourd'hui proposés pour comprendre ce processus d'accès à une expérience plaisante de consommation : le 'modèle de *flow*' développé par Csikszentmihalyi (1997) et le 'modèle d'appropriation'. D'après Caru et Cova (2006), pour réaliser l'immersion, il ne suffit pas de sur-stimuler les sens et l'imagination du consommateur ; il faut surtout faciliter l'immersion du consommateur dans le contexte expérientiel.

**En conclusion sur l'immersion psychologique, les recherches antérieures se sont intéressées à trois points principaux :**

- **Les caractéristiques de l'état d'immersion**

Pour Fornerino et al. (2006) les deux caractéristiques de cet état d'immersion communes à tous les types d'expériences (loisirs, esthétiques, sports...) sont les suivantes : une concentration cognitive et affective sur l'expérience (les pensées et/ou les émotions sont en étroite relation

avec l'expérience) et une stimulation du système sensoriel du consommateur. Un consommateur fortement immergé dans un environnement expérientiel oublie la réalité extérieure, perd la conscience de ce qu'il est dans le monde réel au profit d'un « soi » dans le contexte expérientiel (Fornerino et al., 2008). En revanche, le contrôle ressenti est particulier à l'expérience de *flow*. Cependant Caru et Cova (2003) caractérisent l'expérience d'immersion par la concentration, le contrôle et le marquage (l'individu va donner un sens particulier à l'expérience ou à une partie de l'expérience). Pour Jennett et al. (2008) l'immersion a trois caractéristiques : l'absence de conscience du temps, la perte de conscience du monde réel, l'implication et le sentiment d'être dans l'environnement dans lequel s'effectue la tâche.

Le manque de consensus sur la définition de l'immersion peut expliquer l'absence de consensus sur ces caractéristiques. Toutefois, l'implication ou la concentration sur l'objet de l'expérience et le fait d'être dissocié du monde réel sont deux caractéristiques fondamentales de l'immersion psychologique que l'on retrouve dans de nombreuses recherches.

#### - **La relation entre l'immersion et le *flow***

La majorité des études explicatives du concept d'immersion psychologique sont fondées sur le 'modèle de *flow*' développé par Csikszentmihalyi (1975). Il existe presque un consensus sur le fait que le *flow* est un cas particulier d'immersion : l'immersion totale. Ainsi, l'immersion est un précurseur du *flow* mais elle ne conduit pas forcément à l'expérience de *flow* (Caru et Cova, 2003 ; Fornerino et al., 2008 ; Jennett et al., 2008).

#### - **La relation entre l'immersion, l'engagement ou l'implication et l'attention**

L'état d'immersion psychologique est souvent décrit par l'engagement, l'implication ou l'attention.

Les termes d'implication et d'engagement ont été utilisés de manière interchangeable pour décrire l'état d'immersion. L'immersion est souvent définie comme la mesure dans laquelle l'utilisateur se sent engagé (Brown et Cairns, 2004 ; Cheng et al., 2015 ; Jennett et al., 2008). Pour Brown et Cairns (2004), l'immersion décrit le degré d'implication dans un jeu. De manière similaire, Cheng et al. (2015) ont défini l'immersion comme « l'engagement dans l'expérience de jeu tout en gardant une certaine conscience de son environnement ». Ils ont ajouté que l'immersion fait référence au degré d'implication. Brown and Cairns (2004) et Cheng et al. (2015) ont identifié la relation d'engagement comme une première étape d'immersion. Schubert et al. (2001) ont utilisé le terme "implication" (*involvement*) pour faire référence à l'état

d'immersion (Lombard et al., 2000 ; 2009) ; ils ont défini l'implication comme la concentration de l'attention sur l'environnement virtuel plutôt que sur l'environnement réel.

L'attention et l'engagement sont également deux concepts liés. Shernoff, Csikszentmihalyi et Schneider (2003) ont proposé que l'engagement était un état de forte implication qui comprend trois sous-dimensions corrélées : l'attention concentrée, l'intérêt et le plaisir. De même, Lagun et Lalmas (2016) ont défini l'engagement comme une combinaison de processus cognitifs tels que l'attention, l'affect et l'intérêt. Fornerino et al. (2008) ont déclaré que la concentration cognitive (attention) et affective sur l'expérience sont des caractéristiques importantes de l'immersion. Pour eux, un consommateur fortement immergé dans un environnement expérientiel est impliqué, absorbé et totalement engagé.

Pour conclure, on peut dire que l'attention est une composante de l'engagement et que l'immersion reflète le degré d'engagement ou d'implication.

### 2.2.2. L'immersion et la téléprésence

Comme nous l'avons vu, les concepts d'immersion et de téléprésence ont été utilisés pour décrire l'expérience de consommateur dans les environnements virtuels (Jannett et al., 2008 ; Janssen et al., 2016). L'annexe 2 présente les définitions de l'immersion et de la téléprésence et les met en relation.

Considérant **l'immersion comme une fonction de la technologie**, certains auteurs ont proposé de considérer l'immersion comme la description objective d'un environnement virtuel lie à la technologie, alors que la téléprésence est liée aux réponses psychologiques, perceptives et cognitives (Mestre, 2006) et comportementales des individus (Slater et al., 1996). Ainsi, Slater et al. (1994) suggère une corrélation positive entre l'immersion et le sentiment de téléprésence : plus le sentiment d'immersion est fort, plus la téléprésence est forte. Néanmoins, la téléprésence a d'autres déterminants, en particulier la perception humaine, et le système moteur (Slater, 2003).

Décrivant **l'immersion comme perceptuelle et psychologique**, Lombard et Ditton (1997) ont considéré l'immersion comme l'un des trois facteurs favorisant la téléprésence, en plus de l'impression de réalisme de l'environnement virtuel et du sentiment de transport généralement caractérisé par l'impression d'« être là ». D'autres auteurs (Macmahan, 2003 ; Lessiter et al., 2001 ; Schubert et al., 2001) considèrent également que l'immersion est à la fois psychologique et perceptuelle et qu'elle favorise la téléprésence .

D'autres chercheurs ont adopté les conceptualisations de la téléprésence et de l'immersion psychologique proposées par Lombard et Ditton (1997). Pourtant, ils postulent que **la téléprésence est un concept multidimensionnel et que l'immersion psychologique est l'une de ses trois dimensions** (Lessiter et al., 2001 ; Schubert et al., 2001).

Pour Fornerino et al. (2006, 2008) en revanche, **l'immersion est synonyme de téléprésence** dans un environnement virtuel. En accord avec Lombard et Ditton (1997), Fornerino et al. (2006) considèrent que l'immersion est perceptuelle et psychologique. Toutefois, ils ignorent deux caractéristiques fondamentales de la téléprésence : la perception de réalisme et le sentiment d'être dans l'environnement médiatisé (Lombard et Ditton, 1997 ; Slater et al., 1999 ; Lessiter et al., 2001).

L'immersion psychologique est distincte de la téléprésence, qui est souvent associée aux expériences virtuelles (Mathwick et Rigdon, 2004). La téléprésence est caractérisée par le sentiment d'être présent dans un environnement médiatisé par l'ordinateur (Steuer 1992), et est typiquement opérationnalisée comme la perception "que l'environnement virtuel est plus réel que l'environnement physique réel" (Novak et al., 2000). En revanche, un état d'immersion psychologique reflète l'absorption dans l'expérience plutôt que la réalité perçue des environnements virtuels. Ainsi, l'immersion psychologique ressentie pendant une tâche de recherche typique (par exemple, une recherche d'informations) est distinct de la téléprésence dans un espace virtuel (Mathwick et Rigdon, 2004).

La relation entre **l'immersion en tant qu'une expérience graduelle et la téléprésence** a reçu beaucoup d'attention de la part des chercheurs. Plusieurs points de vue coexistent. Par exemple, comme nous l'avons vu, pour Brown et Cairns (2004), la téléprésence représente le niveau d'immersion le plus fort qui doit être précédé de l'immersion simple. En revanche, d'après eux, l'immersion totale n'est pas synonyme de *flow*, contrairement à ce qu'avaient proposé Caru et Cova (2003) et Fornerino et al. (2008).

Cette théorie graduelle de l'immersion présentée par Brown et Cairns (2004) a été empiriquement testée et validée par d'autres auteurs (Cheng et al., 2015 ; Georgiou et Kyza, 2017). Néanmoins, ceux-ci ne considèrent pas la téléprésence comme synonyme de l'immersion totale. Il s'agit plutôt d'une de ses composantes avec l'empathie (selon Cheng et al., 2015) et avec le *flow* (selon Georgiou et Kyza, 2017). Ceci permet de conclure que l'immersion partielle ou simple favorise le sentiment de téléprésence et que la téléprésence favorise, à son tour, l'immersion totale.

**Plusieurs conclusions peuvent être tirées de cette revue de la littérature et de la comparaison entre l'immersion et la téléprésence (annexe 2) :**

- Plusieurs concepts ont été utilisés pour décrire l'immersion psychologique : l'implication (Witmer et Singer, 1998 ; Schubert et al. , 2001 ), l'engagement (Lessiter et al., 2001 ; Brown et Cairns, 2004 ; Georgiou et Kyza, 2017), l'attention (Novak et al., 2000 ; Banos et al., 2004), l'immersion centrée (Agarwal et Karahanna, 2000).
- Trois composantes de l'état d'immersion ont été mises en évidence par Fornerino et al. (2006) : cognitive, affective et conative. Elle est toutefois souvent mesurée seulement par la dimension cognitive, l'attention (Agarwal et Karahanna, 2000 ; Novak et al., 2000 ; Charfi, 2012).
- Les définitions proposées de l'immersion psychologique et de la téléprésence ont mis en lumière qu'ils s'agissent de deux concepts différents mais liés.
- Il n'existe pas de consensus sur la nature de la relation entre l'immersion psychologique et la téléprésence. Certains chercheurs considèrent l'immersion comme un antécédent de la téléprésence (par exemple, Lombard et Ditton, 1997 ; Novak et al., 2000 ; Brown et Cairns, 2004) ; d'autres chercheurs considèrent l'immersion comme une dimension de la téléprésence (par exemple, Witmer et Singer, 1998 ; Lessiter et al., 2001 ; Schubert et al., 2001).

**Dans ce travail doctoral, nous considérons l'immersion comme une dimension de la téléprésence. En effet, elle est indispensable pour vivre une expérience de téléprésence (Schubert et al., 2001 ; Witmer et Singer, 1998) et elle est l'une des dimensions dans les échelles de mesure de la téléprésence.**

### **2.2.3. La téléprésence et le *flow***

Le concept de *flow* a été initialement conçu par Csíkszentmihályi (1975) sur la base des études de des artistes, des joueurs d'échecs, des musiciens, et des sportifs. Ces groupes sont récompensés par l'exécution de l'action elle-même (l'expérience d'une grande jouissance et de l'épanouissement dans l'activité elle-même) plutôt que par la réalisation d'un objectif futur. Csíkszentmihályi décrit le *flow* comme une expérience maximale, une «sensation holistique éprouvée quand les individus agissent avec une implication totale», dans des situations impliquant une forte charge cognitive et un sentiment de plaisir.

Novak et al. (2000) ont conceptualisé le *flow* sur internet comme : un état cognitif connu pendant la navigation, déterminée par : une forte compétence et un grand contrôle de l'utilisateur, de fortes conditions de défi et d'éveil, et une attention concentrée, renforcée par l'interactivité et la téléprésence. Cet état cognitif a été caractérisé comme une expérience optimale intrinsèquement agréable. Nakamura et Csíkszentmihályi (2014) ont ajouté que le *flow* impliquait la perte de conscience de soi et la distorsion de temps.

Selon Hoffman et Novak (1996), le *flow* conduit à de nombreuses conséquences positives : un apprentissage accru, un contrôle accru du comportement, l'accroissement des comportements exploratoires et participatifs, et une expérience subjective positive. Koufaris (2002) a trouvé que les composantes du *flow* (compétences et défi) influencent positivement le plaisir du shopping en ligne. De même, Richard et Chandra (2005) ont fait remarquer que lorsque les consommateurs surfent sur internet, le *flow* est positivement lié aux intentions d'achat.

D'autres articles théoriques ont suggéré qu'il existait des différences et des similarités entre la téléprésence et le *flow*. Selon Draper et al. (1998), la téléprésence peut être décrite comme une expérience de *flow* qui se produit pendant une téléopération. Ainsi, le *flow* et la téléprésence partagent des caractéristiques communes : l'implication et la perte de conscience de soi. Pour Fontaine (1992), l'état de *flow* crée des pics de participation qui ressemblent à la "vivacité" de la téléprésence (Weibel et al. 2007; 2011). Ses résultats ont montré que la téléprésence facilite l'occurrence du *flow* (Novak et al., 2000 ; Weibel et al., 2007).

Des différences entre ces deux concepts ont par ailleurs été mises en évidence. Fontaine (1992) a identifié deux différences : Tout d'abord, le *flow* exige une allocation d'attention limitée à une tâche, tandis que la présence implique une attention plus générale. Ensuite, le contrôle sur la situation est l'une des préconditions du *flow*, alors que la téléprésence peut se produire dans des situations dans lesquelles l'utilisateur est seulement un observateur de l'environnement (Draper et al., 1998). Pour Weibel et al. (2011), le *flow* pourrait être décrit comme l'immersion dans une activité (par exemple, le jeu), alors que la présence se réfère plutôt à un sentiment d'immersion spatiale dans un monde médiatisé et repose plutôt sur les caractéristiques technologiques des médias. En outre, le *flow* nécessite un équilibre entre les compétences d'un individu et le défi, ce qui provoque une expérience positive, alors que la téléprésence peut se produire dans un cadre émotionnel positif ou négatif et sans rapport avec les compétences personnelles (Bredl et Bosche, 2013).

L'examen de la littérature permet de conclure que la téléprésence et le *flow* sont deux concepts différents. Par ailleurs, les individus pourraient atteindre l'état de *flow* dans un environnement

en ligne ou hors ligne (environnement réel). Au contraire, les sentiments de présence sont plutôt liés aux environnements virtuels.

**Dans un souci de synthèse le tableau 15 résume les différences principales entre les trois concepts qui viennent d'être présentés : l'immersion, le *flow* et la téléprésence.**

	<b>Téléprésence</b>	<b>Immersion</b>	<b>Flow</b>
<b>Définition</b>	« Le sentiment d'être » dans les environnements créés par les médias de la communication » (Keng et Lin, 2006) On pourrait la définir comme « l'expérience subjective consciente d'être dans un environnement éloigné, présenté grâce à un media de communication qui permet une interaction avec le produit et l'environnement. Elle est déterminée par les caractéristiques de l'individu et les caractéristiques des médias »	L'immersion est un état de concentration des activités de l'individu autour d'une expérience unique accompagnée en général d'une forte intensité d'activités en cours» (Fornerino et al., 2006)	La «sensation holistique que les individus ressentent quand ils agissent avec une implication totale» (Csikszentmihalyi, 1975)
<b>Nature</b>	Expérience	Etat/processus	Etat
<b>Contexte</b>	Médiatisé	Médiatisé ou non médiatisé	Médiatisé ou non médiatisé
<b>Emotions</b>	Positives ou négatives	Positives ou négatives	Positives

**Tableau 15 : Comparaison entre la téléprésence, l'immersion et le *flow***

Ces trois concepts sont tous subjectifs et sont influencés par des différences individuelles. Toutefois, les sentiments de téléprésence se produisent seulement dans les environnements médiatisés, alors que le concept d'immersion a été appliqué aux contextes non médiatisés. D'après Fornerino et al. (2005) "une expérience de consommation ordinaire peut aussi comporter des moments d'immersion totale (c'est le cas, par exemple, de la lecture d'un roman). L'individu peut vivre l'état d'immersion lors de sa participation à un concert de musique classique (Caru et Cova, 2003) et certains auteurs parlent aussi d'immersion dans une culture. On peut citer pour exemple l'étude de la culture noire aux Etats-Unis (Crockett et Wallendorf, 2004). Enfin, le rôle de la technologie est déterminant pour qu'un individu puisse vivre une expérience de téléprésence.

## CONCLUSION

Le développement constant des technologies sur internet, notamment les techniques de 3D et les avatars, nous a amenée à nous interroger sur les expériences vécues par les utilisateurs visitant des sites commerciaux faisant appel à ces techniques. Ce chapitre nous a permis de préciser le positionnement et l'importance du concept de téléprésence en marketing et à définir son rôle en tant que concept clé pour comprendre et influencer le comportement des consommateurs. D'une part, cette expérience virtuelle est capable de susciter des émotions positives pendant la navigation (Debbabi et al., 2013, Nah, 2011) ; d'autre part, elle peut se traduire par un changement de comportement dans le monde réel (Klein, 2003 ; Hopkins, 2004 ; Suh et Chang, 2006).

Bien que la téléprésence soit souvent étudiée dans le domaine de la réalité virtuelle, de nombreux travaux ont montré que les consommateurs ont l'impression d'être dans une situation de téléprésence quand ils interagissent avec le produit en 3D dans un environnement médiatisé « non immersif » (Biocca, 2003 ; Li et al., 2002). Le concept de la téléprésence peut donc être appliqué aux consommateurs quand ils interagissent avec les produits présentés en 3D (Debbabi et al., 2010).

Ce chapitre montre que, pour que l'expérience de téléprésence en ligne ait lieu, il est indispensable de réunir les conditions favorables à son aboutissement. Ainsi, le rôle de l'individu dans la production de son expérience a été éclairé par différents modèles psychologiques. Enfin, la revue de la littérature nous a permis de montrer la différence et de préciser la relation entre la téléprésence, l'immersion et le *flow*. Ce sont des concepts différents, mais liés.



### **Chapitre 3 :**

## **Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## **INTRODUCTION**

«Etudier l'expérience selon ses conséquences, présuppose la reconnaissance de l'expérience comme « une boîte noire ». Celle-ci ne peut être appréhendée qu'à travers une approche centrée sur la valeur » (Abbes et al., 2010, 2011). La littérature a mis en évidence l'importance de la valeur perçue lors du processus d'achat : avant, pendant (au moment de la transaction) ou après l'achat (Parasuraman et Grewal, 2000 ; Sweeney et Soutar, 2001 ; Woodall, 2003). Plusieurs liens ont pu être mis en évidence entre : la valeur perçue et l'intention de visiter une destination touristique (Gardiner et al., 2012), la valeur et **la satisfaction** des touristes (Bradley et Sparks, 2012 ; Pandza-Bajs, 2015), la valeur et **la fidélité des clients** (Parasuraman et Grewal, 2000) ou l'intention de revisiter la destination (Murphy et al., 2000 ; Petrick, 2004).

Par ailleurs, la production d'expérience a pour objectif de faire ressentir des émotions au consommateur (Giannelloni et le Nagard, 2015). Ces émotions peuvent, dans certaines situations, mieux expliquer le comportement que d'autres concepts tels que l'attitude (Graillet, 1998).

Dans ce chapitre, on s'intéresse aux conséquences de l'interaction virtuelle avec la destination touristique : la valeur perçue de la destination et les émotions déclenchées lors de cette expérience virtuelle, qui interagissent pour influencer ensuite les intentions comportementales des consommateurs.

Dans une première section, nous **présenterons la notion de valeur perçue du point de vue du consommateur**. Nous commencerons par parler des fondements théoriques du concept. Nous nous intéresserons ensuite au processus de formation de la valeur et à la manière dont elle peut être opérationnalisée.

Dans une deuxième section, **nous aborderons le rôle des états affectifs ressentis**. Nous présenterons d'abord une revue de littérature sur les définitions et les typologies des réactions affectives. Nous parlerons ensuite du fonctionnement de l'affect et de la manière dont il peut influencer le jugement, le comportement et enfin la prise de décision.

## **1. LA VALEUR PERÇUE DE LA DESTINATION TOURISTIQUE**

La valeur perçue permet de prédire et d'influencer le comportement des clients (Zeithaml, 1988 ; Ulaga et Chatoura, 2001 ; Woodall, 2003). Elle est donc une « arme stratégique » permettant d'attirer et retenir les clients et elle est devenue un facteur important permettant le succès des producteurs et des fournisseurs de services (Zeithaml, 1988 ; Parasuraman, 1997).

La valeur peut porter sur plusieurs objets : le produit, le produit et les services associés, l'activité, la situation ou encore une combinaison de ces éléments (Ouvry, 2013). Dans ce travail de recherche, nous nous intéressons à la valeur perçue de la destination touristique, à la suite de l'expérience virtuelle de téléprésence vécue sur internet.

### **1.1. Les fondements de la valeur**

Le concept de la valeur est pluridisciplinaire. Il est utilisé dans des domaines divers tels que la finance, l'économie, la gestion, les systèmes d'information, l'esthétique, ... (Huber et al., 2001 ; Khalifa, 2004). Il a suscité l'intérêt des chercheurs en marketing au cours des deux dernières décennies (Zeithaml, 1988 ; Dodds et al., 1991 ; Holbrook, 1999) et a été étudié dans de nombreux domaines de cette discipline, en particulier le marketing relationnel, la politique de prix et le comportement des consommateurs (de Chernatony et al., 2000).

Afin de clarifier la notion de la valeur, on présentera dans cette section les caractéristiques de la valeur perçue, puisqu'il s'agit d'un point de consensus entre les chercheurs. Ensuite, nous traiterons des approches de la valeur perçue et enfin, l'opérationnalisation de la valeur sera examinée.

#### **1.1.1. Définitions et caractéristiques**

Le tableau 16 présente **une synthèse des définitions de la valeur perçue dans les différentes recherches.**

Auteur (s)	Définition
Zeithaml (1988)	L'évaluation globale par les consommateurs de l'utilité d'un produit basé sur les perceptions de ce qui est reçu et de ce qui est donné.
Day (1990)	La valeur perçue correspond à <b>la différence entre les bénéfices perçus et les coûts perçus</b> . "les bénéfices perçus par le client - les coûts perçus = Valeur perçue du client".
Dodds (1991)	La valeur perçue est un arbitrage cognitif entre la qualité perçue et le sacrifice (le prix).
Anderson et al. (1993)	Valorisation sous forme d'unités monétaires des bénéfices économiques, techniques, services et sociaux reçus par un client d'une entreprise en échange du prix payé pour un produit, en tenant compte des alternatives des offres et des prix disponibles.
Gale (1994)	Qualité perçue par le marché ajustée au prix relatif du produit.
Holbrook (1994, 1999)	Préférence relative, comparative, personnelle et situationnelle, caractérisant l'expérience d'un sujet en interaction avec un objet.
Lai (1995)	Conséquences d'une évaluation subjective du produit/ ou du service, qui résulte de l'addition des bénéfices et des coûts perçus, en considérant des facteurs de pondération différente.
Butz et Goodstein (1996)	Lien émotionnel établi entre un client et un produit après que le client ait utilisé le produit ou le service produit par le fournisseur et trouvé que ce produit lui fournit une valeur supplémentaire.
Woodruff (1997)	Une préférence perçue et une évaluation des attributs du produit, des performances de ces attributs et des conséquences résultant de l'utilisation qui facilite l'atteinte des buts et des objectifs des consommateurs en situation d'usage.
Grewal et al. (1998)	Gain net perçu, obtenu grâce à l'acquisition du produit ou du service (valeur d'acquisition) lié à la fois à la perception de la qualité et à la perception des bénéfices relatifs au prix de vente. Perception de satisfactions psychologiques ou de plaisir lié aux avantages financiers de l'affaire faite sur le prix (valeur de transaction)
Lapierre (2000)	Différence entre les sacrifices et les bénéfices perçus par le client, comparés à leurs attentes
Woodall (2003)	Toute perception personnelle des avantages surgissant de l'association d'un client avec l'offre d'une organisation. Elle peut résulter de la réduction de sacrifices et de bénéfices ou d'une agrégation dans le temps d'un ou de tous ces éléments.
Aurier et al. (2004)	Evaluation fondée sur le rapport entre les bénéfices et les sacrifices liés à l'acquisition du produit ou du service, de l'interaction "personne-produit-situation" ou du contexte d'achat.
Amraoui (2005)	L'ensemble des avantages d'ordre économique (valeur de transaction et valeur d'acquisition), sociologique et émotionnel que le consommateur pense pouvoir retirer de l'achat d'un produit, rapporté à l'ensemble des sacrifices qu'il doit consentir.
Smith et Colgate (2007)	Ce que les clients obtiennent (bénéfices, qualité, valeur, utilité) de l'achat et de l'utilisation d'un produit par rapport à ce qu'ils paient (prix, coûts, sacrifices) résultante d'une attitude ou d'un lien affectif avec le produit.

**Tableau 16 : Des exemples de définitions de la valeur perçue dans les différentes recherches**

Quelle que soit l'approche adoptée pour définir la valeur perçue, **un consensus semble exister sur certaines caractéristiques de la valeur** parmi les chercheurs. On les résumera en quatre caractéristiques :

- **La valeur est un jugement subjectif**

Au-delà des caractéristiques ou des qualités intrinsèques d'un objet ou d'un lieu, la littérature souligne que la valeur est déterminée par la perception des clients et non par les suppositions ou les intentions des fournisseurs (Flint et al., 1997 ; Zeithaml, 1988). La valeur perçue est une construction subjective car elle varie entre les clients (Parasuraman, 1997), pour une même

offre (Ulaga et Chacour, 2001 ; Eggert et Ulaga, 2002), et elle n'est pas la même selon les cultures (Overby et Lee., 2006). En d'autres termes, en fonction de leur actif socio-culturel, deux clients n'accordent pas forcément une valeur identique à un même objet (Ouvry, 2013).

La subjectivité de la valeur représente un point de consensus entre les chercheurs. C'est vrai dans différents contextes : avant l'achat, après la consommation, dans une vision expérientielle ou cognitive. Par exemple, Zeithaml (1988) a souligné que certains consommateurs jugent la valeur d'un bien à partir de la qualité, d'autres à partir du prix, et d'autres encore en fonction de l'ensemble des bénéfices et des sacrifices générés par l'offre. De même, Holbrook (1999), admet que la valeur est individuelle et qu'elle incarne un jugement de préférence.

#### ▪ **La valeur est un jugement comparatif**

La valeur est comparative puisque on ne peut établir la valeur d'un objet qu'en référence à celle d'un autre objet, évalué par la même personne (Holbrook, 1999). Une comparaison entre différents biens est donc nécessaire. Un processus comparatif peut s'exercer à deux niveaux (Mencarelli et Rivière, 2014) :

– une comparaison intra-produit : l'individu procède à une comparaison entre les coûts et les bénéfices associés à l'offre considérée,

– une comparaison inter-produits : pour attribuer une valeur à un bien, le consommateur le compare à d'autres alternatives qui serviront ainsi de points de référence.

#### ▪ **La valeur est situationnelle et dynamique**

Des nombreux auteurs (Holbrook, 1999 ; Sweeney et Soutar, 2001 ; Woodall, 2003), reconnaissent que la valeur est situationnelle : elle dépend du contexte dans lequel le jugement est fait. D'un part, elle dépend de la situation d'usage du produit ou du service (Ulaga, 2003). D'autre part, la valeur n'est pas statique : elle change au cours du temps (Holbrook, 1999 ; Parasuraman et Grewal, 2000).

Le même objet peut avoir une valeur différente en fonction du temps, à cause de l'âge de la personne (une des variables importantes qui influence la perception de la valeur) ou du changement des intérêts de l'individu ou de sa situation (santé, statut marital...).

- **La valeur est interactive**

Un grand nombre d'auteurs propose que le concept de la valeur perçue implique une interaction entre un sujet (un consommateur ou un client) et un objet (un produit/service) (Holbrook, 1994, 1999 ; Aurier et al., 2004). Selon Holbrook (1999), l'interactivité signifie que la valeur d'un objet qui possède certaines caractéristiques n'existe que lorsqu'un individu les apprécie et émet un jugement évaluatif sur les caractéristiques de cet objet.

### **1.1.2. Les approches explicatives de la valeur perçue**

En marketing, deux approches prédominent (Aurier et al., 2004) : la première consiste à estimer la valeur du client du point de vue de l'entreprise (le chiffre d'affaires ou le profit). La deuxième approche, consiste à comprendre la valeur d'un produit ou service du point de vue du consommateur. Il s'agit, dans ce cas, de la valorisation de l'offre par la demande. La compréhension des sources de la valeur de point de vue de client permet d'identifier les composantes de l'offre à développer ou à mettre en avant (Aurier et al., 2004). De ce fait, **dans cette étude nous examinons la valeur du point de vue du consommateur.**

#### **1.1.2.1. Les approches traditionnelles de la valeur en marketing**

En marketing, l'analyse de la valeur a traditionnellement été fondée sur la dichotomie des économistes entre « valeur d'échange » et « valeur d'usage ». Cela donne naissance à deux perspectives principales : la valeur d'achat et la valeur de consommation.

##### **1.1.2.1.1. La valeur d'achat**

La valeur d'achat s'intéresse à la valeur globale du produit. Elle renvoie à la conceptualisation économique de la valeur d'échange qui trouve ses racines dans la théorie économique de consommation, fondé sur le principe de la maximisation de l'utilité (Bourgeon-Renault et al., 2005).

Dans cette optique, la valeur d'achat est considérée comme un jugement cognitif par le client de l'utilité, en fonction de la comparaison entre les bénéfices reçus et les sacrifices supportés. Ces deux composantes déterminent ensuite, de façon intégrative, la valeur globale d'une offre.

La valeur, dans cette perspective, renvoie donc aux principes du marketing traditionnel, qui supposent que le consommateur est un être rationnel (Schmitt, 2000).

Les premières études adoptant cette approche ont été axées sur l'analyse du rapport qualité-prix (par exemple, Dodds et Monroe, 1985), et ont conduit à la conceptualisation de la valeur comme un compromis cognitif entre la qualité et de sacrifice (Dodds et al., 1991). Selon cette vision, les attributs externes (le prix, le nom de la marque et le nom du magasin) influencent la perception de la qualité des produits et de la valeur. D'ailleurs, le prix a un effet négatif sur la valeur d'un produit, mais un effet positif sur la qualité perçue (Dodds et al., 1991).

L'un des modèles les plus importants est celui de Zeithaml (1988). Pour elle, l'arbitrage s'effectue entre les bénéfices perçus et les sacrifices perçus. Les bénéfices perçus comprennent des attributs tangibles et intangibles du produit ou du service (la qualité, les caractéristiques internes et externes du produit) et les sacrifices perçus sont constitués des coûts monétaires et non monétaires (le temps, l'effort et le risque associé à un achat particulier) (Zeithaml, 1988).

En principe, cette approche s'intéresse à la valeur ex-ante (avant l'achat) qui contribue au choix et à la décision d'achat (Ouvry, 2013). L'arbitrage a souvent été appréhendé au travers d'un simple ratio qualité-prix (Gale et Wood, 1994). Il est important de souligner que la valeur d'achat n'est pas identique à la valeur d'échange en économie. Cette dernière représente le prix objectif du produit ou service. Cependant, pour la valeur d'achat, les chercheurs (Zeithaml, 1988 ; Dodds et al., 1991) considèrent les bénéfices et les sacrifices de point de vue du consommateur. Elle est donc subjective. Par ailleurs, l'objet de l'évaluation peut être un produit (Zeithaml, 1988), un service (Oh, 2003, hébergement) mais aussi une relation entière, par exemple en B to B (Lapierre, 2000).

**La valeur d'achat a plusieurs limites. Par exemple, le caractère simplificateur** de la valeur d'achat la résume à des caractéristiques purement utilitaires et fonctionnelles, **intrinsèquement possédés par l'objet** et résultant d'un traitement cognitif. Cependant, les émotions jouent aussi un rôle dans les expériences des consommateurs (Gummerus, 2013). Dans le domaine de la consommation culturelle, par exemple, la perception de la valeur met en œuvre également des processus affectifs et normatifs (Bourgeon-Renault et al., 2005). De plus, la valeur perçue du produit peut être influencée par la situation d'achat ou de consommation (Zeithaml, 1988 ; Ulaga, 2003) ou par l'importance symbolique du produit (consommation culturelle) (Bourgeon-Renault et al., 2005).



Il s'agit donc d'une **approche complexe**. Il n'est pas toujours facile pour les individus de décomposer un produit ou un service en une série d'attributs, notamment si ceux-ci sont nombreux et si l'appréciation de l'objet est holiste (Rivière, 2009). Ainsi, **le mode de calcul** utilisé par les individus pour comparer les bénéfices et les sacrifices diffère fortement selon les auteurs (ratio, soustraction) (Riviere et Mencarelli, 2012).

#### 1.1.2.1.2. La valeur de consommation : l'approche expérientielle

L'analyse de la valeur a connu une transition soutenue par la remise en cause de l'approche cognitive de la valeur qui a longtemps prévalu en marketing. La valeur de consommation trouve son origine dans la valeur d'usage en économie, enracinée dans une perspective relationnelle entre le sujet et l'objet. Elle s'agit d'une évaluation subjective *expost*, c'est-à-dire après avoir consommé et évalué la capacité du produit ou du service à satisfaire les besoins du consommateur.

L'article fondateur de Holbrook et Hirschman (1982) constitue le noyau central de l'approche expérientielle de la valeur. La valeur, dans cette optique, ne correspond plus à la décision d'achat elle-même, mais représente la conséquence des expériences de consommation cumulées.

Le concept de valeur du modèle expérientiel est fondé sur l'idée d'un produit qui ne serait plus « un ensemble d'attributs » mais « *une dimension globale holiste qui exprime les valeurs* » (Ravoniarison, 2012) et le produit d'une expérience (Filser, 2000). Dans ce sens, la valeur de consommation se distingue de la valeur d'usage en économie. Cette dernière est centrée sur l'évaluation du produit ou service (la satisfaction qui découle de son usage). En revanche, l'objet considéré par la valeur de consommation est l'expérience (Ouvry, 2013).

D'après Holbrook et Corfman (1985) la valeur de consommation est « une préférence relative caractérisant l'expérience d'un individu en interaction avec un objet ». Le relativisme se réfère à trois aspects de la valeur : la valeur est comparative (variant entre les objets pour une personne particulière), subjective (ce qui est valable pour un individu n'est pas forcément valable à un autre) et situationnelle (la valeur d'un objet dépend du contexte dans lequel le jugement se produit).

Donc, le courant expérientiel renouvelle l'analyse de la valeur de consommation. Elle contribue à donner une **vision holistique et riche** de la consommation : la valeur est à la fois expérientielle et subjective (esthétique, symbolique, hédonique, émotionnelle) et non-expérientielle et

objective (utilitaire, liée à l'efficacité, à la qualité). La valeur perçue s'inscrit dans une approche analytique. Cette approche permet de souligner le caractère multidimensionnel de la valeur et fournit un cadre général d'analyse d'une expérience.

**Néanmoins, la valeur de consommation a plusieurs limites :**

- **Il s'agit d'une vision simplifiée de la valeur de consommation.** Peu d'attention est accordée aux sacrifices ; la valeur est généralement considérée comme une évaluation holistique (Gummerus, 2013). Holbrook (1994, 1999) ne considère pas explicitement les coûts qui peuvent être associés à la consommation du produit.

- Cette approche classe les sources de la valeur perçue sans s'interroger sur leur contribution à **la valeur globale perçue**, qui constitue pourtant l'intérêt managérial essentiel du concept de valeur (Aurier et al., 2004).

- On peut la considérer comme une vision descriptive des sources de la valeur, sans réellement approfondir **la manière dont les composantes identifiées de la valeur sont formées** (Rivière, 2009).

- Elle peut avoir des **difficultés d'application** : alors que certains auteurs considèrent la typologie de Holbrook (1994, 1999) comme l'explication la plus complète de la valeur (Sanchez-Fernandez et Iniesta-Bonillo, 2007), d'autres pensent qu'elle est un peu difficile à comprendre et à appliquer (Smith et Colgate, 2007). Certains types de valeur de la typologie de Holbrook sont liés ; ce qui rend extrêmement difficile leur opérationnalisation séparée (Cottet et al., 2005). De ce fait, un nombre limité d'études a testé la typologie de Holbrook empiriquement. Holbrook (1994, 1999, 2006), lui-même, n'a opérationnalisé dans ses travaux qu'un nombre limité de dimensions.

- La typologie de Holbrook (1999) **ne semble pas être exhaustive** (Rivière, 2009). Pour Pulh (2002), il est possible d'identifier des types de valeurs occupant des positions intermédiaires. Par exemple, Badot (2001) met l'accent sur l'absence de certains phénomènes de socialisation.

- Il semble **difficile de mettre sur le même plan toutes les valeurs** identifiées par Holbrook (1994, 1996, 1999). Lorsque le jugement global est établi, certaines valeurs apparaissent comme plus importantes que d'autres (Rivière, 2009).

- La typologie de la valeur d'Holbrook (1999) **ne s'applique pas aux contextes B to B** (Smith et Colgate, 2007).

Dans un souci de synthèse, le tableau 17 présente les principales divergences entre les approches cognitives et les approches expérientielles de la valeur :

	Valeur d'achat	Valeur de consommation
<b>Définition</b>	La valeur est une "évaluation globale de l'utilité d'un produit fondée sur ses perceptions sur ce qui est reçu et ce qui est donné" (Zeithaml, 1988).	La valeur est "une préférence relative caractérisant l'expérience d'un sujet en interaction avec un objet" (Holbrook, 1999).
<b>Fondement théorique</b>	Valeur d'échange en économie	Valeur d'usage en économie
<b>Objectif de l'approche</b>	Approche globale : appréhender la valeur globale (par les bénéfices et sacrifices perçus)	Approche analytique : identifier le contenu, les composantes de la valeur
<b>Point d'intérêt</b>	Dimension transactionnelle de la valeur	Dimension relationnelle de la valeur
<b>Place dans le processus de consommation</b>	Ex-ante (avant l'achat) : la valeur anime le comportement d'achat	Ex-post (après la consommation) : la valeur est la conséquence des expériences de consommation cumulées
<b>Nature de l'évaluation</b>	Essentiellement cognitif, centré sur l'évaluation des attributs de l'objet	Essentiellement affective, expérientielle, symbolique et holiste : préférence pour un objet
<b>Dimensions considérées</b>	Utilitaires	Utilitaires et non utilitaires
<b>Relation personne-objet</b>	Dépend des attributs de l'objet et de ses perceptions par l'individu	Dépend de l'interaction personne, objet et situation
<b>Architecture du concept</b>	Conception discrète La valeur est définie à partir d'une compensation entre différents bénéfices et sacrifices perçus (elle est souvent limitée au ratio qualité / prix)	Conception factorielle Les différentes composantes de la valeur se définissent à partir du croisement des dimensions fondamentales d'une expérience, donnant lieu à une typologie (et non à une liste de coûts et de bénéfices)

Tableau 17: Les principales divergences entre les approches cognitives et les approches expérientielles de la valeur (adapté de Pulh (2002), Ouvry (2013) et Rivière et Mancercelli (2012)).

### 1.1.2.2. Les approches alternatives de la valeur : une typologie selon le moment auquel elle apparaît

Comme nous l'avons vu dans la section précédente, la valeur d'achat et la valeur de consommation proposent une vision restrictive et présentent, chacune, des limites. Par conséquent, des approches alternatives de la valeur ont été développées. En marketing, la valeur perçue a été appréhendée selon plusieurs approches et différentes typologies ont été proposées. Par exemple, Amraoui (2005), distingue cinq approches possibles de la valeur perçue en marketing :

- l'approche rationnelle et l'approche transactionnelle de la valeur, qui renvoient à la valeur d'achat ou la valeur comme compromis entre les bénéfices et les sacrifices ;

- 
- **l'approche relationnelle** de la valeur, issue de l'interaction entre l'individu et le fournisseur ;
  - **l'approche expérientielle** correspondant à la valeur de consommation de Holbrook ;
  - **les approches « mixtes » ou « hybrides »** de la valeur. Il s'agit d'« *un courant composé de recherches qui considèrent que l'appréciation des produits ou services, ou de l'expérience d'achat, comporte des composantes à la fois utilitaires (fonctionnelles et économiques) et hédoniques. Elle résulte d'un processus cognitif et émotionnel*» (Amraoui, 2005). Donc, cette approche réconcilie les deux approches traditionnelles en marketing : la valeur d'achat et la valeur de consommation.

**Une autre classification importante** a été présentée par Rivière et Mencarelli (2012), **selon le moment de l'évaluation** :

- **la valeur d'achat** (située avant l'achat de bien). L'évaluation est essentiellement de nature fonctionnelle et utilitaire (Zeithaml, 1988) ;
- **la valeur de magasinage**, inhérente à la fréquentation du point de vente. Celle-ci correspond à la valeur relationnelle de Amraoui (2005) ;
- **la valeur de consommation**, perçue pendant ou après la consommation du produit. L'évaluation est essentiellement affective, expérientielle et symbolique (Holbrook, 1999).

**La classification de Amraoui (2005) nous semble préférable à celle de Rivière et Mencarelli (2012), car selon lui, la valeur perçue avant l'achat n'est pas uniquement rationnelle et utilitaire. L'émergence des approches alternatives de la valeur en marketing a perturbé cette dernière classification.** Par exemple, en s'intéressant à la valeur au moment de la prise de décision (avant l'achat), certains auteurs ont adopté une approche rationnelle (Zeithaml, 1988 ; Dodds, 1991), d'autres auteurs ont choisi une approche plutôt mixte (Lai, 1995).

**Nous présenterons une revue de la littérature des approches alternatives existantes de la valeur perçue en marketing, grâce à une classification fondé le moment où la valeur apparaît.** Certains chercheurs ont examiné la valeur perçue avant l'achat, d'autres chercheurs se sont focalisés sur la valeur issue de la consommation, un troisième groupe de chercheurs s'est intéressé à la valeur perçue pendant l'achat<sup>7</sup> (valeur de magasinage) et, enfin, un dernier groupe a considéré que la valeur est dynamique.

---

<sup>7</sup> Puisque notre thèse ne porte pas sur un site internet marchand, la valeur de magasinage ne sera pas traitée ici.

### **1.1.2.2.1. Les approches centrées sur la valeur perçue avant l'achat**

De nombreux chercheurs (Lai, 1995 ; Sweeney et Soutar, 2001) ont contribué à enrichir les composantes non utilitaires de la valeur dans le contexte « avant-achat ». Ils se sont inspirés des travaux de Sheth et al. (1991).

#### **1.1.2.2.1.1. La théorie de la valeur de consommation (Sheth et al., 1991)**

Une des contributions les plus importantes pour les études sur la valeur perçue est la théorie de la valeur de consommation présentée par Sheth et al. (1991) (Sanchez-Fernandez & Iniesta-Bonillo, 2007). Cette théorie, aussi appelé la « théorie du comportement du choix au marché » (TMCB), s'éloigne des modèles en comportement des consommateurs prédominants axés sur les attributs du produit ou du service.

Trois propositions fondamentales sont à la base cette théorie : premièrement, le choix des consommateurs est une fonction des valeurs de consommation multiples ; deuxièmement, ces valeurs ont des contributions différentielles dans la situation de choix, et troisièmement, elles sont indépendantes les unes des autres. Ainsi, les valeurs de consommation peuvent influencer une décision et peuvent contribuer de façon additive et progressive au choix. Sheth et al. (1991) ont identifié cinq «valeurs de consommation », grâce à une recherche comprenant plus de 200 situations de choix :

- la valeur fonctionnelle, qui correspond à l'utilité perçue d'une alternative, en raison de sa capacité à atteindre des objectifs fonctionnels, utilitaires ou physiques.
- la valeur sociale, qui fait référence à l'utilité perçue d'une alternative, en raison de son association ou de sa dissociation avec des groupes de référence.
- la valeur émotionnelle, qui représente l'utilité perçue d'une alternative, grâce à sa capacité à éveiller des sentiments ou des états affectifs chez l'individu,
- la valeur épistémique, qui se réfère à l'utilité perçue résultant de la capacité d'une alternative à éveiller la curiosité, à fournir de la nouveauté, et à satisfaire le désir de connaissance,
- la valeur conditionnelle, c'est à dire l'utilité perçue d'une alternative en raison d'une situation spécifique ou du contexte physique ou social.

---

La conceptualisation de **Sheth et al. (1991)** se place avant achat. Elle semble être un essai de réconcilier entre les deux approches traditionnelles de la valeur : la valeur d'achat et celle de consommation. Elle ne se limite pas aux bénéfices fonctionnels, mais intègre également des éléments émotionnels et symboliques.

#### **1.1.2.2.1.2. L'approche de Lai (1995) : une approche mixte**

Lai (1995) a identifié trois principales faiblesses à la conceptualisation de Sheth et al. (1991) : les catégories de valeur présentées sont génériques (elles n'ont pas encore été appliquées à une activité de consommation spécifique), elles ne permettent pas de distinguer les «bénéfices du produit» des «valeurs de consommation», et elles ignorent d'autres types de bénéfices importants du produit.

Lai (1995) distingue la valeur de consommation (qui se réfère à la valorisation par les individus de la consommation ou de la possession de produits) et la valeur du client (axée sur l'évaluation de l'acheteur au moment de l'achat d'un produit). Cet auteur s'intéresse principalement à cette dernière catégorie de la valeur.

Le modèle de Lai (1995) intègre les bénéfices du produit, les bénéfices logistiques (liés à la transaction et à la possession du produit) et les coûts divers de la consommation (incluant les coûts non-monétaires comme le temps, l'effort physique et cognitif nécessaire). Ils sont déterminés par la perception des consommateurs au cours des activités d'acquisition, de consommation et par les attentes avant l'achat des consommateurs concernant la satisfaction de leurs valeurs personnelles. Ils varient donc en fonction des caractéristiques personnelles et du système de valeur de l'individu.

Cette approche est à la fois holistique et analytique. Elle va au-delà des conceptions traditionnelles orientées vers les clients, qui se concentrent habituellement sur l'évaluation économique de l'acheteur lors de l'achat. Par ailleurs, les bénéfices identifiés sont utilitaires et non utilitaires. Lai (1995) a ajouté trois catégories de bénéfices à ceux identifiés par Sheth et al. (1999) : les bénéfices esthétiques (associés à la consommation d'un produit de beauté et à l'expression personnelle comme les achats d'œuvres d'art, la mode...), les bénéfices hédoniques (liés au plaisir et à l'amusement), et les bénéfices holistiques (acquis par la complémentarité et la cohérence du produit avec des produits déjà consommés ou possédés). De ce fait, **l'approche de Lai (1995) peut être qualifiée d'« approche mixte »** puisqu'il concilie l'approche économique et l'approche expérientielle de la valeur.

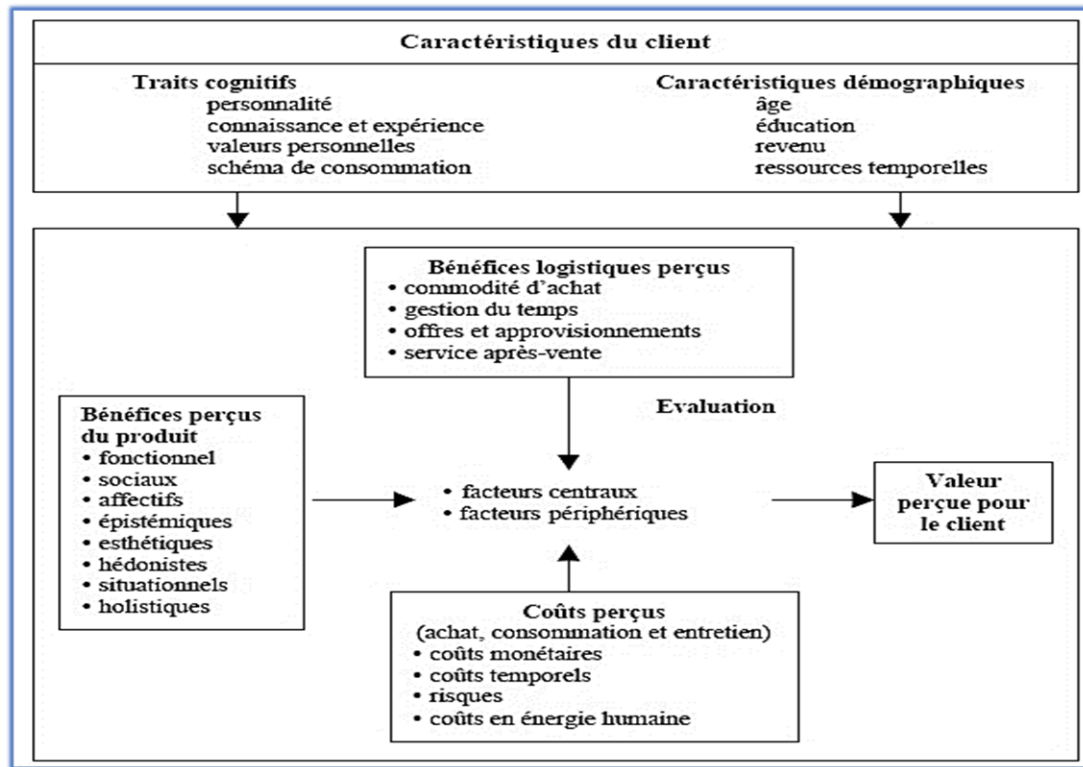


Figure 6 : Le modèle de la valeur pour le client (Lai, 1995)

#### 1.1.2.2.1.3. L'approche de Amraoui (2005)

Amraoui (2005) s'intéresse à la valeur perçue avant l'achat. Il s'agit d'une voie intermédiaire entre les approches agrégée traditionnelle de la valeur et les approches analytiques. Conformément aux approches traditionnelles de la valeur perçue (Zeithaml, 1988 ; Dodds, 1991), Amraoui (2005) constate que la qualité et le sacrifice perçus sont les principaux antécédents de la valeur perçue. Toutefois, il confirme qu'ils ne sont que des médiateurs partiels de la valeur (Amraoui, 2005). Conformément aux approches analytiques, Amraoui (2005) a montré que la valeur perçue est un concept multidimensionnel. Se rapprochant des travaux de Sheth et al. (1991), Sweeney et Soutar (2001) et Grewal et al (1998), elle a identifié trois sous-dimensions de la valeur :

- la **valeur économique** (le rapport qualité- prix). « Elle regroupe la valeur d'acquisition et la valeur de transaction. Elle est fondée sur le prix perçue et correspond à la valorisation essentiellement monétaire. Cette dimension est importante pour l'évaluation de produits durables».

---

- la **valeur émotionnelle** «traduit le plaisir que ressentirait le consommateur après l'achat du produit, ainsi que son envie d'acheter le bien. Elle représente la dimension saillante lors de l'évaluation de produits hédoniques (comme, par exemple, le parfum) ».

- la **valeur sociale** «correspond à la manière dont l'achat d'un produit donné peut être évalué par les tiers, ainsi que l'image de soi après l'acquisition d'une offre particulière. Cette dimension joue un rôle important pour les produits symboliques (comme, par exemple, des chaussures de sport) ».

Donc, l'approche Amraoui (2005) s'inscrit dans **une approche mixte**, puisqu'elle considère la dimension économique de la valeur, conformément à l'approche traditionnelle, et qu'elle prend également en considération la valeur sociale et émotionnelle, qui correspondent plus à la vision expérientielle de la valeur.

#### **1.1.2.2.2. Les approches centrées sur la valeur perçue après l'achat**

##### **1.1.2.2.2.1. L'approche de Holbrook (1994, 1999)**

Holbrook (1999, 2006) a proposé une typologie de la valeur de consommation qui comprend trois dimensions clés :

- **une dimension ontologique (orientation intrinsèque ou extrinsèque)** : la valeur d'un produit peut être extrinsèque (lorsqu'un produit ou une expérience de consommation sert instrumentalement ou fonctionnellement de moyen pour atteindre des fins extérieures) ou intrinsèque (quand l'expérience de consommation est une finalité en soi) ;

- **une dimension praxéologique (orientation active ou passive)**, la valeur peut être active (lorsque l'individu agit sur un objet ou une expérience et que cette activité crée de la valeur) ou réactive (lorsque l'individu est passif, dans le sens où il ne s'engage pas dans des actions de manipulation, mais permet plutôt à l'objet ou à l'expérience de l'influencer) ;

- **une dimension sociale (orientation individuelle ou interpersonnelle)** : la valeur peut être orientée vers soi (lorsque les expériences de consommation sont valorisées dans l'intérêt personnel de l'individu) ou orientée vers les autres (la valorisation d'une expérience de consommation se fait dans l'intérêt des autres, pour l'effet qu'elle exerce sur les autres individus).



La combinaison de ces trois critères a conduit Holbrook (1999) à identifier huit facettes de la valeur susceptibles d'être perçues à la suite d'une expérience de consommation :

		<b>Extrinsèque</b>	<b>Intrinsèque</b>
<b>vers soi</b>	Actif	Efficiences (output/input, praticité, convivialité)	Jeu (amusement, satisfaction)
	Réactif	Excellence (qualité)	Esthétique (beauté, sensualité)
<b>vers les autres</b>	Actif	Statut (gestion de soi, image)	Éthique (justice, vertu, moralité)
	Réactif	Estime (réputation)	Spiritualité (foi, extase)

Tableau 18 : La typologie de la valeur de Holbrook (1994)

#### 1.1.2.2.2. Le modèle intégrateur expliquant la valeur globale (Aurier et al., 2004)

Aurier et al. (2004) se sont intéressés à la valeur associée à la consommation ou à la possession (contexte après-achat). Ils ont souligné l'importance d'intégrer les courants classiques de la valeur en marketing, afin de présenter un modèle intégrateur de la valeur de point de vue des consommateurs.

D'après eux, les valeurs de consommation contribuent à déterminer la valeur globale définie en termes d'arbitrage bénéfiques/coûts. Selon cette approche, la valeur de consommation (ou d'usage) ne se substitue pas à l'approche de la valeur globale, mais elle la complète en permettant d'identifier ses antécédents. Par ailleurs, les sacrifices consentis ont été intégrés directement dans le jugement global de valeur (il s'agit d'antécédents).

Six composantes de la valeur de consommation ont été présentées, chacun correspond à l'une des quatre grandes familles identifiées dans la littérature précédente. Elles sont résumées dans le tableau 19 :

	Valeur extrinsèque		Valeur intrinsèque	
<b>Orienté vers soi</b>	<b>Valeur instrumentale</b>	<b>Utilité</b>	<b>Valeur hédonique</b>	<b>Plaisir-amusement</b>
		<b>Connaissance</b> (correspond au désir de connaissance, afin de maîtriser la catégorie du produit et d'en tirer le meilleur parti. Elle se traduit par un comportement de recherche permanente d'information)		<b>Stimulation expérientielle</b> (engendrée par la capacité de l'expérience à stimuler les sens de l'individu, à l'absorber au point de l'amener à oublier son environnement et à ressentir une sensation de bien-être)
<b>Orienté vers les autres</b>	<b>Valeur de communication</b>	<b>Expression de soi</b> (appréhende la capacité du produit ou service à projeter l'expression de soi vers les autres et vers soi-même)	<b>Valeur spirituelle</b>	<b>Spiritualité/ Humanité</b> (communier avec les autres et maintien de l'estime de soi en fonction de leur regard )
		<b>Lien social</b> (correspond au rôle du produit comme aide à l'interaction sociale).		<b>Pratique sociale</b> (non développé dans l'application empirique)

Tableau 19 : La typologie des composantes de la valeur de consommation (Aurier et al., 2004)

Néanmoins, le modèle d'Aurier et al. (2004) a quelques limites. Par exemple, les auteurs n'ont pas identifié les différents types de sacrifices. Ainsi, les sacrifices perçus ont été identifiés à la fois comme des facteurs qui influencent directement le jugement de la valeur globale (antécédents), et comme une composante de la valeur globale perçue. De plus, l'impact direct des sacrifices, monétaires et non monétaires et l'impact des effets possibles de leurs interactions avec les bénéfices perçus sur la valeur globale n'ont pas été examinés empiriquement (Aurier et al., 2004).

#### 1.1.2.2.3. La valeur globale calculatoire : une approche mixte

Pulh (2002) a également envisagé le caractère complémentaire de la valeur de consommation (expérientielle) et de la valeur d'échange (ratio coûts/bénéfices). En s'appuyant sur les travaux fondateurs d'Aurier et al. (2000, 2004), l'auteur a proposé un modèle intégrateur qui considère l'ensemble des éléments dans la relation personne-objet (qualité globale perçue, satisfaction générale, valeur globale).

Selon Pulh (2002), la valeur globale est définie comme un ratio de coûts et de bénéfices. Celle-ci est fonction des composantes de la valeur de consommation (ex-post). Elle a identifié huit sources de valeur de consommation pour les spectateurs de festivals de rue : la valeur fonctionnelle, la valeur affective, la valeur de communication sociale (la création d'un lien

social imaginaire, la possibilité de vivre une expérience contiguë plutôt que réellement partagée), la valeur intellectuelle (la manifestation est vue comme un moyen d'engager une réflexion), la valeur d'évasion, la valeur d'interaction sociale, la valeur de pratique sociale (la manifestation est l'occasion de vivre une expérience partagée avec ses proches, de faire plaisir à tout le monde. Cette dimension sociale est également active et intrinsèque) et le statut social (cette dimension « statut » est unanimement reconnue comme extrinsèque et active).

Donc, l'approche de Pulh (2002) ressemble à celle d'Aurier et al. (2004) en ce qui concerne la relation entre la valeur de consommation (expérientielle) et la valeur globale (utilitaire). De ce fait, elle est qualifiée d'« approche mixte ». Ainsi, les deux approches cherchent à évaluer globalement une activité ou une expérience de consommation sans référence à un objet spécifique (Ouvry, 2013). Pourtant, Pulh ne considère pas le rôle des sacrifices dans le jugement de la valeur globale. Dans ce sens, la valeur de consommation semble être synonyme aux bénéfices perçus.

#### **1.1.2.2.3. Les approches qui considèrent la nature dynamique de la valeur**

Certains chercheurs ont considéré la nature dynamique de la valeur perçue (Woodruff, 1997 ; Woodall, 2003). Selon eux, l'évaluation de produit varie selon la situation : prise de décision d'achat (préachat), ou moment de l'utilisation du produit ou service, ou après-achat. Pourtant, ces auteurs ont adopté des conceptualisations différentes de la valeur.

##### **1.1.2.2.3.1. Les approches adoptant une vision utilitariste**

Pour **Woodruff (1997)**, l'évaluation des consommateurs dépend du contexte (avant, pendant ou après consommation). Il distingue deux types de la valeur : **la valeur désirée et la valeur reçue**. Dans le cas de la valeur désirée, le consommateur imagine la valeur qu'il peut tirer du bien et compare les alternatives, afin de choisir le produit qui lui convient le mieux. La valeur reçue est l'évaluation par le consommateur de la performance du produit pendant ou après son usage.

Woodruff (1997) a présenté **un modèle de hiérarchie de la valeur du client**. Il prend en compte les deux types de valeurs (la valeur désirée et la valeur reçue) et leur relation. La hiérarchie de Woodruff (1997) s'inscrit dans **une vision utilitariste et cognitive de la valeur**, puisqu'il propose que les consommateurs envisagent les produits comme des ensembles

d'attributs. Ainsi, la valeur prise en compte a les mêmes dimensions avant et après l'usage du produit.

**De son côté, Woodall (2003)** a suggéré que la valeur perçue doit être expliquée à partir de deux perspectives : ses formes et son aspect temporel. **Au niveau temporel**, comme **Parasuraman et Grewal (2000)**, il distingue quatre types de valeur : la valeur perçue avant-achat (ex-ante), la valeur perçue lors de la transaction (au point de vente), la valeur perçue après-achat (ex-post) et la valeur après l'usage ou l'expérience (valeur de disposition).

**Au niveau de forme**, Woodall (2003) distingue cinq types de la valeur : **la valeur nette**, issue de la comparaison entre les bénéfices et les sacrifices (la qualité, la performance du produit et les résultats par rapport aux sacrifices cognitifs (coûts monétaires...) ou affectifs (déception...)) ; **la valeur dérivée** de l'expérience de consommation du produit ; **la valeur marketing**, la valeur intrinsèque du bien lié à ses attributs perçus avant l'achat ; **la valeur de vente**, déterminée uniquement par le prix du bien proposé et **la valeur rationnelle**, qui correspond à la relation qualité-prix (le prix est perçu à partir de la différence entre le prix estimé juste et le prix de référence).

Woodall (2003) suggère que chacune des formes de valeur peut être associée à trois des quatre phases temporelles. Par la suite, Woodall a suggéré que tous les types de valeur peuvent être appréciés aussi bien avant achat qu'après l'acquisition du bien.

Les approches de Parasuraman, de Grewal (2000) et de Woodall (2003) enrichissent l'approche traditionnelle de la valeur (Zeithaml, 1988). Toutefois, ces auteurs n'ont pas considéré les avantages non utilitaires (par exemple, hédoniques et émotionnels). En revanche, ils ont pris en compte des coûts non monétaires (par exemple le stress mental). De ce fait, on pourrait qualifier cette approche d'utilitaire.

#### **1.1.2.2.3.2. L'approche mixte de Sweeney et Soutar (2001)**

Sweeney et Soutar (2001) ont étudié la valeur perçue avant et après l'achat. A partir des travaux de Sheth et al. (1991), ils ont développé le modèle «PERVAL», en identifiant quatre dimensions de la valeur :

- la valeur fonctionnelle (performance, qualité) : l'utilité dérivée de la qualité perçue et des performances du produit ;

- la valeur fonctionnelle : l'utilité dérivée de la réduction des coûts perçus à court terme et des coûts perçus à long terme ;
- la valeur émotionnelle : dérivée de sensations ou d'états sentimentaux et affectifs qu'un produit provoque ;
- la valeur sociale : l'utilité dérivée de la capacité du produit à augmenter la considération sociale de l'individu.

Sweeney et Soutar (2001) ont considéré le prix et la qualité comme deux sous composantes de la valeur fonctionnelle. Contrairement à Sheth et al. (1991), ils ont soutenu que les dimensions de la valeur ne sont pas forcément indépendantes parce que les composantes hédoniques et utilitaires de l'attitude pourraient être liés. Cette approche permet aussi d'appréhender la valeur au moyen d'éléments utilitaires ou économiques (valeur « qualité » et valeur « prix »), hédoniques et symboliques (valeurs émotionnelle et sociale). Elle renvoie donc à l'approche mixte.

**Pour résumer, l'émergence des approches alternatives de la valeur a perturbé sa classification traditionnelle : valeur avant-achat (utilitaire, cognitive) et valeur après-achat (affective, expérientielle). La valeur peut être perçue soit avant-achat (Lai, 1995), soit après-achat et peut résulter du jugement des bénéfices et des sacrifices utilitaires et non utilitaires (Sweeney et Soutar, 2001 ; Pulh, 2002).**

## **1.2. La formation et l'opérationnalisation de la valeur perçue**

### **1.2.1. Les éléments intervenant dans le processus de formation de la valeur**

#### **1.2.1.1. Les facteurs liés à l'environnement**

##### **1.2.1.1.1. Le produit, « objet de jugement »**

Plusieurs éléments du produit ont été pris en compte par la littérature. Tout d'abord, l'origine de la valeur, se trouve dans les **attributs du produit ou du service** (Malleret, 2009) desquels découle son utilité. Pour Vernet (1987), les attributs d'un produit ou d'une marque se définissent par ses caractéristiques physiques ou subjectives qui permettent au consommateur de définir et d'identifier clairement cette marque ou ce produit.

Des nombreux modèles théoriques (Zeithaml, 1988 ; Dodds et al., 1991) se sont intéressés au rôle des attributs du produit dans le processus d'évaluation de l'offre. Diverses typologies des attributs ont été proposées dans la littérature. Elles sont résumées dans l'annexe 3. En général, la typologie opérant une distinction entre les attributs extrinsèques et les attributs intrinsèques est la plus utilisée dans ce contexte.

**La nature du produit** (utilitaire ou hédonique) est le deuxième élément pris en compte dans la littérature : Gharbi et Tilba (2009) ont montré empiriquement que cette classification des produits conduit à différencier la nature de l'expérience et de la valeur que le produit est capable de générer. En effet, les produits hédonistes sont plus aptes à influencer les dimensions hédonistes de la valeur perçue. Ainsi, le type de produit renforce l'effet des dimensions de la valeur perçue qui lui sont associées sur l'intention d'achat.

#### **1.2.1.1.2. Les stimuli de l'environnement**

Le modèle expérientiel de Holbrook et Hirschman (1982), a montré l'importance de prendre en considération l'impact des stimuli sensoriels sur les réponses internes (l'affect et le traitement de l'information) et externes (le comportement des consommateurs). De même, le modèle SOR de Mehrabian et Russell (1974) et ses approfondissements (présentés au chapitre 1) confirment l'influence des stimuli environnementaux sur les jugements des consommateurs.

#### **1.2.1.1.3. Les communications marketing**

Les communications marketing peuvent influencer les jugements des consommateurs de différentes manières. Par exemple, la publicité permet de donner un sens à une marque. Elle communique les valeurs fonctionnelles et émotionnelles de la marque d'une manière efficace (Rossolatos, 2014). Ainsi, les émotions déclenchées par la publicité influencent positivement la valeur perçue du produit (Hyun et al., 2011).

La publicité influence également l'évaluation cognitive. Par exemple, Mitchell et Oslon (1981) ont montré que la publicité impacte les croyances concernant les attributs du produit. D'après Desmet (2003), en situation d'information incomplète (par exemple sur les attributs du produit), le client utilise les informations disponibles pour en déduire la qualité du produit. La publicité peut jouer un rôle à ce niveau. Or, les recherches antérieures ont considéré la qualité comme un

---

antécédent (Zeithaml, 1988) ou une composante de la valeur perçue (Sweeney et al., 1999). La publicité peut donc indirectement influencer la valeur perçue.

### **1.2.1.2. L'individu**

Plusieurs facteurs nous permettent de comprendre les raisons de la subjectivité de la valeur :

En premier lieu, **les caractéristiques individuelles** peuvent influencer la perception de la valeur (Holbrook, 1999 ; Woodall, 2003). C'est le cas, par exemple, des variables démographiques (Lai, 1995), des caractéristiques psychologiques (Pulh, 2002) et de l'implication envers une catégorie de produits (Ravoniarison, 2012).

En second lieu, **les valeurs personnelles** peuvent également avoir un effet. Ces sont les croyances des individus sur ce qui est souhaitable pour eux (Lai, 1995). Deux approches définissent la manière dont ces croyances sont formées et la façon dont elles fonctionnent : la conception cognitive et la théorie de l'adaptation sociale. Selon la première perception, la culture, la société et la personnalité sont à l'origine des valeurs. Pour la deuxième, c'est plutôt l'interaction entre l'individu et la société qui donne naissance aux valeurs (Mzoughi et Bouguerra, 2006).

D'après Holbrook (1999), la valeur est le résultat d'un jugement évaluatif. Le terme « valeurs » fait référence aux normes, aux règles, aux critères, aux objectifs ou idéaux qui servent conduisent à ce jugement (Holbrook, 1999). Dans le même ordre d'idées, Moore et al. (2013) proposent que les valeurs de consommation se réfèrent à des croyances subjectives sur les moyens à mobiliser pour atteindre des valeurs personnelles. Ainsi, certains modèles de la valeur soutiennent l'existence d'un impact direct (Zeithaml, 1988) ou indirect (Woodruff, 1997) des valeurs personnelles sur la valeur perçue. **Le processus de la perception de la valeur peut être représenté par la figure 7 :**

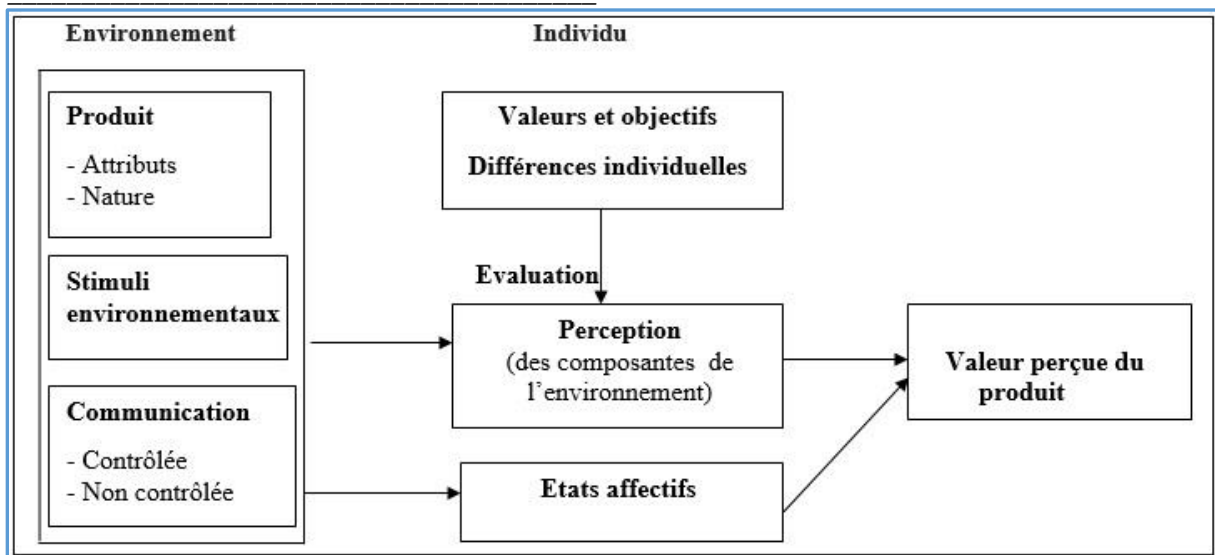


Figure 7 : Le processus de perception de la valeur inspiré du modèle de traitement de l'information, du modèle expérientiel de Holbrook et Hirschman (1982) et du modèle SOR de Mehrabian et Russell (1974)

Donc, lors de l'interaction avec l'environnement, chaque individu le perçoit de manière différente selon ses caractéristiques individuelles (Amraoui, 2005) et selon ses valeurs et objectifs (Lai, 1995). Cette interaction déclenche certains états affectifs (Mehrabian et Russel, 1974). Enfin, l'état affectif vécu et les perceptions des individus influencent la valeur perçue de l'objet (Hyun et al., 2011).

### 1.2.2. L'opérationnalisation de la valeur perçue

Dans la littérature, il existe deux principales manières d'opérationnaliser la valeur (Ruiz et al., 2008 ; Sanchez et al., 2006 ; Sánchez-Fernández et Iniesta-Bonillo, 2007 ; Rivière & Mencarelli, 2012). L'une considère la valeur perçue comme un construit unidimensionnel, l'autre comme un construit multidimensionnel.

#### 1.2.2.1. Les échelles de mesure unidimensionnelles de la valeur

Cette approche considère la valeur perçue comme un concept global unique qui peut être mesurée par un seul item (Bolton et Drew, 1991 ; Cronin et al., 1997) ou par des items multiples (Dodds, 1991 ; Teas et Agarwal 2000). En principe, la valeur globale est définie en termes de compromis entre les bénéfices perçus et les sacrifices perçus. On peut distinguer les échelles



unidimensionnelles fondés sur une approche rationnelle (Zeithaml, 1988) et les échelles unidimensionnelles fondés sur une approche mixte (Aurier et al., 2004 ; Pulh, 2002).

### **Les échelles unidimensionnelles fondées sur une approche rationnelle**

Dans cette approche, les chercheurs se sont centrés uniquement sur les antécédents utilitaires de la valeur. Ainsi, on distingue entre deux perspectives dans la définition des antécédents de la valeur : la valeur peut être considérée comme un ratio qualité/prix (Dodds et Monore, 1985) ou comme un ratio bénéfices/sacrifices (Zeithaml, 1988).

**Dodds et al. (1991)** sont parmi les pionniers à proposer une opérationnalisation unidimensionnelle de la valeur. Ils ont considéré la qualité perçue et les sacrifices perçus comme des antécédents de la valeur globale, qui a été mesuré par cinq items. Leur échelle a été adopté dans des nombreuses études (e.x, Oh, 2003/ service d'hébergement).

Le modèle de **Zeithaml (1988)** de la valeur (ratio bénéfices/sacrifices, a été adapté au contexte du tourisme. Par exemple, Murphy et al. (2000) ont considéré la valeur perçue du voyage comme une évaluation cognitive et ont supposé que la qualité perçue, les caractéristiques fonctionnelles de la destination (infrastructures) et son environnement sont les antécédents de la valeur perçue du voyage. Celle-ci est définie comme une combinaison entre la qualité perçue et le prix associé à la destination et a été mesurée par quatre items: la valeur du voyage, la valeur associée à l'argent dépensé, des prix raisonnables, et la valeur par rapport à d'autres destinations. Ainsi, Petrick et al. (2006) ont postulé que la valeur globale perçue par les passagers d'une croisière est déterminée par des incidents positifs ou négatifs pendant le voyage : le service, la qualité de la nourriture, les personnels, l'entraînement, les facilités disponibles, les cabines, les enjeux liées à la présence des enfants et des adolescents, les ports d'escale et excursions, la sécurité et le prix. La valeur globale a été mesuré par un seul item.

La littérature a mis en évidence les limites de ces échelles. L'une des critiques est que cette vision utilitariste ne parvient pas à bien tenir compte des nombreux facteurs intangibles, intrinsèques et émotionnels qui font partie du construit de valeur (Sánchez-Fernández et Iniesta-Bonillo, 2007) et est donc un reflet très partiel de la réalité (Rivière et Mencarelli, 2012). D'autres limites et avantages sont communs aux échelles unidimensionnelles fondées sur l'approche mixte. Ils seront présentés à la fin de cette sous-section.

---

### **Les échelles unidimensionnelles fondées sur une approche mixte**

Ces échelles visent également à mesurer la valeur globale perçue par les clients, mais ces chercheurs ont tendance à considérer les antécédents utilitaires et non utilitaires de la valeur. Les échelles de mesure de Pulh (2002) et d'Aurier et al. (2004) appartiennent à cette catégorie. Comme Zeithaml (1988), ces auteurs ont proposé que les bénéfices et les sacrifices sont des antécédents de la valeur globale. Aurier et al. (2004) ont suggéré que la somme des bénéfices résulte de l'addition des sources de la valeur de consommation, qui sont essentiellement non utilitaires : la valeur utilitaire, la valeur de connaissance, la stimulation expérientielle, l'expression de soi, le lien social et la valeur spirituelle. Enfin, la valeur globale, a été mesurée à partir de trois items, qui font essentiellement référence à la composante utilitaire de la valeur de consommation (l'énergie, l'argent consacré et le temps). Toutefois, les auteurs n'ont pas mesuré l'effet de la somme des sacrifices perçus sur la valeur globale. De même, la valeur globale chez Pulh (2002) a été mesurée par trois items inspirés de Aurier et al. (2000) et centrés sur le temps, sur l'argent et l'effort. Ces items sont aussi de nature utilitaire.

**Cette vision unidimensionnelle, plutôt expérientielle, a aussi influencé l'opérationnalisation de la valeur perçue dans le contexte du tourisme.** Par exemple, Bajs (2015), a identifié cinq antécédents de valeur perçue d'une destination : la qualité des services, l'apparence de la destination, l'expérience émotionnelle, la réputation, le coût monétaire et le coût non monétaire. La valeur perçue a été mesurée par deux items : le niveau de la valeur du voyage par rapport au coût total investi et les coûts investis par rapport aux avantages et à l'expérience vécue. De même, Bonnefoy- Claudet (2011), postule que les composantes de la valeur de consommation et l'enchantement contribuent à former une valeur globale perçue par les visiteurs d'une station de sports d'hiver. Cette dernière est définie comme un ratio entre les coûts et les bénéfices.

#### **1.2.2.2. Les échelles de mesure multidimensionnelles de la valeur perçue**

Les mesures multidimensionnelles de la valeur perçue considèrent les différents sacrifices et les bénéfices perçus comme autant de dimensions du construit (Holbrook, 1994, 1999 ; Sheth et al., 1991 ; Sweeney et Soutar, 2001). Il s'agit d'une approche analytique de la valeur. L'objectif consiste, non pas à évaluer un niveau général de valeur, mais à distinguer, au sein même de la valeur, différentes composantes. Ces dernières constituent, dès lors, les dimensions du modèle de mesure associé (Rivière et Mencarelli, 2012).

Les travaux de Holbrook (1982 ; 1994 ; 1999) et l'échelle qu'il a proposée (**Holbrook, 1994**) ont beaucoup inspiré les chercheurs. Néanmoins, à cause de ses limites (abordés dans la sous-section 1.1.1.2), un nombre limité d'études a testé la typologie de Holbrook empiriquement. Par exemple, Gallarza et Gil (2008) ont appliqué partiellement<sup>8</sup> la typologie de Holbrook (1994, 1999) dans le domaine du tourisme. Les auteurs considèrent que cette typologie englobe toutes les facettes de l'expérience touristique. Ils ont identifié six dimensions de la valeur perçue d'une expérience de tourisme : l'efficacité, la qualité, l'esthétique, le jeu, la valeur sociale et la valeur perçue (en conformité avec Zeithaml (1988), elle est définie comme un compromis entre les bénéfices et les coûts de l'expérience).

**L'échelle de mesure de PERVAL proposée Sweeney et Soutar (2001)** est basée sur le modèle conceptuel de Sheth et al. (1991). Elle comprend quatre dimensions de la valeur (qualité, valeur émotionnelle, prix et valeur sociale). Cette échelle considère donc les composants utilitaires et hédoniques de la valeur, ainsi que le prix. Elle a montré sa fiabilité dans les contextes avant comme après achat et a été utilisée dans plusieurs contextes.

**Dans le contexte du tourisme**, PERVAL a inspiré des nombreux chercheurs. Sanchez et al. (2006), se sont appuyés sur l'échelle PERVAL pour développer leur **échelle GLOVAL permettant de mesurer la valeur globale perçue après l'achat d'un forfait de voyage**. Elle comporte six dimensions : la valeur fonctionnelle de l'agence de voyage (installations) ; la valeur fonctionnelle du personnel de contact (professionnalisme) ; la valeur fonctionnelle du forfait acheté (qualité) ; la valeur fonctionnelle par rapport au prix ; la valeur émotionnelle et la valeur sociale.

Pour **Williams et Soutar (2009)** ont adopté l'échelle PERVAL dans le contexte du tourisme d'aventure. Les auteurs ont proposé une conceptualisation multidimensionnelle de la valeur avec des dimensions utilitaires (valeur fonctionnelle et valeur monétaire) et des dimensions socio-psychologiques (valeur émotionnelle, valeur sociale et valeur de nouveauté/épistémique). Ils ont donc adopté l'échelle PERVAL en y ajoutant une cinquième dimension (la valeur épistémique), qui est liée au tourisme, selon les auteurs.

Cette échelle de Williams et Soutar (2009) fondée sur l'échelle PERVAL a été adoptée par Prebensen et Xie (2017) dans le contexte de tourisme d'aventure. Dans cette étude, les auteurs ont présenté une classification plus détaillée des sources de la valeur : qualité, valeur économique, valeur émotionnelle, valeur sociale, nouveauté et connaissance. De leur côté, Lee

---

<sup>8</sup> Les auteurs ont adopté quatre dimensions sur les huit dimensions identifiées par Holbrook.

et al. (2007), ont proposé une échelle qui comprend trois dimensions de la valeur : fonctionnelle, émotionnelle et globale.

	Approche unidimensionnelle		Approche multidimensionnelle
	Unidimensionnel/ rationnel	Unidimensionnel/ mixte <sup>9</sup>	
<b>Nature de mesure</b>	Mesure agrégée et unidimensionnelle de la valeur		Mesure analytique et multidimensionnelle de la valeur
<b>Antécédents de la valeur</b>	Utilitaires	Utilitaires et affectifs (hédoniques)	Non identifiés
<b>Contenu de la mesure</b>	Rapport bénéfices/ coûts		Identification des dimensions de la valeur
<b>Conception de la valeur</b>	Utilitaire/ économique		Comportemental
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'opérationnalisation du construit est simple (concision, facilité de traitement) (Sanchez et Iniesta, 2007).</li> <li>- La mesure permet de produire un score reflétant un jugement global de valeur.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dimensions du construit sont généralement structurées par des critères de classification et confèrent à la mesure un caractère généralisable (Mencarelli, 2005).</li> <li>- Cette approche propose des directions sur la façon dont on peut améliorer la valeur (Sanchez et Iniesta, 2007).</li> <li>- La mesure recèle un potentiel opérationnel élevé, notamment pour caractériser des profils de valeur (Filser, 2008).</li> </ul>
<b>Inconvénients</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'accord sur les antécédents de la valeur</li> <li>- Confusion à propos de la relation entre les antécédents</li> <li>- Observation directe de la valeur</li> <li>- La mesure est peu sensible : elle se limite un indicateur d'intensité (valeur perçue forte ou faible) (Filser, 2008).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'accord sur les composantes de la valeur</li> <li>- Confusion à propos de la relation entre les composants</li> <li>- Observation de la valeur à travers ses composantes</li> <li>- Rarement adoptée dans la littérature (Sanchez et Iniesta, 2007).</li> <li>- La complexité théorique peut rendre l'opérationnalisation du construit difficile, l'instrument de mesure ne reflétant que partiellement la richesse théorique du concept (Sanchez et al., 2009)</li> <li>- Ce type de mesure cherche essentiellement à identifier les sources de valeur perçue, sans vraiment s'interroger sur leur intégration au sein d'un jugement global (Aurier et al., 2004).</li> </ul>
<b>Exemples d'échelles</b>	Dodds et al.(1985) ; Sweeney et al. (1999) ; Murphy et al. (2000)	Aurier et al. (2004) ; Pulh (2002)	Sweeney et Soutar (2001) ; Holbrook (1999)

**Tableau 20: Comparaison entre les principales opérationnalisations de la valeur perçue (adapté de Sanchez et Iniesta, 2007 ; Rivière et Mencarelli, 2012)**

<sup>9</sup> Selon les chercheurs de l'approche unidimensionnelle mixte ou orientée « expérientiel », la valeur globale est définie en termes d'arbitrage bénéfices/coûts, essentiellement utilitaires (ex. temps, prix, énergie). Pourtant, des facteurs utilitaires et non utilitaires influent le jugement de la valeur globale et son considérés comme des antécédents (voir, par exemple les modèles de Aurier et al. (2004) et Pulh (2002)).

Le tableau 20 permet de comparer les deux approches de la valeur, son opérationnalisation, ainsi que les atouts et inconvénients de chaque approche. Précisons, toutefois, que le choix d'un instrument de mesure de la valeur dépend avant tout des objectifs du chercheur (Ruiz et al., 2008).

**Une synthèse des échelles multidimensionnelles de la valeur est présentée en annexe 4.** Ce tableau **permet de conclure** qu'il n'existe pas de consensus sur les composantes de la valeur. Toutefois, il semble que l'opérationnalisation multidimensionnelle de la valeur perçue dans le contexte de tourisme ou dans d'autres contextes de consommation considère essentiellement la valeur hédonique et la valeur utilitaire comme deux composantes centrales de la valeur.

## **2. LA PRISE EN COMPTE DES REACTIONS AFFECTIVES**

**Depuis les travaux de Zajonc** (1980, 1982, 1984), les chercheurs en sciences de gestion s'intéressent au rôle de l'affect dans les processus qui gouvernent les comportements des consommateurs. Par ailleurs, les travaux de Damasio (1995, 2006) et Izard (2009) ont permis de confirmer l'indispensable présence de l'affectif et du cognitif pour aboutir à des processus de décisions cohérents et adaptatifs (Derbaix et Filser, 2011). Nous présenterons d'abord les définitions et typologies de l'affect, puis le rôle de l'affect dans le jugement, le comportement et les différentes phases de prise de décision sera précisé.

### **2.1. Les réactions affectives : une pluralité de définitions et de typologies**

#### **2.1.1. Les approches des émotions**

De nombreuses recherches se sont intéressées au fonctionnement de l'émotion. Nous avons sélectionné les théories les plus marquantes depuis les théories évolutionnistes de Darwin jusqu'aux théories modernes en neurosciences.

##### **2.1.1.1. Les approches discrètes des émotions**

Darwin (1977) a posé les premiers jalons de l'étude scientifique de l'émotion à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Il a présenté la première classification des émotions, élaborée à partir de configurations expressives faciales et corporelles spécifiques (Christophe, 1998).

Suivie à la proposition de Darwin, plusieurs théories (centrés sur les émotions discrètes) ont été développées, notamment par des psychologues, et ont permis de définir les émotions de base.

Les chercheurs les plus connus sont Ekman, Izard, puis Tompkins et Plutchik. Ils ont tenté de démontrer l'universalité de certaines expressions émotionnelles qui sont perçues comme fondamentales pour l'individu.

Ces auteurs n'ont pas abouti à un consensus sur le nombre et la nature des émotions fondamentales. Celles-ci semblent varier de cinq à douze, selon les auteurs.

Auteur (s)	Emotions fondamentales
Darwin (1872)	Surprise, tristesse, peur, joie, colère et dégoût
Plutchik (1984)	Peur, colère, dégoût, joie, tristesse, acceptation, espérance, surprise
Izard (1971)	Intérêt, joie, surprise, tristesse, colère, dégoût, mépris, peur, honte et culpabilité.
Ekman (1992)	Colère, dégoût, peur, joie, tristesse, surprise.

Ces théories ont plusieurs points communs:

- elles se sont focalisées sur la détermination des émotions de base ou fondamentales, qui seraient innées, non réductibles et communes à toute l'espèce humaine.
- d'après ces auteurs, la fonction essentielle des émotions est de générer l'action, face à une situation donnée. Les émotions sont considérées comme des moyens qui facilitent l'adaptation de l'individu pour survivre (Golouboff, 2007).
- les émotions sont envisagées comme une combinaison entre des mécanismes corporels et un processus d'évaluation géré par des modules cérébraux spécialisés, qui ont la capacité de générer des comportements (Escoubes, 2014).
- ces théories ont décrit les émotions par leur valence (positive ou négative).

### 2.1.1.2. L'approche psychophysique

Les théories physiologiques s'intéressent au type des relations possibles entre l'émotion et son expression somatique. On distingue deux courants : les théories périphériques des émotions et les théories centrales. Selon **les théories périphériques**, le processus émotionnel peut être caractérisé par la séquence suivante : un stimulus, des réponses corporelles, la sensation de changements périphériques et enfin, l'émotion. Les travaux de James (1890) et la théorie périphérique des émotions de Lang (1905) régulièrement regroupées sous le nom de « théorie James-Lange » sont à la base de cette approche (Coppin et Sander, 2010). **Les théories centrales des émotions** de Cannon et Bard (Cannon, 1927 ; Bard, 1928) ont adopté un point de vue opposé. Pour eux, les modifications de l'activité viscérale et neurovégétative n'étaient pas la cause mais les conséquences de l'émotion. Ainsi, la source de l'émotion est située au niveau

---

du système nerveux central (Coppins et Sander, 2010). Donc, **les émotions ont des origines cognitives qui précèdent les modifications physiologiques.**

### 2.1.1.3. L'approche cognitive des émotions

Les théories cognitives sont apparues dans les années 60. Dans cette vision, l'émotion est envisagée comme le résultat d'une activation physiologique et cognitive subjective influencée par l'environnement (contexte social et physique) et par notre mémoire émotionnelle. Les émotions sont considérées comme des formes de préparation à l'action (d'approche ou d'évitement) suscitées par des structures particulières d'évaluation (Frijda et Parrot, 2011).

Plusieurs **théories de l'évaluation cognitives** ont été développées. Magda Arnold (1960), puis Lazarus (1966) ont introduit le concept d'évaluation ou d'appréciation (*appraisal*) cognitive des situations. Il s'agit d'un processus cognitif grâce auquel le cerveau détermine les conséquences positives ou négatives d'une situation en fonction des intérêts, des buts et du bien-être de l'individu. Selon cette vision, l'évaluation cognitive subjective (de l'interaction entre l'individu et l'environnement) précède les comportements (Escoubes, 2014) et les émotions (Lazarus, 1982). Ainsi, les consommateurs peuvent anticiper ou revivre des émotions par pure activité mentale, ce qui conduit à des réactions physiques (Derbaix et Filser, 2011). Les théories de l'évaluation ont distingué trois composantes ou étapes du processus émotionnel : une phase d'évaluation suivie d'une préparation à l'action se concrétisant enfin par une réponse (Milhau, 2013).

### 2.1.1.4. La perspective socio-constructiviste

Cette perspective considère que la majorité des comportements, attitudes et états de l'être humain sont des constructions purement sociales et culturelles (Nugier, 2009). De ce fait, les émotions ne sont pas universelles, mais elles sont des constructions sociales propres à chaque culture (Giannelloni et Le Nagard, 2009). D'autres auteurs soutiennent ce point de vue comme Wallon (1938), de Malrieu (1952) et Averil (1980) (CEMEA, 2012).

### 2.1.1.5. L'approche neuroscientifique des réactions affectives : le débat de l'interdépendance entre l'émotion et la cognition

Contrairement aux théories cognitives, Zajonc (1980, 2001) a défendu l'idée de l'indépendance des émotions par rapport aux cognitions. Selon lui, la préférence de l'individu n'exige pas des processus cognitifs complexes. Elle est plutôt spontanée et se fonde sur des informations ou des raisons inconscientes pour l'individu. L'idée de processus émotionnel inconscient a été soutenue par un bon nombre des chercheurs comme Ohman et al. (2000) ou Berridge et Winkielman (2003). Néanmoins, les thèses de Zajonc ont déclenché un débat.

Pour Lazarus (1882, 1984), il ne peut y avoir indépendance entre les conduites cognitives et les conduites émotionnelles car l'évaluation cognitive est une condition nécessaire préalable à toute expérience émotionnelle<sup>10</sup> (Christophe, 1998). De nombreux chercheurs vont souligner qu'il n'existe pas de cloisonnement strict entre les structures cérébrales affectives et cognitives (Escoubes, 2014). Par exemple, Damasio (1995) a montré l'interdépendance des processus cognitifs, physiologiques et émotionnels. Pour Immordino-Yang et Damasio (2007), l'émotion est un processus qui aide à orienter notre raisonnement vers la connaissance pertinente par rapport à la situation ou au problème en question. Ils ajoutent que la cognition, à son tour, permet une régulation de la vie, grâce à des mécanismes émotionnels. Ainsi, la cognition et les émotions de l'individu sont liées au contexte socio-culturel et l'aident à survivre. Damasio (2006) a développé la théorie des « **marqueurs somatiques** », qui met en évidence la présence d'une relation entre la cognition et l'émotion lors de certaines situations de choix. Les chercheurs (Ledoux, 1989 ; Izard, 2009) s'accordent à dire que, malgré les caractéristiques et les fonctionnements distincts de **l'affect et de la cognition, ils sont toujours en interaction dans le cerveau.**

**Donc, ces études récentes mis en évidence qu'il n'est pas possible d'établir une distinction aussi nette entre l'affect et la cognition : ils s'influencent réciproquement.**

---

<sup>10</sup> D'après Lazarus (1982) ce désaccord entre lui et Zajonc et Lazarus est surtout dû à la différence dans la manière de définir de la cognition . Alors que pour Zajonc, ce terme fait référence à un ensemble de processus délibérés, rationnels et conscients, dans la conception de Lazarus, la conscience n'est pas synonyme de cognition. Celle-ci peut être non intentionnelle et inconsciente. Il s'agit d'un traitement d'informations en provenance de l'environnement. Il peut relever de processus automatiques permettant d'évaluer la dangerosité d'une situation sans notre connaissance (Christophe, 1998).



### 2.1.2. Définir les réactions affectives

Le concept de réactions affectives est difficile à définir. Une confusion existe entre les termes « réactions affectives », « états affectifs », « affect », « émotions », « humeur »..., en raison de leur caractère polysémique. Plusieurs auteurs (Bagozzi et al., 1999 ; Petty et al., 2001 ; Derbaix et Poncin, 2005) s'accordent pour dire que le terme « affect » englobe l'ensemble des états affectifs.

Il existe différentes typologies de l'affect. Par exemple, Derbaix et Pham (1989, 1991) ont proposé une typologie de l'affect en sept catégories. Bagozzi et al. (1999) les ont regroupées en trois catégories. Dans un souci de synthèse, **Didry (2016) a présenté une comparaison entre les différentes classifications des réactions affectives (tableau 21).**

**Afin de mieux comprendre les réactions affectives, une clarification conceptuelle des différentes catégories est nécessaire. En accordant avec les études précédentes (Derbaix et Filser, 2011 ; Bal, 2010 ; Bataoui, 2017), nous allons nous intéresser aux trois réactions affectives les plus fréquemment utilisées dans la recherche en marketing : les émotions, l'humeur et le sentiment.**

	Emotion	Sentiment	Humeur	Tempérament	Préférence	Attitude	Appréciation	Affect
Pieters et Van Raij (1988)								
Derbaix et Pham (1989, 1991)								
Bagozzi et al. (1999)								
Barsade (2002)								
Scherer et al. (2004)						Interpersonnel		
Tcherkassof (2008)								
Rimé (2005, 2007)								

**Tableau 21 : Comparaison entre les différentes classifications des réactions affectives (Didry, 2016)**

#### 2.1.2.1. Les émotions

L'étude des états affectifs, depuis les travaux de Zajonc (1980) et de Holbrook et Hirschman (1982), s'est fondée sur les recherches en psychologie des anglo-saxons (Lichtlé et Plichon, 2010). Il s'avère que les termes « affect » et « émotions » sont souvent utilisés de manière

interchangeable dans la littérature anglo-saxonne (Derbaix et Pham, 1989). En revanche, les auteurs français ont une approche plus restrictive de ces termes (Didry, 2016). En général, il est difficile de donner une définition universelle des émotions que ce soit en psychologie ou en marketing. On présentera **une sélection des définitions d'émotions proposées par la littérature avant de présenter leurs caractéristiques (tableau 22)**.

Auteurs	Définition
Graillot (1998)	Un phénomène affectif subjectif "expérientiel", momentané, multidimensionnel, source de motivation, provoqué par des facteurs exogènes à l'individu. Il interagit avec les processus de traitement de l'information recueillie en vue d'une expérience de consommation, avec le comportement et avec l'expérience de consommation.
Bagozzi et al. (1999)	Un état mental qui découle de l'évaluation cognitive des événements ou des pensées. Il a un ton phénoménologique, est accompagné d'un processus psychologique, s'exprime souvent physiquement et peut entraîner des actions spécifiques pour affirmer ou gérer l'émotion, selon sa nature et sa signification pour l'individu
Bigné et Andreu (2004)	Un ensemble complexe d'interactions entre des facteurs subjectifs et objectifs (stimuli), médiés par des systèmes neuronaux ou hormonaux, qui peuvent donner naissance à des expériences affectives telles que des sentiments de plaisir et d'éveil.
Scherer (2005)	Une séquence de changements qui intervient dans cinq systèmes organiques (cognitif, psychophysologique, moteur, dénotationnel, moniteur), de manière interdépendante et synchronisée, en réponse à l'évaluation de la pertinence d'un stimulus externe ou interne par rapport à un intérêt central pour l'organisme.
Coget et al. (2009)	Un état affectif accompagné de réactions physiologiques (comme le fait de rougir, l'accélération du rythme cardiaque, des tremblements, la transpiration). Il est provoqué par des stimuli internes ou externes et est évalué par rapport à ses conséquences positives ou négatives sur notre bien-être.
Bonnefoy Claudet (2011)	Une structure préparée de réponses qui intervient de manière automatique dans le cours du processus adaptatif. Elle se manifeste à la fois par des changements dans l'expression (faciale, vocale, posturale...), par une impulsion marquée à déployer une action spécifique (bondir, frapper, rejeter, fuir, s'effondrer, s'immobiliser...) et par une coloration marquée de l'expérience subjective (le « vécu » émotionnel).
Bal (2010)	Un construit multi-facettes recouvrant une conjonction de processus psychologiques, comportementaux, expressifs, neurologiques et subjectives.
Derbaix et Filser (2011)	Des réponses rapides de l'organisme suite à des circonstances inhabituelles de l'environnement. Elles se manifestent par un ensemble de réponses physiologiques, comportementales et expressives, cognitives et expérientielles, concomitantes.
Lichtlé et Plichon (2014)	Ensemble des états affectifs, quelle que soit leur intensité ou leur durée.

**Tableau 22 : Des exemples de définitions des émotions**

Les définitions permettent de souligner un consensus sur certaines caractéristiques **des émotions**. Les chercheurs s'accordent, en effet, sur les points suivants :

- **la nature des émotions** : il existe un accord sur le fait que l'émotion est un phénomène particulier qui s'inscrit dans l'éventail des **états affectifs** (Didry, 2016).

- **l'émotion est avant tout une réaction** (Bal, 2010). Elle apparaît en réponse à une situation donnée et elle possède les propriétés suivantes : elle a souvent une cause identifiable, elle est intense, brève et le sujet est conscient. Il est possible de considérer les termes « émotions », « réactions émotionnelles » et « réponse émotionnelles » comme des synonymes (Bal, 2010).
- l'émotion se caractérise par **une durée courte** (Lichtlé et Plichon, 2014).
- elle implique une **relation entre la personne qui les éprouve et un objet particulier** (Derbaix et Pham, 1991) elle est associée à des événements déclencheurs universels distincts (Ekman, 1992)
- elle provoque des réponses de **forte intensité** (Derbaix et Pham, 1991 ; Bagozzi et al., 1999)
- les émotions sont **rarement stables** (Derbaix et Filser, 2011) : «*Une même émotion peut avoir des effets différents sur plusieurs personnes et même des effets différents sur la même personne dans des situations distinctes* » (Graillot, 1998).
- les chercheurs s'accordent que **les manifestations des émotions** couvrent trois sphères : les réactions physiologiques (battements du cœur, larmes...), les réactions comportementales et expressives (expressions faciales et posturales) et les réactions cognitives et expérientielles (mots, cris...), ce que Scherer (2000) appelle la «triade réactionnelle » (Didry, 2016).
- **la subjectivité** : les émotions dépendent de la façon dont l'individu est touché (Bal, 2010) et de ses caractéristiques personnelles (les compétences émotionnelles de l'individu, le besoin en émotions) (Bataoui, 2017).
- **les émotions peuvent intervenir à différents stades du comportement** : elles apparaissent avant le comportement, peuvent être la conséquence d'une exposition à un stimulus (la publicité par exemple) et vont donc influencer le choix. Pendant l'expérience de consommation, des émotions peuvent également être générées. Après la consommation, les émotions qui s'ensuivent orientent la satisfaction (Dridi et Makhlouf, 2014).

#### 2.1.2.2. Les sentiments

Le sentiment fait référence à la composante cognitivo-expérientielle de l'émotion. Il peut être évoqué par des émotions éprouvées antérieurement au contact d'objets ou par un apprentissage social. De plus, il n'implique pas la modification des composantes comportementales, expressives et physiologiques. Contrairement à l'émotion, le sentiment relève essentiellement de la sphère privée invisible (Derbaix et Filser, 2011).

Les sentiments sont moins ponctuels (Derbaix et Poncin, 2005) et moins intenses que les émotions (Aaker et al., 1988). Ils impliquent un rôle actif de l'individu, une médiation cognitive, sont liés au concept de soi et mobilisent une certaine capacité au raisonnement moral (Derbaix et Filser, 2011). « *Le sentiment peut être considéré comme la forme la plus consciente et concrète de l'expérience affective. Provoqué par une cause identifiée, le sentiment est une expérience susceptible d'entraîner une cascade de réactions affectives et cognitives* » (Bal, 2010).

### **2.1.2.3. Les humeurs**

L'« humeur » est une propriété de l'individu qui traduit la perception de son état affectif. Elle est plus générale qu'une attitude en ce qu'elle ne se focalise pas nécessairement sur un objet particulier mais elle engendre souvent un effet de halo. Elle est également plus éphémère qu'un trait de personnalité car elle peut disparaître ou réapparaître au gré des circonstances (Dubois, 1991). Il peut être qualifiée de positive ou négative (Derbaix et Filser, 2011). Ainsi, les individus n'ont pas nécessairement connaissance de son origine (Tafari et Roux, 2013).

L'humeur se distingue des émotions par différents aspects (Chétochine, 2011) : sa vitesse de déclenchement est plus lente, sa fréquence d'apparition est forte, son intensité est faible ; les humeurs sont plutôt des manifestations durables ; leur effet sur l'attention est fort (respectivement fort et faible) ; une composante physiologique et comportementale est présente et, enfin, les émotions permettent l'action, alors que l'humeur modifie les processus cognitifs. L'humeur peut orienter la façon dont les individus traitent l'information, car elle modifie leur motivation et les ressources cognitives disponibles (Tafari et Roux, 2013). Les humeurs peuvent donc influencer une grande variété de jugements.

### **2.1.3. Les points communs et les différences entre les différentes catégories de réactions affectives**

Malgré le manque de consensus sur la définition des réactions affectives ou sur leur typologie, Derbaix et Filser (2011) ont précisé douze propriétés fondamentales des réactions affectives. Elles sont les suivantes :

- la **globalité** des réactions affectives, qui se manifestent souvent de manière bipolaire par « j'aime - je n'aime pas », « j'adore - je déteste » ;

- les réactions affectives sont **basiques**, universelles. On les trouve parmi l'espèce animale à la différence du langage ou de la cognition ;
- l'expérience des réactions affectives est **inévitable** même si l'individu ne l'exprime pas ;
- elles sont **irrévocables**. Contrairement aux connaissances, les réactions affectives ne peuvent être jamais être fausses ;
- elles sont **centrées sur le sujet**. Alors que les jugements cognitifs traitent des qualités liées au stimuli, les réactions affectives impliquent le moi ;
- **elles sont difficiles à verbaliser et à justifier** (en comparaison à des explications rationnelles) ;
- elles **ne dépendent pas nécessairement des cognitions** (même si on ne peut pas exclure la présence de réactions cognitives inconscientes) ;
- **elles ont la possibilité d'être séparées dans le temps du stimulus déclencheur**. Par exemple, l'individu peut se souvenir de ses impressions ou de ses sentiments par rapport au film qu'il a déjà vu, sans forcément être capable de se rappeler son histoire en détail ;
- elles souvent plus tranchées que les jugements cognitifs ;
- le système affectif peut être parallèle et partiellement **dépendant du système cognitif**. Par exemple, les dimensions sous-jacentes aux préférences à l'égard d'acteurs de cinéma diffèrent des dimensions sous-tendant les ressemblances ou similarités perçues entre ces mêmes acteurs ;
- elles sont **certaines** : Par exemple les consommateurs expriment une préférence (réaction affective) avec plus de confiance que les jugements de ressemblance ou de similarité (jugements cognitifs) ;
- l'affectif est **plus facilement modifiable** que le cognitif ou que le conatif chez les enfants.

**De leur côté, Derbaix et Pham (1989, 1991) ont précisé les critères permettant de distinguer les différents types de réactions affectives. Ils sont résumés dans le tableau 23.**

	<b>Emotion</b>	<b>Sentiment</b>	<b>Humeur</b>	<b>Tempérament</b>	<b>Préférence</b>	<b>Attitude</b>	<b>Appréciation</b>
<b>Exemple</b>	Surprise Peur	Fierté Jalousie	Mélancolie Gaité	Optimisme Pessimisme	Classement de stimulus	Prédispositions	Evaluation de candidats
<b>Cible de stimulus</b>	Spécifique	Spécifique	Non-spécifique	Non-spécifique	Spécifique	Spécifique	Spécifique
<b>Intensité</b>	Forte	Moyenne	Faible à moyenne	Faible à moyenne	Moyenne	Faible	Faible
<b>Durabilité</b>	Très brève	Moyenne	Moyenne	Longue	Moyenne	Moyenne	Brève
<b>Fréquence des expériences somatiques</b>	Toujours	Parfois à souvent	Parfois à souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Rarement
<b>Fréquence des expériences somatiques</b>	Souvent	Fonction des contraintes sociales	Fonction des contraintes sociales	Souvent	Parfois	Rarement	Rarement
<b>Volonté de contrôle de l'expression</b>	Peut-être forte	Peut-être forte	Peut-être forte	Assez faible	Peut-être forte	Peut-être forte	Peut-être forte
<b>Possibilité de contrôle de l'expression</b>	Faible	Assez faible	Assez faible	Assez faible	Peut-être faible	Elevée	Elevée
<b>Probabilité d'expérience subjective</b>	Elevée	Assez faible	Faible	Moyenne	Forte conscience	Moyenne	Forte conscience
<b>Importance des cognitions amont</b>	Très faible	Forte	Moyenne	Moyenne	Faible à moyenne	Forte	Très forte
<b>Importance des cognitions aval</b>	Parfois à souvent	Souvent	Souvent (renforcement et justifiait)	Souvent	Souvent	Important en cas de dissonance cognitive	Souvent et corrélée au processus amont

Tableau 23 : La typologie de l'affectif (Derbaix et Pham, 1989)

## 2.2. L'affectif, les attitudes et les comportements

L'état affectif d'un individu peut influencer chacune des étapes du traitement de l'information, de l'attention sélective à l'information, en passant par le codage de l'information et en finissant par sa récupération ultérieure dans la mémoire. De plus, les états affectifs peuvent influencer les jugements évaluatifs (Clore et al., 1994). Dans cette sous-section, nous présenterons comment les réactions affectives peuvent intervenir lors des différentes phases de la prise de décision.

### 2.2.1. La valeur informationnelle de l'affectif

La théorie de « l'affect considéré comme information » de Schwarz et Clore (1983, 1988, 1994) postule que, au moment de prise de décision, les états affectifs ont un caractère informatif, comme toute information de nature cognitive relative à l'objet (Schwarz, 2011).

Le principe de cette théorie est le suivant : Plutôt que de faire un arbitrage entre les attributs de l'objet évalué, l'individu précise comment il se sent en évaluant l'objet « *how do i feel about it* » et incorpore cette estimation dans l'évaluation. Dans ses travaux les plus récents, Schwarz (2011) a étendu la fonction informative des états émotionnels pour inclure d'autres sentiments non affectifs comme les expériences métacognitives de rappel (« recall ») et les sentiments somatiques.

Selon Schwarz et Clore (1983, 1988, 1994) le consommateur utilise ses états affectifs comme source d'informations **dans certaines conditions** seulement :

1. les réactions affectives doivent être liées à **l'interaction avec la cible de jugement** (Derbaix et Filser, 2011) : il est nécessaire qu'il existe des expériences subjectives d'états affectifs et de réponses avec une composante somato-viscérale (par exemple, éprouver du plaisir sensoriel en conduisant une voiture) plutôt que des croyances affectives (Pham, 2001).
2. le contexte de choix ou **l'objet d'évaluation sont de nature affective** (Clore et al., 1994 ; Cohen et al., 2008) et les **buts des individus sont expérientiels** plutôt qu'instrumentaux (Pham, 1998). Cette proposition a été validée par un bon nombre de chercheurs dans le contexte du marketing de tourisme. Par exemple, Kwornik et Ross (2007), ont mis en évidence que les émotions ressenties lors de la préparation de vacances influencent les préférences des voyageurs. Par ailleurs, Tussiyadiah et Fesenmaier (2009) ont montré que les vidéos d'une destination diffusées en ligne influencent l'intention de visiter la destination pour les nouveaux clients.
3. **le jugement est trop complexe** (Clore et al., 1994). Ceci fait référence aux biais motivationnels qui correspondent aux besoins psychologiques des individus à maintenir leur bien-être émotionnel et à éviter la culpabilité, la honte, la peur et le stress (Derbaix et Filser, 2011).
4. la situation est caractérisée par une forte pression de temps, un manque d'attention, (Clore et al., 1994) ou la motivation à traiter l'information est faible (Pham, 2004).
5. l'individu ne dispose pas d'autres informations : la **disponibilité d'autres sources informationnelles plus pertinentes** (l'expertise par exemple) **affaiblit** la probabilité de dépendance sur l'affectif (Schwarz, 2011).
7. l'individu prend la décision pour lui-même et non pas pour quelqu'un d'autre (Cohen et al., 2008)

8. le consommateur a confiance générale dans ses réactions affectives (Pham, 2004).
9. le consommateur est orienté promotion (il a tendance à utiliser des stratégies d'approche plutôt que d'évitement).
11. les alternatives de choix ne sont pas connues (Peters et al., 2006).

Par ailleurs, la valeur informationnelle d'états affectifs stables est moins fortes que celle qui ne sont pas stables (Schwarz, 2011).

### **2.2.2. L'affectif et les mécanismes de l'attention**

Les approches récentes en neurosciences ont étudié les mécanismes cérébraux grâce auxquels les signaux affectifs régulent la perception et l'attention, en fonction de la signification émotionnelle des stimuli sensoriels (Vuilleumier et Huang, 2009).

Selon ces recherches, l'affect positif a un effet sur l'attention sélective (Rowe et al., 2007), la pensée et l'intention d'explorer les informations présentées (Fredrickson et Branigan, 2005).

De même, Petit (2009) suggère que les émotions exercent des modifications majeures sur le plan cognitif. Lorsque l'émotion surgit, les activités en cours sont suspendues et l'attention est focalisée sur le contexte ayant permis à l'émotion d'émerger. Cette émotion devient ensuite la priorité dans le processus de traitement de l'information (Petit, 2009). Il ajoute que l'affect positif favorise l'exploration et la naissance de nouvelles idées et de nouvelles façons de voir les choses, en particulier dans des situations sûres et agréables.

### **2.2.3. L'affect et le traitement des informations**

Selon Schwarz et Clore (2007), un état affectif négatif signale un problème dans l'environnement et conduit l'individu à traiter les informations de manière systématique en considérant tous les détails. A l'inverse, un état affectif positif conduit à un traitement heuristique : l'individu se repose sur ses connaissances générales préexistantes.

Des nombreuses études empiriques soutiennent cette thèse. Par exemple, Batra et Stayman (1990) ont trouvé qu'une humeur modérément positive réduit le traitement par le consommateur des arguments présentés dans une publicité. Cependant, Isen (2001) a considéré qu'une meilleure efficacité dans le traitement des informations est lié à l'affect positif. De même, selon Fredrickson et Branigan (2005), si l'affect réduit le traitement cognitif des informations car il



baisse la motivation à exercer un effort ou limite la capacité de traitement, l'affect positif peut augmenter le traitement cognitif des informations facilement accessibles (par exemple les aspects visuels des stimuli). Cette idée est conforme à celle de Schwarz (2011), qui ont suggéré que, pendant un état affectif positif, les individus ont tendance à utiliser des informations facilement accessibles (comme l'expertise).

De leur côté, les études examinant l'impact de l'affect négatif ont trouvé des résultats contradictoires : l'humeur négative conduit à la fois à l'augmentation du processus de traitement de l'informations et à sa réduction (Stroessner et al., 1992).

#### **2.2.4. L'affect et la formation de l'attitude**

Sans reparler du débat sur l'interaction entre le cognitif et l'affectif, il y a de plus en plus de résultats qui montrent que les individus réalisent des évaluations en tenant compte de leurs réponses affectives (sentiments, humeurs et émotions). Ainsi, d'après de nombreuses recherches, l'affect s'étend à tous les aspects de la cognition et du comportement, notamment à l'attitude et à la persuasion (Malhotra, 2005).

Pham et al. (2001) ont trouvé que, lorsque les stimuli disponibles à l'individu sont moyennement complexes, l'affect (en comparaison à un traitement cognitif) conduit à des jugements potentiellement plus rapides et plus stables. Dans le contexte de la publicité, de nombreuses études (Mitchell et Olson, 1981 ; Kroeber-Riel, 1984) ont montré que l'attitude envers la marque résulte, non seulement de l'évaluation des attributs du produit, mais aussi de l'état affectif vécu lors de l'exposition à l'annonce publicitaire. Ainsi, Kim et al. (1998) ont montré que l'affect déclenché par un stimulus attractif peut influencer l'attitude envers le produit, même en l'absence d'informations et de croyances sur le produit. Par ailleurs, la répétition d'une publicité entraîne un traitement dual (cognitif et affectif) qui influence la formation de l'attitude (Kim et al., 1998). Un grand nombre d'études a indiqué que les réactions affectives aux publicités ont des effets directs sur l'attitude des consommateurs à l'égard de l'annonce publicitaire et des effets indirects sur les attitudes des consommateurs à l'égard de la marque, par l'intermédiaire de l'attitude envers l'annonce (Mackenzie et al., 1986 ; Yoo et Macinnis, 2005 ; Holbrook et Batra, 1987).

Pham (2004), à son tour, a proposé que la valence de l'état affectif a un effet sur la direction de l'attitude et la décision. De plus, l'intensité des émotions influence la force de l'attitude et des préférences (Pham, 2004).

### **2.2.5. L'affect et les comportements**

Une des grandes fonctions des états affectifs est de préparer l'individu à agir et à déployer une action spécifique (Darwin, 1877 ; Petit, 2009). Comme nous l'avons vu, il existe un consensus sur le fait que l'affect influence l'évaluation et la prise de décision. Mais quel type d'affect s'agit-il ?

Andrade (2005) classe les études précédentes reliant l'affect et l'intention de comportement ou le comportement en deux catégories principales. Il distingue entre les théories de l'évaluation statistique et les théories de la régulation dynamique. Les premières suggèrent que l'état affectif de l'individu influence le traitement des informations, le jugement et le comportement. Cette perspective comprend les études qui considèrent l'impact direct de l'affect sur les comportements (« l'affecte comme source d'information ») (Schwarz et Clore, 1983), ainsi que les études qui considèrent l'impact indirect de l'affect (Isen et Simmonds, 1978 ; Forgas, 1995). Les nombreuses applications du modèle SOR de Mehrabian et Russell (ex., Eroglu et al., 2001) peuvent être considérées comme des exemples de cette deuxième catégorie.

De leur côté, les théories de régulation dynamique de l'affect, supposent que l'individu évalue l'impact de la prise de décision sur son état affectif initial : l'individu dans un état affectif négatif s'engagerait dans un comportement pro-actif, en anticipant une amélioration de son humeur, grâce à ce comportement. En revanche, l'individu qui se trouve dans un état émotionnel positif, évite tout comportement qui peut menacer son état (Clark et Isen, 1982). Dans le même sens, Isen et Patrick (1983) et Isen (2001) ont montré que l'émotion positive peut exercer une influence sur la prise de décision et la prise de risque.

D'autres chercheurs (Loewenstein et Lerner, 2003 ; Schlosser et al., 2013 ; Dunning et al., 2017) entre deux types principaux d'émotions qui influencent la prise de décision : les émotions anticipées et les émotions instantanées (Tableau 24).

	<b>L'affect anticipé</b>	<b>L'affect instantané</b>
<b>Définition</b>	Prédictions concernant l'état affectif de l'individu si certaines conséquences d'une décision se produisent	Etat affectif vécu lors de la prise de décision
<b>Le moment de production de l'affect</b>	Futur : conséquences du choix	Présent : au moment du choix
<b>Les bénéfices probables de la prise en considération de l'affect</b>	Définition des actions optimales pour maximiser le bien-être à long terme	Prioriser le traitement de l'information et introduire des considérations importantes (et intangibles)
<b>Les inconvénients probables de cette prise en considération</b>	Lorsque les attentes sont biaisées, la prise de décision sera biaisée	Possibilité de conduire à des comportements qui s'opposent à l'intérêt de l'individu

Tableau 24 : Une comparaison entre l'affect anticipé et l'affect instantané (adapté de Loewenstein et Lerner, 2003)

Il semble que l'affect anticipé corresponde aux théories de la régulation dynamique de l'affect de Andrade (2005) et que l'affect instantané corresponde aux théories de l'évaluation. Ainsi, la littérature en comportement du consommateur permet de distinguer **trois types d'affects** : l'affect intégral, l'affect incident et l'affect lié à la tâche (Cohen et al., 2008 ; Derbaix et Filser, 2011).

- **L'affect intégral** ou affect endogène (Vastfjall et al., 2016), correspond aux réactions affectives qui résultent de l'expérience subjective au moment du choix (Lerner et Keltner, 2000) ;

- **L'affect incidental** (Dunning et al., 2017) correspond à l'état émotionnel de l'individu existant avant l'exposition au stimulus. Il peut être lié à son humeur ou à ses dispositions affectives durables, (comme l'anxiété durable ou la dépression), au tempérament (l'optimisme général ou le pessimisme), ou aux stimuli contextuels (la musique, par exemple) (Cohen et al., 2008). Leur mécanisme d'influence peut être direct ou indirect (Forgas, 1995) ;

- **L'affect liée à une tâche (Cohen et al., 2008 ; Derbaix et Filser, 2011) ou à une action (Dunning et al., 2017)**, se réfère aux réactions affectives déclenchées par le processus de prise de décision, et non par les alternatives, ni les conséquences du choix. Par exemple, le stress ressenti en situation de choix entre deux offres attractives.

Chacun de ces types d'affect instantané peut influencer le processus de prise de décision.

Enfin, on peut conclure que l'état affectif instantané peut intervenir **comme facilitateur de la prise de décision et l'état affectif anticipé de l'individu peut être la motivation à la prise de décision**. De plus, l'affect à la fois instantané et anticipé influence la prise de décision. Il

---

existe donc une influence réciproque entre l'affect et la prise de décision (Loewenstein et Lerner, 2003 ; Dunning et al., 2017).

## **CONCLUSION**

Ce troisième chapitre nous a permis de mettre en évidence que le processus de prise de décision est influencé non seulement par l'évaluation des composantes (utilitaires et hédonique) du produit, mais aussi par les états affectifs vécu lors de ce processus.

La notion de la valeur perçue a été clarifiée du point de vue des consommateurs. Une classification des différentes approches de la valeur perçue selon son moment de formation (avant, pendant ou après l'achat) a été proposée et a permis de jeter la lumière sur ses composantes et ses antécédents selon les approches. La comparaison établie entre les différentes méthodes permettant d'opérationnaliser la valeur perçue a permis de justifier les raisons du choix d'une opérationnalisation multidimensionnelle.

La deuxième section a mis la lumière sur la dualité des réactions affectives qui sont à la fois la fonction de l'affect et de la cognition. Par ailleurs, le rôle de l'affect lors des différentes phases du processus de prise de décision a été étudié, ainsi que la manière dont il peut influencer la formation du jugement évaluatif, les attitudes et guider les comportements des consommateurs.

## **Chapitre 4 :**

### **De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## **INTRODUCTION**

La revue de littérature qui a été effectuée dans les chapitres précédents a permis de mieux comprendre quels sont les facteurs qui pourraient expliquer l'effet de la téléprésence sur le choix d'une destination. A ce stade, il est important de vérifier la pertinence des pistes de recherche émergeant de la littérature et de voir si d'autres variables pourraient être introduites.

L'objectif de ce chapitre est d'aboutir à l'élaboration d'un modèle conceptuel permettant d'expliquer le processus d'influence des expériences virtuelles en ligne sur les intentions comportementales des utilisateurs d'internet dans le contexte du choix d'une destination de voyage en ligne. Dans cette optique, une étude qualitative a été menée. En effet, selon Evrard et al. (2003), une phase exploratoire permet de mieux formuler le problème abordé et de mener, ainsi, une investigation quantitative plus précise par la suite.

Ainsi, une étude qualitative a été menée pour identifier les caractéristiques du site internet à manipuler, de vérifier leur rôle dans la stimulation de l'expérience virtuelle en ligne, la pertinence de la téléprésence et ses effets possibles sur les facteurs déterminants des comportements.

La première section de ce chapitre présentera le déroulement de la phase qualitative. Les résultats de l'analyse seront ensuite détaillés.

La deuxième section sera consacrée à l'élaboration du modèle de la recherche et à la formulation des hypothèses, à partir de la revue de la littérature et des résultats de l'étude qualitative.



## 1. L'ETUDE QUALITATIVE

La phase qualitative a été menée afin d'examiner la pertinence des pistes de recherche émergeant de la littérature et de voir s'il était nécessaire d'enrichir le modèle conceptuel.

### 1.1. Les objectifs de l'étude qualitative

Cette phase qualitative a eu plusieurs objectifs :

1. Apprécier et comprendre les différents facteurs qui pourraient influencer la première intention de visite d'une destination. Deux objectifs secondaires ont par ailleurs été définis : identifier les facteurs que les touristes considèrent comme importants lors de l'évaluation d'une destination touristique et de comprendre les idées ainsi que les émotions liées au choix d'une nouvelle destination touristique.
2. Comprendre les comportements des touristes lors de la recherche d'une destination touristique sur internet et le rôle d'internet dans le choix d'une destination : comment internet peut-il motiver un choix et lever d'éventuels freins ?
3. Identifier les caractéristiques souhaitables pour un site internet promouvant une destination. Nous cherchons à comprendre les composantes expérientielles perçues par les consommateurs et leur lien avec l'expérience vécue en ligne, plus précisément la téléprésence.
4. Explorer l'importance et la valeur des expériences virtuelles (la téléprésence) du point de vue des touristes potentiels et leurs effets possibles sur les choix éventuels.
5. Recueillir les réactions mais aussi les comportements des consommateurs qui peuvent se produire à la suite de l'interaction avec des environnements virtuels.
6. Apprécier les différences individuelles qui peuvent influencer l'expérience de téléprésence et/ou les intentions comportementales.

### 1.2. La méthodologie

#### 1.2.1. La collecte des données

Nous avons choisi de mener **des entretiens en profondeur semi-directifs** car cette technique est particulièrement adaptée au contexte marketing (Giannelloni et Vernet, 2012). Par ailleurs, l'interviewé peut parler ouvertement, utiliser les mots qu'il souhaite et dans l'ordre qui lui convient. Ainsi, le chercheur est orienté par un guide d'entretien mais il ne se limite pas aux

thèmes prédéfinis, il peut adapter ses questions selon les réponses du répondant, poser des questions auxquelles l'interviewé ne vient pas par lui-même et le relancer si nécessaire. L'étude qualitative a été menée d'octobre à novembre 2016.

Les entretiens semi-directifs se caractérisent par la présence d'un guide d'entretien. Notre **guide d'entretien** (annexe 5) s'articule en quatre parties :

- **L'introduction** : Nous avons présenté au participant le sujet de notre recherche en montrant l'importance de son opinion et nous avons sollicité sa permission d'enregistrer l'entretien, en précisant les règles de confidentialité qui s'appliquent à l'analyse des données.
- **La phase de centrage du sujet** : Dans l'objectif de rattacher le participant au sujet de l'étude et de créer un bon climat, nous avons commencé par des questions générales sur la préférence au voyage et l'avons incité à raconter ses dernières vacances. L'objectif est de préparer les répondants à aborder les thèmes de fond.
- **La phase d'approfondissement** : Après avoir immergé les participants dans le sujet d'étude, les thèmes principaux ont été abordés. Plus précisément, nous avons posé des questions concernant les critères et les motivations qui guident le choix des destinations de voyage, sur l'attitude envers le choix d'une nouvelle destination et les freins possibles (en faisant appel à l'imaginaire et au point de vue d'un tiers), sur le rôle d'internet, sur les sources les plus utiles sur internet et leurs caractéristiques souhaitables et sur l'importance des expériences virtuelles pour l'individu.
- **La phase de conclusion** : Après avoir abordé tous les thèmes prévus, nous avons invité les répondants à préciser si certains facteurs qui leur semblent importants pour leur choix ou pour la préparation du voyage en ligne n'ont été abordés ou s'ils ont d'autres choses à ajouter par rapport au sujet. Ensuite, les informations personnelles (âge, profession, fréquence de voyage) ont été recueillies et nous avons remercié le participant pour son temps et pour son aide.

### 1.2.2. La description de l'échantillon

L'échantillon de l'étude qualitative a été déterminé d'après trois critères importants identifiés dans la littérature (Giannelloni et Vernet, 2012 ; Gavard Perret et al., 2018) : qui, combien et où.

- **Qui** : nous avons cherché à avoir une diversité des cas. En particulier, nous avons tenu à favoriser la variabilité des profils en termes de catégorie socioprofessionnelle, d'âge et de fréquence de voyage par an. Rappelons, cependant, que les interviewés ont été sélectionnés suivant des critères importants par rapport à la problématique et au positionnement scientifique de la recherche. Les répondants devaient être des personnes qui partent en vacances et utilisent internet pour la préparation du voyage.
- **Combien** : en intégrant le critère de saturation sémantique, nous aboutissons à un échantillon de trente interviewés (50 % de femmes et 50% d'hommes). Les entretiens ont duré en moyenne 30 minutes et ont été intégralement retranscrits. Le profil des répondants est présenté en annexe 6.
- **Où** : l'ensemble des entretiens a été mené en ligne sur Skype avec une webcam. Il est bien admis que « *les objectifs et le déroulement de ce type d'entretien sont peu différents de ceux d'un entretien en face à face* » (Gavard-Perret et al., 2018).

### 1.2.3. La méthode d'analyse des données : l'analyse thématique

L'**analyse thématique** est privilégiée car elle est « *qualifié de polyvalente, pouvant être utilisée de manière inductive, en partant du corpus pour générer des thèmes, ou encore de manière déductive en ayant préalablement à l'analyse, identifié les thèmes à repérer* » (Deschenaux et Bourdon, 2005). La fonction de repérage des thèmes pertinents vis-à-vis de l'objet de recherche, qui découle du travail de thématization, s'inscrit dans notre ambition d'explorer et de comprendre les expériences virtuelles vécu en ligne.

Nous avons utilisé le logiciel Nvivo afin d'effectuer l'analyse thématique. Celle-ci est fréquemment utilisé dans les recherches qualitatives en sciences de gestion (Krief et Zardet, 2013).

### 1.3. Les résultats

De nombreux facteurs entrent en jeu dans le choix d'une destination touristique, ce qui rend d'autant plus difficile la compréhension du processus de décision. Les répondants ont évoqué spontanément six facteurs qui peuvent guider leur choix de destination. Les bénéfices qu'ils attendent de la visite de destination (fonctionnels, hédoniques ou épistémiques) représentent le facteur le plus souvent cité.

En ce qui concerne l'importance des recommandations, certains voyageurs reposent sur les notes et les avis sur internet, d'autres ne considèrent que les recommandations de leurs proches. La distance à parcourir est aussi apparue comme une préoccupation pour certains individus, que ce soit un voyage à l'étranger ou domestique. Par ailleurs, la satisfaction avec les expériences passées sur le lieu de destination influence l'attachement et l'intention de la revisiter. De plus, l'avis de la famille influence le choix. Enfin, la notoriété de certaines destinations est un facteur d'attractivité. On présentera dans le tableau 25 les différents facteurs et leur fréquence de citation :

**Tableau 25 : Les facteurs qui influencent le choix d'une destination de voyage**

Facteur	Fréquence de citation
<b>Bénéfices attendus (hédoniques, fonctionnels, épistémiques)</b>	139
<b>Recommandations de tiers</b>	15
<b>Distance à parcourir</b>	11
<b>Satisfaction à l'égard d'expérience passée</b>	4
<b>Avis de la famille</b>	3
<b>Réputation de la destination</b>	3

Les facteurs qui influencent la prise de décision des touristes ont été discutés largement dans la littérature scientifique. Ces résultats peuvent être rapprochés des travaux de Sirakaya et Woodside (2005), qui ont classé les variables explicatives de la décision du choix de la destination de voyage en quatre groupes : les variables internes (les attitudes, les valeurs, les modes de vie, la motivation, les croyances, la personnalité, le cycle de vie, les méthodes de réduction des risques, le comportement de recherche d'informations) ; les variables externes (les contraintes, les facteurs d'attraction de la destination, le marketing mix, les influences de famille et des groupes de référence, la culture, la classe sociale, le style de vie, la structure du pouvoir, la décision du groupe) ; la nature du voyage prévu (la taille du groupe, la distance, la

durée du voyage) et les expériences en matière de voyage (l'humeur et les sentiments pendant le voyage, les évaluations post-achat). Le choix final résulte de l'interaction entre ces variables. Le tableau 25 montre que les variables identifiées par Sirakaya et Woodside (2005) sont apparues dans les discours des personnes interrogées. Par exemple, le touriste peut chercher une destination qui lui permet de pratiquer des sports nautiques (variable externe) mais il considère la distance (nature du voyage), ce qui peut limiter son choix. Puisque les bénéfices attendus sont le facteur le plus cité, nous le détaillons dans la sous-section suivante.

### 1.3.1. La valeur perçue

L'analyse thématique fait apparaître cinq types de bénéfices que les voyageurs considèrent au moment du choix d'une destination touristique. Le premier est lié aux **caractéristiques de la destination et aux coûts** (58 citations). Une bonne destination touristique doit comprendre des loisirs et des attractions, un logement, une gastronomie de bonne qualité, pour un prix raisonnable. De plus, les interviewés ont souligné l'importance de la disponibilité de moyens de transport confortables. Le deuxième type de bénéfice concerne la **volonté d'explorer de nouvelles** destinations, de satisfaire sa curiosité, d'apprendre de nouvelles connaissances (42 citations). Le troisième est **hédonique et émotionnel** (33 citations). Les interviewés ont exprimé très clairement leur envie de vacances pour se relaxer et échapper à la vie du quotidien et au stress du travail. Certains ont évoqué le resserrement des liens familiaux pendant les vacances. Le quatrième bénéfice est la **facilité de communication** à la destination (5 citations), que ce soit au niveau de la langue ou de l'acceptation de l'autre (résidents accueillants pour les touristes). Le dernier est **la pertinence sociale** (1 citation). Il s'agit la congruence entre l'environnement, les habitudes et les activités, ainsi que la culture et les croyances des touristes (des extraits de verbatims sont présentés dans le tableau 26).

Ces **bénéfices** peuvent être rapprochés de valeur perçue de la destination du voyage. En effet, Williams et Soutar (2009) ont identifié cinq composantes de la valeur dans un contexte touristique : fonctionnelle, émotionnelle, monétaire, de nouveauté et sociale. Le nombre d'attractions visitées, la performance, le confort, le prix et le niveau de sécurité peuvent être liés à la valeur fonctionnelle. La valeur émotionnelle peut être représentée par la capacité de la destination à provoquer des sensations ou des émotions. La valeur épistémique représente l'utilité perçue d'une alternative, à sa capacité à susciter la curiosité, à fournir de la nouveauté, et à satisfaire le désir de connaissance. La valeur sociale correspond à l'utilité perçue liée à

l'association du produit avec un ou plusieurs groupes sociaux spécifiques et à l'amélioration du concept de soi social (Williams et Soutar, 2009).

Types de bénéfices cités par les répondants	Fréq. de citation	Composantes de la valeur perçue (selon la littérature)	Extraits de verbatim
<b>Caractéristiques de la destination et coûts (loisirs, logement, prix...)</b>	58	Valeur fonctionnelle et monétaire	"Il existe plusieurs facteurs à considérer, par exemple, quel est le type d'activités possibles, l'offre de logement (j'ai besoin d'un hôtel propre), le transport (sera-t-il facile ou pas ?), surtout s'il s'agit un voyage international, Je pense que je devrais avoir un certain type de transport. De plus, j'aime bien faire du shopping, donc je cherche un endroit proche d'un centre commercial"(Nashwa) "Le coût du voyage devrait être raisonnable, la présence d'une multitude d'activités pour toute la famille et de moyens de transport confortables vers la destination est important. Je serai heureux si je peux avoir beaucoup de divertissements différents et économiser de l'argent " (Ahmed AD)
<b>Nouveauté et nouvelles connaissances</b>	42	Valeur de nouveauté, épistémique	"J'aime bien voyager vers de nouvelles destinations calmes, que ce soit en Egypte ou à l'étranger" (Karim) "Je me sens bien éduqué, non pas à cause de mes diplômes ni parce que je lis beaucoup, mais parce que je voyage beaucoup, je profite de la chance de rencontrer de nouvelles personnes et je m'expose à des cultures différentes " (Heba) "Je voyage afin de mieux connaître mon pays et de voir de nouveaux endroits dont je n'ai entendu parler ou vu qu'à la télé et dans des films" (Mona)
<b>Plaisir et relaxation</b>	33	Valeur émotionnelle	"Je cherche le divertissement et la relaxation. J'aime bien m'amuser sans m'occuper des responsabilités » (Hend) "Je voyage pour échapper aux facteurs qui nous stressent tout le temps et pour profiter de passer du bon temps avec la famille» (Sara)
<b>Facilité de communication</b>	5		"Je vais devoir choisir une destination où les individus parlent une langue que je connais. Par exemple j'ai visité la Turquie et la communication a été difficile car la majorité des individus ne parlent pas l'anglais" (A. Zaki)
<b>Acceptation sociale</b>	1	Valeur sociale	"Les activités disponibles sur la destination doivent être socialement acceptables ... Je veux dire que, si je voyage à l'étranger et que je trouve des activités culturellement inacceptables dans l'hôtel ou aux alentours, ceci peut affecter ma décision de rester " (Muhammed)

**Tableau 26 : Les bénéfices identifiés par les répondants et les composantes de la valeur perçue**

Nous retrouvons donc les dimensions de la valeur identifiés par Williams et Soutar (2009) ainsi qu'une nouvelle dimension de la valeur : la facilité de communication (avec les résidents). Cette valeur est rarement abordée dans la littérature sur la valeur perçue. Elle peut être considérée comme un frein à visiter certaines destinations.

### 1.3.2. Le risque perçu

La décision de voyage est souvent associée à des sentiments et à des idées positives telles que la jouissance, la détente..., notamment lors de la première phase de la prise de décision (la décision de voyager ou non). Néanmoins, les phases suivantes de prise de décision comme le choix de la destination et la préparation du voyage peuvent déclencher de l'incertitude et de l'anxiété, notamment quand il s'agit de choisir une nouvelle destination touristique.

Les résultats de l'étude qualitative que nous avons menée montrent que la majorité des répondants a eu une attitude positive à l'égard du choix d'une nouvelle destination touristique : "*Voyager vers une nouvelle destination est incroyable*" (Noran) ; "*Je me sens passionné, intéressé et excité....* " (Olivia).

D'un autre côté, **l'importance des conséquences d'un mauvais choix** est aussi apparue dans l'analyse du discours. Presque la moitié des interviewés (14 individus, 83 citations) a affirmé explicitement que le choix d'une nouvelle destination touristique est une décision risquée (du point de vue personnel. Certaines personnes ont dit, au contraire, que cette décision ne représente pas de risque du point de vue personnel, mais qu'elle peut être une décision risquée pour les tiers (la réponse a été apportée à une question fondée sur l'imaginaire : « *pour certains individus, voyager c'est visiter un nouvel endroit à chaque fois, qu'est-ce que vous en pensez ? est-ce que vous considérez qu'ils prennent un risque* » ?)

Les interviewés ont évoqué spontanément **sept types de pertes** susceptibles d'être associées au choix d'une nouvelle destination touristique : la possibilité d'avoir un problème de santé ou d'être victime d'actes de violence et de terrorisme (31 citations) ; le manque d'équipements, de moyens de transport confortables et la possibilité d'avoir un logement de mauvaise qualité (18 citations) ; le risque lié à une difficulté de communication ou à un défaut d'hospitalité des résidents (cité 16 fois) ; l'insatisfaction personnelle et la déception à la suite du voyage (15 citations) ; la possibilité que le choix de destination soit un mauvais investissement (4 citations). Les deux autres types de risques ont été plus faiblement cités. Il s'agit de la perte de temps (2 citations) et la possibilité que la culture des résidents urbains soit inacceptable pour un voyage en famille (1 citation). Des extraits de verbatim sont présentés au tableau 28. Même si on se trouve dans le cas d'un contexte expérientiel de consommation reposant sur l'imaginaire et l'inconscient (Holbrook et Hirschman, 1982), nous constatons qu'un discours guidé par la rationalité trouve sa place. L'incertitude liée aux conséquences du choix (Bauer, 1967) ou à la

probabilité d'une perte importante (Dowling et Staelin, 1994) renvoie au concept de risque perçu.

Les risques identifiés dans l'étude qualitative	Fréq. de citation	Le type de risque (d'après la littérature)	Extrait de verbatim
<b>Problèmes de santé et/ ou sécurité</b>	31	Risque physique	"Ma sécurité personnelle .... même en Egypte aujourd'hui, certains endroits ne sont pas assez sûrs comme le Sinai" (Adam) « La seule chose qui peut me gêner, c' est la possibilité d'avoir une infection pendant les vacances » (Hend)
<b>Manque d'équipement, de transport, de logement correct</b>	18	Risque d'équipement	"La manque de services ... c'est la première chose qui me vient à l'esprit, ainsi que la rareté des moyens de transport" (Engy) " La présence d'un logement adéquat ou non peut influencer ma décision...par exemple, je ne suis pas à l'aise avec l'idée d'aller faire du camping" (Abeer) «Je suis très préoccupé par les choses de base comme la propreté et la disponibilité des moyens de transport. » (Adel)
<b>Hospitalité des résidents</b>	16		«Je m'inquiète concernant l'hospitalité des gens» (Marwan) «Les gens peuvent être cruels ou peu serviables» (répondant 20) "J'ai peur des gens quand je voyage à l'étranger, ils peuvent avoir une culture et des habitudes différentes .... Même en Egypte, chaque district a sa propre culture et ses relations sociales" (Khaled).
<b>Déception personnelle</b>	15	Risque psychologique	"Je m'inquiète qu'on ait du mal à s'amuser, notamment quand on voyage en famille (avec mon épouse et mes enfants) , si vous voyagez tout seul, vous ne perdrez pas beaucoup, mais si les membres de votre famille ne trouvent pas leur bonheur, ils seront déçus et vous serez en colère pour cela" (Ahmed AD) " En faisant le choix d'une nouvelle destination, la possibilité qu'elle ne corresponde pas à vos attentes me gêne "(Amira)
<b>Mauvais investissement</b>	4	Risque financier	"Evidemment, le choix d'une nouvelle destination est un risque parce que certaines destinations ne méritent pas d'y dépenser votre argent" (Karim)
<b>Perte de temps</b>	2	Risque temporel	"Il pourrait arriver que vous n'aimiez pas la nouvelle destination ou qu'elle ne vous convienne pas, de sorte que vous ne serez pas heureux après avoir dépensé de l'argent et du temps" (Hend)
<b>Actes immoraux</b>	1	Risque social	"Il peut arriver qu'il y ait des actes immoraux autour de la ville ; cela ne peut convenir à mes enfants" (Muhammed)

**Tableau 27 : Les différents risques identifiés par les répondants**

Les chercheurs en comportement du consommateur ont très tôt tenté d'identifier les différents types de conséquences possibles intervenant dans la perception du risque lié aux activités de loisirs et de voyage, et dans sa relation avec les décisions (Mitchell & Vassos, 1998 ; Roehl & Fesenmaier, 1992 ; Sonmez et Graefe, 1998). Plusieurs types de risques ont été identifiés. Les sept dimensions traditionnelles attribuées au risque perçu synthétisées par Roehl et Fesenmaier (1992) ont été citées : le risque d'équipement (possibilité de problèmes mécaniques, de



problèmes d'équipement ou de problèmes organisationnels durant un voyage (transport, hébergement, attraction...), le risque physique (lié à la possibilité de danger et de problèmes de santé), le risque d'insatisfaction le risque financier (le risque que la valeur de la destination soit insuffisante par rapport au coût de voyage), le risque psychologique (la déception du client en cas de mauvais choix), le risque temporel (la possibilité qu'un voyage à cette destination prenne trop de temps ou soit une perte de temps), et le risque social (la possibilité que le voyage influence négativement les opinions des autres). Dans notre étude, un nouveau type de risque est apparu : le risque lié à l'hospitalité des résidents soit en raison de leur attitude inamicale ou en raison des obstacles linguistiques à la communication.

### **1.3.3. Internet comme source d'information**

Tous les répondants ont reconnu qu'internet est important tout au long du processus de choix d'une destination de voyage. Internet a quatre avantages principaux : la facilité d'accès à l'information nécessaire, la possibilité de consulter les avis des clients précédents, les informations de nature expérientielle disponibles en ligne (les visuels et le multimédia) et le contrôle sur l'organisation du voyage, ainsi que la réalisation directe de la transaction (sans passer par un intermédiaire). Les **avantages et les inconvénients perçus d'internet** apparaissent dans le tableau 28.

Avantages	Freq. de citation	Exemple	Inconvénients	Freq. de citation	Exemple
<b>Accessibilité et flexibilité de l'information</b>	29	- "Internet me permet de savoir les meilleures destinations touristiques et les coûts du voyage. Internet permet également d'économiser du temps et l'effort nécessaire pour trouver des informations" (Susan) -"Internet donne accès à un grand nombre de sources sur tout ce qui est nécessaire pour préparer votre voyage : les destinations, les hôtels, les vols. Ceci qui vous permet de choisir la destination qui répond le mieux à vos besoins et à votre budget"(A. Hamdi)	L'incertitude de l'information	13	-"Internet n'est pas toujours une source d'informations fiable à cause de présence d'opinions trompeuses" (A.Zaki) -"Certaines destinations maîtrisent bien le marketing en ligne et donc réussissent à vous inciter à visiter la destination, mais après, vous pouvez trouver que des informations étaient fausses ou exagérées" (Adel)
<b>Bouche à oreille</b>	14	-"Grâce à internet, je peux lire les expériences d'autres voyageurs, les critiques sur les forums, voir des photos plus authentiques capturées par les voyageurs plutôt que les informations proposées par les agences de voyage qui sont payées » (Norhane)	La difficulté et/ou la sécurité de transaction	6	-" Parfois, les sites ne sont pas exacts à 100%. Par exemple j'ai réservé l'hôtel sur booking.com, et quand j'ai voyagé, je n'ai pas trouvé ma réservation, donc il faut parfois appeler l'hôtel après la réservation pour être sûr (Khaled). -"Le paiement sur internet n'est pas toujours sécurisé" (Olivia)
<b>L'information expérientielle</b>	10	-"Internet vous permet de visiter l'endroit avant d'y aller à travers les vidéos, les photos " (A. Wahid)	Information incomplète	3	-"Certaines destinations sont défavorisées sur internet ; on ne trouve même qu'un nombre limité de commentaires. Conc elels restent inconnues, bien qu'elles paraissent agréables" (Engy)
<b>Le contrôle</b>	9	-"La liberté de choix, vous pouvez économiser d'argent et du temps car vous pouvez consulter l'Internet à tout moment. Ainsi, vous n'avez pas besoin de visiter une agence de voyage. Vous pouvez rechercher toutes les informations dont vous avez besoin de chez vous " (Mona)	-	-	

Tableau 28 : Extrait des discours sur les avantages et les inconvénients perçus d'internet

**Comportements des touristes en ligne.** L'analyse thématique relève que le touriste utilise plusieurs sources d'information : les moteurs de recherche tels que Google, les sites internet officiels (quand ils sont disponibles), les forums et les réseaux sociaux et les sites comparateurs permettant d'avoir rapidement un aperçu général des offres (destinations, hôtels, vols ou packages).

*«J'utilise toutes les sources d'informations disponibles sur Internet. Je commence habituellement par la visite du site officiel de la destination pour connaître les attractions à visiter, la météo. Je ne m'arrête pas à ce niveau : je visite des blogs pour lire les commentaires. Après, j'utilise les sites comparatifs des hôtels et des compagnies aériennes pour obtenir les meilleurs prix en fonction de la qualité que je recherche » (Mona)*

*"J'aime rechercher sur Google et voir des photos. La recherche générale de Google vous guide vers différentes destinations. Ensuite je consulte différents sites et je regarde les commentaires pour choisir la destination de vacances" (Reham).*

*"Quand j'utilise Internet, je me sens comme le journaliste qui cherche la vérité. Je ne peux donc pas compter sur une seule source" (Adel)*

Tableau 29 : Extrait des discours sur l'usage de différentes sources d'information en ligne

Les sites internet des destinations touristiques sont bien perçus (17 répondants sur 25 ont exprimé des opinions positives), en raison de **leur caractère informatif et de la fiabilité des informations proposées. Néanmoins**, la majorité des répondants s'accorde à dire **que le site internet d'une destination touristique n'est pas suffisant** ni pour son évaluation, ni pour la prise de décision (42 citations, 24 répondants sur 30). D'autres sources d'information sont collectées en ligne ou hors ligne. Les avis d'internautes ont été la source en ligne la plus citée, les sources personnelles ont été la source d'information hors ligne la plus citée.

Par ailleurs, les verbatim recueillis font apparaître **l'importance des informations visuelles telles que les photos et les vidéos**. La majorité des sujets les considère comme plus efficaces que les informations verbales et indispensables pour l'évaluation d'une destination de voyage. Les répondants ont exprimé leur préférence pour des éléments visuels (18 occurrences) ou pour des informations à la fois verbales et visuelles (14 occurrences).

#### 1.3.4. La téléprésence

Dans le cadre de notre recherche, les répondants ont été interrogés sur les éléments qui permettent à un **site internet d'être efficace afin de connaître la destination, de l'évaluer et de prendre une décision**. Trois catégories d'éléments ont émergé : des éléments fonctionnels et techniques (le site comprend toutes les informations nécessaires sur la destination, les

activités et les sites à visiter, le logement, le prix, la réservation...), les éléments multimédia (les informations visuelles telles que les photos, les vidéos, la carte...) et l'interactivité (l'interactivité sociale entre les clients par les avis d'internautes et forums et la réactivité des responsables de la destination face aux demandes de renseignements des touristes).

Caractéristiques souhaitées pour un site internet	Fréq. de citation	Extraits de discours
<b>Eléments fonctionnels et techniques</b> (Informativité du site)	44	" Il s'agit d'un site qui regroupe toutes les informations importantes. Donc, je n'ai pas besoin de sauter d'un site à l'autre pour obtenir des informations sur les hôtels ou les prix. Il doit fournir des informations complètes sur les activités, l'hébergement, les transports en commun, la météo » (Mona)
<b>Multimedia</b>	30	" Il doit présenter beaucoup de vidéos et de photos "(Marwan)  "Le site doit comprendre la carte de la destination pour y arriver et les différentes façons d'y aller ... Ainsi, Les visites en 3D aident certainement" (Nashwa)  "Il faut mettre des vidéos des visiteurs précédents qui parlent de leur expérience dans la destination" (Pacint)
<b>Interactivité sociale</b> (entre clients)	23	"Il faut permettre aux voyageurs précédents d'écrire leurs expériences et leurs opinions sur le site " (Rami) « Ce site web permet l'interaction : je peux poser une question et les gens peuvent répondre. Il devrait inclure un forum en direct » (Heba)
<b>Réactivité</b> (avec la destination)		"Il doit comprendre une section de FAQ car elles sont très utiles" (Emad) «Il est important que les réponses aux questions des voyageurs soient instantanées et sans retard» (Susan)

Tableau 30 : Les caractéristiques souhaitées du site internet d'une destination (Nombre de répondants = 30)

Les éléments identifiés par les répondants confirment **l'importance de l'interactivité et de la vivacité du site** internet. La littérature les avait identifiés comme deux antécédents technologiques de la téléprésence (Steuer, 1992 ; Li et al., 2001). **La vivacité** correspond à la richesse de représentation d'un environnement médiatisé, c'est-à-dire à la manière dont un environnement présente des informations sensorielles (Steuer, 1992). **La vivacité est liée aux outils multimédias présentés sur les sites.** Les chercheurs considèrent que la 3D représente la condition la plus forte de vivacité, suivie par les vidéos. Les photos en 2D représentent la condition faible de vivacité (Suh et Chang, 2006 ; Keng et Lin, 2006).

En raison de cette importance attribuée aux informations visuelles et au multimédia, il nous a semblé nécessaire de comprendre les raisons de cette préférence à l'égard des visuels, de vérifier le type d'information visuelle préférée et son lien avec la téléprésence. Dans cette optique, nous avons demandé aux individus d'identifier le site qu'ils préféreraient et jugeaient le

plus utile pour évaluer une nouvelle destination parmi quatre sites proposés : le premier avec des photos uniquement, le deuxième avec des vidéos, le troisième comprenant des vidéos avec personnage et le dernier proposant la possibilité d'une visite virtuelle en 3D. Des informations verbales étaient incluses sur tous ces sites. Ces quatre types de représentations visuelles correspondent à ce qu'on trouve sur les sites internet des destinations touristiques (au moment de la phase qualitative). Les résultats montrent que le site qui propose visite virtuelle en 3D et le site qui présente des vidéos avec personnage ont été préférés.

Si on se penche sur les raisons qui expliquent la préférence à l'égard d'un site par comparaison aux autres trois sites, **le thème de la téléprésence** apparaît. Les répondants ont volontairement donné quatre raisons principales de leur choix : le réalisme perçu (26 citations), le transport vers la destination et le contrôle (c'est-à-dire la possibilité de mieux examiner la destination grâce à la visite virtuelle et au déplacement virtuel dans chaque endroit de la destination) (12 citations), la possibilité de capter l'attention et de rendre la destination plus attrayante (8 citations) et enfin l'informativité, c'est à dire une meilleure connaissance de la destination et des activités disponibles (15 citations).

**Ces raisons correspondent aux dimensions de la téléprésence (Schubert et al., 2001 ; Lessiter et al., 2001).** Pour Lessiter et al. (2001) la téléprésence est le produit de quatre facteurs : la présence spatiale (le sens du placement physique dans un environnement), l'interaction et le contrôle sur certaines parties de l'environnement, l'engagement ou l'immersion (la tendance à se sentir psychologiquement impliqué), la naturalité (la tendance à percevoir l'environnement médié comme la vie réelle). La notion de téléprésence semble donc être pertinente pour expliquer la préférence à l'égard d'un site internet. Les individus préfèrent le site qui présente un visuel permettant de vivre une expérience de téléprésence et le considèrent comme plus efficace pour le choix d'une destination de voyage.

Les raisons de la préférence envers les informations visuelles	Fréq. de citation	Les composantes de la téléprésence (Schubert et al., 2001 ; Lessiter et al., 2001)	Exemples de verbatim
<b>Le sens du réalisme et la crédibilité</b>	26	La naturalité	"Le 3D est réaliste... les photos, par exemple, peuvent être capturés à partir d'un certain angle, donc cela montre l'endroit merveilleux, alors qu'il n'est pas si agréable en réalité " (Mahmoud) " Je préfère les vidéos avec personnage, parce que les vidéos ne mentent pas, elles sont plus fiables que les photos qui peuvent être retouchés. Le 3D rend les choses plus attrayantes " (Ahmed AD) " Les vidéos sont très utiles et souvent plus fiable que les photos qui peuvent être modifiés avec le Photoshop. Ils sont aussi plus fiables que le texte écrit qu'on n'a pas le moyen de vérifier sa crédibilité » (Noran)
<b>Le sens du transport et le contrôle</b>	12	La présence spatiale	"Le 3D serait génial, car vous voyez l'endroit comme si vous étiez là" (Rehab) « Le site qui présente les vidéos avec des personnes et des textes est le meilleur. Avec les vidéos, vous pourrez vérifier l'ensemble» (A. Wahid) « Avec le 3D, vous voyagez sur le site sans bouger de chez vous» (Abeer).
<b>L'engagement</b>	8	L'immersion	"Je pense que le 3D avec du texte est très sympa. C'est fascinant et nouveau, ce qui attire l'attention des gens. Les photos peuvent être trompeuses, tandis que 3D vous aide à voir l'endroit sous tous les angles. Vous pouvez imaginer que vous êtes sur place" (A.Zaki) "Je pense que les vidéos avec des personnages sont plus attractives ... parce que cela est plus proche de ce que vous connaîtrez sur place" (Sara) "Je pense que les visites en 3D peuvent vous rendre plus excité(e) et vous motiver à visiter l'endroit" (Abeer) "Les vidéos avec personnages vous encourageront à visiter l'endroit pour profiter comme ils le font" (A. Darwish)
<b>L'informativité (meilleure connaissance de la destination)</b>	15	-	"Bien sûr, les visites virtuelles 3D donnent une idée plus claire de l'endroit et peuvent être plus convaincantes" (Mahmoud). "Les vidéos avec des personnages et le texte, comme vous pouvez remarquer le plaisir des touristes à l'endroit et vous pouvez avoir une idée des activités que vous pouvez y faire" (Engy)

Tableau 31 : Les raisons de la préférence envers certaines représentations visuelles (N= 29)

### 1.3.5. L'expérience vécue en ligne

La grande majorité des individus considère l'expérience vécue en ligne et le sens du réalisme de la visite (téléprésence) comme importants pour le choix d'une destination de voyage (24 citations, 23 répondants sur 28), pour différentes raisons : une meilleure évaluation de la destination, la connaissance des bénéfices qui peuvent être retirés de la visite, la réduction du

risque perçu (notamment le risque de non-satisfaction, le risque psychologique et le risque de manque d'équipement) et la confiance dans la décision.

*"Evidemment, je saurai exactement à quoi m'attendre et cela m'aiderait de savoir si je pourrai profiter de mon temps à la destination ou si je devrai changer mon planning de voyage" (Nashwa)*

*"Le 3D nous montre tout ce qui arrivera sur place. Certaines personnes ont peur de perdre leur temps dans l'exploration de la nouvelle destination. Grâce au 3D, les choses sont plus concrètes, comme si elles étaient réelles. Cela a été très important quand j'essayais de persuader mon frère de visiter la Malaisie avec moi. Après avoir vu les images en 3D, il a pu imaginer la beauté du lieu et il est devenu sûr qu'il l'aimerait" (Abeer)*

*"Cela me rassure sur le fait que je vais bien m'amuser" (Noran)*

Tableau 32 : Extrait de discours sur l'importance de la téléprésence (N= 28, fréq. de citation=24)

Cette expérience virtuelle vécue en ligne (la téléprésence) a été associée à des émotions positives telles que l'excitation, la surprise, la joie et la curiosité. Ce résultat est conforme aux recherches antérieures, qui ont montré que la téléprésence exerce un effet positif sur les émotions déclenchées par la navigation (Nah et al., 2011 ; Debbabi et al., 2013), ainsi sur que les intentions comportementales (Mehrabian et Russell, 1974 ; Koo et Ju, 2010).

*"Les expériences en ligne sont importantes, parce qu'elles vous aident à visualiser et à planifier le voyage. Ceci vous stimule et vous encourage à visiter la destination" (Susan)*

*"Je pense que je devrais imaginer ma propre expérience sur le site de la destination. Les vacances sont pour moi comme un rêve. Donc, si je ne peux pas me voir dans ce rêve, je pense que je n'irai pas " (Emad)*

*"Je suppose que c'est très utile, car on peut s'imaginer en pratiquant les activités disponibles. Si je me sens heureux pendant cette expérience en ligne, bien sûr je visiterai cette destination " (A. Wahid)*

Tableau 33 : Extrait de verbatim sur les émotions positives ressenties lors de l'expérience vécu en ligne (fréquence de citation= 22)

**Ces résultats sont en accord avec la littérature de marketing** : la téléprésence permet une expérience proche de l'expérience réelle (Suh et Chang, 2006) ; les consommateurs apprennent mieux sur le produit de l'expérience virtuelle simulée dans des environnements en 3D que de l'expérience indirecte créée dans la publicité traditionnelle (Li et al., 2001). De plus, la téléprésence réduit la perception par les consommateurs des risques du produit et les écarts entre les informations sur les produits en ligne et les produits réels (Suh et Chang, 2006). Une forte perception de téléprésence conduit les consommateurs à développer des croyances plus fortes (Klein, 2003) et des attitudes envers la marque plus intenses (Li et al., 2001 ; Klein, 2003).

### **1.3.6. Les caractéristiques individuelles à prendre en compte**

Dans tous les cas, la décision de choisir une nouvelle destination touristique est perçue comme importante (18 répondants sur 20). Il s'agit d'une décision qui nécessite du temps pour réfléchir, rechercher des informations et prendre les dispositions nécessaires. C'est la raison pour laquelle l'implication nous a semblé importante à prendre en compte dans notre modèle.

Par ailleurs, nous n'avons constaté aucune relation entre la fréquence du voyage et l'importance accordée à la décision de choix d'une nouvelle destination de voyage.

Enfin, nous avons vu que les répondants ont exprimé leur préférence envers des représentations visuelles ou des informations à la fois verbales et visuelles (sous-section 1.3.3). Le style de traitement des informations (verbal ou visuel ; Childers, 1985) pourrait donc être intégré.

## **2. LE MODELE CONCEPTUEL ET LES HYPOTHESES DE LA RECHERCHE**

A partir de la revue de la littérature et de l'étude qualitative, il est possible de définir le modèle conceptuel de cette recherche. Dans cette perspective, les variables retenues dans la modélisation et les hypothèses à tester sont successivement présentées dans cette section.

### **2.1. Les variables retenues**

Le choix des variables à retenir dans notre modèle a émergé de la revue de la littérature et de l'étude qualitative exploratoire.

#### **2.1.1. L'interactivité, la vivacité et l'informativité du site internet**

La littérature suggère que l'interactivité et la vivacité sont les deux caractéristiques des médias qui contribuent le plus à l'expérience de téléprésence en ligne (Steuer, 1992 ; Li et al., 2001 ; Keng & Lin, 2006 ; Klein, 2003 ; Debbabi et al., 2010).

D'après notre étude qualitative, trois éléments permettent à d'un site internet touristique d'être utile et efficace pour l'évaluation et le choix d'une destination : les éléments fonctionnels (liés à l'informativité de site), les éléments multimédia (les photos, les vidéos, la carte) et l'interactivité. Les deux dernières catégories d'éléments peuvent être assimilés aux antécédents technologiques de la téléprésence identifiés dans la littérature : la vivacité et l'interactivité (Steuer, 1992 ; Li et al., 2001).



L'étude qualitative nous amène aussi à considérer la variable « informativité du site internet »<sup>11</sup> dans notre modèle conceptuel. Cette variable est aussi apparue parmi les raisons pour lesquelles les individus préfèrent les informations visuelles. Elle semble être influencée par la vivacité du site internet : la vivacité correspond à la richesse de représentation d'un environnement médiatisé et le 3D est considéré la condition la plus forte de vivacité (Suh et Chang, 2006 ; Debbabi et al., 2013). Les études antérieures (Park et al., 2010 ; Hyun et O'Keefe, 2012 ; Choi et al., 2016) avaient aussi montré que les informations concernant une destination de voyage qui sont présentées sur un site internet exercent une influence directe sur le sentiment de téléprésence. Il est donc important d'intégrer cette variable au modèle et de vérifier sa relation avec la téléprésence et ses deux antécédents (vivacité et interactivité).

### 2.1.2. La téléprésence

Comme nous l'avons vu, la téléprésence a été reconnue comme un facteur explicatif du comportement et de la performance de l'utilisateur dans des environnements virtuels (Debbabi et al., 2010, 2013). Plusieurs études ont montré que la téléprésence peut améliorer la persuasion, la mémorisation et la réalisation des objectifs d'une publicité (Kim et Biocca, 1997 ; Klein, 1998). De plus, une forte perception de téléprésence conduit les consommateurs à développer des croyances plus fortes (Klein, 2003) et des attitudes envers une marque plus intenses (Li et al, 2001 ; Klein, 2003). Ils se sentent plus confiants quant à leurs attitudes envers les produits (Suh et Chang, 2006) et la téléprésence influence, par ailleurs, les intentions d'achat (Hopkins et al., 2004 ; Suh et Chang, 2006).

Les résultats obtenus au cours de notre étude qualitative nous permettent de confirmer l'intérêt du concept de téléprésence pour étudier l'expérience vécue en ligne lors de la navigation sur le site d'une destination touristique. La majorité des répondants a confirmé l'importance de l'information visuelle, comme les photos, les vidéos et le 3D. Ils les considèrent comme plus efficaces que les informations verbales et indispensables à l'évaluation de la destination du voyage (32 citations). Certains types d'informations visuelles (le 3D et les vidéos avec personnage) ont été préférés aux autres (les photos en 2D et les vidéos sans personnage). Les raisons qui expliquent la préférence envers certains types d'informations visuelles (le réalisme perçu, le transport vers la destination et le contrôle, la possibilité de captiver l'attention et de

---

<sup>11</sup> Il s'agit la capacité à informer les consommateurs des alternatives en matière de produit, afin qu'ils atteignent la satisfaction maximale lors de l'achat (Ducoffé, 1996).

rendre la destination plus attrayante et enfin l'informativité) font référence au concept de téléprésence.

### 2.1.3. Les variables médiatrices et modératrices

D'un part, les touristes attendent certains bénéfices de leur voyage et donc recherchent certaines caractéristiques particulières lorsqu'ils choisissent la destination. Les bénéfices identifiés par les répondants font apparaître le thème de la valeur perçue. En effet, la notion de valeur perçue permet de prendre en compte l'ensemble des bénéfices que le consommateur cherche à retirer de ses actes d'achat (Kalboussi et Ktari, 2012). La littérature a mis en lumière l'importance de la valeur perçue lors de différentes phases d'achat : avant, pendant (le moment de la transaction) ou après l'achat (Parasuraman et Grewal, 2000 ; Woodruff, 1997 ; Sweeney et Soutar 2001 ; Woodall, 2003). Celle-ci permet de prédire et d'influencer le comportement des clients (Zeithaml, 1988).

Dans notre étude empirique, la valeur a été citée par tous les répondants (Tableaux 25 et 26).

Le risque perçu pourrait également être pris en compte, puisqu'il s'inscrit dans le cadre conceptuel général de la prise de décision (Cunningham, 1967). Il s'agit de la perception par le consommateur du côté négatif d'un plan d'action, fondé sur une évaluation des résultats négatifs possibles et la probabilité que ces résultats se produisent (Mowen and Minor, 1998). L'analyse thématique a fait apparaître que certains touristes considèrent aussi les pertes possibles liées au choix d'une destination touristique ou le risque perçu (Mitchell, 1992 ; Roehl et Fesenmaier, 1992). Toutefois, cette variable a été beaucoup moins citée que la valeur perçue. **D'ailleurs, dans le contexte du tourisme local (national), le risque perçu n'est pas souvent parmi les facteurs qui influencent le choix de la destination de voyage ( Decrop, 2010).**

Enfin, si on prend en considération les échelles de mesure des deux construits, les items de l'échelle de mesure du risque perçu ne sont souvent que des versions inversées des items de l'échelle de la valeur perçue. **Nous avons donc choisi de garder « la valeur perçue » comme médiateur** dans notre modèle.

Enfin, les résultats de notre étude qualitative révèlent que l'expérience vécue en ligne (la téléprésence) permet de répondre aux exigences émotionnelles et cognitives des utilisateurs d'un site internet touristique. Elle a été associée à des émotions positives telles que l'excitation et la joie **ressenties pendant la navigation**, et elle peut aussi influencer l'évaluation de la destination, puis les intentions comportementales.

**En accord avec les études précédentes (Nah et al., 2011 ; Debbabi et al., 2013), les émotions ressenties pendant la navigation ont été introduites comme des conséquences du sentiment de téléprésence.**

#### **2.1.4. Les intentions comportementales (variables dépendantes)**

L'étude qualitative a mis en **lumière les comportements possibles des touristes lorsqu'ils choisissent une destination de voyage en ligne.**

Après la visite du site internet d'une destination touristique et à la suite de l'expérience de téléprésence vécue en ligne, plusieurs types **d'intentions de comportement** sont possibles : l'intention de voyager (ou non) et l'intention de rechercher plus d'informations sur la destination. Nous prendrons en compte ces deux variables dans notre recherche.

#### **2.1.5. Les caractéristiques des touristes potentiels (variables modératrices)**

Les résultats de l'étude exploratoire et de la revue de la littérature conduisent à considérer les effets potentiels de l'implication envers le voyage (Zaichkowsky, 1985 ; Huang et al., 2010) et de l'orientation visuelle (style de traitement d'informations) (Childers, 1985 ; Bezjian-Avery et al., 1998). Ces variables sont susceptibles d'agir sur les relations de notre modèle (Figure 8).

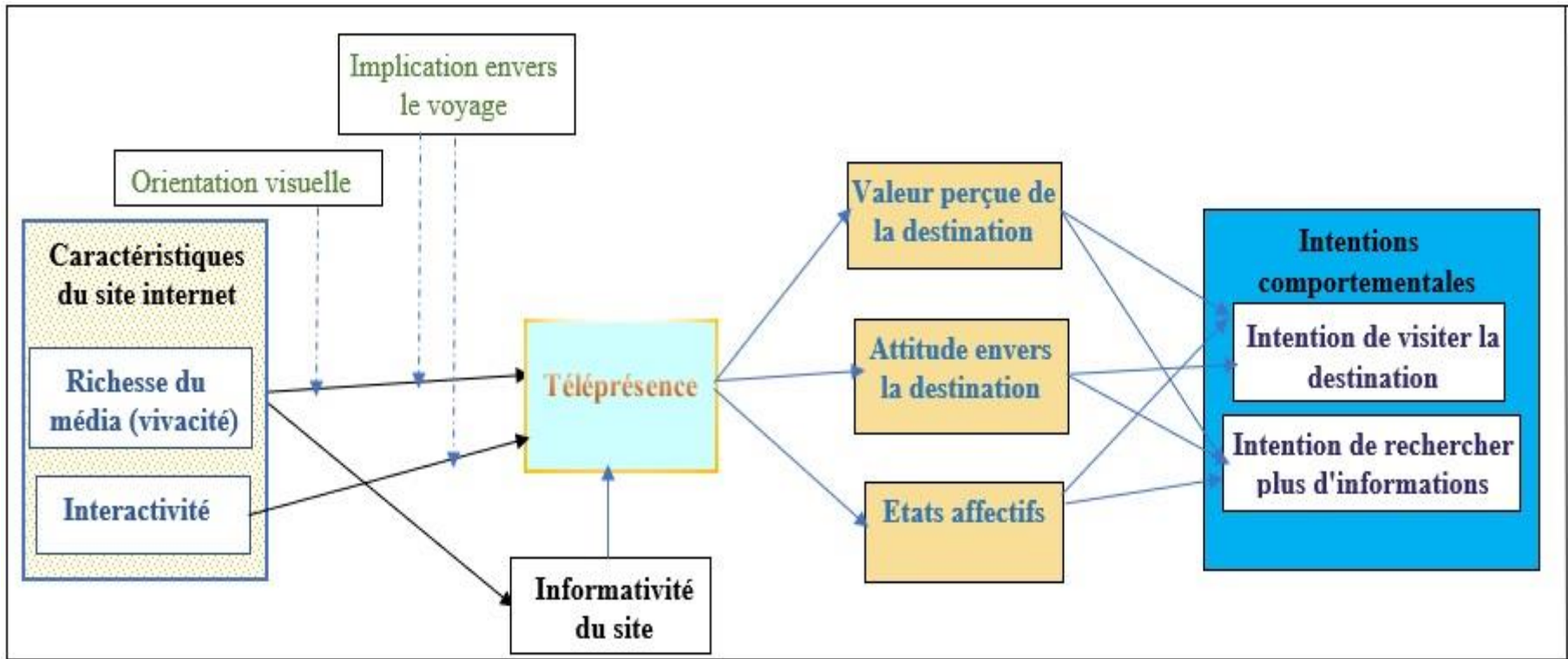


Figure 8 : Le modèle conceptuel

## 2.2. Les hypothèses de la recherche

### 2.2.1. Les effets des caractéristiques du site internet sur la téléprésence

Comme nous l'avons vu, les chercheurs s'accordent à dire que l'interactivité et la vivacité sont les deux caractéristiques des médias les plus importants pour influencer le sentiment de téléprésence (Steuer, 1992 ; Hoffman et Novak, 1996 ; Klein, 2003 ; Li et al., 2001 ; Lombard et Ditton, 1997).

#### ➤ La vivacité

La vivacité est la richesse de représentation d'un environnement médiatisé tel que défini par ses caractéristiques de forme, c'est-à-dire la manière dont un environnement présente des informations pour les sens (Steuer, 1992 ; Lombard et Ditton, 1997). Selon Steuer (1992), plus la capacité d'un médium à impliquer un grand nombre des sens est élevée, plus il sera capable d'évoquer un sentiment de téléprésence. Cet effet varie selon le type de représentation utilisé.

**Les interfaces en 3D** sont considérées comme plus riches que celles en 2D (Nah et al., 2011 ; Debbabi et al., 2013). Les études antérieures ont montré que les environnements en 3D créent un sentiment de téléprésence plus fort que celles en 2D (Debbabi et al., 2010, 2013 ; Li et al., 2002 ; Fiore et al., 2005 ; Nah et al., 2011).

**Par ailleurs**, les vidéos fournissent un environnement plus riche que les photos (Suh et Chang, 2006). Par exemple, certains chercheurs (Coyle et Thorson, 2001 ; Hopkins et al., 2004 ; Klein, 2003) ont trouvé que les vidéos produisent un sentiment plus fort que les interfaces des photos.

Or, les études qui considèrent ces trois types de représentation sont rares. Dans le contexte d'un site internet marchand (achat de table d'ordinateur), Suh et Chang (2006) ont examiné l'impact des vidéos, d'une représentation en 3D et d'une image en 2D. Les résultats ont montré l'absence de différence significative en ce qui concerne le sentiment de téléprésence entre le groupe exposé aux photos en 2D par rapport à celui du groupe exposé au clip vidéo. En revanche, le sentiment de téléprésence a été plus fort pour le groupe exposé à la réalité virtuelle. Les résultats de cette étude sont en contradiction avec ceux des études précédentes (Klein, 2003 ; Hopkins et al., 2004), qui ont trouvé que les vidéos créent un sentiment plus fort de téléprésence que les photos. Notons que l'étude de Suh et Chang (2006) se concentre sur un seul type de produit.

Etant donné ces résultats contradictoires, cette hypothèse sera à nouveau testée.

***H1. : Plus la vivacité d'un site internet est forte, plus le sentiment de téléprésence est fort.***

***H1.1. : Les visites virtuelles en 3D créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.***

***H1.2. : Les vidéos créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.***

***H1.3. : Les visites virtuelles en 3D créent un sentiment de téléprésence plus fort que les vidéos.***

### ➤ **L'interactivité**

L'interactivité est la mesure dans laquelle les utilisateurs peuvent modifier la forme et le contenu de l'environnement médiatisé (Lombard & Ditton, 1997 ; Steuer, 1992).

Les études précédentes (Bettaieb, 2018) ont mis en évidence le rôle du contrôle de la navigation en tant qu'antécédent à la téléprésence. Pour Novak et al. (2000), l'interactivité (la vitesse de réponse du site web) influence positivement la téléprésence. De plus, dans le contexte de la publicité en ligne, Campbell et al. (2010) ont trouvé aussi que l'interactivité (vitesse, contrôle et gamme de modifications possibles) exerce une influence significative sur la téléprésence, grâce au fort niveau de contrôle et à l'expérience de la communication réciproque des utilisateurs sur internet. Ainsi, Cauberghe et al. (2011) ont montré qu'une condition forte d'interactivité (contrôle et communication réciproque) crée un fort sentiment de téléprésence. Nous pouvons donc proposer une hypothèse allant dans ce sens.

***H2. Plus un site internet est interactif, plus le sentiment de téléprésence est fort.***

#### **2.2.2. Les effets directs de la vivacité d'un site internet sur son informativité**

D'après les résultats de l'étude qualitative, les individus considèrent que l'importance des composantes visuelles d'un site internet (photos, vidéos, 3D) est dû à leur qualité informative. Ainsi, les répondants ont confirmé à plusieurs reprises que les vidéos et le 3D créent une meilleure connaissance de la destination par rapport aux photos, autrement dit qu'ils sont plus informatifs.

D'après Eroglu et al. (2003), les signaux atmosphériques visuels (comme les graphiques et les photos) peuvent fournir des informations sur le vendeur et influencer les réponses émotionnelles des consommateurs. Van der Heijden (2003) a identifié une relation positive entre l'attractivité

visuelle perçue du site internet et son utilité perçue. Quant à Hausman et Siekpe (2009), ils ont trouvé que les fonctionnalités du site internet, qu'elles soient techniques (l'organisation des informations ; l'affichage du contenu, des menus clairs, les images du produit) ou humaines (couleur, images visuelles, densité d'information...), influencent l'informativité perçue du site.

***H3. : Plus la vivacité d'un site internet est forte, plus il est perçu comme informatif.***

***H3.1. : Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des photos sont utilisées.***

***H3.2. : Lorsque des vidéos sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des photos sont utilisées.***

***H3.3. : Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des vidéos sont utilisées***

### **2.2.3. L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence**

Par ailleurs, Park et al. (2010) ont constaté que l'informativité et le divertissement sont positivement liés à la téléprésence. De même, il a été montré que l'informativité du site internet de la destination influence positivement le sentiment de téléprésence (Hyun et O'Keefe , 2012 ; Choi et al., 2016). Nous proposons donc plusieurs hypothèses.

***H4. : L'informativité perçue d'un site internet est un médiateur de l'effet de la vivacité du site sur le sentiment de téléprésence. Plus précisément, plus la vivacité du site est forte, plus l'informativité perçue sera forte et plus elle aura un effet positif sur la téléprésence.***

***H4.1. : Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des photos.***

***H4.2. : Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des vidéos.***

***H4.3. : Un site internet qui présente des vidéos a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des photos.***

#### **2.2.4. Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination touristique**

D'après l'approche expérientielle de Holbrook et Hirschman (1982) la valeur implique une interaction entre un sujet (consommateur/client) et un objet (produit/service) (Holbrook, 1999 ; Wang et al., 2004). C'est l'expérience propre de l'individu qui engendre de la valeur (Ouvry et Ladwein, 2006).

La littérature suggère que, grâce à la téléprésence, les consommateurs ont l'impression d'avoir une interaction réelle avec les objets (Suh et Chang, 2006 ; Kim et Biocca, 1997 ; Debbabi et al., 2013). La téléprésence offre non seulement des informations claires sur les produits, mais elle crée également une expérience virtuelle directe avec le produit (Coyle et Thorson, 2001 ; Li et al., 2001 ; Klein, 2003). Il est donc pertinent de proposer que l'expérience de la téléprésence influencera la valeur perçue de la destination touristique.

Spielmann et al.(2016) ont proposé que les deux dimensions de la téléprésence (vivacité et interactivité) influencent les attitudes hédoniques et utilitaires envers les produits d'origine (Spielmann et al., 2016). Les propositions de Spielmann (2014 ; 2016) n'ont toutefois pas été testées.

L'étude expérimentale de Beuckels et Hudders (2016) a montré que le sentiment de téléprésence suscité par l'interactivité de l'image influence la valeur perçue d'un produit de luxe, et notamment les cinq dimensions suivantes : la valeur de qualité (fonctionnelle), la valeur hédonique, la valeur d'unicité (les perceptions d'exclusivité et de rareté d'un produit ou d'une marque) et la valeur « extended self » (liée à l'orientation personnelle du consommateur, lorsqu'il utilise les produits de luxe pour développer ou soutenir son identité).

Nous nous appuyons sur l'échelle de mesure multidimensionnelle de la valeur perçue de Williams et Soutar (2009) appliquée et validée dans un contexte de consommation touristique (Prebensen et al., 2013 ; 2016) et particulièrement bien adaptée à ce cas (Smallman et Moore, 2010). Une perspective multidimensionnelle de la valeur est considérée comme plus pertinente aux contextes de services (Zeithaml, 1988 ; Sheth et al., 1991 ; Sweeney et Soutar, 2001 ; Petrick, 2002), dans lesquels les aspects sociologiques et psychologiques de la consommation sont importants, en raison de l'interaction entre les producteurs et les consommateurs et de la nature hétérogène de l'expérience de service (Holbrook, 1994).

Considérant la nature expérientielle du tourisme, l'échelle de Williams et Soutar (2009) ne se limite pas à des considérations fonctionnelles : elle intègre également des éléments émotionnels et symboliques. Les auteurs ont identifié cinq dimensions de la valeur pertinentes pour le



contexte du tourisme : la valeur fonctionnelle, la valeur monétaire, la valeur sociale, la valeur émotionnelle et la valeur épistémique.

Par ailleurs, la revue de la littérature et les résultats de l'étude qualitative nous permettent de supposer que la téléprésence influence positivement toutes les dimensions de la valeur perçue.

***H5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur perçue de la destination est importante.***

***H5.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue de la destination est importante.***

***H5.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue de la destination est importante.***

***H5.3. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue de la destination est importante.***

***H5.4. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue de la destination est importante.***

***H5.5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue de la destination est importante.***

### **2.2.5. L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination**

Comme nous l'avons vu, les études précédentes ont bien montré que la téléprésence donne l'impression aux consommateurs qu'ils sont mieux informés sur le produit. Cela a pour conséquence une attitude plus positive à l'égard du produit (Suh et Chang, 2006). La téléprésence a également un impact positif sur la force des croyances et sur l'intensité des attitudes à l'égard du produit (Klein, 2003). De plus, la téléprésence a un impact positif à la fois direct et indirect sur l'attitude envers le produit (par l'intermédiaire de l'attitude envers l'annonce) (Hopkins et al., 2004). Nous pouvons donc en déduire l'hypothèse suivante :

***H6. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable.***

### **2.2.6. Les effets de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet**

La téléprésence dans l'environnement médiatisé est considérée comme une activité intrinsèquement motivante (Debbabi et al., 2007). Les études antérieures (Heeter, 1995 ; Lee et Nas, 2004) ont trouvé que plus la téléprésence est importante lors de l'utilisation d'un média, plus le niveau d'éveil est élevé. De plus, la téléprésence conduit à du plaisir (Heeter, 1995 ; Lombard et Ditton, 1997). Des études récentes ont validé l'effet des expériences virtuelles vécues en ligne telles que l'immersion, le *flow* et la téléprésence sur les réactions affectives. Par exemple, Nah et al. (2011) ont montré que la téléprésence vécue a une influence positive sur le plaisir ressenti pendant la visite virtuelle en 3D d'un hôpital. De même, Debbabi et al. (2013) ont trouvé que la téléprésence exerce un effet positif sur les émotions déclenchées par la navigation dans le cas de la publicité en ligne, en influençant le plaisir et la stimulation (éveil). Nous supposons donc que la téléprésence est une source d'éveil et de plaisir.

***H7. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus les états affectifs déclenchés par la navigation sont importants.***

***H7.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir perçu pendant la navigation est important.***

***H7.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'état d'éveil vécu pendant la navigation est important.***

### **2.2.7. L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

#### **➤ L'intention de visiter la destination**

Certains auteurs ont mis en évidence une relation entre la valeur perçue et la satisfaction (Cottet et al., 2005 ; Eggert et Ulaga, 2002) ou la fidélité (Lee, 2007; Petrick, 2004). Cependant la relation entre la valeur perçue et l'intention comportementale reste peu examinée.

D'autres études ont prouvé que la valeur perçue influence directement et positivement l'intention d'achat (Sweeney et al., 1999 ; Wu et al., 2012) et de réachat des consommateurs (Eggert et Ulaga, 2002). Ainsi, Petrick (2004) et Petrick al. (2006) ont trouvé que la valeur perçue de la destination influence directement leur intention de revisiter le site. Nous pouvons en déduire plusieurs hypothèses.

***H8. : La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.***

***H8.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

***H8.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

***H8.3. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

***H8.4. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

***H8.5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

➤ **L'intention de rechercher plus d'information**

Par ailleurs, l'étude qualitative a montré que, lorsque les individus considèrent l'une des destinations touristiques parmi leurs choix, deux types d'intentions comportementales sont possibles : l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher de plus amples informations sur la destination. Nous pouvons donc proposer plusieurs hypothèses.

***H9. : La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations.***

***H9.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.3. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.4. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

### **2.2.8. L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

#### **➤ L'intention de visiter la destination**

La relation entre l'attitude et l'intention comportementale a été largement étudiée et soutenue empiriquement dans le contexte du tourisme. Il a été montré qu'une attitude positive envers la destination influence positivement l'intention de la visiter (Tang et Jang, 2012 ; Kim et Stepchenkova, 2015)

***H10. : L'attitude envers la destination touristique est un médiateur de la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales.***

***H10.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable et plus l'intention de visiter cette destination est forte.***

#### **➤ L'intention de rechercher plus d'informations**

D'autres études ont confirmé que lorsque les clients forment une attitude positive vis-à-vis d'une destination, cela n'entraîne pas forcément plus d'intentions de voyager. Beaucoup de clients préfèrent auparavant rechercher plus d'informations à partir d'autres sources. Le fait d'aller sur certains sites en particulier est un indicateur de l'efficacité des efforts de communication de la part d'une destination (Wu et al., 2008 ; Tang et Jang, 2012). En accord avec les recherches antérieures (ex, Fodness et Murray, 1998 ; Jacobsen et Munar, 2012), les résultats de notre étude qualitative relèvent que les touristes utilisent judicieusement une combinaison de diverses sources d'information disponibles. Par ailleurs, Shiu et al. (2011) ont trouvé une relation positive entre l'intention de rechercher plus d'informations sur le produit et l'intention d'achat. Nous pouvons en déduire plusieurs hypothèses.

***H10.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

### **2.2.9. L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

On sait depuis longtemps que les réactions affectives positives (plaisir et éveil notamment) influencent de manière positive les comportements (Mehrabian et Russell, 1974 ; Eroglu et al., 2003 ; Koo et Ju, 2010).

Nah et al. (2011) ont montré que la visite virtuelle en 3D d'un hôpital crée un sentiment plus fort de téléprésence que les photos et que la téléprésence crée un sentiment de plaisir qui influence ensuite les intentions comportementales. Par ailleurs, des études antérieures (Ballantine et Fortin, 2009 ; Koo et Ju, 2010 ; Loureiro, 2015) ont montré que le plaisir et l'éveil ressentis lors de la navigation sur un site internet influencent positivement les intentions comportementales. Plusieurs hypothèses allant dans ce sens peuvent être suggérées.

***H11. : Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur un site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.***

***H11.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir éprouvé est important et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

***H11.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'éveil éprouvé est important et plus l'intention de visiter la destination est forte.***

***H12. : Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur un site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'information.***

***H12.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir éprouvé est important et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H12.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'éveil éprouvé est important et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

### **2.2.10. Les effets modérateurs**

#### **2.2.10.1. L'implication envers le voyage**

L'implication envers le voyage est considérée comme une variable modératrice sur plusieurs relations de notre modèle. En effet, l'analyse des verbatim recueillis pendant notre étude qualitative nous a conduite à considérer le niveau d'implication de visiteurs d'un site internet touristique envers le voyage comme un modérateur de la relation entre les caractéristiques du site internet (vivacité et interactivité) et la téléprésence.

➤ **L'interactivité**

La littérature antérieure montre une absence de consensus concernant cet effet modérateur de l'implication. Par exemple, les résultats de Charfi (2012) et ceux de Bettaieb (2018) n'ont montré aucun effet modérateur de l'implication sur la relation entre l'interactivité du site et l'expérience vécue en ligne (téléprésence ou immersion). En revanche, Campbell et al. (2010) ont confirmé le rôle modérateur de l'implication envers le produit sur le lien entre l'interactivité et la téléprésence.

***H13. : L'implication envers le voyage est une variable modératrice de l'effet des caractéristiques du site internet sur la téléprésence perçue.***

***H13.1. : Lorsque l'individu est très impliqué, plus le site internet est interactif, plus la téléprésence est forte.***

➤ **La vivacité**

En ce qui concerne maintenant l'effet modérateur de l'implication sur la relation entre la vivacité et l'expérience virtuelle vécue en ligne, Charfi (2012), contrairement à Bettaieb (2018), a trouvé qu'une forte implication modère positivement l'impact de la présence d'un décor en 3D sur l'immersion des consommateurs dans le contexte d'un site marchand. Selon Hopkins et al. (2004), l'implication envers le produit modère l'effet d'animations sur la téléprésence.

De même, Gavard-Perret (1991) suggère que l'efficacité de l'image est maximale avec des sujets faiblement impliqués et Jun et Holland (2012) ont trouvé que lorsqu'une image est peu attrayante, les individus faiblement impliqués exercent peu plus d'effort dans le traitement des informations, quelle que soit la qualité des arguments verbaux.

Si on s'intéresse plus particulièrement au multimédia, en général, ses effets varient en fonction du degré d'implication des individus (Smith et Buchholz, 1991). Toutefois, les différents résultats mis en avant ne permettent pas de conclure à un effet incontestable de l'implication envers la catégorie de produit sur l'expérience vécue en ligne. Cette hypothèse sera donc à nouveau testée.

***H13.2. : Lorsque l'individu est très impliqué, plus la vivacité du site internet est importante, plus la téléprésence est forte.***

***H13.2.1. : Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des photos.***

***H13.2.2. : Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des vidéos.***

***H13.2.3. : Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des vidéos que lorsque le site internet présente des photos.***

#### **2.2.10.2. Le style de traitement (Orientation visuelle)**

Childers et al. (1985) définissent l'orientation visuelle comme "la tendance des individus à adopter un mode de traitement visuel". Elle joue un rôle modérateur dans la différenciation des individus (Burns et al., 1993). Une personne qui a une préférence pour l'information verbale va traiter les mots dans la publicité alors qu'un individu avec une préférence pour les informations visuelles va traiter les images dans la même publicité (Sojka et Giese, 2001). Donc, pour les utilisateurs d'un site internet, le recours à tel ou tel mode de traitement conditionne sa perception des stimuli présents sur le site et détermine, par conséquent, sa façon d'interagir avec les différents éléments du site internet.

Slater et al. (1994) ont montré que les utilisateurs dont le système de représentation primaire est visuel sont plus susceptibles de vivre une expérience de téléprésence dans un environnement virtuel visuel que les utilisateurs dont le système de représentation primaire est auditif ou kinesthésique. Cet auteur n'a pas comparé différentes caractéristiques illustrant la richesse d'un média (les visites virtuelles en 3D, les vidéos...). Il est donc important de vérifier l'effet de l'interaction entre le style de traitement et les différentes caractéristiques du site internet sur la téléprésence. Plusieurs hypothèses peuvent donc être proposées.

**H14.** : *L'orientation visuelle est une variable modératrice de l'effet de la vivacité du site internet sur la téléprésence perçue. Plus précisément, lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, plus la vivacité du site internet est importante, plus la téléprésence est forte.*

**H14.1.** : *Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des photos.*

**H14.2.** : *Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des vidéos.*

**H14.3.** : *Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des vidéos que lorsque le site internet présente des photos.*

### 2.2.11. Synthèse des hypothèses de la recherche

Hypothèses	Formulation des hypothèses
<b>Les effets directs des caractéristiques d'un site internet sur la téléprésence</b>	
<b>H1.</b>	Plus la vivacité d'un site internet est forte, plus le sentiment de téléprésence est fort
H1.1.	Les visites virtuelles en 3D créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.
H1.2.	Les vidéos créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.
H1.3.	Les visites virtuelles en 3D créent un sentiment de téléprésence plus fort que les vidéos.
<b>H2.</b>	Plus un site internet est interactif, plus le sentiment de téléprésence est fort.
<b>Les effets directs de la vivacité d'un site internet sur son informativité</b>	
<b>H3.</b>	Plus la vivacité d'un site internet est forte, plus il est perçu comme informatif.
H 3.1.	Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des photos sont utilisées.
H 3.2.	Lorsque des vidéos sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des photos sont utilisées
H3.3.	Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des vidéos sont utilisées
<b>L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence</b>	
<b>H4.</b>	L'informativité perçue d'un site internet est un médiateur de l'effet de la vivacité du site sur le sentiment de téléprésence. Plus précisément, plus la vivacité du site est forte, plus l'informativité perçue sera forte et plus elle aura un effet positif sur la téléprésence.
H4.1.	Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des photos.



	<b>H4.2.</b>	<b>Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l’informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu’un site internet qui présente des vidéos.</b>
	<b>H4.3.</b>	<b>Un site internet qui présente des vidéos a un impact plus positif sur l’informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu’un site internet qui présente des photos.</b>
<b>Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination touristique</b>		
	<b>H5.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur perçue de la destination est importante.</b>
	<b>H5.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue de la destination est importante.</b>
	<b>H5.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue de la destination est importante</b>
	<b>H5.3.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue de la destination est importante.</b>
	<b>H5.4.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue de la destination est importante.</b>
	<b>H5.5.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue de la destination est importante.</b>
<b>Les effets de la téléprésence sur l’attitude envers la destination touristique</b>		
	<b>H6.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l’attitude envers la destination est favorable</b>
<b>Les effets de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet</b>		
	<b>H7.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus les états affectifs déclenchés par la navigation sont importants.</b>
	<b>H7.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir perçu pendant la navigation est important.</b>
	<b>H7.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l’état d’éveil vécu pendant la navigation est important.</b>
<b>L’effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales</b>		
	<b>H8.</b>	<b>La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l’effet de la téléprésence sur l’intention de visiter la destination.</b>
	<b>H8.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l’intention de visiter la destination est forte.</b>
	<b>H8.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l’intention de visiter la destination est forte.</b>
	<b>H8.3.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l’intention de visiter la destination est forte.</b>
	<b>H8.4.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l’intention de visiter la destination est forte</b>
	<b>H8.5.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l’intention de visiter la destination est forte.</b>
	<b>H9.</b>	<b>La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l’effet de la téléprésence sur l’intention de rechercher plus d’informations.</b>
	<b>H9.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l’intention de rechercher plus d’informations est forte.</b>
	<b>H9.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l’intention de rechercher plus d’informations est forte.</b>

	<b>H9.3.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte</b>
	<b>H9.4.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</b>
	<b>H9.5.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</b>
<b>L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales</b>		
	<b>H10.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable et plus l'intention de visiter cette destination est forte.</b>
	<b>H10.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</b>
<b>L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales</b>		
	<b>H11.</b>	<b>Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur un site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.</b>
	<b>H11.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir éprouvé est important et plus l'intention de visiter la destination est forte.</b>
	<b>H11.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'éveil éprouvé est important et plus l'intention de visiter la destination est forte.</b>
	<b>H12.</b>	<b>Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur un site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'information.</b>
	<b>H12.1.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir éprouvé est important et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</b>
	<b>H12.2.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'éveil éprouvé est important et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</b>
<b>Les effets modérateurs</b>		
	<b>H13.</b>	<b>L'implication envers le voyage</b>
	<b>H13.1.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, plus le site internet est interactif, plus la téléprésence est forte.</b>
	<b>H13.2.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, plus la vivacité du site internet est importante, plus la téléprésence est forte.</b>
	<b>H13.2.1.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des photos.</b>
	<b>H13.2.2.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des vidéos</b>
	<b>H13.2.3.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des vidéos que lorsque le site internet présente des photos.</b>
	<b>H14.</b>	<b>Le style de traitement (Orientation visuelle)</b>
	<b>H14.1.</b>	<b>Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des photos.</b>
	<b>H14.2.</b>	<b>Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des vidéos.</b>
	<b>H14.3.</b>	<b>Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des vidéos que lorsque le site internet présente des photos.</b>

Tableau 34 : Les hypothèses de la recherche

## **CONCLUSION**

La première section de ce chapitre a été consacrée à la présentation de la phase qualitative de la recherche. Cette étude exploratoire nous a permis de répondre à l'ensemble des questions posées au début de cette phase empirique : comment stimuler l'expérience virtuelle chez les utilisateurs d'une site internet et quelles en sont les conséquences qui en découlent ?

L'analyse thématique nous a permis de compléter les résultats de la littérature antérieure. D'une part, elle a conduit à l'identification de différents facteurs et motivations qui peuvent influencer les intentions comportementales envers la destination. Par ailleurs, l'importance du concept de valeur perçue de la destination a été mis en évidence avec ses deux volets : fonctionnel et expérientiel.

D'autre part, les résultats obtenus nous ont permis de souligner l'importance du concept de téléprésence pour étudier l'expérience vécue en ligne lors de la navigation sur un site de destination touristique. Les caractéristiques que doit avoir le site internet d'une destination correspondent aux antécédents technologiques de la téléprésence : la richesse du média (la vivacité) et l'interactivité. Cette expérience représente une valeur en elle-même et a été associée à des émotions positives telles que le plaisir et l'éveil ressentis pendant la navigation, mais elle peut aussi influencer l'évaluation de la destination, puis les intentions comportementales.

L'analyse thématique nous a aussi amenée à considérer l'informativité du site internet dans notre modèle conceptuel en tant que variable antécédente à la téléprésence. De plus, les résultats ont mis en évidence la diversité des intentions comportementales possibles à la suite d'une expérience de téléprésence : l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations. Deux caractéristiques individuelles ont également été prises en compte : l'implication envers le voyage et le style de traitement (orientation visuelle).

La deuxième section a été consacrée à l'élaboration d'un modèle conceptuel et à la formulation des hypothèses de recherche. Dans un premier temps, nous avons exposé les axes de la recherche, identifié les variables qui composent notre modèle conceptuel, en les confrontant à la revue de la littérature. Dans un deuxième temps, les différentes hypothèses, structurant le modèle conceptuel de cette recherche ont été formulées.

## **Chapitre 5 :**

### **Le prétest**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## INTRODUCTION

L'objectif de ce chapitre est de présenter la méthodologie et les résultats du prétest. Il est composé de trois sections principales.

La première section présente **les phases préalables à la collecte des données**. Tout d'abord, **les raisons des choix méthodologiques en ce qui concerne le terrain de l'étude** et le choix de la destination touristique sont justifiés : le tourisme national en Égypte et la ville de « El Minya ».

Ensuite, les raisons du **choix de la méthodologie expérimentale** sont expliquées. Sa pertinence par rapport à notre contexte de la recherche et ses modalités d'élaboration sont précisées.

Cette première section se termine avec la présentation des différents **instruments de mesure** utilisés pour opérationnaliser les concepts étudiés. Le choix de chacune des échelles mobilisées est justifié.

La seconde section s'intéresse, dans un premier temps, à la conception **et à l'administration de l'enquête par internet**. La structure de l'échantillon du prétest est ensuite explicitée. Dans un deuxième temps, **les procédures statistiques d'évaluation et d'amélioration** de la qualité d'une échelle sont abordées.

La troisième section porte sur **la validation des instruments de mesure** de chaque construit. **Les résultats de l'analyse exploratoire et confirmatoire** sont présentés afin de montrer la qualité, la fiabilité et la validité des outils de mesure choisis.

## 1. LES PHASES PREPARATOIRES

### 1.1. Le choix du terrain d'études

#### 1.1.1. Le tourisme domestique en Égypte

La recherche sur la demande touristique internationale est prédominante, alors que peu d'attention a été accordée à la demande domestique (Massidda et Etzo, 2012 ; Canavan, 2013). Les raisons peuvent être liées à la plus grande visibilité et à l'importance économique du tourisme international, à la meilleure disponibilité et à la qualité des données le concernant par rapport au tourisme national (Athanasopoulos et al., 2014), ainsi qu'à la sous-évaluation du tourisme domestique (Canavan, 2013).

Cependant, ce dernier type de tourisme a de nombreux atouts. Dans certains pays, il domine les flux internationaux en termes de la taille et de contribution économique. C'est le cas par exemple, en Italie (Massidda et Etzo, 2012) et en Australie (Huybers, 2003). De même, en Égypte, les dépenses liées aux voyages intérieurs ont généré 76,1 % du PIB direct des voyages et du tourisme en 2016, comparativement à 23,9 % pour les visiteurs (dépenses des visiteurs étrangers ou recettes du tourisme international) (WTTC<sup>12</sup>, 2017).

Par ailleurs, ce type de tourisme présente des opportunités en ce qui concerne le transfert de richesses aux régions pauvres, sans avoir à compter sur l'expansion du tourisme de masse international et les problèmes qui lui sont associés (Canavan, 2013). De plus, le tourisme intérieur ne rencontre pas les problèmes qui peuvent être liés au tourisme de masse international, tels que les investissements extérieurs, les sorties de revenus, la sur-commercialisation de la culture, les migrations saisonnières qui influencent négativement la rentabilité des établissements touristiques (comme le secteur de l'hébergement, les services : cafés, restaurants...) (Athanasopoulos et al., 2014). Le tourisme international est davantage touché que le tourisme national par les circonstances politiques, la mode (Seckelmann, 2002), les problèmes liés à la sécurité interne et la mauvaise publicité (Rao et Suresh, 2001). En Égypte, par exemple, le tourisme international a été fortement touché par les perturbations politiques du pays. Un déclin considérable des revenus du tourisme international a eu lieu en 2015 (où il a représenté 12 % des devises étrangères et 34 % de total des exportations de services) par rapport à 2011 (où il a représenté 20% des devises étrangères et 49.5 % du total

---

<sup>12</sup> World Travel & Tourism Council

des exportations de services) (Ragab, 2016). Depuis 2015, le gouvernement égyptien a lancé un appel pour la promotion du tourisme interne, afin de dépasser la crise du déclin des revenus du tourisme international. Il constitue un élément essentiel des plans anticrise et a fait l'objet, durant les six dernières années (2012-2018), d'un intérêt croissant de la part des responsables du tourisme et des opérateurs touristiques privés.

Enfin, les touristes nationaux peuvent être attirés par des destinations moins centrales, qui, bien qu'ayant parfois des difficultés en ce qui concerne les infrastructures et l'accès, ont aussi des paysages culturels et naturels uniques et préservés (Canavan, 2013).

Par conséquent, le tourisme national peut offrir des options de développement plus stables, fiables, réalistes et moins saisonnières et peut être considéré comme une solution anti-crise face aux difficultés politiques en Egypte. Il peut donc permettre de lutter contre l'imprévisibilité à long terme de la dépendance à l'industrie du tourisme international.

### **1.1.2. Le choix de la ville de El Minya**

**El Minya est** la capitale de la Moyenne-Égypte. Elle est située dans la vallée du Nil à environ 245 km au sud du Caire et à 470 km au nord de Louxor. Elle comprend 33% des monuments de l'Égypte. Elle occupe la troisième place, après Louxor et El Giza, au niveau de la richesse en termes de monuments (Minya Governorate, 2018). La ville de Minya possède des trésors de la civilisation antique : des monuments pharaoniques, gréco-romains, islamiques et coptes, des musées et des châteaux. Elle a également accueilli la Sainte Famille (Marie et Jésus) lorsqu'ils se sont réfugiés en Égypte pour échapper à l'oppression des Romains. Cette ville fut la capitale de l'Égypte il y a environ 700 ans, à l'époque de Akhenaton. Parmi les monuments touristiques à El Minya on peut recenser les tombeaux de Tel Al Amarna et le cimetière de Bani Hassan, le monastère de Djebel Al-Tayr à Minya, le site archéologique de Tuna el Gebel et le site historique d'Ashmounein. De plus, les visiteurs de El Minya profitent de l'alternance de paysages magnifiques (paysage de ville, agricole ou désertique) et des croisières en bateau sur le Nil. Un grand nombre d'hôtels et de complexes touristiques de qualité mondiale ont depuis quelques années commencées à émerger à El-Minya.

Alors que ses atouts peuvent la mettre en tête de toutes les autres destinations en Égypte (un paysage captivant par sa richesse authentique et un patrimoine historique très important), El Minya est longtemps restée absente de la carte touristique. Hassan et al. (2014) ont trouvé que les efforts des autorités égyptiennes se limitent au Caire, à Louxor, à Assouan, à Hurghada et à



Sharm El-Sheikh. Ainsi, leur étude a bien montré l'absence de publicité en Egypte et à l'étranger sur le gouvernorat de El Minya sur ses ressources en termes de patrimoine culturel.

Récemment, les responsables du tourisme ont reconnu la valeur touristique de El Minya et l'importance de son intégration sur la carte touristique. Ainsi, l'Égypte avait présenté un dossier pour inscrire le gouvernorat de El Minya sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco, puisqu'il est riche par ses sites et ses monuments (Reda, 2017). Cette décision est liée aux nombreuses découvertes archéologiques, de grande valeur historique, que El Minya a connu récemment<sup>13</sup> (SIS<sup>14</sup>, 2017 ; Figaro (AFP), 2017).

La richesse d'El Minya, en tant que destination touristique et le fait qu'elle reste encore parmi les destinations les moins connues, au niveau national et international, nous amène à choisir El Minya comme terrain d'étude. Ces conditions nous semblent idéales pour notre étude empirique. En effet, la réputation et la célébrité de certaines destinations touristiques sont parmi les critères décisifs de leur choix, notamment lorsqu'il s'agit de décider de visiter une nouvelle destination touristique. Une destination moins connue permettra de mieux tester l'impact des variables que nous avons fait le choix de manipuler.

## 1.2. L'expérimentation

Cette section permet tout d'abord de souligner la pertinence de la démarche expérimentale, dans le contexte de cette recherche, et de définir ses modalités d'élaboration. Nous présentons également la mise en place du plan d'expérience.

### 1.2.1. Le choix d'une expérimentation en ligne

L'expérimentation est un des outils majeurs de collecte de données primaires en marketing (Calciu, 2003). Elle consiste dans l'observation de l'effet produit dans une situation donnée par la modification **intentionnelle** d'une ou des variables manipulées par l'expérimentateur (Bayle, 2000). Le plan factoriel sert à mettre en évidence les effets respectifs de chacune des variables indépendantes sur la variable dépendante, ainsi que l'effet de leurs interactions selon leurs

---

<sup>13</sup> La découverte de 17 momies dans des catacombes dans la province de Minya (elles pourraient dater de la basse époque, c'est à dire 712-332 avant J.-C.), la découverte des «cercueils d'animaux» et «deux papyrus écrits en démotique», la découverte de la tête de la statue d'Akhenaton, la découverte de trois tombes archéologiques remontant à l'ère des Ptolémée et la découverte de la première nécropole humaine.

<sup>14</sup> State Information Services (Egypt).

différents niveaux (identifiés par le chercheur) et leurs éventuelles combinaisons (Carricano et al., 2010).

Les hypothèses de ce travail postulent l'existence d'un impact de la manipulation des certaines caractéristiques d'un site internet (l'interactivité et la vivacité) sur l'expérience de téléprésence vécue et les intentions comportementales issus de cette expérience. Donc, l'expérimentation en ligne se présente comme une méthodologie pertinente pour l'identification dans le cas de ce travail de recherche.

Par ailleurs, internet présente des nombreux atouts pour les expérimentations en marketing (Calciu, 2003) : la liberté d'accès aux sujets, la facilité de diffusion et de la réplication des expériences permettant de vérifier la validité externe de l'expérimentation, la continuité.

### 1.2.2. Le design de l'expérimentation

Il existe deux formes de plans factoriels : **le plan factoriel complet** et le plan factoriel fractionné. Le premier consiste à tester l'impact de l'interaction entre toutes les combinaisons possibles des différents niveaux de chacun des facteurs indépendants. Il est plus riche que le plan factoriel fractionné (Carricano et al., 2010) mais il est très coûteux et exhaustif (Kuhfeld et al., 1994). **Le plan factoriel fractionné** consiste en un sous-ensemble de combinaisons d'un plan complet.

Comme nous l'avons vu, la revue de la littérature et les résultats de l'étude qualitative nous ont permis d'identifier deux facteurs principaux ayant un impact sur l'expérience de téléprésence : **l'interactivité du site internet et la vivacité des informations présentées** (Steuer, 1992 ; Li et al., 2001 ; Klein, 2003 ; Keng et Lin, 2006 ; Debbabi et al., 2010). Un **plan factoriel complet** a été mis en place. Dans notre recherche, les facteurs du plan expérimental correspondent aux deux dimensions, la vivacité et l'interactivité. Pour chacun des facteurs, différents niveaux seront étudiés :

- **La vivacité** : les chercheurs considèrent que le 3D représente la condition la plus forte de vivacité, suivie par les vidéos et les photos en 2D, qui représentent la condition la plus faible de vivacité sur un site internet (Keng et Lin, 2006 ; Suh et Chang, 2006). Nous prendrons en compte ces trois conditions de la vivacité. **La vivacité** comprendra trois conditions : forte (le site comprend des photos et des visites virtuelles en 3D), faible (le site ne présente que des photos en 2D) et moyenne (le site comprend des photos et des vidéos).

- **L'interactivité** : dans le cadre de notre thèse, nous avons choisi d'adopter la définition de Liu & Shrum (2002) et Liu (2003), qui **ont identifié trois dimensions de l'interactivité : le contrôle actif, la communication réciproque et le synchronisme.**

En accord avec plusieurs études précédentes sur la téléprésence (Cauberghe et al., 2011 ; Coyle & Thorson, 2001) la dimension « synchronisme » ou « vitesse de réponse du site » ne sera pas manipulée pour plusieurs raisons. D'une part, il est difficile de contrôler cette variable, puisqu'elle dépend de l'ordinateur utilisé (Coyle & Thorson, 2001). D'autre part, l'attente de l'apparition de pages du site internet ne représente pas une barrière à l'expérience créée par le site (Dellaert & Kahn, 1999). De plus, Novak et al. (2000) ne trouvent aucune relation entre la vitesse d'interaction et le sentiment de téléprésence.

L'interactivité sera donc manipulée par deux dimensions sur les trois identifiées par Liu et Shrum (2002, 2003) et Mcmillan & Hwang (2002) : le contrôle actif et la communication réciproque. On examinera l'effet de deux conditions de l'interactivité : forte, faible (on détaillera dans la sous-section suivante comment ces deux conditions ont été manipulées).

Le protocole de l'expérimentation est par conséquent constitué de 3 X 2 facteurs, soit 6 combinaisons des caractéristiques du site internet. Six versions différentes des sites internet seront donc présentées aux répondants.

Vivacité	Interactivité		
		Forte	Faible
Forte		1	3
Faible		4	2
Moyen		6	5

Tableau 35 : Le plan d'expérience

### 1.2.3. La mise en place de l'expérimentation

D'un point de vue technique, pour la manipulation de ces deux facteurs avec leurs différents niveaux, nous avons eu recours au format Rich media<sup>15</sup> pour la conception et la mise en place des sites en ligne.

---

<sup>15</sup> Les déterminants de richesse du média incluent le nombre d'indices (cues) et de sens impliqués, la capacité du média à fournir un feedback immédiat, la personnalisation et la variété des langues (verbales et non verbales) (Daft et Lengel, 1986).

### 1.2.3.1. La création des sites internet

Six versions des sites internet ont été réalisées via la plateforme internet Jimdo. Chacun des sites comprend six rubriques principales, le même nombre des pages (23 pages) ainsi que les mêmes informations verbales. Ils se différencient uniquement au niveau par leur degré d'interactivité et de vivacité. Le plan des sites internet est présenté dans l'annexe 7.

Site internet	Description	Adresse
1	3D X Interactif	<a href="https://phdmontvr-1.jimdo.com/">https://phdmontvr-1.jimdo.com/</a>
2	Photos X Non interactif	<a href="https://phdmontvr-2.jimdo.com/">https://phdmontvr-2.jimdo.com/</a>
3	3D X Non interactif	<a href="https://phdmontvr-3.jimdo.com/">https://phdmontvr-3.jimdo.com/</a>
4	Photos X interactif	<a href="https://phdmontvr-4.jimdo.com/">https://phdmontvr-4.jimdo.com/</a>
5	Vidéos X Non interactif	<a href="https://phdmontvr-5.jimdo.com/">https://phdmontvr-5.jimdo.com/</a>
6	Vidéos X Interactif	<a href="https://phdmontvr-6.jimdo.com/">https://phdmontvr-6.jimdo.com/</a>

Tableau 36 : Description et adresse des sites internet construits

### 1.2.3.2. La manipulation de l'interactivité des sites

Comme nous l'avons vu, l'interactivité a été manipulée par deux dimensions : le contrôle actif et la communication réciproque.

- **Le contrôle actif** a été manipulé par la présence ou l'absence de navigation non linéaire (Liu et Shrum, 2002 ; Mcmaillan et Hwang, 2002). La condition forte de contrôle comprend les fonctionnalités suivantes : d'une part, la présence de menu déroulant sur le site, avec trois niveaux de navigation (menu > sous-menu > sous-sous-menu), qui permet à l'utilisateur de consulter la page qui l'intéresse directement et d'autre part, la présence de liens hypertexte qui lient les pages du site, afin de faciliter la navigation. En revanche, dans la condition d'absence de contrôle, le site présente un menu principal horizontal sans sous-menus et les pages du site ne sont pas liées par des liens hypertexte.

- **La communication réciproque** : les études précédentes (Van Noort et al., 2012 ; Liu et Shrum, 2003) proposent que le site soit très interactif quand il présente un formulaire de contact. Au contraire, le site qui fournit uniquement des numéros de téléphone et des adresses de courrier électronique est moins interactif. En réalité, trois fonctions permettent de manipuler la communication réciproque. Dans la condition de forte interactivité, les sites internet incluaient : un formulaire de contact en ligne dans la rubrique « contactez-nous », un Guest book qui permet aux utilisateurs d'exprimer leur satisfaction ou non avec le site et un forum de discussion permettant aux visiteurs du site internet d'échanger des informations sur le site. La condition de faible contrôle comprend les éléments suivants : une rubrique « contactez-nous » qui présente

l'adresse mail (pas de formulaire de contact direct sur le site) en indiquant que la réponse sera faite dans un délai de 7 jours. En revanche, il n'y a pas de guest book, ni de forum.

En effet, la plateforme Jimdo ne présente pas la possibilité de faire un forum sur les sites web. Un widget « pubble live widget » a été intégré sur les sites internet de forte interactivité. Grâce à lui, les visiteurs peuvent poser des questions aux autres visiteurs ou trouver les informations qui les intéressent à partir des interactions entre les visiteurs précédents du site internet.

Conditions / Dimensions	Forte	Faible	Référence
<b>Contrôle</b>			
Menu de navigation	Menu déroulant	Menu principal horizontal sans sous-menus	Benzjian-Avery et al. (1998) ; Klein (2003) ; Sicilia et al. (2005) ; Liu et Shrum (2009)
Liens hypertexte	Présence de liens hypertexte qui facilitent le déplacement entre les pages	Absent	Coyle et Thorson (2001) ; Cauberghe et al. (2011)
<b>Communication réciproque</b>			
Contact	Formulaire de contact sur lequel l'utilisateur peut écrire directement son message et l'envoyer à partir du site.	L'adresse mail	Sicilia et al. (2005) ; Liu et Shrum (2009) ; Van Noort et al. (2012)
Feedback	Guest book	Absence de Guest book	Voorveld et al. (2011)

Tableau 37 : La manipulation de l'interactivité.

### 1.2.3.3. La manipulation de la vivacité

Trois conditions de vivacité ont été considérées : la condition de faible vivacité (le site ne présente que des photos en 2D), la condition de moyenne vivacité (le site comprend des photos et des vidéos) et la condition de forte vivacité (le site comprend des photos et des visites virtuelles en 3D). Détaillons la manière dont ces conditions ont été manipulées.

- Les photos : les photos affichées sur les six versions des sites internet sont identiques en ce qui concerne leur quantité et leur qualité. La galerie de photos comprend 47 photos montrant les attractions et les lieux à visiter. Les photos ont été la plupart du temps cherchées sur internet (par le moteur de recherche Google ou sur certains sites internet d'agences de voyage). Nous avons pris nous-mêmes certaines photos. Ensuite, le logiciel Photoshop a été utilisé pour ajuster la taille et la résolution des différentes photos.

L'objectif a été d'éviter que les photos s'affichent en différentes tailles lors de la navigation sur le site.

- Les vidéos : deux sites internet présentent des vidéos en plus de l'album de photos. Il s'agit de vidéos qui ne dépassent pas 2 minutes, créées à partir de deux ou trois vidéos existantes sur YouTube (filmées principalement par des agences de voyage ou le gouvernorat de El Minya). Deux ou trois vidéos pour chacune des attractions ont été téléchargées à partir de YouTube à l'aide du logiciel Real player download. Ensuite, un travail de montage et de mixage a été effectué sur le logiciel VSDC free video editor. Il s'agit un système de montage non-linéaire développé par Flash-Integro. Ce logiciel nous a permis de couper et de fusionner les vidéos (afin de garantir que les vidéos couvrent tout le contenu visuel qui présente les visites virtuelles en 3D). Puisque ce programme est adapté à l'édition de fichiers vidéo et audio, il nous a permis d'ajouter de la musique aux nouvelles vidéos créées à partir d'anciennes. Enfin les nouvelles vidéos ont été déposées sur YouTube et leurs liens hypertextes ont été intégrés sur les sites internet.
- Les visites virtuelles en 3D : quatre visites virtuelles ont été créées. Elles affichent les mêmes attractions que celles présentées des vidéos. L'objectif a été de présenter le même contenu en manipulant le type d'affichage, donc « le niveau de vivacité ». Afin de créer de visites virtuelles en 3D, une caméra type « Ricoh Theta sc » a été utilisée pour la capture des photos panoramiques en 360° (en 3D). Ensuite, ces photos ont été directement téléchargées sur la plate-forme Eyespy360 afin de créer une visite virtuelle en 360°. Les liens URL générés ont été intégrés sur les sites créés pour cette recherche.

### **1.3. Le choix des instruments de mesure dans la littérature**

Les différents instruments de mesure utilisés dans cette recherche viennent des travaux antérieurs. Ce choix s'explique par la volonté de profiter d'outils de mesure adaptés aux objectifs de ce travail qui ont été validées par des tests statistiques solides. D'ailleurs, les échelles ont été utilisées dans leur langue d'origine : l'anglais.

### 1.3.1. L'échelle de mesure de la téléprésence

Les méthodes de mesure de la téléprésence peuvent être objectives ou subjectives. **Les approches objectives** comprennent des mesures comportementales (telles que la performance et les ajustements posturaux) et des mesures physiologiques (telles que la fréquence cardiaque et le suivi du regard). Leur avantage principal est qu'elles n'ont pas les biais liés au déclaratif. Néanmoins, l'analyse des données peut exiger beaucoup de temps et être difficile à interpréter (Baren et Ijsselstein, 2004).

**Les mesures subjectives** sont beaucoup plus faciles à administrer, plus adaptables aux différents contextes et au contenu des médias et permettent une analyse plus complexe des dimensions sous-jacentes de la téléprésence (Lombard et al., 2009). Elles comprennent **les méthodes psychologiques** (on demande simplement aux participants à exprimer l'intensité de leur sensation de présence face à un stimulus induit), **les mesures qualitatives** (par exemple, l'analyse de contenu, les groupes de discussion et les observations ethnographiques) **et les questionnaires** (Laarni et al., 2015).

**Les questionnaires** sont la forme d'évaluation la plus couramment utilisée pour évaluer la téléprésence (Lombard et al., 2009). Ils ont en effet l'avantage de ne pas interrompre l'expérience de l'utilisateur dans l'environnement virtuel ; ils sont également très faciles d'emploi et peuvent porter sur plusieurs variables. Il semble que l'inconvénient le plus important des questionnaires est qu'ils ne permettent pas aux participants de parler de la façon dont leur expérience dans l'environnement virtuel varie au cours du temps. Un autre inconvénient est qu'ils s'appuient principalement sur la mémorisation éventuellement inexacte de l'expérience par le participant (Youngblut, 2003).

Compte tenu des avantages du questionnaire, de son utilisation fréquente (Lombard et al., 2009) et de sa facilité d'administration, c'est la méthode que nous avons choisie pour mesurer le sentiment de téléprésence. Plusieurs échelles existent, tels que le questionnaire de Présence de Witmer et Singer (1998), le SUS de Slater et al. (1994), l'ITC-SOPI de Lessiter et al. (2001), le MECSPQ de Vorderer et al. (2004), le TPI de Lombard et al. (2009), l'IPQ de Schubert et al. (2001), ou encore le questionnaire de Kim et Biocca (1997) ou le récent questionnaire de Bouvier (2009).

Beaucoup d'études dans le contexte du marketing et de la publicité (Coyle et Thorson, 2001 ; Klein, 2003 ; Hopkins et al., 2004 ; Nah et al., 2011) ont favorisé d'autres échelles comme celle de Kim et Biocca (1997) et sa nouvelle version développée par Novak et al. (2000). L'échelle

de Kim et Biocca (1997) a été élaborée dans le cadre d'une étude portant sur les effets de la téléprésence sur la mémoire et la persuasion dans le cas de la télévision (n = 96). Néanmoins, la validité de cette échelle a été mise en question par certains auteurs (Laarni et al., 2015) car les manipulations qui sont supposées influencer le sentiment de téléprésence n'ont aucun effet sur les scores du questionnaire. En termes d'avantages, ce questionnaire est facile à administrer grâce au petit nombre d'items qu'il comporte (Laarni et al., 2015).

D'une manière générale, les échelles unidimensionnelles ne permettent pas de capturer la richesse du concept de téléprésence. Les échelles les plus récentes comme le « Presence Questionnaire » (PQ) de Witmer et Singer (1998), le « questionnaire Independent Television Commission's Sense of Presence Inventory » (ITC-SOPI) de Lessiter et al. (2001), le « Temple Presence Inventory Questionnaire » (TPI) de Lombard et al. (2000, 2009) et l'IPQ de Schubert et al. (2001, 2002) s'accordent sur la nature multidimensionnelle de ce concept et sur trois composantes essentielles : la présence physique, l'immersion et l'importance de la perception du réalisme de l'interaction. En revanche cette dernière composante n'a pas été considérée dans l'échelle de Kim et Biocca (1997) ni dans celle de Novak et al. (2000).

Dans cette thèse, nous avons fait le choix de nous appuyer sur l'échelle « Igroup présence questionnaire » (IPQ) de Schubert et al. (2001, 2002) pour mesurer le sentiment de téléprésence, pour plusieurs raisons :

- Ce questionnaire est très complet et peut être considéré comme une synthèse des précédents questionnaires : Schubert et al. (2001, 2002) ont construit leur questionnaire en combinant plusieurs échelles de mesure récemment publiées comme celle de Witmer et Singer (1998) ou encore celle de Slater et al. (1994a) et en ajoutant quelques questions.
- La consistance interne de ce questionnaire a été vérifiée au cours de plusieurs études (Dagonneau, 2012).
- L'intérêt de cette échelle a été démontré puisqu'elle a permis de distinguer différents niveaux de téléprésence dans plusieurs études. En termes de champ d'application, l'IPQ a été essentiellement construit pour mesurer le sentiment de présence des utilisateurs dans les environnements virtuels (Lombard et al., 2009).
- Cette échelle a montré sa validité dans le domaine de marketing (Bettaieb, 2018).

Le questionnaire initial, comprend 14 items regroupés en trois dimensions: la présence spatiale ; l'engagement (l'immersion) ; le jugement du réalisme de l'environnement virtuel et une question générale sur le sentiment de téléprésence.



Nous avons fait le choix d'adapter la version finale de cette échelle au cadre de notre étude : la visite virtuelle d'une destination touristique. L'échelle que nous avons utilisée est présentée dans le tableau 38.

<b>Phrase d'introduction</b>	<b>The following sentences describe your experience with the animations (photos/ videos/ 360 ° virtual visits 3D of the touristic places) included on the web site you visited as well as your interaction with its different sections. lease indicate your degree of agreement/ disagreement with them :</b>
<b>Dimensions</b>	
<b>General item</b>	<i>(What about your sense of interaction with the sightseeing (the attractions) displayed?)</i> I had the sense of being in the places/ scenes displayed on the website
<b>Spatial présence</b>	Somehow, I felt that the displayed places/scenes/environment surrounded me. I felt like I was just watching pictures. I didn't feel present in the virtual world (displayed places/scenes) I had the sense of acting in the displayed environment rather than operating something from the outside I felt that I was really present in the displayed scenes/places
<b>Immersion</b>	<i>(Please rate your degree of engagement and attention with the displayed content)</i> I forget about my immediate surroundings (sounds, other people...) when i use the web I was completely captivated by the scenes displayed on the website I still paid more attention to the enviroment surrounding me I was not aware of my real environment (surroundings)
<b>Realism</b>	<i>(What about the sense of realism?)</i> The scenes displayed seemed completely realistic My experience with the displayed places seemed consist with a real experience The virtual environment (displayed places) seemed indistinguishable from the real world The scenes displayed seemed more realistic than the real world
<b>Source</b>	Schubert et al. (2001 ; 2002), à partir des échelles de Witmer et Singer (1994) ; Ellis et al. (1997), Carlin et al. (1997) ; Hendrix (1994) ; Slater et al. (1994) ; Towell et Towell (1997) et Regenbrecht et al. (1998).

Tableau 38 : L'adaptation de l'échelle de mesure de la téléprésence

### 1.3.2. L'échelle de mesure de la valeur perçue

Afin de mesurer la valeur perçue de la destination touristique, nous nous appuyons sur l'échelle de mesure multidimensionnelle de Williams et Soutar (2009) appliquée au contexte de la consommation touristique, pour plusieurs raisons :

- Cette échelle propose une **vision multidimensionnelle** de la valeur perçue, particulièrement bien adaptée à notre contexte. Si les échelles de mesure unidimensionnelles de la valeur perçue peuvent manquer de validité (Woodruff et Gardial,

1996), une perspective multidimensionnelle de la valeur est considérée comme plus pertinente pour les contextes de services (Zeithaml, 1988 ; Sheth et al.,1991 ; Sweeney et Soutar, 2001 ; Petrick, 2002).

- Cette échelle est robuste théoriquement. Elle a été adaptée de l'échelle PERVAL de Sweeney et Soutar (2001), ainsi que du modèle de valeur de consommation présenté par Sheth et al. (1991). L'échelle de Sweeney et Soutar (2001). L'échelle PERVAL a été utilisée dans le cadre des biens de consommation durable en situation avant-achat et post-achat et a montré sa validité et sa fiabilité dans les deux contextes. L'échelle de Sheth et al. (1991) a été développée pour examiner les perceptions de valeur de préachat et leurs liens avec les décisions et les intentions d'achat. Elle est applicable au choix d'un ensemble de produits (biens durables, biens non durables, biens et services industriels) (Sheth et al.,1991). L'avantage de la conceptualisation de la valeur de Sheth et al. (1991) est qu'elle ne se limite pas à des considérations fonctionnelles ; elle intègre également des éléments émotionnels et symboliques (Riviere, 2009).

Enfin, cette échelle a montré sa validité dans le domaine du marketing du tourisme (Prebensen et al., 2013 ; 2016).

<b>Phrase d'introduction</b>	<i>Please, tell us your evaluation of El Minya after visiting the web site regarding :</i>
<b>Dimensions</b>	
<b>Valeur fonctionnelle</b>	<i>The quality of the destination : I think El-Minya as a holiday destination :</i> Has a consistent level of quality Is well formed Has an acceptable standard of quality Is well organised
<b>Valeur monétaire</b>	<i>The cost of voyage :</i> I think travelling to El Minya will be good return for money Travelling to El Minya represents good value for money Travelling to El Minya is good for the price paid It is reasonable to spend money in this holiday destination
<b>Valeur émotionnelle</b>	<i>The emotional benefits you can get : I think traveling to El Minya :</i> Will give me feelings of well being Will be exciting Will make me elated Will make me feel happy
<b>Valeur épistémique/nouveauté</b>	<i>The epistemic value of the destination : I think travelling to El Minya :</i> Will make me feel adventurous Will satisfy my curiosity Will be an authentic experience I will do a lot of things there
<b>Valeur sociale</b>	<i>Can this voyage influence others opinion about you, I think traveling to El Minya will :</i> Give me social approval from others Make me feel acceptable to others Improve the way a person is perceived Give a good impression on other people
<b>Source</b>	William et Soutar (2009), à partir des travaux de Sweeney et Soutar (2001) et Sheth et al. (1991)

Tableau 39 : L'adaptation de l'échelle de mesure de la valeur perçue d'une destination touristique

### 1.3.3. L'échelle de mesure des états affectifs

En marketing, pour mesurer les réactions affectives, des mesures de l'expérience subjective sont presque toujours utilisées, en raison de leur faible coût, de leur facilité de mise en œuvre et par le fait qu'elles permettent de travailler sur de gros échantillons (Lichtlé et Plichon, 2014).

En se fondant sur les travaux en psychologie, on peut ainsi distinguer deux grandes approches qui induisent des instruments de mesure (Lichtlé et Plichon, 2004). La première approche, la théorie des émotions discrètes ou catégorielles (Izard, 1971 ; Plutchik, 1984), considère que le nombre des émotions primaires varie, selon les auteurs, de sept à quinze. L'approche

dimensionnelle (notamment Mehrabian et Russell, 1974) affirme, au contraire, que toutes les émotions peuvent être décrites à partir de plusieurs dimensions.

En accord avec les études précédentes en marketing, nous avons mesuré les émotions par une technique verbale. Cette technique peut fournir des données fiables si l'écart entre le moment où le questionnaire est administré et celui où l'émotion est ressentie n'est pas trop grand (Lemoine, 2002).

Ainsi, nous **avons eu recours à l'échelle PAD de Mehrabian et Russell (1976) pour plusieurs raisons :**

- Il s'agit de l'échelle la plus souvent utilisée en marketing et en comportement du consommateur (Lichtlé et Plichon, 2014).
- Dans le contexte du comportement du consommateur, Havlena et Holbrook (1986) ont montré que la structure de Mehrabian et Russell est plus porteuse que le schéma de Plutchick en termes de positionnement des expériences de consommation dans un espace d'émotions et pour développer des profils émotionnels spécifiques à une expérience. Or, nous souhaitons mesurer les émotions ressenties suite à une expérience. Elle est aussi plus efficace que d'autres échelles telles que PANAS, bien qu'une redondance ait été trouvée avec les items du PANAS. D'ailleurs, PANAS ne capture que des émotions très fortes ou extrêmes. De plus, en décrivant des émotions de base comme la joie, l'échelle PANAS comprend des items qui ne peuvent pas être considérés comme des émotions, comme par exemple « fort », « alerte » et « déterminé » (Graziotin et al., 2015).

D'après Mehrabian et Russell (1974), trois dimensions permettent d'appréhender les états affectifs du sujet, ce sont les suivantes :

- le plaisir, qui traduit le degré de bien-être et de satisfaction d'une personne ;
- l'éveil qui indique le degré auquel le sujet se sent excité, stimulé, alerté ou actif et prêt à réagir à un stimulus ;
- la domination, qui fait référence à la capacité de l'individu à contrôler ou non son environnement.

Néanmoins, la dimension « dominance » n'explique qu'une faible proportion de la variance (Lemoine et Plichon, 2000) et propose une évaluation non satisfaisante des émotions (Lemoine et Alebertini, 2000). Nous avons donc limité notre mesure des états affectifs de l'individu aux deux premières composantes. Elles peuvent, d'une part, représenter toutes les réactions

émotionnelles ou affectives des individus dans un grand nombre d'environnements, et d'autre part, un grand nombre de chercheurs en environnement ont validé cette structure à deux dimensions (Lichtlé et Plichon, 2004).

Phrase d'introduction	
<b>Dimensions</b>	<i>The following statements describe your feelings while visiting the website. Please indicate your degree of agreement with them :</i>
<b>Plaisir</b>	<p><i>Please rate the pleasantness of this experience. While visiting the web site, I felt :</i></p> <p>Happy - Unhappy                      Pleased - Annoyed                      Satisfied - Unsatisfied                      Contented - Melancholic                      Hopeful - Dispairing                      Relaxed – Bored</p>
<b>Arousal</b>	<p><i>While visiting the web site, I felt :</i></p> <p>Stimulated - Relaxed                      Excited - Calm                      Frenzzied - Sluggish                      Jittery - Dull                      Wide awake - Sleepy                      Aroused - Unaroused</p>
<b>Source</b>	Mehrabian et Russell (1974)

**Tableau 40 : L'adaptation des deux premières dimensions de l'échelle de mesure des réactions affectives (PAD)**

### 1.3.4. L'échelle de mesure de l'attitude envers la destination

L'attitude envers la destination a été mesurée par l'échelle unidimensionnelle sémantique différentielle de Mackenzie et Lutz (1989), qui évalue l'attitude envers la marque et capture la composante affective de l'attitude. Ce choix est conforme à certains travaux récents (Bodur et al., 2000 ; Michel et Rieunier, 2008 ; Bressoud, 2007b ; Louis et Lombart, 2010). Il n'existe pas de consensus concernant le nombre de dimensions de l'attitude. Certains auteurs traitent l'attitude comme un constructif affectif unidimensionnel positif ou négatif (Petty et Cacioppo, 1986, Mackenzie et Lutz, 1989), d'autres la considèrent comme une construction complexe composée de deux composants ou plus (cognitif, affectif, conatif).

**Nous avons choisi cette approche unidimensionnelle affective de l'attitude pour plusieurs raisons :**

- la composante affective résume l'ensemble des croyances dans une orientation globale vis-à-vis de la marque, positive ou négative (Petty et al., 2003 ; Michel et Rieunier, 2008) ;

- la composante conative de l'attitude (selon l'approche multidimensionnelle) correspond à l'intention de comportement. Or, dans notre modèle, l'intention de comportement est une variable à expliquer, qui est mesurée par une autre échelle ;
- dès lors que plusieurs facettes de l'attitude sont mises en évidence, se pose la question d'une éventuelle interaction entre elles (Petty et al., 2003 ) et de l'ordre entre ces variables dans le processus de décision (Bressoud, 2007b) ;
- finalement, ce choix se révèle cohérent avec la volonté d'introduire l'approche expérientielle aux côtés de l'approche traditionnelle, puisque le modèle de recherche d'expériences propose un affect global, qui complète la perception consciente (Bressoud, 2007b).

Les items de l'échelle de Mackenzie et Lutz (1989) adaptés à notre étude, à savoir la visite virtuelle d'une destination touristique, se présentent comme suit :

<b>Phrase d'introduction</b>	<i>In general, please indicate your degree of agreement with the following statements :</i>
<b>Items</b>	All things considered; I think that El Minya as a holiday destination is good - bad All things considered; I think that El Minya as a holiday destination is pleasant - unpleasant My attitude toward El Minya as a holiday destination is favorable - unfavorable
<b>Source</b>	Mackenzie et Lutz(1989)

**Tableau 41 : L'échelle de mesure de l'attitude envers la destination**

### 1.3.5. L'échelle de mesure de l'informativité du site internet

Pour mesurer l'informativité du site internet, l'échelle de mesure de Hausman et Siekpe (2009) a été utilisée.

<b>Phrase d'introduction</b>	<i>Please evaluate the degree of informativeness of the website you visited :</i>
<b>Items</b>	The website is a good source of product information This website supplies relevant information This website is informative about the company's products
<b>Source</b>	Hausman et Siekpe (2009, adaptés de l'échelle de Ducoffe (1996)

**Tableau 42 : L'adaptation de l'échelle de mesure de l'informativité du site internet**

### 1.3.6. Les échelles de mesure des intentions comportementales

Les réponses des consommateurs seront mesurées par deux variables l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations.

- **L'intention de visiter la destination** a été mesurée par l'échelle de Tang et Jang (2012). Elle est adaptée de l'échelle de mesure de l'intention d'achat de Putrevu et Lord (1994) et sa validité

dans le contexte de tourisme a été montrée (Tang et Jang, 2012 ; Tang et al., 2012). Elle se compose de trois items et évalue l'intention de partir en voyage vers la destination.

<b>Phrase d'introduction</b>	<i>In the near future, would you consider visiting El Minya ?</i>
<b>Items</b>	It is very likely that I am going to travel to the destination, I would like to travel around the destination I would like to travel to the destination next vacation.
<b>Source</b>	Tang et Jang (2012), adapté de Putrevu et Lord (1994)

**Tableau 43 : L'échelle de mesure de l'intention de voyage**

**- L'intention de rechercher plus d'informations.** La mesure de l'intention de rechercher des informations a été très utilisée dans la littérature en comportement du consommateur et dans le contexte du tourisme. Nous avons utilisé l'échelle de l'intention de rechercher des informations de Kahlor et al. (2007) et de Shiu et al. (2011). Elles se composent de trois items, adaptés de l'échelle de l'intention de comportement de Ajzen (1991, 2002).

<b>Phrase introduction</b>	<i>In the near future, would you gather more information about El Minya</i>
<b>Items</b>	I intend to find out more about El Minya in the future I will try to seek as much information as I can about El Minya I plan to seek more information about El Minya
<b>Source</b>	Kahlor et al. (2007) et Shiu (2011), adaptés de l'échelle de l'intention de comportement de Ajzen (1991, 2002)

**Tableau 44: L'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations**

### 1.3.7. Les échelles de mesure des variables modératrices

#### 1.3.7.1. L'implication envers le voyage

Il existe plusieurs échelles destinées à opérationnaliser la variable « implication ». Parmi les échelles qui ont été très utilisées (Havitz et Dimanche, 1997), on peut citer le “personal involvement inventory” (PII) de Zaichkowsky (1985), le “consumer involvement profile” (CIP) de Laurent et Kapferer (1985) et l'échelle de mesure de l'implication durable à l'égard d'un produit (PIA) (pertinence, intérêt et attirance pour la publicité) proposée par Strazzeri (1994). D'autres échelles de participation ont été introduites comme l'échelle de McQuarrie et Munson (1987) (« the revised personal involvement inventory ») (RPII), qui a été proposée comme un compromis entre les multiples facettes des échelles PII et de CIP.

Afin de mesurer l'implication à l'égard du voyage, nous avons choisi l'échelle de Huang et al. (2010). Cette échelle comprend six items adaptés au contexte de tourisme issus des échelles de Zaichkowsky (1985) et du « McQuarrie et Munson's measurement inventory » (1992).

<b>Phrase d'introduction</b>	<i>Personally, please indicate your degree of agreement with the following statements</i>
<b>Items</b>	<p>I am interested in travel products.</p> <p>Travel products are essential to me; thus, it is difficult for me to choose among various ones.</p> <p>Purchasing travel products means to reward myself.</p> <p>When I bought an inappropriate travel product, I would feel upset and troubled.</p> <p>I could understand her/him by the travel product that she/he has chosen.</p> <p>The travel products I purchase symbolize part of my personality and character.</p>
<b>Source</b>	Huang et al. (2010), à partir de travaux de Zaichkowsky (1985) et du « McQuarrie & Munson's measurement inventory » (1992).

**Tableau 45 : L'échelle de mesure de l'implication envers le voyage**

### 1.3.7.2. Le style de traitement (orientation visuelle)

Dans la littérature, trois échelles permettent de mesurer la tendance à adopter un mode de traitement visuel ou verbal (Hussant-Zebian, 2003) : l'échelle VVQ (« Verbalizer-Visualizer Questionnaire ») de Richardson (1977), l'échelle SOP développée par Childers et al. (1985) afin de pallier les insuffisances du VVQ, et l'index Visuel/ Verbal (« Visualisation/Verbalisation index ») de Holbrook et al. (1984).

L'échelle SOP de Childers et al. (1985) a été sélectionnée pour cette recherche car elle a été largement utilisée en marketing (Bourgeon et Filser, 1995 ; Helme-Guizon, 1997) et a de meilleurs scores de validité et de fiabilité que les deux autres échelles (Hussant-Zebian, 2003). L'adaptation de cette échelle au contexte de la publicité par Bezjian-Avery et al. (1998) a été choisie. Elle est composée de 8 items : 4 items mesurent le style de traitement verbal et 4 items mesurent le style de traitement par imagerie. Ils sont évalués sur une échelle de Likert. D'après les résultats de l'étude qualitative exploratoire, seule l'orientation visuelle a un effet dans notre contexte. Ainsi, seule la deuxième dimension de l'échelle a été retenue.

<b>Phrase d'introduction</b>	<i>What about your information preferences (written texts, visual illustrations...)</i>
<b>Items</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I like to daydream.</li> <li>- My thinking always consists of mental images or pictures.</li> <li>- When I'm learning something new, I'd rather watch a demonstration than read how to do it.</li> <li>- I generally prefer to use a diagram than a written set of instructions.</li> </ul>
<b>Source</b>	Bezjian-Avery et al. (1998), à partir de l'échelle de Childers et al.(1985)

**Tableau 46 : L'adaptation de l'échelle de mesure du style de traitement (orientation visuelle)**



### 1.3.8. La vérification des manipulations expérimentales

Les « *manipulations check* » permettent de savoir si la manipulation des variables indépendantes a été perçue ou pas par les répondants.

Conformément aux études précédentes (Fortin et Dholakia, 2005 ; Sicilia et al., 2005 ; Liu et Shrum, 2009 ; Ballantine et Fortin, 2009), nous avons introduit les échelles permettant les vérifications des manipulations au début de notre questionnaire, que ce soit à la phase de prétest et au niveau de l'étude finale:

- **L'interactivité**

Afin de vérifier le succès de la manipulation de l'interactivité, nous nous sommes appuyée sur l'échelle de mesure de Sundar et al. (2003). Il s'agit d'une échelle mono- item : "*how interactive would you rate this website ?*"

- **La vivacité**

Nous adaptons une question formulée par Charfi (2012), dans la cadre d'une expérimentation en ligne visant à détecter la perception des manipulations effectués sur les sites internet. L'objectif est de vérifier le succès de la manipulation de la vivacité des trois sites.

L'échelle de Charfi (2012)	Adaptation de cette échelle
- « Sur le site que j'ai visité, j'ai trouvé un présentateur »	The web site you saw included :
- « Sur le site que j'ai visité, j'ai trouvé un décor en 3D »	Photos only
- « Sur le site que j'ai visité, j'ai trouvé comment avancer, reculer la vidéo, l'arrêter, couper le son... ».	Photos and videos Photos and 3D virtual visits

**Tableau 47 : L'échelle de mesure de la vivacité**

Lors de la phase du prétest, cette question a été traitée comme nominale (le répondant devait choisir l'une des trois réponses proposées. Lors de l'enquête finale, une échelle de Likert en 7 modalités (1 = tout à fait en désaccord à 7 = tout à fait d'accord) a été utilisée, ce qui a permis au participant de répondre à chacun des trois items séparément.

## 2. LA METHODOLOGIE DU PRETEST

### 2.1. La conception et l'administration du questionnaire en ligne

Tous les répondants sont soumis à un questionnaire identique : seules les versions des sites internet proposées varient selon leur degré d'interactivité et de vivacité. Chaque groupe de la population étudiée est indépendant, d'où la possibilité de comparaisons des moyennes.

Pour collecter les données, nous avons utilisé la technique « système web intégré » (Ganassali et Moscarola, 2004). Selon cette technique, le questionnaire est construit à partir d'un logiciel, ensuite il est publié, administré et les réponses sont enregistrées sur un serveur en ligne. Dans ce but, le logiciel Qualtrix a été utilisé.

Quatre versions sur six des sites internet ont été examinées lors de la phase de prétest car l'objectif a été de valider les échelles de mesure et de vérifier le succès des manipulations expérimentales. Ces quatre sites sont les suivants : site internet 1 (visite en 3D et interactif), site internet 2 (avec photos et non-interactif), site internet 3 (visite en 3D et non-interactif) et site internet 6 (vidéos et interactif). Ils couvrent donc toutes les manipulations expérimentales en ce qui concerne la vivacité (photos, vidéos et visites virtuelles en 3D) et l'interactivité (site interactif et non-interactif).

Un échantillon de convenance qui reprend la diversité de la population étudiée (Evrard et al., 2009) a été employé. Une invitation a été envoyée aux participants sur Facebook pour visiter l'un des sites internet construits. Dans cette invitation, nous avons expliqué aux participants l'importance de participer, la procédure (comment participer ?) et l'URL du site a été intégré au message. Par ailleurs, un bouton de couleur jaune contenant un lien vers l'URL du questionnaire en ligne a été intégré à chacun des sites internet.

### 2.2. La structure du questionnaire

Le questionnaire commence par une introduction générale sur le sujet d'étude, définit les objectifs et insiste sur l'importance de participer. Il comprend les éléments suivants :

- **la première partie** commence par des questions préalables permettant de tester le succès de la manipulation de l'interactivité et de la vivacité. Ensuite, une question de filtrage a été intégrée, notamment, pour sélectionner des individus qui n'ont jamais visité El Minya à

des fins touristiques. Lors de la phase du prétest, une question ouverte a été intégrée pour permettre aux répondants d'exprimer leurs opinions à propos du site internet consulté.

- **la deuxième partie** mesure le sentiment de téléprésence et la perception de l'informativité du site internet.
- **la troisième partie** évalue la valeur perçue de la destination touristique issue de l'expérience vécue en ligne, les réactions affectives (PAD), l'attitude envers la destination et les intentions comportementales.
- **la quatrième partie** termine par quelques informations montrant les différences individuelles : l'implication envers le voyage, la perception du risque physique, le style de traitement et quelques informations individuelles (âge, genre, travail, ...).

Toutes les pages du questionnaire comprennent un lien URL permettant au participant de retourner vers le site internet s'il le souhaite. **Ce questionnaire est présenté en annexe 8.**

### **2.3. La définition de l'échantillon du prétest**

Puisque nous cherchons à identifier les réactions affectives des visiteurs du site internet, à quantifier la valeur perçue de la destination touristique et les comportements consécutifs à l'expérience de téléprésence vécue en ligne, les répondants devaient avoir les caractéristiques suivantes : être des utilisateurs d'internet, âgés de 18 ans ou plus, familiers de la langue anglaise, partant en voyage au moins un fois par an et utilisant internet pour préparer leurs voyages. Par ailleurs, ils ne devaient jamais avoir visité El Minya pour des raisons touristiques.

**L'échantillon du prétest** est un échantillon « boule de neige ». 229 questionnaires ont été enregistrés sur Qualtrics ; 156 d'entre eux ont été considérés comme valides. 38,8% des répondants sont des hommes ; 61,2 % des femmes. Les participants ont entre 18 et 79 ans. 93 individus ont moins de 35 ans (59.6 %) ; 63 individus ont plus de 35 ans (40.4 %).

### **2.4. La fiabilité et la validité des instruments de mesure**

Deux types d'analyses factorielles sont classiquement utilisés pour évaluer la structure des échelles de mesure : l'analyse factorielle exploratoire (AFE) et l'analyse factorielle confirmatoire (AFC) (Golay et al., 2015). Le paradigme de Churchill est très utilisé dans le domaine marketing. Il s'agit d'une méthodologie de construction et de validation des échelles de mesure (Touzani et Salaani, 2000). Ce paradigme est formalisé de la manière suivante : une

première étape exploratoire, suivie d'une seconde étape confirmatoire. Nous avons suivi chacune de ces étapes.

- **L'analyse factorielle exploratoire (AFE)** : la méthode de l'analyse en composantes principales (ACP) a été retenue. Sa finalité est de vérifier la dimensionnalité d'une échelle sans a priori sur la structure recherchée initialement (Chollet, 2015). L'objectif est de résumer l'ensemble des données quantitatives (Hair et al., 2010) pour obtenir une mesure parcimonieuse expliquant un maximum de variance de la mesure originale (Bourque et al., 2006).

L'ACP suit les règles suivantes : Hair et al. (2010) ont conseillé d'imposer un pourcentage de variance égal à 60 %. Si la corrélation entre les facteurs est inférieure à 0,3, la rotation orthogonale sera préférée (Carricano et al., 2010). **Tout item ayant une communalité inférieure à 0,5 ou une contribution factorielle insuffisante (inférieure à 0,5) est éliminé** (Carricano et al., 2010). Les items qui sont moyennement corrélés à plusieurs axes sont également éliminés (Hair et al., 2010).

- **L'analyse confirmatoire** : la modélisation par les équations structurelles permet, d'une part, de mettre en valeur la dimensionnalité des échelles et de la confirmer. D'autre part, elle fournit de nouveaux indices de mesure de la validité (Touzani et Salaani, 2000). Elle permet principalement, dans cette étude de confirmer la structure des échelles et d'en étudier la fiabilité et la validité. Le logiciel Amos 25 a été utilisé dans ces objectifs.

**Les indices d'ajustements** se regroupent en trois catégories : les indices absolus, les indices incrémentaux et les indices de parcimonie. Hair et al. (2010) recommandent l'usage d'indicateurs de chaque catégorie au moins.

Dans cette recherche, nous avons retenu les indices les plus souvent cités par les auteurs (Hu et Bentler, 1998 ; Beauducet et Wittmann, 2005 ; Baggozzi et Yi, 2012) : le CMIN/df, le CFI, TLI, IFI, le RMSEA et le SRMRM, car ils ne sont pas sensible à la taille de l'échantillon ni à la complexité du modèle (Hooper et al., 2008 ; Hair et al., 2010). Une description détaillée des indices d'ajustement de modèle et de leurs seuils acceptables est présentée en annexe 9.

La fiabilité et la validité des instruments de mesure ont ensuite été évaluées grâce aux techniques suivantes :

- ✓ **La fiabilité** permet de vérifier si toutes les variables observées mesurent correctement le même construit. L'indice, appelé indice de fiabilité composite (CR), évalue la fiabilité de la cohérence interne de chaque construit à travers une mesure des contributions factorielles des items. La fiabilité peut s'évaluer par Rhô de Jöreskog (CR), qui doit être supérieur ou égal à 0,6 pour être acceptable, à 0,7 pour être satisfaisant (Fornell et Larcker, 1981 ; Hair et al., 2010).
- ✓ **La validité convergente** : elle est établie lorsque les mesures d'un même construit sont suffisamment corrélées (Carricano et al., 2010). Elle assurée lorsque les loadings de chaque item sont supérieurs à 0,6. Par ailleurs, la variance moyenne extraite (*ou AVE : Average variance Extracted*) doit être supérieure à 0,5 (Lichtlé et Plichon, 2014).
- ✓ **La validité discriminante** correspond à la capacité d'une mesure à fournir des résultats différents de mesures de concepts différents. Nous retenons l'approche de Fornell et Larcker (1981), qui consiste à vérifier que la variance moyenne extraite pour chaque facteur est supérieure au carré des corrélations entre les facteurs.

### 3. LA VALIDATION DES ECHELLES DE MESURE

#### 3.1. Les instruments de mesure des variables dépendantes et médiatrices

##### 3.1.1. La validation de l'échelle de mesure de la valeur perçue

La valeur perçue d'une destination touristique a été mesurée par l'échelle de Williams et Soutar (2009).

##### *L'analyse factorielle exploratoire*

Les tests de sphéricité de Bartlett (0,00) et les indices KMO (0,92) indiquent que les données sont factorisables. La rotation oblique a été privilégiée, puisque la corrélation entre les facteurs est forte (Carricano et al. 2010). L'analyse en composante principale finale fait émerger cinq dimensions distinctes : la valeur fonctionnelle, la valeur émotionnelle, la valeur monétaire, la valeur de nouveauté et la valeur sociale. Ceci est cohérent avec l'échelle initiale de Williams et Soutar (2009).

L'item « NOV4 » « *I think I will do a lot of things there* » a été supprimé car sa contribution factorielle est faible (<0,5), et il est corrélée à l'axe 1 et à l'axe 3. La construction finale de l'échelle est présentée dans le tableau 48. Le pourcentage de variance totale expliquée est tout

à fait satisfaisant (81%). On peut constater la bonne qualité de représentation de l'ensemble des énoncés : toutes les communalités présentent des valeurs supérieures à 0,5. Par ailleurs, toutes les dimensions de l'échelle présentent une bonne fiabilité : l'alpha est supérieur ou égal à 0,79.

Dimension	Fiabilité	Intitulé	Item	Communalité	Contributions factorielle													
					1	2	3	4	5									
Valeur fonctionnelle	0,907	FONC 2	Is well formed	0,868					0,875									
		FONC 3	Has an acceptable standard of quality	0,860					0,865									
		FONC 4	Is well organized	0,778					0,778									
		FONC 1	Has a consist level of quality	0,686					0,702									
Valeur émotionnelle	0,913	EMMO2	Will be exciting	0,808	0,792													
		EMMO3	Will make me elated	0,769	0,627													
		EMMO1	Will give me the sense of wellbeing	0,823	0,614													
		EMMO4	Will make me feel happy	0,817	0,598													
Valeur monétaire	0,910	ECO4	Travelling to EL Minya is good for the price required	0,844				0,879										
		ECO2	Traveling to EL Minya represents value for money	0,790			-	0,842										
		ECO1	I think travelling to El Minya will be good return for money	0,817				0,790										
		ECO3	It is reasonable to spent money in this holiday destination	0,798				0,702										
Valeur épistémique	0,791	NOV1	Will make me feel adventurer	0,766			0,827											
		NOV2	Will satisfy my curiosity	0,833			0,871											
		NOV3	Will provide an authentic/ genuine experience	0,656			0,572											
Valeur sociale	0,941	SOC2	Makes me feel acceptable to others	0,898		0,948												
		SOC1	Gives social approval from others	0,810		0,921												
		SOC3	Improves the way a person is perceived	0,860		0,870												
		SOC4	Give a good impression on other people	0,857		0,857												
<i>Indice KMO</i>				0,915														
<i>Significativité du test de Bartlett</i>				0,000														
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>				<table border="1"> <tr> <td>Facteur 1</td> <td>53,200</td> </tr> <tr> <td>Facteur 2</td> <td>61,962</td> </tr> <tr> <td>Facteur 3</td> <td>69,876</td> </tr> <tr> <td>Facteur 4</td> <td>75,947</td> </tr> <tr> <td>Facteur 5</td> <td>80,723</td> </tr> </table>					Facteur 1	53,200	Facteur 2	61,962	Facteur 3	69,876	Facteur 4	75,947	Facteur 5	80,723
Facteur 1	53,200																	
Facteur 2	61,962																	
Facteur 3	69,876																	
Facteur 4	75,947																	
Facteur 5	80,723																	

Tableau 48 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de la valeur perçue

***L'analyse factorielle confirmatoire***

Au regard de la littérature et des résultats des ACP réalisées précédemment, nous lançons les analyses confirmatoires sur les cinq facteurs, après l'élimination de l'item NOV 4. Les indicateurs de la qualité de l'échelle présentés au tableau 49 démontrent le bon ajustement du modèle. On peut donc en déduire que la qualité psychométrique de l'outil de mesure est acceptable (Byrne, 2001 ; Engel et al., 2003 ; Hair et al., 2010) :

Indicateur	Ind. Absolut			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Seuil acceptable</b>	-	< 0,08	< 0,08	> 0,90	> 0,90	> 0,90	< 3	Le plus faible possible
<b>Résultats</b>	240,277	<b>0,070</b>	0,049	0,96	0,95	0,96	1,754	346,277

**Tableau 49 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la valeur perçue**

***Validité (convergente et discriminante) et fiabilité de l'échelle de mesure de la valeur perçue***

Concernant la validité convergente mesurée par l'indice AVE (Rhô de validité convergente), celle-ci est vérifiée pour les cinq construits avec des indices supérieurs à 0,5. Enfin, la validité discriminante est confirmée entre les construits de l'échelle de la valeur perçue puisque la racine carrée de l'indice de validité convergente (AVE) de chaque dimension dépasse toujours l'indice de corrélation entre les autres dimensions de l'échelle. Par ailleurs, le rhô de Jöreskog (fiabilité composite) atteste de la fiabilité de cette échelle (Tableau 50).

La valeur perçue	Dimensions	Items	Loading	Rh� de Jöreskog (CR)	AVE
Dimensions de l'échelle	Fonctionnelle	VAL_UT4	0,826	0,92	0,74
		VAL_UT3	0,903		
		VAL_UT2	0,908		
		VAL_UT1	0,788		
	Hédonique	VAL_HED4	0,887	0,91	0,73
		VAL_HED3	0,841		
		VAL_HED2	0,810		
		VAL_HED1	0,868		
	Economique	VAL_ECO4	0,849	0,93	0,78
		VAL_ECO3	0,942		
		VAL_ECO2	0,826		
		VAL_ECO1	0,900		
	Nouveauté	VAL_NOV3	0,822	0,84	0,64
		VAL_NOV2	0,774		
		VAL_NOV1	0,806		
	Sociale	VAL_SOC4	0,911	0,94	0,78
VAL_SOC3		0,921			
VAL_SOC2		0,899			
VAL_SOC1		0,801			
<b>Validité discriminante</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. Utilitaire</b>	<b>0.74</b>				
<b>2. Hédonique</b>	0.56	<b>0.73</b>			
<b>3. Economique</b>	0.35	.50	<b>0.78</b>		
<b>4. Nouveauté</b>	0.26	0.41	0.40	<b>0.64</b>	
<b>5. Sociale</b>	0.31	0.42	0.31	0.31	<b>0.78</b>

Tableau 50 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la valeur perçue

### 3.1.2. La validation de l'échelle de mesure des réactions affectives

Les émotions ressenties ont été mesurées par deux dimensions de l'échelle de mesure PAD de Mehrabian et Russell (1974): le plaisir (Pleasure) et l'éveil (Arousal).

#### *L'analyse factorielle exploratoire*

Pour cet instrument de mesure, les tests de Bartlett (0,000) et l'indice KMO (0,93) ayant donné des résultats satisfaisants, nos données ont pu être considérées comme étant factorisables. La rotation oblique a été privilégiée, puisque la corrélation entre les facteurs est forte (Carricano et al. 2010). L'ACP nous indique que deux facteurs sont à retenir et que la variance expliquée par ces facteurs est très satisfaisante (84%). Ceci est cohérent avec la structure initiale de l'échelle de mesure de Mehrabian et Russell (1974).

Un seul item (AROS\_5) « Wide awake - Sleepy », a été éliminé car il était corrélé aux deux facteurs. La construction finale de l'échelle est présentée dans le tableau 51. On peut constater la bonne qualité de représentation de l'ensemble des énoncés : toutes les communalités



présentent des valeurs supérieures à 0,5 et sont fortement corrélés à l'un des deux dimensions. Par ailleurs, la fidélité de chacune des dimensions retenues (le plaisir et l'éveil) est satisfaisante.

Dimension	Fiabilité	Intitulé	Item	Communalité	Contribution factorielle	
		PL_5	Hopeful- Dispairing	0,909	0,969	
<b>Plaisir</b>	0,98	PL_2	Pleased-Annoyed	0,938	0,954	
		PL_4	Contented-Melancholic	0,919	0,942	
		PL_1	Happy-Unhappy	0,891	0,940	
		PL_6	Relaxed- Bored	0,853	0,910	
		PL_3	Satisfied-Satisfied	0,873	0,864	
<b>Eveil</b>	0,92	AROS_3	Frenzzied- Sluggish	0,870		0,992
		AROS_1	Stimulated- Relaxed	0,698		0,873
		AROS_4	Jittery- Dull	0,823		0,871
		AROS_2	Excited- Calm	0,765		0,723
		AROS_6	Aroused- Unaroused	0,727		0,711
<i>Indice KMO</i>				0,926		
<i>Significativité du test de Bartlett</i>				0,000		
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>				Facteur 1	73,186	
				Facteur 2	84,240	

Tableau 51 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure des états affectifs

### *L'analyse factorielle confirmatoire*

Les indicateurs de la qualité de l'échelle présentés au tableau 52 démontrent le bon ajustement du modèle. On peut donc en déduire que la qualité psychométrique de l'outil de mesure est acceptable (Byrne, 2001 ; Engel et al., 2003 ; Hair et al., 2010):

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultat</b>	55,524	<b>0,057</b>	0,025	0,99	0,99	0,99	1,501	113,524

Tableau 52 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure des états affectifs

### *Validité et fiabilité de l'échelle*

Le R de Jöreskog est largement supérieur à 0,7 et l'AVE est largement supérieure à 0,5. Cette échelle présente donc une forte validité convergente. Par ailleurs, la validité discriminante (Tableau 53) est très satisfaisante.

Les états affectifs (PAD)				
Dimensions	Items	Loading	Rh� de Jöreskog	AVE
Plaisir (Pleasure)	PL_6	0,904	0,98	0,87
	PL_5	0,948		
	PL_4	0,948		
	PL_3	0,908		
	PL_2	0,965		
	PL_1	0,928		
Eveil (Arousal)	AROS_6	0,844	0,91	0,68
	AROS_4	0,883		
	AROS_3	0,829		
	AROS_2	0,850		
	AROS_1	0,701		
Validité discriminante				
	<b>1</b>		<b>2</b>	
Plaisir	<b>0.87</b>			
Eveil	0.62		<b>0.68</b>	

Tableau 53 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure des  tats affectifs

### 3.1.3. La validation de l'échelle de mesure de la téléprésence

La téléprésence a été mesurée par l'échelle IPQ de Schubert et al. (2001). Cette échelle possède trois dimensions : la présence spatiale ; l'engagement (l'immersion) ; le jugement du réalisme de l'environnement virtuel et une question générale sur le sentiment de présence.

#### *Analyse factorielle exploratoire*

Nous avons recod  les items négatifs, afin de pouvoir identifier correctement la dimensionnalité. Les derniers résultats de l'analyse en composantes principales (Tableau 54) montrent que les conditions de factorisation de l'échelle sont réunies (KMO = 0,90 ; test de Bartlett:  $p = 0,000$ ). La rotation orthogonale a été privilégiée, puisque la corrélation entre les facteurs est faible (Carricano et al. 2010).

L'analyse des valeurs propres a conduit à un seul facteur qui explique 66 % de la variance totale. Le résultat final (Tableau 54) montre la bonne qualité de représentation de l'ensemble des items ( $> 0,5$ ). L'analyse de la fiabilité ne révèle aucune anomalie avec un coefficient alpha de Cronbach égal à 0,92.

Pour aboutir à ce résultat, certains items ont dû être supprimés. Dans un premier temps, l'analyse en composantes principales a proposé une structure en 3 dimensions. Les items RVRS\_PRS 2 (« *I felt like I was just watching pictures* ») et RVRS\_PRS 3 (« *I didn't feel present in the virtual world (displayed places/scenes)* »)  taient fortement corrélés à la composante 3. Or, ce troisième facteur ne représentait qu'une faible part de la variance. Ces deux items ont donc été supprimés (Carricano et al. 2010). Par ailleurs, les items REAL\_2 «*My*

*experience with the displayed places seemed consist with a real experience* », REAL\_3 «*The virtual environment (displayed places) seemed indistinguishable from the real world* » et REAL\_4 «*The scenes displayed seemed more realistic than the real world* » étaient corrélés à deux facteurs. Ils ont donc été éliminés. Dans un deuxième temps, l’item RVRS\_IMM 3 «*I still paid more attention to the environment surrounding me* » a été le seul item corrélé à la composante 2, qui n’expliquait qu’une faible part de la variance. Par ailleurs, l’item REAL\_1 «*The scenes displayed seemed completely realistic* » était au-dessous du seuil recommandé de 0,5. Donc, nous avons décidé de les supprimer.

Au final, notre solution factorielle ne présente pas les mêmes résultats que la structure initiale de l’échelle mobilisée (Schubert et al., 2001). Néanmoins, notre structure est cohérente avec la littérature (Bettaieb et al., 2018) : la construction unidimensionnelle de cette échelle a parfois été validée. Ainsi, une validation de notre échelle par une analyse factorielle confirmatoire composée est essentielle.

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Facteur
Présence-Immersion	PRS_5	I felt that I was really present in the displayed scenes/places	0,731	0,855
	PRS_G	I had the sense of being in the places/ scenes displayed on the website	0,692	0,832
	PRS_1	Somehow, I felt that the displayed places/scenes/environment surrounded me.	0,678	0,823
	IMM_2	I was completely captivated by the scenes displayed on the website	0,678	0,823
	IMM_1	I forget about my immediate surroundings (sounds, other people...) when I use the web	0,660	0,813
	IMM_4	I was not aware of my real environment (surroundings)	0,620	0,787
	PRS_4	I had the sense of acting in the displayed environment rather than operating something from the outside	0,594	0,771
<i>Indice KMO</i>			<i>0,901</i>	
<i>Significativité du test de Bartlett</i>			<i>0,000</i>	
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>			<i>66,47</i>	
<i>Cronbach d’alpha</i>			<i>0,915</i>	

**Tableau 54** : Les résultats de l’analyse en composantes principales de l’échelle de mesure de la téléprésence

### *L’analyse factorielle confirmatoire*

Après avoir vérifié l’unidimensionnalité de l’échelle de mesure de la téléprésence ainsi que sa fiabilité, nous sommes passés à la deuxième étape : l’analyse confirmatoire sur AMOS 25. Les indices d’ajustement de l’échelle sont présentés dans le tableau 55 :

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
Résultat	13,961	<b>0,022</b>	0,021	0,999	0,998	0,999	1,074	43,961

Tableau 55 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la téléprésence

A la lecture de ce tableau, les indicateurs démontrant le bon ajustement du modèle, on peut en déduire que la qualité psychométrique de l'outil de mesure est bonne (Byrne, 2001 ; Engel et al., 2003 ; Hair et al., 2010).

### *Validité et fiabilité de l'échelle*

Les résultats de l'analyse indiqués au tableau 56 confirment la validité convergente de l'échelle de mesure de la téléprésence. (l'AVE est supérieure à 0,50). Le Rhô de Jöreskog est supérieur à 0,7. Donc, cette échelle présente une forte fiabilité.

La téléprésence			
Items	Loading	Rhô de Jöreskog	AVE
PRS_G	0,809	0,91	0,60
PRS_1	0,802		
PRS_4	0,742		
PRS_5	0,841		
IMM_1	0,786		
IMM_2	0,738		
IMM_4	0,690		

Tableau 56 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la téléprésence

### **3.1.4. La validation de l'échelle de mesure de l'informativité**

Pour apprécier l'informativité perçue d'un site internet, l'échelle développée par Ducoffe (1996) et utilisée plus récemment par Hausman et Siekpe (2009), a été adaptée à la spécificité du construit mesuré dans cette étude.

### *L'analyse factorielle exploratoire*

Le test de sphéricité de Bartlett et les indices KMO ont permis de vérifier le respect des conditions requises pour la factorisation des données. Conformément aux travaux antérieurs (Ducoffe, 1996 ; Hausman et Siekpe, 2009), l'analyse laisse apparaître très clairement l'unidimensionnalité de l'échelle, qui restitue plus de 82 % de la variance totale. Les items sont bien représentés (communalités > 0,5) et contribuent tous à l'explication du facteur considéré.

D'ailleurs, l'échelle présente une bonne fiabilité interne, puisque le coefficient alpha de Cronbach est égal 0,9. Le tableau 57 présente l'ensemble des résultats :

Dimension	Intitulé	Item	Communalités	Contributions factorielles
Informativité	INFO_3	This website is informative about the destination	0,837	0,915
	INFO_1	The website is a good source of information about the destination	0,829	0,910
	INFO_2	This website supplies relevant information	0,805	0,897
<i>Indice KMO</i>			0,748	
<i>Significativité du test de Bartlett</i>			0,000	
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>			82,357	
<i>Cronbach d'Alpha</i>			0,891	

**Tableau 57** : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'informativité du site internet

### *L'analyse factorielle confirmatoire*

Après avoir spécifié le modèle avec le logiciel AMOS, les résultats de l'AFC confirment la bonne qualité d'ajustement du modèle. L'ensemble d'indices dépassent le seuil acceptable. Ils sont présentés dans le tableau 58.

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultats</b>	1,483	<b>0,056</b>	0,009	1,000	1,000	1,000	1,483	11,483

**Tableau 58** : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'informativité du site internet

### *Validité et fiabilité de l'échelle*

Le tableau 59 montre que la validité convergente de cette échelle est également satisfaisante.

**Tableau 59** : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'informativité du site internet

L'informativité du site internet			
Item	Loading	Rhô de Jöreskog )	AVE
INFO_1	0,862	0,90	0,76
INFO_2	0,844		
INFO_3	0,907		

### **3.1.5. La validation de l'échelle de mesure de l'attitude envers la destination**

L'échelle de l'attitude envers la destination utilisée est l'échelle unidimensionnelle de Mackenzie et Lutz (1989). Les résultats de l'ACP confirment l'unidimensionnalité de l'échelle. Celle-ci est factorisable : l'indice KMO est égal à 0,76 et le test de Bartlett est significatif ( $p = 0,000$ ). De plus, **cet instrument de mesure présente une très bonne fiabilité : le coefficient alpha de Cronbach est égal à 0,94.**

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Contributions factorielles
Attitude	ATT_2	All things considered; I think that El Minya as a holiday destination is pleasant	0,917	0,957
	ATT_1	All things considered; I think that El Minya as a holiday destination is good	0,893	0,945
	ATT_3	My attitude toward El Minya as a holiday destination is favorable	0,868	0,931
<i>Indice KMO</i>			0,759	
<i>Significativité du test de Bartlett</i>			0,000	
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>			89,242	
<i>Cronbach d'Alpha</i>			0,94	

**Tableau 60** : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'attitude envers la destination

### *L'analyse factorielle confirmatoire*

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultats</b>	1,133	<b>0,029</b>	0,004	1,000	1,000	1,000	1,133	11,133

**Tableau 61** : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'attitude envers la destination

### *Validité convergente et fiabilité de l'échelle*

Les résultats de l'analyse confirmatoire (Tableau 62) montrent que l'échelle a une bonne validité convergente.

L'attitude envers la destination			
Item	Loading	Rh $\hat{o}$ de Jöreskog	AVE
ATT_1	0,924	0,94	0,84
ATT_2	0,946		
ATT_3	0,880		

**Tableau 62** : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'attitude

### **3.1.6. La validation de l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations**

Nous avons choisi l'échelle unidimensionnelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations de Kahlor et al. (2007).

### *L'analyse factorielle exploratoire*

Après avoir vérifié que les données étaient factorisables (KMO= 0,74), nous avons pu vérifier l'unidimensionnalité de cette échelle. Conformément à la structure de l'échelle initiale, un seul

axe explique **87 % de la variance initiale**. Le tableau 63 montre que les trois items sont **suffisamment corrélés** et sont bien représentés (communalités > 0,5). Enfin, l'alpha de Cronbach obtenu pour cette échelle est très satisfaisant (0,93), ce qui démontre la bonne fiabilité de cet outil.

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Contributions factorielles
Intention de rechercher plus d'informations	SRCH_3	I plan to seek more information about El Minya	0,907	0,952
	SRCH_2	I will try to seek as much information as I can about El Minya	0,868	0,932
	SRCH_1	I intend to find out more about El Minya in the future,	0,837	0,915
<i>Indice KMO</i>			0,744	
<i>Significativité du test de Bartlett</i>			0,000	
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>			87,058	
<i>Cronbach d'Alpha</i>			0,93	

**Tableau 63** : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations

### *L'analyse factorielle confirmatoire*

Le tableau 64 indique que les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire sont satisfaisants eu égard aux normes de qualité d'ajustement.

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultats</b>	,315	<b>0,000</b>	0,003	1,000	1,000	1,000	0,315	10,315

**Tableau 64** : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations

### *Validité convergente et fiabilité de l'échelle*

La validité convergente de l'instrument de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations a également été établie. Le tableau 65 montre ces résultats.

L'intention de rechercher plus d'information			
Item	Loading	Rhô de Jöreskog	AVE
SRCH_1	0,853	0,93	0,81
SRCH_2	0,887		
SRCH_3	0,957		

**Tableau 65** : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'intention de rechercher plus d'informations

### 1.3.7. La validation de l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination

L'intention de visiter la destination a été mesurée par l'échelle unidimensionnelle de Tang et Jang (2012). Il s'agit une échelle composée de trois items.

#### *L'analyse exploratoire*

Les données sont factorisables : l'indice KMO est égal à 0,76 et le test de Bartlett est significatif ( $p = 0,000$ ). L'axe identifié explique 87 % de la variance. L'alpha de Cronbach est égal à 0,92, ce qui confirme la fiabilité de cet instrument de mesure.

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Contributions factorielles
Intention de visiter la destination	VST_2	I would like to travel around El Minya	,890	0,943
	VST_3	I would like to travel to El Minya next vacation	,852	0,923
	VST_1	It is very likely that I am going to travel to El Minya	0,851	0,922
Indice KMO			0,775	
Significativité du test de Bartlett			0,000	
Pourcentage de variance expliquée			86,427	
Cronbach d'Alpha			0,92	

Tableau 66 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure l'intention de visiter la destination

#### *L'analyse factorielle confirmatoire*

La deuxième phase de l'analyse (AFC) confirme la bonne qualité de l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination. Toutes les valeurs sont satisfaisantes.

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
Résultats	0,378	<b>0,000</b>	0,003	1,000	1,000	1,000	0,378	10,378

Tableau 67 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination

#### *Validité et fiabilité de l'échelle*

La validité convergente ainsi que le Rhô de Jöreskog de de cette échelle sont également satisfaisante. Les résultats sont présentés dans le tableau 68.

L'intention de visiter la destination			
Item	Loading	Rhô de Jöreskog	AVE
VST_1	0,879	0,92	0,80
VST_2	0,928		
VST_3	0,874		

Tableau 68 : La validité convergente et la fiabilité de l'échelle de mesure de l'intention de visiter la destination



### 3.2. Les instruments de mesure des variables modératrices

#### 3.2.1. La validation de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage

Afin de mesurer l'implication envers le voyage, l'échelle de Huang et al. (2010) a été utilisée. Il s'agit d'une échelle unidimensionnelle qui comprend six items.

##### *L'analyse exploratoire*

Pour cette mesure, l'indice KMO (0,91) et le test de Barlett ( $p < 0,000$ ) indiquent que les données sont factorisables. La rotation oblique a été privilégiée, puisque la corrélation entre les facteurs est forte (Carricano et al. 2010). La dernière ACP nous indique que deux facteurs sont à retenir et que la variance expliquée par ces facteurs est très satisfaisante (67,6 %).

Dimension	Fiabilité	Intitulé	Item	Communalité	Contribution factorielle	
<b>Implication 1 (Importance)</b>	0.76	IMPL_1	I am interested in travelling	0,746	0,899	
		IMPL_3	Travelling means to reward myself	0,688	0,789	
		IMPL_2	Travelling is essential to me; thus, it is difficult for me to choose among various holiday destinations	0,636	0,750	
<b>Implication 2 (Choix de la destination)</b>	0.69	IMPL_4	When I choose an inappropriate holiday destination, I would feel upset and troubled	0,505		0,746
		IMPL_5	I understand people from their choices of holiday destination	0,750		0,808
		IMPL_6	The holiday destination I choose symbolize part of my personality and character	0,732		0,729
<i>Indice KMO</i>				0,908		
<i>Significativité du test de Bartlett</i>				0,000		
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>				Facteur 1	48,516	
				Facteur 2	67,624	

**Tableau 69** : Les résultats de l'analyse factorielle de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage

Initialement à trois dimensions, l'échelle de mesure de l'implication se compose, dans notre cas, de deux dimensions. Les trois premiers items sont corrélés à la première dimension, les autres trois items à la deuxième dimension.

La fiabilité est satisfaisante pour les deux dimensions de l'échelle de mesure de l'implication. Toutefois, il aurait été possible d'améliorer la fiabilité de la dimension 2 (pour aller jusqu'à 0,8) en éliminant l'item IMPL\_4. Mais l'élimination de cet item entraînera une échelle en deux items. Nous avons donc choisi de garder cet item pour la phase confirmatoire.

### *L'analyse factorielle confirmatoire*

L'analyse confirmatoire avec le logiciel AMOS confirme les résultats de l'ACP concernant l'item IMPL\_4. Cet item a un très faible loading (0,36). Donc, il a été supprimé. Les résultats de l'AFC (Tableau 70) indiquent que la mesure en deux dimensions de l'implication envers le voyage est satisfaisante. Les indices d'ajustement présentent des résultats satisfaisants :

Indicateur	Ind. Absolus			Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultats</b>	10,898	0,073	0,417	0,982	0,970	0,982	1,816	28,898

**Tableau 70 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage**

### *Validité convergente de l'échelle*

Les résultats de l'analyse de validité convergente et le Rhô de Jöreskog présentés dans le tableau 71 confirment la validité de l'instrument de mesure de l'implication dans sa nouvelle construction bi-dimensionnelle.

L'implication envers le voyage				
Dimension	Item	Loading	Rhô de Jöreskog	AVE
<b>Implication 1 (Importance)</b>	IMPL_1	0,708	0,77	0,53
	IMPL_2	0,694		
	IMPL_3	0,779		
<b>Implication 2 (Choix de la destination)</b>	IMPL_5	0,812	0,83	0,71
	IMPL_6	0,882		
<b>Validité discriminante</b>				
Implication 1	<b>0.53</b>			
Implication 2	0.36		<b>0.71</b>	

**Tableau 71 : La validité convergente de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage**

### **3.2.2. La validation de l'échelle de mesure du style de traitement (orientation visuelle)**

Le style de l'orientation visuelle est mesuré grâce à l'échelle de Bezjian-Avery et al. (1998). Il s'agit d'une échelle composée de quatre items.

### *L'analyse exploratoire*

Le test de sphéricité de Bartlett et l'indice KMO (0,54) indiquent que la qualité des données collectées est médiocre. Une rotation Varimax a été utilisée. Contrairement à la structure initiale unidimensionnelle de l'échelle, nos résultats font apparaître une structure en deux dimensions

dont chacune comprend deux items. On les a nommées : « imagerie mentale » et « apprentissage visuel ». Cette échelle sera à nouveau testée lors de la phase finale.

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Facteur	
<b>Imagerie 1</b> (Imagerie mentale)	IMAG_1	I like to daydream.	0,853	0,922	
	IMAG_2	My thinking always consists of mental images or pictures. .	0,855	0,915	
<b>Imagerie 2</b> (Apprentissage visuel)	IMAG_3	When I'm learning something new, I'd rather watch a demonstration than read how to do it.	0,750		0,846
	IMAG_4	I generally prefer to use a diagram than a written set of instructions	0,777		0,882
<i>Indice KMO</i>			0,535		
<i>Significativité du test de Bartlett</i>			0,000		
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>			<i>Facteur 1</i>	49,076	
			<i>Facteur 2</i>	80,888	

Tableau 72 : Prétest de l'échelle du style de traitement par imagerie

### 3.3. Les résultats des manipulations expérimentales

Nous présentons les résultats obtenus lors de la phase du prétest.

#### ➤ La manipulation de la vivacité des présentations sur un site internet

Comme nous l'avons vu, nous nous appuyons sur une échelle objective mono-items « The web site you saw included : photos only, photos and vidéos, photos and 3D ». Lors de la phase du prétest, cette question avait été traitée comme nominale (le répondant devait choisir l'une des trois réponses proposées). Un test du Khi-deux a permis d'examiner la relation entre ces deux variables nominales (la manipulation effectuée et sa perception par le visiteur du site internet). L'objectif a été de vérifier le succès des manipulations expérimentales et de montrer que la différence entre les sites internet a bien été perçue.

Manipulations de la vivacité	Perception de la manipulation de la vivacité : « The website you saw included » :			
	Photos only	Photos & videos	Photos and 3D virtual tours	Total
Visites virtuelles en 3D	26	9	43	78
Photos	36	<5	5	42
Vidéos	8	24	<5	36
<b>Total</b>	70	34	52	156
<b>Khi -carré de Pearson</b>	0,000			

Tableau 73 : Résultats de test Khi-carré sur la perception de la manipulation de la vivacité

Au premier regard, les résultats du test de khi-carré de Pearson ont permis de conclure que la différence entre les sites internet ont bien été perçus par les individus ( $p= 0,000$ ). Toutefois, le tableau montre que seulement 55 % des visiteurs d'un site internet incluant des visites virtuelles en 3D ont perçu la présence des visites virtuelles en 3D ; 66,7 % des visiteurs d'un site internet incluant des vidéos les ont perçues et, enfin, 85% des visiteurs d'un site internet utilisant des photos les ont perçues. Par ailleurs, il est difficile de vérifier si les visiteurs des sites présentant des photos ont consulté la galerie de photos ou s'ils considèrent uniquement les photos de la page d'accueil de site. Ces résultats nous ne nous ont donc pas semblés totalement satisfaisants. En conséquence, il nous a semblé important d'effectuer des modifications sur les sites internet, en ajoutant un accès direct aux vidéos, aux visites virtuelles en 3D ou à l'album photos sur la page d'accueil, afin d'éviter que l'interactivité du site internet influence la perception de présence ou d'absence des différents types de présentations (album photos, photos et vidéos, photos et visites virtuelles en 3D), qui représentent les trois conditions de la vivacité.

➤ **La manipulation check de l'interactivité du site internet**

Deux conditions d'interactivité ont été manipulées : site interactif / site non interactif. Les résultats des analyses de variance (ANOVAS) montrent que les différences d'interactivité ont bien été perçues ( $p = 0,000$ ). La comparaison des moyennes de cet élément a confirmé l'efficacité de la manipulation. Les résultats sont présentés dans le tableau 74.

<b>Résultats de l'échelle mono-item : <i>how interactive would you rate this website ?</i></b>			
<b>Manipulation</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Ecart-type</b>	<b>F</b>
<b>Interactivité</b>	5,38	1,325	<b>0,403</b> <b>P= 0,000</b>
<b>Absence d'interactivité</b>	3,93	1,456	

**Tableau 74 : Les résultats de l'analyse de variance (ANOVA) sur la manipulation de l'interactivité**

L'ensemble des tests effectués montrent que pendant l'expérience de visite, les internautes ont bien perçu les différences d'interactivité entre les sites internet.

## **CONCLUSION**

Ce cinquième chapitre avait tout d'abord pour objectif de présenter les choix méthodologiques effectués pour le prétest en termes de démarche de collecte des données et de validation des échelles de mesure. Nous avons notamment précisé la démarche adoptée. L'expérimentation nous a permis de récolter les données nécessaires pour tester les différents instruments de mesure utilisés.

Le second objectif du chapitre était d'apporter des éléments nécessaires à la compréhension du terrain de la recherche : choix du terrain, construction et administration du questionnaire et méthode d'échantillonnage. Les raisons du choix de la promotion du tourisme national en Égypte ainsi que le choix de la ville de El Minya ont été explicitées.

Le dernier objectif de ce chapitre était d'exposer les choix effectués en termes de mesure des construits et les résultats des analyses permettant la validation des instruments. L'ensemble des construits ont montré des caractéristiques psychométriques satisfaisantes, une bonne fiabilité et une validité convenable. Ainsi, les outils des mesures qui ont été modifiés à la suite des analyses exploratoires et confirmatoires seront revalidés avant de tester les hypothèses de notre recherche dans le chapitre suivant.

**Chapitre 6 :**  
**L'étude quantitative finale**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## **INTRODUCTION**

L'objectif de ce chapitre est de tester l'ensemble des hypothèses définies précédemment. Dans cette perspective, la méthodologie de l'étude finale utilisée est tout d'abord présentée dans une première section. Il s'agit, notamment, de préciser la démarche de mise en œuvre de l'expérimentation, la vérification de qualité des données collectées et la présentation de l'échantillon de l'étude finale.

Dans une deuxième section, les méthodes statistiques utilisées sont présentées. Puis la structure et la fiabilité des instruments de mesure et les analyses préliminaires concernant la vérification du succès des manipulations effectués sont détaillées. Enfin, les résultats des tests des hypothèses sont mis en lumière.



## **1. LES PROCEDURES DE COLLECTE ET D'ANALYSE DES DONNEES**

Cette première section présente les démarches de mise en œuvre de l'expérimentation en ce qui concerne la conception et l'administration de questionnaire, la vérification de la qualité des données collectés et la présentation de l'échantillon de l'étude finale.

### **1.1. La mise en œuvre de l'expérimentation**

#### **1.1.1. La conception et l'administration du questionnaire**

##### **➤ La conception du questionnaire**

Tous les répondants ont été soumis à un questionnaire identique : seules la nature et les modalités de l'attribut additionnel proposé ont varié selon les scénarios du plan d'expérience auxquels les répondants ont été exposés. La structure du questionnaire a été déjà présentée dans le chapitre 5.

Les participants ont été assignés de manière aléatoire aux groupes expérimentaux en veillant à l'équivalence des groupes en ce qui concerne leur taille et le genre des répondants. En vertu de notre design expérimental (qui est du type « between-subject design »), chaque répondant a visité l'une des 6 versions des sites internet. 422 personnes ont participé à la collecte principale dédiée à l'expérimentation de ce travail doctoral. Il s'agit d'un échantillon de convenance, comprenant des hommes et des femmes âgés de 18 à 65 ans représentatifs de la population mère, utilisateurs d'internet, qui maîtrisent l'anglais et qui voyagent au moins un fois par an. Les caractéristiques de l'échantillon seront présentées dans la section 1.1.3.

##### **➤ L'administration du questionnaire**

La deuxième phase de collecte des données a été beaucoup plus compliquée que la phase du prétest. Plusieurs instituts d'études et des universités ont été contactés pour administrer le questionnaire en ligne mais ils ont refusé. Nous avons également essayé de faire appel à des sociétés d'études de marché en Egypte, mais elles nous ont fait part de la difficulté à garantir que les répondants suivraient bien les instructions de navigation sur les sites internet (regarder les vidéos/ photos/ visites virtuelles et consulter les différentes rubriques du site) et qu'ils répondraient bien au questionnaire lors de l'administration du questionnaire en ligne. Par ailleurs, ces sociétés ne possédaient pas de salle équipée permettant la gestion de cette

expérimentation dans leurs locaux. En conséquence, le mode d'administration en face à face a été privilégié afin de garantir la bonne qualité du recueil des données. Cette vérification était importante, notamment en raison de la longueur du questionnaire.

Nous avons donc eu recours à des centres de formation en informatique (qui proposent des cours sur les réseaux, les graphiques et ont un centre multinational qui propose des cours de statistiques). Ils ont des salles de cours équipées d'ordinateurs connectés à internet en haut débit et ont accepté de nous aider gratuitement. Nous avons également eu recours à un espace de coworking équipé d'internet en haut débit, comprenant des salles de formation et des salles de travail.

Nous sommes intervenus dans les différents cours, en expliquant aux répondants l'importance de leur participation et les étapes de la visite et en donnant des indications sur le questionnaire à remplir en ligne juste après la visite en cliquant sur le lien fourni sur le site internet. Les réponses ont été enregistrées sur l'outil de collecte en ligne « Qualtrics ». Certains répondants ont quitté le questionnaire avant de le terminer à cause de sa longueur. Leurs réponses ont été exclues dans la phase de filtrage des données (section 1.1.2). La phase de collecte des données pour cette étude finale a duré environ 4 mois (d'août 2018 à Janvier 2019).

### **1.1.2. La qualité des données**

#### **1.1.2.1. Le filtrage des données**

Avant de commencer la phase d'analyse des données, il est indispensable de détecter les réponses non validées afin d'obtenir des résultats stables et cohérents (Leong et Austin, 2006 ; Huang et al., 2015).

422 questionnaires ont été collectés grâce à l'outil Qualtrics. Les répondants devaient répondre à toutes les questions pour passer à une autre page. Il n'y a donc pas eu de données manquantes. Néanmoins, certains répondants ont quitté le questionnaire sans l'avoir totalement complété. Ces cas particuliers ont été éliminés.

Nous avons ensuite supprimé les questionnaires dont les réponses étaient toujours les mêmes, y compris pour les items dont l'échelle était inversée, et dont le temps de réponse était très court par rapport au temps moyen (Curran, 2016). Nous avons finalement obtenu un échantillon de 341 individus. Il est décrit dans la sous-section 1.1.3.

### 1.1.2.2. La taille de l'échantillon

D'après les recherches antérieures, pour effectuer les tests ANOVA dans de bonnes conditions, la taille de l'échantillon dans chaque groupe doit être égale ou supérieure à 30 et les échantillons des cellules expérimentales doivent être de taille équivalente (Box, 1953 ; Boneau, 1960 ; Sawyer, 2009). Selon Hair et al. (2010), il est possible de considérer que la taille de plusieurs groupes est équivalente si le nombre d'individus compris dans le groupe le plus grand divisé par le nombre d'individus composant le groupe le plus petit est inférieur à 1,5.

En effet, dans le cas d'échantillons dont l'effectif est supérieur à 30 ( $n = 30$ ), la distribution moyenne est considérée comme normale (Charfi, 2012). Notre échantillon final (après le filtrage des données) comprend en moyenne 57 individus par cellule expérimentale (les effectifs vont de 56 à 58).

### 1.1.3. Les caractéristiques de l'échantillon final

Six échantillons ont été constitués. L'affectation des participants aux groupes s'est faite de manière aléatoire. Chaque groupe est indépendant dans la population étudiée. Le tableau 75 représente la répartition des répondants sur les six déclinaisons du site internet.

Plan expérimental	Vivacité	Interactivité	Effectif
1	3D	Oui	58
2	Photos	Non	56
3	3D	Non	57
4	Photos	Oui	56
5	Vidéos	Non	57
6	Vidéos	Oui	57
Effectif total			341

Tableau 75 : Répartition de l'échantillon final

L'échantillon est composé d'individus d'âge compris entre 18 et 65 ans, avec une majorité de répondants ayant entre 18 et 45 ans (Tableau 76). Les femmes représentent 55,1 % et les hommes près de 49,9 %. Les catégories socioprofessionnelles sont variées : 51,6 % sont employés, professionnels libéraux, cadres de la profession intellectuelle supérieure, les étudiants représentent 35,5% de la population. Le tableau 77 résume la répartition de l'échantillon sur les six conditions expérimentales en fonctions des critères socio-démographiques pris en compte.

Caractéristiques de l'échantillon total		Fréquence	Pourcentage
<b>Genre</b>	Homme	170	49,9
	Femme	171	50,1
<b>Age</b>	Entre 18-24	183	53,7
	Entre 25-34	96	28,2
	Entre 35-44	30	8,8
	Entre 45-54	26	7,6
	Entre 55- 64	4	1,2
	65 ans et plus	2	0,6
<b>Statut</b>	Célibataire	247	72,4
	Marié(e)	31	9,1
	Marié(e) avec des enfants	52	15,2
	Divorcé(e)	10	2,9
	Veuf (ve)	1	0,3
<b>Profession</b>	Etudiant(e)	121	35,5
	CSP	176	51,6
	Au chômage	9	2,6
	Au foyer	8	2,3
	Retraité(e)	3	0,9
	Non précisé	24	7,0

Tableau 76 : La structure finale de l'échantillon en fonction de critères sociaux démographiques

Critères	Conditions expérimentales	Site 1	Site 2	Site 3	Site 4	Site 5	Site 6
<b>Genre</b>	Homme	29	26	25	29	32	29
	Femme	29	30	32	27	25	28
<b>Age</b>	Entre 18-24	25	26	30	33	40	29
	Entre 25-34	21	16	14	17	13	15
	Entre 35-44	4	5	5	5	3	8
	Entre 45-54	4	8	7	1	1	5
	Entre 55- 64	2	1	1	0	0	0
	65 ans et plus	2	0	0	0	0	0
<b>Statut</b>	Célibataire	41	38	39	45	43	41
	Marié(e)	4	3	6	8	6	4
	Marié(e) avec des enfants	11	14	8	3	6	10
	Divorcé(e)	2	1	4	0	1	2
	Veuf (ve)	0	0	0	0	1	0
<b>Profession</b>	Etudiant(e)	19	16	21	15	26	24
	CSP	30	30	31	32	23	30
	Au chômage	1	1	2	3	1	1
	Au foyer	1	3	1	0	2	1
	Retraité(e)	3	0	0	0	0	0
	Non précisé	4	6	2	6	5	1
<b>Fréquence de voyage</b>	1 fois par an	30	28	32	26	28	35
	2-3 fois	20	23	17	21	21	17
	> 3 fois par an	8	5	8	9	8	5
<b>Effectif totale</b>		<b>58</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>57</b>

Tableau 77 : La structure finale de l'échantillon par cellule du plan d'expérience

## 1.2. Les analyses préalables au test des hypothèses

### 1.2.1. Les méthodes statistiques de l'analyse des données

#### 1.2.1.1. Les tests des effets principaux

L'analyse de variance est fréquemment utilisée pour exploiter des données issues d'une expérimentation dans laquelle des caractéristiques d'un objet sont manipulées (par exemple, Bettaieb, 2018 ; Estarague, 2018). Dans notre recherche, nous avons utilisé des analyses de variance (ANOVA) dans deux cas :

- pour tester les effets directs des variables manipulées (vivacité et interactivité), ainsi que l'effet de leur interaction sur la téléprésence (**Hypothèses H1 et H2**).
- pour tester l'effet de la vivacité du site internet sur l'informativité perçue (**Hypothèse H3**).

Des analyses de régression ont été utilisées pour étudier les effets directs de la téléprésence sur les variables médiatrices de notre modèle : la valeur perçue (cinq dimensions), l'attitude envers la destination et les états (plaisir et éveil) (**Hypothèses H5, H6 et H7**).

#### 1.2.1.2. Les tests des effets de médiation

Un médiateur M est une variable qui est influencée par une variable explicative X et qui influence à son tour une variable Y. Il s'agit, dans ce cas, d'un modèle de séquence causale mettant l'accent sur l'effet indirect (Hayes et Preacher, 2014).

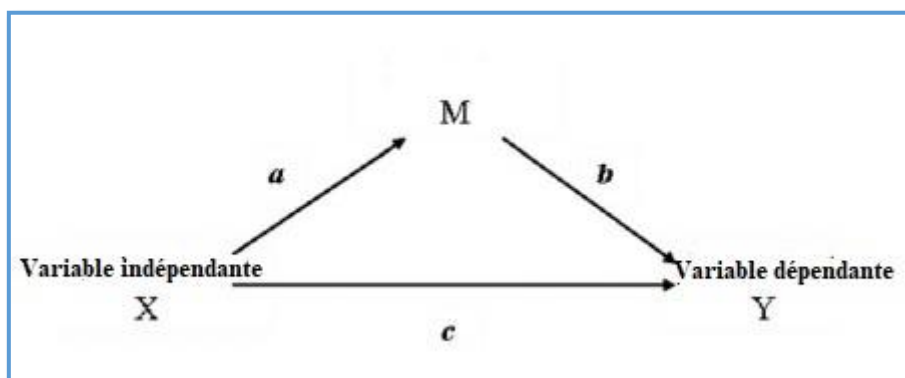


Figure 9 : Illustration d'un effet de médiation (Zhao et al., 2010)

Zhao et al. (2010) ont identifié plusieurs cas :

- La médiation complémentaire si l'effet direct de (c) est statistiquement significatif et va

- dans le même sens que l'effet indirect ( $a \times b$ ) ;
- La médiation concurrente si l'effet direct de (c) est statistiquement significatif et va dans le sens inverse de l'effet indirect ( $a \times b$ ) ;
  - La médiation seulement indirecte si l'effet direct de (c) n'est pas statistiquement significatif mais que l'effet indirect ( $a \times b$ ) est significatif ;
  - L'absence de médiation si seulement l'effet direct de (c) est significatif ;
  - L'absence d'effet, si l'effet direct de (c) et l'effet indirect ( $a \times b$ ) ne sont pas significatifs.

## Deux types de médiation ont été utilisés pour tester les hypothèses de notre recherche.

### 1) La médiation simple

La médiation simple est la première forme de médiation. Elle intervient dans le cas où un médiateur M intervient dans la relation de cause à effet de X sur Y. Conceptuellement, la médiation simple signifie qu'un changement de X entraîne un changement de M (chemin a) et qu'un changement de M entraîne un changement de Y (chemin b). Si l'effet indirect  $ab$  est supérieur ou inférieur à zéro (s'il est statistiquement significatif), on peut en conclure que l'effet de la médiation est statistiquement significatif (Hayes, 2018).

Le modèle 4 de la macro PROCESS permet de tester l'effet de médiation simple. Nous avons utilisé ce modèle pour tester l'effet médiateur de l'informativité perçue du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence (**Hypothèse H4**). Par ailleurs, le modèle 4 de PROCESS nous a permis de tester l'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales (**Hypothèses H10**).

### 2) La médiation parallèle : il s'agit d'une extension du modèle de médiation simple faisant intervenir plusieurs médiateurs simultanément (en parallèle). Ceux-ci sont indépendants les uns des autres (Hayes, 2018).

Nous avons utilisé le modèle 4 de PROCESS afin de tester les effets de la téléprésence sur les intentions comportementales (l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations), par l'intermédiaire des variables médiatrices de notre modèle, à savoir la valeur perçue de la destination (valeur fonctionnelle, valeur émotionnelle, valeur monétaire, valeur de nouveauté et valeur sociale), les états affectifs (plaisir et éveil) et l'attitude envers la destination. (**Hypothèses H8 à H12**).

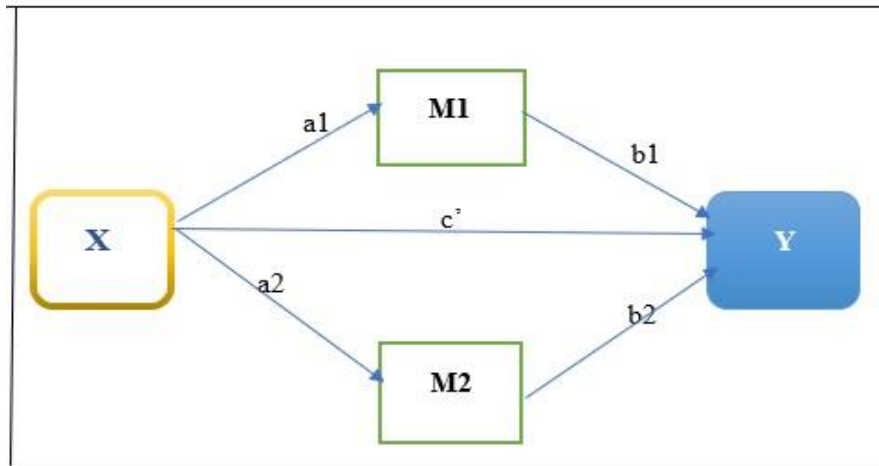


Figure 10 : Le test d'un effet de médiation multiple avec des médiateurs en parallèle

Ces hypothèses ont été vérifiées en plusieurs étapes, car PROCESS ne permet pas d'intégrer qu'une seule variable dépendante à la fois. De plus, l'effet médiateur de chacune des variables médiatrices (valeur perçue, états affectifs, attitude envers la destination) sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales a été examiné de manière séparée.

### 1.2.1.3. Les tests des effets des variables modératrices

La modération est le processus par lequel l'effet d'une variable X (indépendante) sur Y (variable dépendante) dépend d'une autre variable W. Dans ce cas, on dit que W est un modérateur de l'effet de X sur Y, ou que W et X interagissent dans leur influence sur Y (Hayes, 2018). Le modèle 1 de PROCESS nous permettra de tester l'effet des variables modératrices : l'implication envers le voyage et l'orientation visuelle (**Hypothèses H13 et H14**).

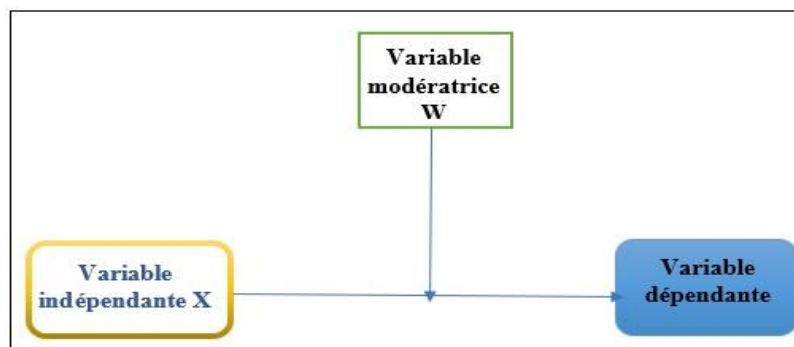


Figure 11 : Illustration de l'effet modérateur

### 1.2.2. La validité des instruments de mesure (étude finale)

Conformément aux études précédentes (par exemple, Gallin, 2017 ; Rivière, 2009), la structure des échelles de mesure sera à nouveau examinée à partir de l'échantillon de l'étude finale (avant de tester les hypothèses).

#### 1.2.2.1. L'échelle de mesure de la téléprésence

Nous avons eu recours à la même mesure que celle utilisée lors du prétest (IPQ de Schubert et al., 2001). L'échelle comporte 7 modalités (1 = tout à fait en désaccord à 7 = tout à fait d'accord). **L'échelle initiale de la téléprésence comprend trois dimensions : la présence (5 items), l'immersion (4 items), le réalisme (4 items) et un item général.** Afin de vérifier la qualité de cette échelle de mesure dans le contexte de l'étude, des analyses factorielles exploratoires (ACP), suivies d'analyses factorielles confirmatoires (AFC) ont été utilisées.

Pour cette échelle (Tableau 78), les tests de sphéricité de Bartlett (0,90) et les indices KMO (0,00), indiquent une bonne prédisposition des données collectées à la factorisation. Une rotation Varimax a été utilisée car la corrélation entre les composantes est faible (< 0,3).

De la même manière que lors du prétest, l'analyse des valeurs propres a conduit à ne retenir qu'un seul facteur restituant 65 % de la variance totale. Les résultats du tableau 78 permettent de vérifier la bonne qualité de représentation de l'ensemble des items (> 0,5). L'analyse de la fiabilité ne révèle aucune anomalie : le coefficient alpha de Cronbach est égal à 0,91.

Certains items ont dû être supprimés. Dans un premier temps, l'analyse en composante principale a fait émerger deux facteurs qui expliquent 58% de la variance totale. Les items REAL\_1 (« *The scenes displayed seemed realistic* ») et RVRS\_IMM3 (« *I still paid more attention to the environment surrounding me* ») ont été éliminés, car les communalités étaient faibles (< 0,5). D'après les premiers résultats, deux items étaient corrélés aux facteurs 1 et 2 : RVRS\_PRS2 (« *I felt like I was just watching pictures* ») et RVRS\_PRS3 (« *I did not feel present in the displayed places* »). Or, ce deuxième facteur n'expliquait qu'une faible part de la variance. Nous avons donc éliminé ces deux items (Carricano et al., 2010). Enfin, les items REAL\_2 (« *My experience with the displayed places seemed consistent with a real experience* »), REAL-3 (« *The virtual environment seemed indistinguishable from the real world* ») et REAL\_4 (« *The displayed scenes seemed more realistic than a real world* ») ont été supprimés car ils présentaient une qualité de représentation inférieure au seuil préconisé



dans la littérature (< 0,5). Leur élimination a amélioré le pourcentage de variance expliquée (il est passé de 58 % à 65 %).

Comme nous l'avons vu, cette échelle unidimensionnelle ne présente pas les mêmes résultats que celle de l'échelle d'origine (Schubert et al., 2001). Néanmoins, cette structure est cohérente avec la littérature (Bettaieb et al., 2018), qui a pu valider cette échelle unidimensionnelle. Par ailleurs, ces résultats sont cohérents avec ceux du prétest. Une analyse factorielle confirmatoire a ensuite été effectuée.

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Facteur
Présence - Immersion	PRS_5	I felt that I was really present in the displayed scenes/places	0,735	0,857
	PRS_1	Somehow, I felt that the displayed places/scenes/environment surrounded me.	0,701	0,837
	PRS_G	I had the sense of being in the places/ scenes displayed on the website	0,686	0,828
	IMM_1	I forget about my immediate surroundings (sounds, other people...) when I use the web	0,647	0,805
	IMM_2	I was completely captivated by the scenes displayed on the website	0,610	0,781
	IMM_4	I was not aware of my real environment (surroundings)	0,606	0,778
	PRS_4	I had the sense of acting in the displayed environment rather than operating something from the outside	0,598	0,773
Indice KMO			0,895	
Significativité du test de Bartlett			0,000	
Pourcentage de variance expliquée			65,467	
Alpha de Cronbach			0,911	

Tableau 78 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de de mesure de la téléprésence (Enquête finale)

### L'analyse factorielle confirmatoire

Les résultats de l'AFC permettent de vérifier la robustesse de l'échelle unidimensionnelle de la téléprésence. Les indicateurs (Tableau 79) montrent un bon ajustement du modèle. Cet outil a donc une bonne qualité psychométrique (Byrne, 2001 ; Engel et al., 2003 ; Hair et al., 2010), ainsi qu'une bonne validité convergente et discriminante (Tableau 80).

Indicateur	Ind. Absolus				Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	GFI	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
Seuil acceptable	-	< 0,08	< 0,08	> 0,90	> 0,90	> 0,90	> 0,90	< 3	Plus faible possible
Résultat	11,982	<b>0,016</b>	0,015	0,99	0,99	0,99	0,99	1,089	45,982

Tableau 79 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la téléprésence

**La validité convergente et discriminante**

La téléprésence			
Items	Loadings	Rhô de Jöreskog	AVE
PRS_G	0,790	0,91	0,58
PRS_1	0,803		
PRS_4	0,755		
PRS_5	0,861		
IMM_1	0,721		
IMM_2	0,696		
IMM_4	0,683		

**Tableau 80** : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la téléprésence

**1.2.2.2. L'échelle de mesure des états affectifs**

Pour cette enquête finale, nous avons eu recours à l'échelle PAD utilisée lors du prétest. Une rotation Varimax a été utilisée. Pour l'échelle composée, l'indice KMO (0,93) et le test Barlett (sig. < 0,001) indiquent que les données sont factorisables. Conformément à la structure initiale de l'échelle et aux résultats du prétest, l'analyse en composante principale indique que deux facteurs sont à retenir et que la variance expliquée par ces facteurs est très satisfaisante (75%). Les items AROS\_4 (« *Jittery - Dull* »), AROS\_5 (« *Wide awake - Sleepy* ») et AROS\_6 (« *Aroused – Unaroused* ») ont été éliminés car ils étaient corrélés à deux axes (loading > 0,3). Leur suppression a amélioré le pourcentage de variance expliqué (il est passé de 70% à 75%). Les résultats montrent que l'échelle est très fiable. La cohérence interne, mesurée par l'Alpha de Cronbach, est supérieure à 0,80 pour chacune des dimensions (plaisir = 0,94 ; éveil = 0,82). Les résultats sont présentés dans le tableau 81.

Dimension	Fiabilité	Intitulé	Item	Communalité	Contribution factorielle	
<b>Plaisir</b>	0.94	PL_5	Hopeful- Dispairing	0,785	0,847	
		PL_4	Contented- Melancholic	0,760	0,841	
		PL_6	Relaxed- Bored	0,765	0,839	
		PL_1	Happy-Unhappy	0,765	0,837	
		PL_3	Satisfied-Satisfied	0,763	0,828	
		PL_2	Pleased-Annoyed	0,709	0,775	
<b>Eveil</b>	0.82	AROS_1	Stimulated- Relaxed	0,774		0,857
		AROS_2	Excited- Calm	0,736		0,807
		AROS_3	Frenzzied- Sluggish	0,699		0,782
<i>Indice KMO</i>				0.924		
<i>Significativité du test de Bartlett</i>				0,000		
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>				Facteur 1	48,085	
				Facteur 2	75,082	

**Tableau 81** : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure des états affectifs (Enquête finale)

### L'analyse factorielle confirmatoire

Une AFC est donc réalisée, à partir de la dernière structure (Tableau 82).

Indicateur	Ind. Absolus				Ind. Incrémentaux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	GFI	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultat</b>	40.454	<b>0,043</b>	0,024	0,97	0,99	0,99	0,99	1,618	80,454

Tableau 82 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure des états affectifs

### La validité convergente et discriminante

Les poids factoriels des items ( $> 0,7$ ), la variance moyenne et la fiabilité composite sont tout à fait satisfaisantes (Tableau 83). L'échelle a, par ailleurs, une bonne validité.

Etats affectifs				
Dimensions	Items	Loadings	Rhô de Jöreskog	AVE
Plaisir	PL_6	0,838	0,94	0,71
	PL_5	0,860		
	PL_4	0,833		
	PL_3	0,866		
	PL_2	0,827		
	PL_1	0,843		
Eveil	AROS_3	0,756	0,82	0,60
	AROS_2	0,797		
	AROS_1	0,775		
Validité discriminante				
		1	2	
Plaisir		<b>0,71</b>		
Eveil		0,44		<b>0,60</b>

Tableau 83 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure des états affectifs

#### 1.2.2.3. L'échelle de mesure de la valeur perçue de la destination

Nous avons eu recours à la même échelle que lors de la phase de prétest : l'échelle de Williams et Soutar (2009), qui comporte cinq dimensions. L'analyse factorielle exploratoire a montré que les données étaient factorisables (sphéricité de Bartlett = 0,92, KMO = 0,000). Nous avons choisi une rotation Oblimin, puisque la corrélation entre les facteurs était  $> 0,3$ . L'analyse a fait émerger cinq dimensions distinctes (qui avaient été identifiées lors de la phase du prétest). Le pourcentage de variance totale expliquée par l'échelle est tout à fait satisfaisant (76 %). Par ailleurs, l'échelle a une bonne fiabilité interne, puisque le coefficient alpha de Cronbach de chacune des dimensions est supérieur à 0,85.

Tous les items ont un poids factoriel très satisfaisant ( $> 0,05$ ). Pourtant, l'item NOV4 (« *I think I will do alot of things there* ») et l'item EMMO 1 (« *will give me sense of well-being* ») ont des scores factoriels répartis sur deux axes. Ils ont donc été supprimés. La structure finale de l'échelle est présentée dans le tableau 84.

Dimension	Fiabilité	Intitulé	Item	Communalité	Contribution factorielle				
					1	2	3	4	5
<b>Valeur fonctionnel</b>	0,88	FONC1	Has a consist level of quality	0,741	0,847				
		FONC 2	Is well formed	0,818	0,847				
		FONC 3	Has an acceptable standard of quality	0,688	0,808				
		FONC 4	Is well organized	0,714	0,740				
<b>Valeur émotionnelle</b>	0,88	EMMO4	Will make me feel happy	0,817					0,775
		EMMO2	Will give me the sense of well-being	0,810					0,740
		EMMO3	Will make me elated	0,731					0,733
<b>Valeur monétaire</b>	0,85	ECO2	Traveling to EL Minya represents value for money	0,769				0,817	
		ECO1	I think travelling to El Minya will be good return for money	0,677				0,791	
		ECO4	Travelling to EL minya is good for the price required	0,712				0,747	
		ECO3	It is reasonable to spent money in this holiday destination	0,688				0,611	
<b>valeur épistémique</b>	0,85	NOV2	will satisfy my curiosity	0,819			0,891		
		NOV1	will make me feel adventerer	0,775			0,859		
		NOV3	will provide an authentic/ genuine experience	0,754			0,745		
<b>valeur sociale</b>	0,90	SOC3	Improves the way a person is perceived	0,821		0,915			
		SOC2	Makes me feel acceptable to others	0,812		0,887			
		SOC4	Give a good impression on other people	0,787		0,887			
		SOC1	Gives social approval from others	0,703		0,723			
<i>Indice KMO</i>				0,915					
<i>Significativité du test de Bartlett</i>				0,000					
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>				Facteur 1		46,961			
				Facteur 2		57,302			
				Facteur 3		64,187			
				Facteur 4		70,365			
				Facteur 5		75,750			

**Tableau 84 : Analyse en composante principale de l'échelle de mesure de la valeur perçue (Etude finale)**

### L'analyse factorielle confirmatoire

Les résultats de l'analyse confirmatoire sont satisfaisants (Tableau 85).

Indicateur	Ind. Absolus				Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	GFI	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
Résultat	246,708	<b>0,055</b>	0,043	0,93	0,97	0,96	0,97	2,022	344,708

Tableau 85 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de la valeur perçue

L'échelle a une bonne validité convergente et discriminante (Tableau 86).

Valeur perçue				
Dimensions	Items	Loadings	Rhò de Jöreskog	AVE
Fonctionnelle	FONC_1	0,822	0,89	0,67
	FONC_2	0,864		
	FONC_3	0,734		
	FONC_4	0,845		
Emotionnelle	EMMO_2	0,875	0,88	0,70
	EMMO_3	0,795		
	EMMO_4	0,845		
Nouveauté	NOV_1	0,767	0,85	0,65
	NOV_2	0,848		
	NOV_3	0,805		
Monétaire	ECO_1	0,713	0,86	0,61
	ECO_2	0,791		
	ECO_3	0,816		
	ECO_4	0,787		
Sociale	SOC_1	0,804	0,89	0,68
	SOC_2	0,892		
	SOC_3	0,819		
	SOC_4	0,779		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>0,67</b>				
0,47	<b>0,70</b>			
0,25	0,36	<b>0,65</b>		
0,41	0,51	0,41	<b>0,61</b>	
0,22	0,30	0,36	0,37	<b>0,68</b>

Tableau 86 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de la valeur perçue

#### 1.2.2.4. L'échelle de mesure du style de traitement (orientation visuelle)

Nous avons eu recours à l'échelle de mesure de Bezjian-Avery et al. (1998), également utilisée lors du prétest. L'indice KMO, égal à 0,63, est tout juste acceptable (Carricano et al., 2010). Le test Bartlett ( $p < 0,000$ ) indique que les données sont factorisables. On peut constater la bonne qualité de représentation de l'ensemble des énoncés puisque toutes les communalités présentent des valeurs supérieures à 0,5 (Tableau 87). L'échelle a une structure en deux facteurs ; la variance expliquée est très satisfaisante (74%).

Ces résultats sont en accord avec les résultats obtenus lors du prétest. L'échelle présente une fiabilité juste acceptable, puisque le coefficient alpha de Cronbach de chacune des dimensions est supérieur à 0,60 (Hair et al., 2010). L'analyse confirmatoire permettra de vérifier la structure factorielle en deux dimensions de cette échelle.

Dimension	Fiabilité	Intitulé	Item	Communalité	Facteur	
Par imagerie 1 (Imagerie)	0,63	IMAG - 1	I like to daydream. . . . .	0,792		0,890
		IMAG-2	My thinking always consists of mental images or pictures. . .	0,687		0,771
Par imagerie 2 (Apprentissage visuel)	0,65	IMAG-4	I generally prefer to use a diagram than a written set of instructions	0,777	0,881	
		IMAG-3	When I'm learning something new, I'd rather watch a demonstration than read how to do it.	0,706	0,801	
<i>Indice KMO</i>				0,626		
<i>Significativité du test de Bartlett</i>				0,000		
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>				<i>Facteur 1</i>	37,770	
				<i>Facteur 2</i>	74,056	

**Tableau 87 : Analyse en composantes principales de l'échelle de mesure du style de traitement (Enquête finale)**

### L'analyse factorielle confirmatoire

Les résultats de l'analyse confirmatoire montrent la bonne qualité de l'instrument de mesure de l'orientation visuelle. Les valeurs obtenues sont toutes très satisfaisantes, à l'exception de RMSEA qui est élevé mais ne dépasse pas le seuil de 0,8. Le tableau 88 présente les résultats.

Indicateur	Ind. Absolus				Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	GFI	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
<b>Résultat</b>	9,181	<b>0,074</b>	0,043	0,99	0,97	0,94	0,97	3,060	23,181

**Tableau 88 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure du style de traitement**

En ce qui concerne les validités convergente et discriminante de l'échelle, les  $\rho$  de Jöreskog sont largement supérieurs à 0,7 et les  $\rho$ VC sont supérieurs à 0,5. En conséquence, l'échelle bidimensionnelle est fiable et valide. Comme dans le cas du prétest, la première dimension a été appelée « imagerie » et la deuxième « apprentissage visuel ».

Orientation visuelle				
Dimensions	Item	Loadings	P de Jöreskog	AVE
Imagerie	IMAG_1	0,767	0,80	0,67
	IMAG_2	0,868		
Apprentissage visuel	IMAG_3	0,863	0,82	0,70
	IMAG_4	0,805		
Validité discriminante				
		1		2
Visuelle 1		<b>0,67</b>		
Visuelle 2		0,14		<b>0,70</b>

Tableau 89 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de l'orientation visuelle

### 1.2.2.5. L'échelle de mesure de l'implication envers le voyage

Nous avons eu recours à l'échelle de Huang et al. (2010) qui a été utilisée lors du prétest.

La dernière ACP (Tableau 90) montre que les données sont factorisables (KMO = 0,63). La variance expliquée par le facteur principal est égale à 62 %, ce qui est satisfaisant. L'item IMPL-2 présente une qualité de représentation (0,47) qui est légèrement inférieure au seuil de 0,5. Cet énoncé sera cependant conservé dans la suite de l'analyse (analyse confirmatoire). En effet, il est préférable de maintenir, si possible, la présence d'au moins trois items pour mesurer une variable latente.

Les items IMPL-1 («*I am interested in travelling*»), IMPL-3 («*Travelling means to reward myself*») et l'item IMPL-4 («*When I choose an inappropriate holiday destination, I would feel upset and troubled*») ont des communalités très faibles (< 0,5). Ils ont donc été supprimés.

Dimension	Intitulé	Item	Communalité	Facteur
	IMPL_5	I understand people from their choices of holiday destination.	0,744	0,863
	IMPL_6	The holiday destination I choose symbolize part of my personality and character.	0,660	0,813
	IMPL_2	Travelling is essential to me; thus, it is difficult for me to choose among various holiday destinations.	0,466	0,683
<i>Indice KMO</i>			0,613	
<i>Significativité du test de Bartlett</i>			0,000	
<i>Pourcentage de variance expliquée</i>			Facteur 1	62,363
<i>Cronbach d'alpha</i>			0,71	

Tableau 90 : Les résultats de l'analyse en composantes principales de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage

### L'analyse factorielle confirmatoire

Les résultats de l'analyse confirmatoire confirment les résultats de l'ACP (Tableau 91).

Indicateur	Ind. Absolus				Ind. Incrémenteux			Ind. Parcimonieux	
	$\chi^2$	RMSEA	SRMR	GFI	CFI	TLI	IFI	CMIN/DF	AIC
Résultat	0,199	<b>0,000</b>	0,007	1,000	1,000	1,000	1,000	0,199	10,199

Tableau 91 : Les indices d'ajustement pour l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage

Cette échelle a une bonne validité convergente et discriminante (Tableau 92).

Implication envers le voyage			
Item	Loading	Rhô de Jöreskog	AVE
IMPL_2	0,799	0,82	0,60
IMPL_5	0,706		
IMPL_6	0,806		

Tableau 92 : La validité convergente et discriminante de l'échelle de mesure de l'implication envers le voyage

#### 1.2.3. La vérification des manipulations expérimentales

Afin de vérifier que la vivacité du site internet a bien été perçue, trois questions ont été posées. Nous avons cherché à savoir si les répondants avaient trouvé l'album photos, les vidéos ou les visites virtuelles (selon le site internet consulté), en posant les questions suivantes : « Le site internet que vous avez visité a inclus : a) un album photos uniquement, b) un album photos et des vidéos, c) un album et des visites virtuelles en 3D ». Pour cela, une échelle en 7 échelons, allant de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord » a été utilisée.

Pour vérifier si les répondants ont distingué les sites internet interactifs et les sites internet non-interactifs, l'échelle de mesure de l'interactivité en un item de Sundar et al. (2003) a été utilisée. La question suivante a été posée : « How interactive would you rate this web site ? ». Il s'agit d'une échelle sémantique différentielle en 7 échelons, allant de « pas du tout interactif » à « tout à fait interactif ».

Les manipulations se sont révélées satisfaisantes, puisqu'une comparaison de moyennes générales a confirmé la perception ou l'absence de la présence (Tableaux 93 à 95).



### 1.2.3.1. La vérification de la manipulation de la vivacité

Nous avons eu recours à l'analyse multivariée de variance (MANOVA) afin de vérifier que les trois conditions de vivacité ont bien été perçues par les participants. Les résultats des tests ont révélé des différences significatives, indiquant que les participants ont bien perçu les manipulations de la vivacité ( $F = 705,904$  ;  $p = 0,000$ ). Le test post hoc de Tukey nous a permis de vérifier la bonne perception des manipulations entre les trois conditions.

Variables indépendantes	Tests des effets inter sujets				Tests multivariés		
	Variables dépendantes	Carré moyen	F	Signification	Valeur	F	Lambda de Wilks (sig.)
Vivacité	Photos	737,313	770,940	0,000	0,019	705,904	0,000
	Avec vidéos	678,456	319,680	0,000			
	Avec 3D	832,180	700,125	0,000			

Tableau 93 : L'effet de la vivacité manipulée sur la vivacité perçue (MANOVA)

Les résultats du test de Tukey (Tableau 94) montrent que les différences vont dans la direction attendue. Par exemple, les individus exposés au site internet incluant des photos uniquement ont davantage tendance à penser que ce site comportait des photos uniquement ( $M = 6,37$ ) que les participants exposés à un site internet contenant des vidéos ( $M = 1,83$ ) ou des visites virtuelles en 3D ( $M = 2,07$ ). Les résultats sont similaires dans les autres cas.

Manipulation de vivacité Check (confronté)	N	Photos		Vidéos		Visites virtuelles en 3D	
		1	2	1	2	1	2
Photos album uniquement	112	6,37		2,20			1,93
Présence des vidéos	114		1,83		6,37		1,81
Présence de visites en 3D	115		2,07	2,09		6,54	

Tableau 94 : L'effet de la vivacité manipulée sur la vivacité perçue (moyennes)

### 1.2.3.2. La vérification de la manipulation de l'interactivité

Les manipulations se sont révélées satisfaisantes et dans la direction attendue. Les résultats du test t montrent que l'absence et la présence d'interactivité ont bien été perçues. La comparaison des moyennes a confirmé l'efficacité de la manipulation ( $M$  interactive = 5,73 ;  $M$  non-interactive = 3,36 ;  $F = 16,473$  ;  $p = 0,000$ ).

Interactivité	Moyenne	Ecart-type	N	Différence moyenne	t (valeur p)
Interactive	5,73	1,058	171	2,366	16,473 (0,000)
Non-interactive	3,36	1,529	170		

Tableau 95 : L'effet de la manipulation de l'interactivité sur l'interactivité perçue (Test t)

La vérification des manipulations expérimentales montre que les groupes ont bien suivi les scénarios qui leur ont été proposés. De même, l'ensemble des tests effectués montrent que pendant l'expérience de visite du site internet, les participants ont été confrontés correctement aux manipulations effectuées.

## **2. LES RESULTATS DE L'ANALYSE DES DONNEES**

Cette seconde section se propose de tester notre modèle de recherche.

Le cadre conceptuel est rappelé sur la figure 12.

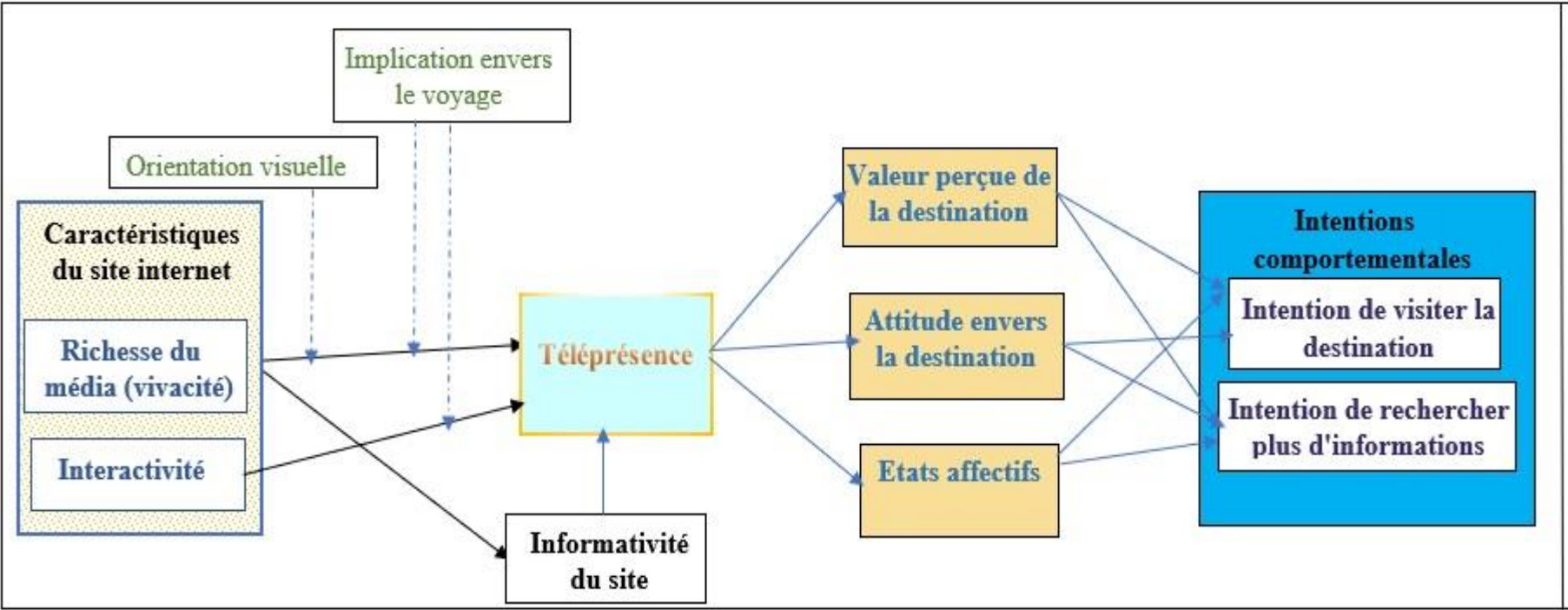


Figure 12 : Le modèle conceptuel

## 2.1. Les effets des caractéristiques du site internet sur la téléprésence

Notre plan d'expérience comprend deux variables indépendantes avec 6 manipulations : 3 conditions de vivacité (visites virtuelles en 3D ; vidéos ; photos) X 2 conditions d'interactivité (site interactif ; site non-interactif). Nous proposons que chacune des variables indépendantes influence positivement la téléprésence.

Nous avons eu recours à l'analyse de variance (ANOVA) pour tester l'effet de chacune des variables indépendantes et l'effet de leur interaction sur la téléprésence (**Hypothèses H1 et H2**). Les résultats préliminaires (Tableau 96) indiquent que les effets des variables indépendantes et leur interaction sur la téléprésence sont significatifs ( $p < 0,05$ ).

Variable indépendante	Carré moyen	F (valeur p)
Vivacité	49,008	34,002 (0,000)
Interactivité	20,727	14,380 (0,000)
Vivacité*Interactivité	7,827	5,430 (0,005)

Tableau 96 : Les effets des caractéristiques du site internet sur la téléprésence

**Pour vérifier les hypothèses, nous devons vérifier le sens des relations. Nous regarderons donc comment chacune des variables indépendantes influence le sentiment de téléprésence.**

### ➤ La vivacité

#### Rappel des hypothèses de la recherche

**H1. : Plus la vivacité du site internet est forte, plus le sentiment de téléprésence est fort**

*H1.1. : Les visites virtuelles en 3D créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.*

*H1.2. : Les vidéos créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.*

*H1.3. : Les visites virtuelles en 3D créent un sentiment de téléprésence plus fort que les vidéos.*

Un examen des effets inter-sujets nous permet de tester **les hypothèses H1.1.1, H1.2 et H1.3** relatives à l'influence positive de la vivacité du site internet de la destination touristique sur le sentiment de téléprésence des visiteurs du site. Le tableau 97 nous permet de rejeter l'hypothèse nulle d'égalité des moyennes ( $F = 34,002$  ;  $p = ,000$ ). Cela indique que la vivacité a bien un effet sur la téléprésence.

Vivacité	Moyenne	Ecart-type	N	Carre moyen	F (valeur p)
Photos	4,11	1,527	112	49,008	34,002 (0,000)
Vidéos	4,73	1,120	114		
3D	5,42	1,018	115		

Tableau 97 : L'effet de la vivacité sur la téléprésence

Afin de vérifier s'il existait une différence significative entre les trois conditions de vivacité et de savoir dans quelles conditions le sentiment de téléprésence est plus fort, un test de comparaison multiple a été effectué. Pour cela, nous avons choisi le test « Tukey », qui est souvent utilisé. Les résultats montrent que les sites internet qui présentent des visites virtuelles en 3D créent un sentiment plus fort de téléprésence que les sites internet qui présentent des photos ( $M_{3D} = 5,42$  ;  $M_{photos} = 4,11$ ) et que les sites internet qui présentent des vidéos ( $M_{3D} = 5,42$  ;  $M_{vidéos} = 4,73$ ). De même, les sites internet qui présentent des vidéos ont un effet plus positif sur la téléprésence que les sites internet qui présentent des photos ( $M_{vidéos} = 4,73$  ;  $M_{photos} = 4,11$ ). **Les hypothèses H1.1, H1.2 et H1.3 sont donc confirmées.**

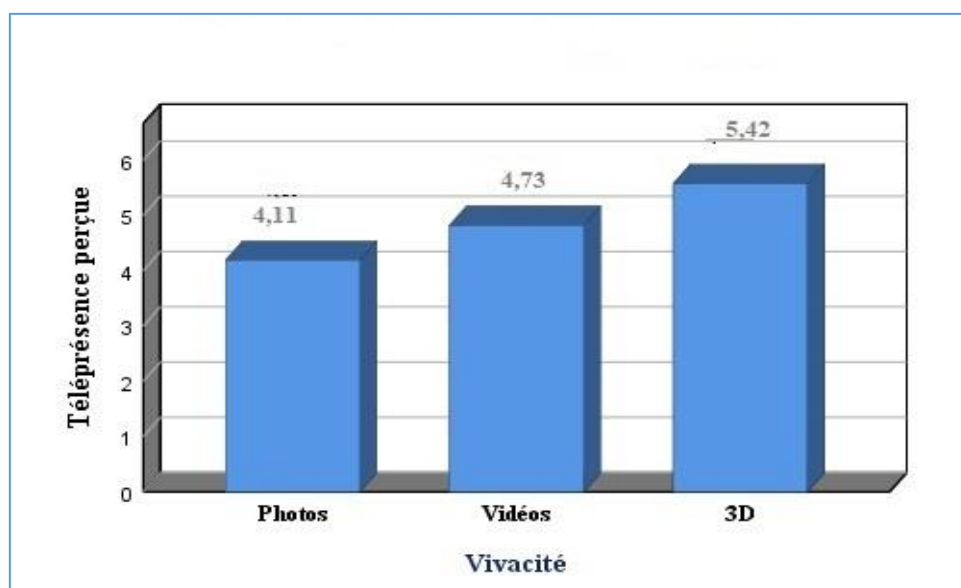


Figure 13 : L'effet de la vivacité sur la téléprésence

### ➤ L'interactivité

#### Rappel de l'hypothèse de recherche

**H2. Plus un site internet est interactif, plus le sentiment de téléprésence est fort.**

Les résultats (Tableau 98) montrent un effet de l'interactivité sur la téléprésence perçue ( $F = 14,380$  ;  $p = 0,000$ ).

Interactivité	Moyenne	Ecart-type	N	Carre moyen	F (valeur p)
Interactif	5,01	1,215	171	20,727	14,380 (0,000)
Non-interactif	4,51	1,429	170		

Tableau 98 : L'effet de l'interactivité sur la téléprésence

La présence de l'interactivité a un effet plus fort sur la téléprésence perçue qu'une absence d'interactivité (M interactif = 5,01 ; M non interactif = 4,51). **L'hypothèse H2 est donc confirmée** (Figure 14).

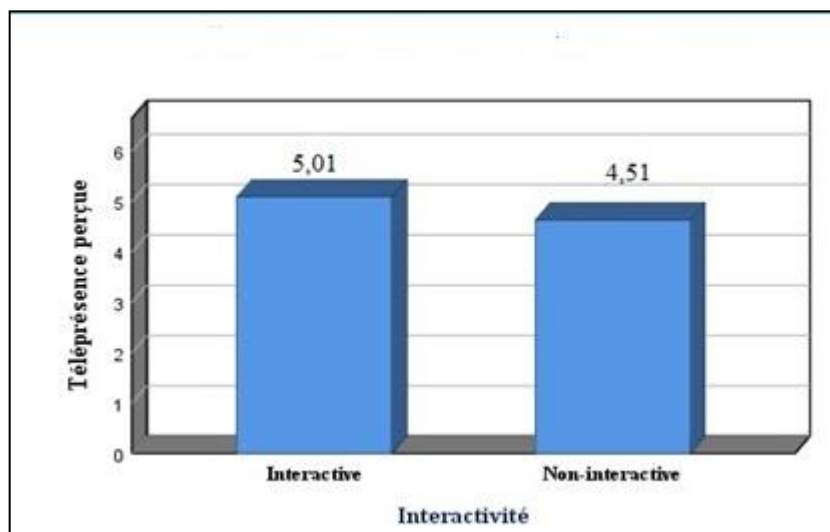


Figure 14 : L'effet de l'interactivité sur la téléprésence

## 2.2. Les effets directs de la vivacité d'un site internet sur son informativité

### Rappel des hypothèses de la recherche

**H3. : Plus la vivacité d'un site internet est forte, plus il est perçu comme informatif.**

*H3.1. : Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des photos sont utilisées.*

*H3.2. : Lorsque des vidéos sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des photos sont utilisées.*

*H3.3. : Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus informatif que lorsque des vidéos sont utilisées.*

Nous avons eu recours à l'analyse de la variance (ANOVA), sous le logiciel SPSS pour tester les effets des trois conditions de vivacité sur l'informativité perçue du site internet. Les résultats présentés dans le tableau 99 permettent de rejeter l'hypothèse nulle d'égalité des moyennes d'informativité perçue selon les différentes conditions de vivacité ( $F = 3,998$  ;  $p$

= 0,019). Cela signifie que l'effet de la vivacité sur l'informativité du site est statistiquement significatif.

Vivacité	Moyenne	Ecart-type	N	Carre moyen	F (valeur p)
Photos	5,63	1,082	112	4,000	3,998 (0,019)
Vidéos	5,80	,969	114		
3D	6,00	,946	115		

Tableau 99 : L'effet de la vivacité sur l'informativité perçue du site internet

Un test post hoc de Tukey a ensuite été effectué pour examiner dans quelles conditions de vivacité un site internet est perçu comme plus informatif. Les résultats du test post-hoc ont montré que les sites internet qui présentent des visites virtuelles en 3D sont perçus comme plus informatifs que les sites internet qui présentent des photos (M 3D = 6,00 ; M photos = 5,63). Il n'existe, cependant, aucune différence significative entre les effets des visites virtuelles et ceux des vidéos (M 3D = 6,00 ; M vidéos = 5,80) sur l'informativité. De même, il n'existe aucune différence significative entre l'effet des vidéos et celui des photos sur l'informativité perçue (M vidéos = 5,80 ; M photos = 5,63). **L'hypothèse H 3.1. est donc confirmée.** En revanche, **les hypothèses H3.2. et H3.3. sont rejetées.**

### 2.3. L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence

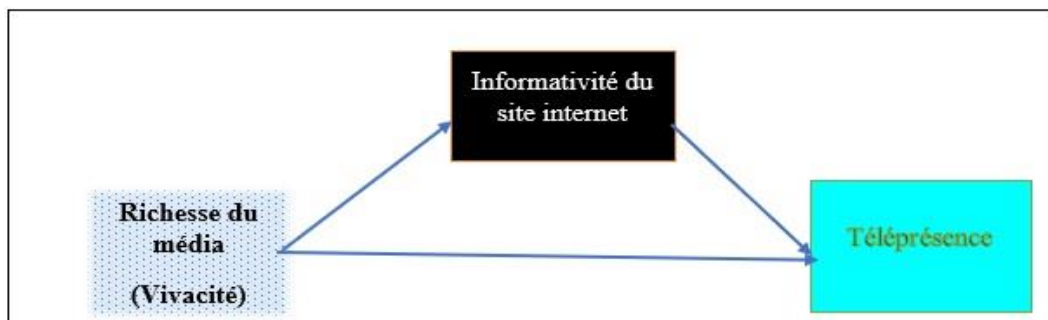


Figure 15 : L'effet indirect de la vivacité sur la téléprésence, par l'intermédiaire de l'informativité

Rappel des hypothèses de la recherche

**H4. : L'informativité perçue d'un site internet est un médiateur de l'effet de la vivacité du site sur le sentiment de téléprésence. Plus précisément, plus la vivacité du site est forte, plus l'informativité perçue sera forte et plus elle aura un effet positif sur la téléprésence.**

**H4.1. : Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des photos.**

**H4.2. : Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des vidéos.**

**H4.3. Un site internet qui présente des vidéos a un impact plus positif sur l'informativité perçue du site et suscite un plus grand sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des photos.**

Le modèle 4 de la macro PROCESS a été utilisé afin de tester cet effet de médiation simple, avec 5000 bootstraps. Des dummy variables (Hayes, 2018) ont été créées afin de pouvoir tester l'ensemble de nos modalités de vivacité (visites virtuelles en 3D, vidéos et photos).

	3D VS Photos			3D VS Vidéos			Vidéos VS Photos		
X : Vivacité Y : Téléprésence M : Informativité	H4.1.			H4.2.			H4.3.		
Effet indirect									
Régressions	Intervalle de confiance		B	Intervalle de confiance		B	Intervalle de confiance		B
	Valeur inférieure	Valeur supérieure		Valeur inférieure	Valeur supérieure		Valeur inférieure	Valeur supérieure	
X→M1→Y (a1b1)	0,061	0,386	0,213	- 0,028	0,263	0,115	- 0,052	0,256	0,099
Effets directs									
Régressions	Coefficient t	Valeur t	Valeur p	Coefficient	Valeur t	Valeur p	Coefficient	Valeur t	Valeur p
X→M1(a1) (H3)	0,375	2,284	0,005*	0,202	1,526	0,128	0,173	1,302	0,194
M1→Y (b1)	0,568	9,482	0,000*	0,568	9,482	0,000*	0,568	9,482	0,000*
X→Y (c) (H1)	1,101	7,434	0,000*	0,578	3,956	0,000*	0,522	3,553	0,000*

Tableau 100 : L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité et la téléprésence

Les résultats indiquent que l'effet de la vivacité d'un site internet sur la téléprésence perçue par l'intermédiaire de l'informativité perçue est significatif : le site de forte vivacité (en 3D) a un impact positif plus fort que le site internet de faible vivacité (qui présente des photos) sur



l'informativité perçue ( $a_1 = 0,375$  ;  $p = 0,005$ ). L'informativité influence ensuite positivement le sentiment de téléprésence ( $b_1 = 0,568$  ;  $p = 0,000$ ). **L'hypothèse H4.1 est donc confirmée.**

En revanche, il n'existe aucune différence significative entre le site internet qui présente des vidéos et le site internet qui présente des photos, ni entre le site internet qui présente des visites virtuelles en 3D et le site internet qui présente des vidéos (l'intervalle de confiance inclut la valeur 0). **Les hypothèses H4.2. et H4.3. sont donc rejetées.**

Quant à l'effet direct de la vivacité sur la téléprésence, ( $X \rightarrow Y$ ) conformément aux résultats de l'ANOVA ayant permis de tester les hypothèses H1 et au test de Tukey, les résultats indiquent que les trois conditions de vivacité ont un effet significatif. Ainsi, une visite en 3D a un impact plus positif sur la téléprésence que les vidéos et les photos (coefficients positifs). De même, les vidéos ont un effet plus positif sur la téléprésence que les photos.

Confirmant les résultats de l'ANOVA qui ont permis de tester les hypothèses H3., les résultats ( $X \rightarrow M_1$ ) indiquent que les visites virtuelles en 3D ont un effet plus positif sur l'informativité que les photos. En revanche, il n'existe aucune différence entre l'effet des vidéos et celui des photos ainsi qu'entre l'effet des vidéos et celui des visites virtuelles sur l'informativité perçue du site.

#### 2.4. Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination touristique

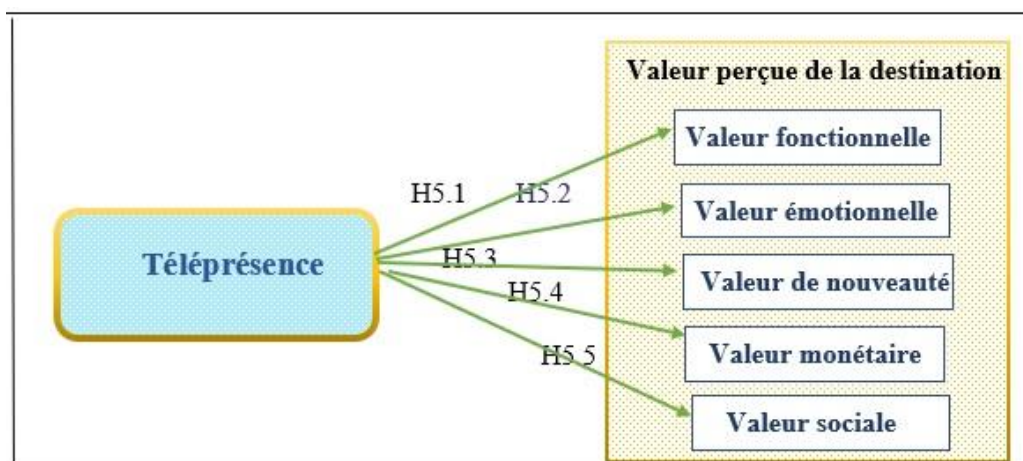


Figure 16 : L'effet de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination

Rappel des hypothèses de la recherche

**H5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur perçue de la destination est importante.**

**H5.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue de la destination est importante.**

**H5.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue de la destination est importante.**

**H5.3. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue de la destination est importante.**

**H5.4. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue de la destination est importante.**

**H5.5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue de la destination est importante.**

Une analyse de régression a été réalisée afin d'apprécier les effets de la téléprésence sur les cinq dimensions de la valeur perçue. Les tests multivariés (Tableau 101) indiquent que l'effet de la téléprésence sur la valeur perçue est significatif  $F = 41,83$  ;  $p < 0,005$ .

Tests multivariés			
Variable dépendante	Wilks' Lambda		F (valeur p)
Valeur perçue	0,616		41,832 (0,000)
Tests des effets inter-sujets			
	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajusté	F
Valeur fonctionnelle	0,187	0,184	77,769 (0,000)
Valeur émotionnelle	0,191	0,189	80,111 (0,000)
Valeur épistémique	0,205	0,203	87,414 (0,000)
Valeur monétaire	0,222	0,220	96,936 (0,000)
Valeur sociale	0,315	0,313	155,729 (0,000)

**Tableau 101 : L'effet de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination**

Les résultats obtenus montrent que l'effet direct de la téléprésence sur chacune des dimensions de la valeur perçue est statistiquement significatif et positif. La téléprésence a un effet direct sur la valeur fonctionnelle ( $F = 77,77$  ;  $p = 0,000$  ;  $R^2 = 0,187$ ), sur la valeur émotionnelle ( $F = 80,11$  ;  $p = 0,000$  ;  $R^2 = 0,191$ ), sur la valeur de nouveauté ( $F = 87,41$  ;  $p = 0,000$  ;  $R^2 = 0,205$ ), sur la valeur monétaire ( $F = 96,94$  ;  $p = 0,000$  ;  $R^2 = 0,222$ ), et sur la valeur sociale ( $F = 155,73$  ;  $p = 0,000$  ;  $R^2 = 0,315$ ). Cela indique que la téléprésence explique bien la valeur perçue

de la destination : plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur perçue de la destination est importante et positive. Les hypothèses H5.1, H5.2, H5.3, H5.4 et H5.5 sont donc confirmées.

## 2.5. L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination

### Rappel de l'hypothèse de recherche

**H6. Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable.**

Nous voulions en effet savoir s'il était possible de prédire l'attitude envers la destination à partir de la téléprésence vécue en ligne. Pour ce faire, nous avons réalisé une analyse de régression.

ANOVA				
Modèle	Moyenne de carrés			F (valeur p)
Régression	68,911			69,883 (0,000)
Récapitulatif des modèles				
Modèle	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajusté	Erreur standard de l'estimation
1	0,413	0,171	0,168	0,993
Coefficients				
	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	
	B	Erreur standard	Beta	t (valeur p)
Constant	3,864	0,198		19,529 (0,000)
Téléprésence	0,334	0,040	0,413	8,357 (0,000)

Tableau 102 : L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination

Ainsi, les résultats obtenus indiquent que le lien entre la téléprésence et l'attitude est signification et positif ( $t = 8,36 > 1,96$  ;  $p = 0,00$ ). Nous pouvons dire que la téléprésence explique près de 17 % de l'attitude envers la destination. **L'hypothèse H6 est donc confirmée.**

## 2.6. Les effets de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet

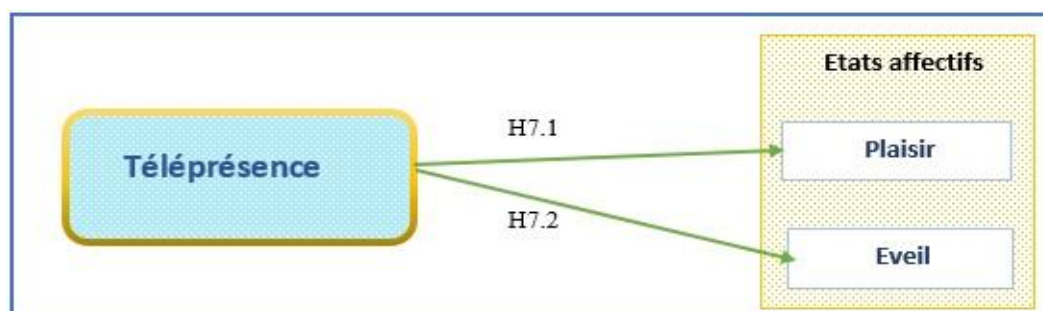


Figure 17 : L'effet de la téléprésence sur les états affectifs

### Rappel des hypothèses de la recherche

**H7. :** Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus les états affectifs déclenchés par la navigation sont importants.

**H7.1. :** Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir perçu pendant la navigation est important.

**H7.2. :** Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'état d'éveil vécu pendant la navigation est important.

Une nouvelle analyse de regression a été réalisé afin d'étudier l'effet de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet. D'après le tableau (103), on constate que la téléprésence explique bien les états affectifs des visiteurs d'un site internet ( $F(2, 338) = 70,45 ; p = 0,000$ ).

Tests multivariées			
Variable dépendante	Wilks' Lambda		F (valeur p)
Etats affectifs	0,706		70,449 (0,000)
Tests des effets inter-sujets			
	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajusté	F
Plaisir	0,281	0,279	132,673 (0,000)
Eveil	0,161	0,158	64,893 (0,000)

Tableau 103 : L'effet de la téléprésence sur les états affectifs

Les résultats indiquent que la téléprésence a un effet significatif et positif sur le plaisir perçu ( $F = 132,67 ; p = 0,000 ; R^2 = 0,281$ ) et sur l'éveil perçu ( $F = 64,89 ; p = 0,000 ; R^2 = 0,161$ ). Les hypothèses **H7.1.** et **H7.2.** sont donc confirmées.

## 2.7. L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales

Ce groupe d'hypothèses vise à tester l'effet de la téléprésence sur les intentions comportementales par l'intermédiaire de la valeur perçue. Nous avons utilisé le modèle 4 de PROCESS pour tester la médiation multiple incluant les cinq dimensions de la valeur perçue. Etant donné que le modèle 4 ne permet d'intégrer qu'une seule variable dépendante à la fois, nous avons d'abord testé l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire des cinq dimensions de la valeur perçue, puis l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations, par l'intermédiaire de la valeur perçue.

### ➤ L'intention de visiter la destination

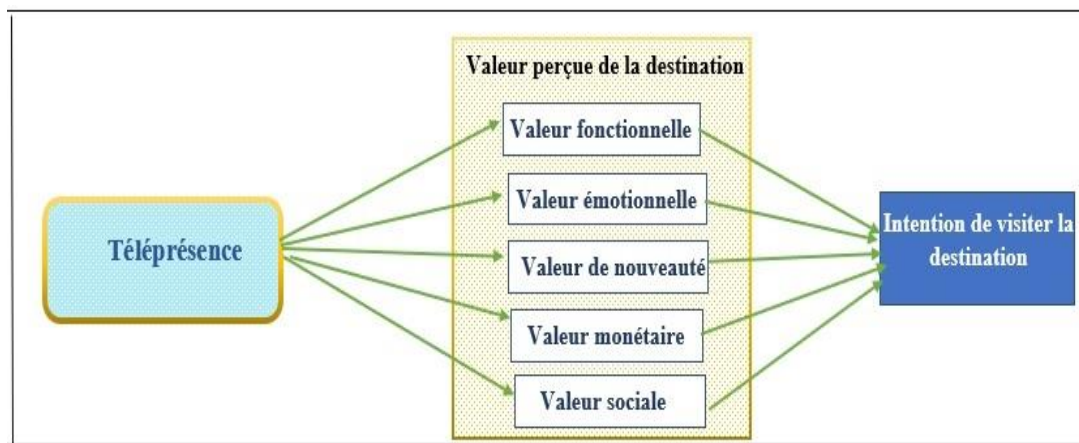


Figure 18 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination

### Rappel des hypothèses de la recherche

**H8. :** *La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.*

**H8.1. :** *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.*

**H8.2. :** *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.*

**H8.3. :** *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.*

**H8.4. :** *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.*

**H8.5. :** *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.*

Les résultats (Tableau 104) indiquent que l'effet indirect de la téléprésence (X) sur l'intention de visiter la destination (Y), par l'intermédiaire des cinq médiateurs (valeur fonctionnelle, valeur émotionnelle, valeur de nouveauté, valeur monétaire et valeur sociale) simultanément ( $X \rightarrow M1 M2 M3 M4 M5 \rightarrow Y$ ) est significatif, avec un intervalle de confiance excluant 0 et positif ( $c = 0,289$ ).

Cependant, si on prend en considération chacune des dimensions de la valeur perçue séparément, l'effet médiateur de la valeur n'est pas toujours significatif. Cela dépend des dimensions de la valeur.

L'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de la **valeur émotionnelle** ( $a_2 \times b_2$ ) est significatif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance) et positif. Plus précisément, un fort sentiment de téléprésence influence positivement la valeur émotionnelle perçue de la destination ( $X \rightarrow M_2$  ;  $a_2 = 0,333$  ;  $p = 0,000$ ), qui influence, à son tour, l'intention de la visiter ( $M_2 \rightarrow Y$  ;  $b_2 = 0,342$  ;  $p = 0,000$ ). L'hypothèse **H8.2. est donc confirmée.**

De plus, les résultats montrent que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de la **valeur monétaire** perçue ( $a_4 \times b_4$ ) est statistiquement significatif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance) et positif. Plus précisément, plus le sentiment de téléprésence est fort, plus la valeur monétaire perçue est importante ( $X \rightarrow M_4$  ;  $a_4 = 0,352$  ;  $p = 0,000$ ) et influence ensuite positivement l'intention de visiter la destination ( $M_4 \rightarrow Y$  ;  $b_4 = 0,219$  ;  $p = 0,004$ ). L'hypothèse **H8.4. est donc confirmée.**

Par ailleurs, les résultats indiquent que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de la **valeur sociale** perçue ( $a_5 \times b_5$ ) est statistiquement significatif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance) et positif. Plus le sentiment de téléprésence est fort, plus la valeur sociale perçue est positive ( $X \rightarrow M_5$  ;  $a_5 = 0,517$  ;  $p = 0,000$ ) et influence ensuite positivement l'intention de visiter la destination ( $M_5 \rightarrow Y$  ;  $b_5 = 0,131$  ;  $p = 0,022$ ). L'hypothèse **H8.5. est donc confirmée.**

Toutefois, l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de la **valeur fonctionnelle** perçue ( $a_1 \times b_1$ ) et de la **valeur de nouveauté** perçue ( $a_3 \times b_3$ ) ne sont pas significatifs (la valeur 0 est incluse dans l'intervalle de confiance). Les hypothèses **H8.1. et H8.3. sont donc rejetées.**

Quant à l'effet direct de la téléprésence sur chacune des dimensions de la valeur perçue, conformément aux résultats de l'analyse de régression ayant permis de tester les hypothèses

H5, les résultats indiquent que l'effet direct de la téléprésence (X) sur chacune des dimensions de la valeur perçue est significatif et positif. La téléprésence a un effet direct sur la valeur fonctionnelle ( $X \rightarrow M1$  ;  $a1 = 0,318$  ;  $p = 0,000$ ), sur la valeur émotionnelle ( $X \rightarrow M2$  ;  $a2 = 0,333$  ;  $p = 0,000$ ), sur la valeur de nouveauté ( $X \rightarrow M3$  ;  $a3 = 0,341$  ;  $p = 0,000$ ), sur la valeur monétaire ( $X \rightarrow M4$  ;  $a4 = 0,352$  ;  $p = 0,000$ ) et sur la valeur sociale ( $X \rightarrow M5$  ;  $a5 = 0,517$  ;  $p = 0,00$ ).

Enfin, les résultats montrent que l'effet direct de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination ( $X \rightarrow Y$ ) est significatif ( $c = 0,167$  ;  $p = 0,001$ ) et positif. Cela indique que plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'intention de visiter la destination est forte. En conclusion, les effets médiateurs de la valeur émotionnelle, de la valeur monétaire et de la valeur sociale sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination est une médiation complémentaire (Zhao et al., 2010).

<b>X : Téléprésence</b> <b>Y : Intention de visiter la destination</b> <b>M1 : Valeur fonctionnelle</b> <b>M2 : Valeur émotionnelle</b> <b>M3 : Valeur de nouveauté</b> <b>M4 : Valeur monétaire</b> <b>M5 : Valeur sociale</b>		<b>Hypothèses : H8</b> <b>H8 : Téléprésence → Valeur perçue → Intention de visiter la destination</b>		
<b>Effets indirects (H8)</b>				
Régressions	Intervalle de confiance		Coefficient	
	Valeur inférieur	Valeur supérieur		
<b>X → M1 → Y (a1 x b1) (H8.1)</b>	- 0,057	0,071	0,008	
<b>X → M2 → Y (a2 x b2) (H8.2)</b>	0,040	0,187	0,114	
<b>X → M3 → Y (a3 x b3) (H8.3)</b>	- 0,027	0,081	0,022	
<b>X → M4 → Y (a4 x b4) (H8.4)</b>	0,022	0,139	0,077	
<b>X → M5 → Y (a5 x b5) (H8.5)</b>	0,009	0,130	0,068	
<b>X → M1 M2 -M3 M4 M5 → Y</b>	0,212	0,370	0,289	
<b>Effets directs</b>				
Régressions	Coefficient	Valeur t	Significativité	
<b>X → M1 (a1) (H5.1)</b>	0,318	8,819	0,000*	
<b>M1 → Y (b1)</b>	0,026	0,373	0,710	
<b>X → M2 (a2) (H5.2)</b>	0,333	8,950	0,000*	
<b>M2 → Y (b2)</b>	0,342	4,668	0,000*	
<b>X → M3 (a3) (H5.3)</b>	0,341	9,350	0,000*	
<b>M3 → Y (b3)</b>	0,064	0,960	0,338	
<b>X → M4 (a4) (H5.4)</b>	0,352	9,846	0,000*	
<b>M4 → Y (b4)</b>	0,219	2,904	0,004*	
<b>X → M5 (a5) (H5.5)</b>	0,517	12,479	0,000*	
<b>M5 → Y (b5)</b>	0,131	2,296	0,022*	
<b>X → Y</b>	0,167	3,409	0,001*	

Tableau 104 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination

➤ **L'intention de rechercher plus d'informations**

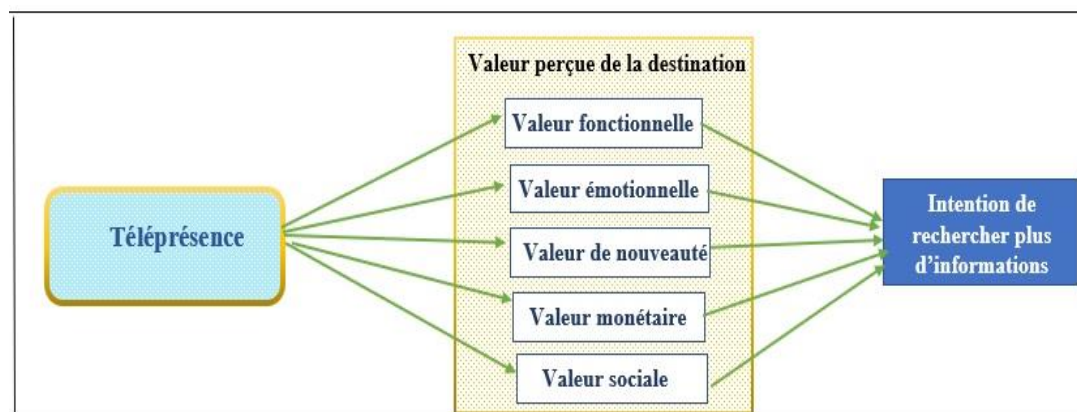


Figure 19 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations

Rappel des hypothèses de la recherche

***H9. : La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations.***

***H9.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.3. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.4. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

***H9.5. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.***

Pour tester la médiation multiple incluant cinq médiateurs en parallèle, la macro PROCESS de Hayes (2018) et la procédure *bootstrap* a été utilisée avec le modèle 4, comme pour les analyses précédentes.

L'effet indirect total de la téléprésence (X) sur l'intention de rechercher plus d'informations (Y) par l'intermédiaire des cinq médiateurs (valeur fonctionnelle, valeur émotionnelle, valeur de nouveauté, valeur monétaire et valeur sociale) introduits simultanément ( $X \rightarrow M1 M2 M3 M4 M5 \rightarrow Y$ ) est significatif, avec un intervalle de confiance excluant 0 et positif ( $c = 0,265$ ).



Si nous détaillons les résultats (Tableau 105) pour chaque dimension, nous constatons tout d'abord que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations par l'intermédiaire de la **valeur émotionnelle** ( $a_2 \times b_2$ ) est statistiquement significatif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance) et positif. Plus précisément, un fort sentiment de téléprésence influence positivement la valeur émotionnelle perçue de la destination ( $X \rightarrow M_2$  ;  $a_2 = 0,333$  ;  $p = 0,000$ ), qui influence, à son tour, l'intention de rechercher plus d'informations ( $M_2 \rightarrow Y$  ;  $b_2 = 0,204$  ;  $p = 0,005$ ). L'hypothèse **H9.2. est donc confirmée.**

De plus, les résultats montrent que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations par l'intermédiaire de la **valeur de nouveauté** ( $a_3 \times b_3$ ) est significatif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance) et positif. Plus précisément, plus le sentiment de téléprésence est fort, plus la valeur épistémique perçue est importante ( $X \rightarrow M_3$  ;  $a_3 = 0,341$  ;  $p = 0,000$ ) et influence ensuite positivement l'intention de rechercher plus d'informations ( $M_3 \rightarrow Y$  ;  $b_3 = 0,170$  ;  $p = 0,011$ ). L'hypothèse **H9.3. est donc confirmée.**

Par ailleurs, les résultats indiquent que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations par l'intermédiaire de la **valeur sociale** perçue ( $a_5 \times b_5$ ) est significatif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance) et positif. Plus le sentiment de téléprésence est fort, plus la valeur sociale perçue est positive ( $X \rightarrow M_5$  :  $a_5 = 0,517$ ,  $p = 0,000$ ) et influence ensuite positivement l'intention de rechercher plus d'informations ( $M_5 \rightarrow Y$  ;  $b_5 = 0,133$  ;  $p = 0,019$ ). L'hypothèse **H9.5. est donc confirmée.**

En revanche, l'effet indirecte de la téléprésence ( $X$ ) sur l'intention de rechercher plus d'informations ( $Y$ ) via la **valeur fonctionnelle** perçue ( $a_1 \times b_1$ ) et la **valeur de monétaire** perçue ( $a_4 \times b_4$ ) ne sont pas statistiquement significatifs (valeur 0 incluse dans l'intervalle de confiance). Les hypothèses **H9.1. et H9.4. sont rejetées.**

<b>X : Téléprésence</b> <b>Y : Intention de rechercher plus d'informations</b> <b>M1 : Valeur fonctionnelle</b> <b>M2 : Valeur émotionnelle</b> <b>M3 : Valeur de nouveauté</b> <b>M4 : Valeur monétaire</b> <b>M5 : Valeur sociale</b>	<b>Hypothèse H9</b>  Téléprésence → Valeur perçue → Intention de rechercher plus d'informations		
<b>Effets indirects</b>			
Régressions	Intervalle de confiance		Coefficient
	Valeur inférieur	Valeur supérieur	
<b>X → M1 → Y (a1 x b1) (H9.1)</b>	- 0,004	0,109	0,052
<b>X → M2 → Y (a2 x b2) (H9.2)</b>	0,009	0,138	0,068
<b>X → M3 → Y (a3 x b3) (H9.3)</b>	0,001	0,116	0,058
<b>X → M4 → Y (a4 x b4) (H9.4)</b>	- 0,043	0,078	0,018
<b>X → M5 → Y (a5 x b5) (H9.5)</b>	0,004	0,146	0,069
<b>X → M1 M2 -M3 M4 M5 → Y</b>	0,190	0,351	0,265
<b>Effets directs</b>			
Régressions	Coefficient	Valeur t	Significativité
<b>X → M1 (a1)</b>	0,318	8,819	0,000*
<b>M1 → Y (b1)</b>	0,162	2,312	0,021*
<b>X → M2 (a2)</b>	0,333	8,950	0,000*
<b>M2 → Y (b2)</b>	0,204	2,809	0,005*
<b>X → M3 (a3)</b>	0,341	9,350	0,000*
<b>M3 → Y (b3)</b>	0,170	2,562	0,011*
<b>X → M4 (a4)</b>	0,352	9,846	0,000*
<b>M4 → Y (b4)</b>	0,053	0,702	0,483
<b>X → M5 (a5)</b>	0,517	12,479	0,000*
<b>M5 → Y (b5)</b>	0,133	2,358	0,019*
<b>X → Y</b>	0,152	3,111	0,002*

Tableau 105 : L'effet médiateur de la valeur perçue sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations

## 2.8. L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales

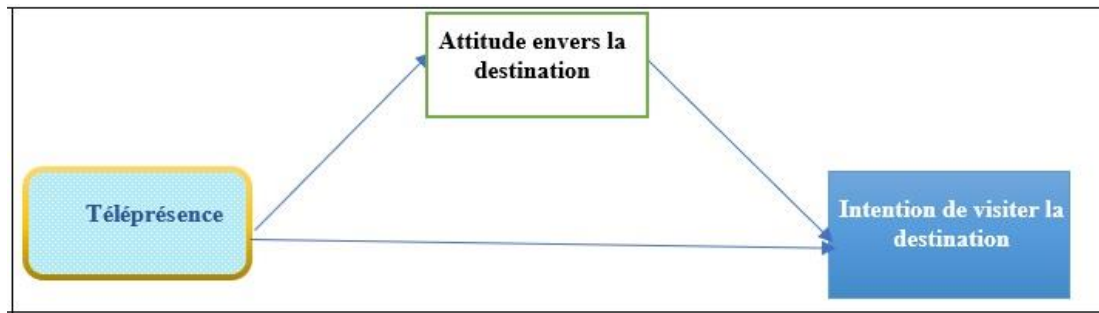
Le modèle 4 de PROCESS ne permet que l'intégration d'une seule variable dépendante à la fois. De ce fait, nous présenterons, ici également, d'abord l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de l'attitude, ensuite nous présenterons l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations par l'intermédiaire de l'attitude.

➤ **L'intention de visiter la destination**

Rappel des hypothèses de la recherche

**H10.: L'attitude envers la destination touristique est un médiateur de la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

**H10.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable et plus l'intention de visiter cette destination est forte.**



**Figure 20 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination**

Les résultats (Tableau 106) indiquent que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de l'attitude envers la destination touristique est significatif et positif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance). Un fort sentiment de téléprésence influence positivement l'attitude envers la destination ( $X \rightarrow M1$  ;  $a1 = 0,334$  ;  $p = 0,000$ ) qui influence à son tour positivement l'intention de visiter la destination ( $M1 \rightarrow Y$  ;  $b1 = 0,781$  ;  $p = 0,000$ ). **L'hypothèse H10.1. est donc confirmée.**

Confirmant les résultats de la régression qui a permis de tester l'hypothèse H6, les résultats montrent que l'effet direct de la téléprésence sur l'attitude envers la destination est statistiquement significatif et positif ( $X \rightarrow M1$  ;  $a1 = 0,334$  ;  $p = 0,000$ ).

<b>X : Téléprésence</b> <b>Y : Intention de visiter la destination</b> <b>M1 : Attitude envers la destination</b>	<b>Hypothèses H10.1</b> <b>H10.1 : Téléprésence → Attitude → Intention de visiter la destination</b>		
<b>Effets indirect (H9)</b>			
Régressions	Intervalle de confiance		Coefficient
	Valeur inférieur	Valeur supérieur	
<b>X → M1 → Y (a1 x b1)</b>	0,192	0,337	0,261
<b>Effets directs</b>			
Régressions	Coefficient	Valeur t	Significativité
<b>X → M1 (a1) (H6)</b>	0,334	8,357	0,000*
<b>M1 → Y (b1)</b>	0,781	18,155	0,000*
<b>X → Y</b>	0,195	5,606*	0,000*

**Tableau 106 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre le téléprésence et l'intention de visiter la destination**

➤ **L'intention de rechercher plus d'information**

Rappel des hypothèses de la recherche

**H10.: L'attitude envers la destination touristique est un médiateur de la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

**H10.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.**

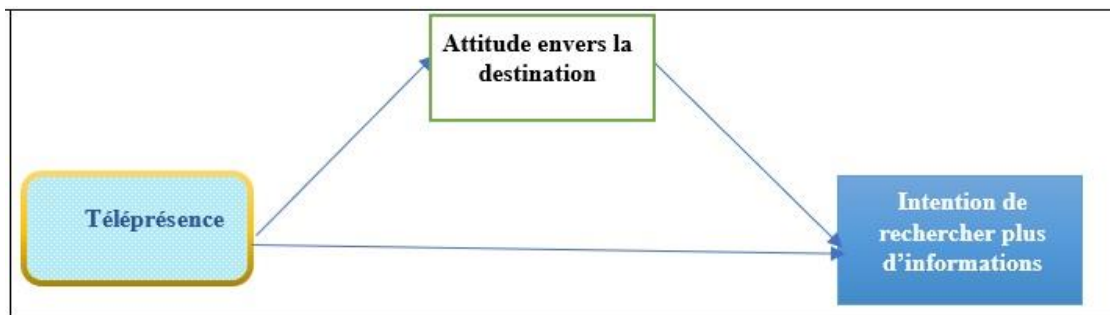


Figure 21 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre le téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations

Les résultats (Tableau 107) indiquent que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations par l'intermédiaire de l'attitude envers la destination touristique est significatif et positif (la valeur 0 est exclue de l'intervalle de confiance). Plus précisément, plus le sentiment de téléprésence est fort, plus l'attitude envers la destination est favorable ( $X \rightarrow M1$  ;  $a1 = 0,334$  ;  $p = 0,000$ ) et influence ensuite positivement l'intention de rechercher plus d'informations ( $M1 \rightarrow Y$  ;  $b1 = 0,494$  ;  $p = 0,000$ ). **L'hypothèse 10.2. est confirmée.**

<b>X : Téléprésence</b>		<b>Hypothèse H10.2</b>		
<b>Y : Intention de rechercher plus d'information</b>		Téléprésence → Attitude → Intention de rechercher plus d'informations		
<b>M1 : Attitude envers la destination</b>				
<b>Effets indirects</b>				
Régressions		Intervalle de confiance		Coefficient
		Valeur inférieur	Valeur supérieur	
<b>X → M1 → Y (a1 x b1)</b>		0,109	0,227	0,165
<b>Effets directs</b>				
Régressions		Coefficient	Valeur t	Significativité
<b>X → M1 (a1)</b>		0,334	8,357	0,000*
<b>M1 → Y (b1)</b>		0,494	9,596	0,000*
<b>X → Y</b>		0,252	6,042	0,000*

Tableau 107 : L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre le téléprésence et l'intention de rechercher plus d'information

## 2.9. L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales

Là encore, nous avons procédé en deux étapes : dans un premier temps, nous avons testé un modèle de médiation en parallèle avec le plaisir et l'éveil perçus comme des médiateurs dans la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination. Dans un deuxième temps, nous avons testé un modèle de médiation en parallèle avec le plaisir et l'éveil perçus comme des médiateurs dans la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations. Les analyses ont été effectuées avec le modèle 4 de PROCESS.

### ➤ L'intention de visiter la destination

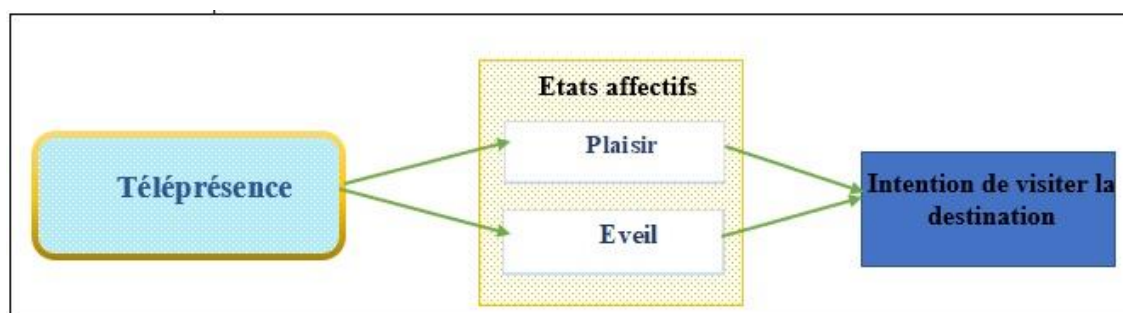


Figure 22 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination

### Rappel des hypothèses de la recherche

**H11. : Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.**

**H11.1. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir éprouvé est important et plus l'intention de visiter la destination est forte.**

**H11.2. : Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'éveil éprouvé est important et plus l'intention de visiter la destination est forte.**

Les résultats (Tableau 108) indiquent que l'effet indirect total de la téléprésence (X) sur l'intention de visiter la destination (Y) par l'intermédiaire des deux médiateurs (le plaisir et l'éveil perçus) en parallèle ( $X \rightarrow M1 \ M2 \rightarrow Y$ ) est significatif et positif (l'intervalle de confiance exclut la valeur 0 ;  $c = 0,161$ ).

Si nous regardons maintenant l'effet de chacune des dimensions des états affectifs introduites séparément, les effets indirects de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par

l'intermédiaire du plaisir perçu ( $a_1 \times b_1$ ) et de l'éveil perçu ( $a_2 \times b_2$ ) sont significatifs et positifs, avec des intervalles de confiance excluant 0.

Plus précisément, la téléprésence a un effet positif sur le **plaisir perçu** ( $X \rightarrow M1 : a_1 = 0,545 ; p = 0,000$ ). Celui-ci influence à son tour positivement l'intention de visiter la destination ( $M1 \rightarrow Y ; b_1 = 0,190 ; p = 0,001$ ). Ainsi, un fort sentiment de téléprésence influence positivement **l'éveil perçu** ( $X \rightarrow M2 ; a_2 = 0,45 ; p = 0,000$ ) et l'éveil perçu influence ensuite positivement l'intention de visiter la destination ( $M2 \rightarrow Y : b_2 = 0,129 ; p = 0,006$ ). **Les hypothèses H11.1. et H11.2. sont donc confirmées.**

Quant à l'effet direct de la téléprésence sur chacune des dimensions de la valeur perçue, conformément aux résultats de la régression ayant permis de tester les hypothèses H7, les résultats montrent que les effets de la téléprésence sur les états affectifs sont statistiquement significatifs et positifs. Plus précisément, plus la téléprésence perçue est forte, plus le plaisir ressenti est fort ( $a_1 = 0,545 ; p = 0,000$ ). De même, plus la téléprésence ressentie est forte, plus l'éveil ressenti est important ( $b_1 = 0,451 ; p = 0,000$ ).

X : Téléprésence Y : Intention de visiter la destination M1 : Plaisir M2 : Eveil	Hypothèses : H11		
	H11 : Téléprésence → Etats affectifs → Intention de visiter la destination		
<b>Effets indirects</b>			
Régressions	Intervalle de confiance		Coefficient
	Valeur inférieur	Valeur supérieur	
X → M1 → Y ( $a_1 \times b_1$ ) (H11.1)	0,036	0,180	0,103
X → M2 → Y ( $a_2 \times b_2$ ) (H11.2)	0,017	0,111	0,058
X → M1 M2 → Y	0,100	0,234	0,161
<b>Effets directs</b>			
Régressions	Coefficient	Valeur t	Significativité
X → M1 (a1) (H7.1)	0,545	11,518	0,000*
M1 → Y (b1)	0,190	3,436	0,001*
X → M2 (a2) (H7.2)	0,451	8,056	0,000*
M2 → Y (b2)	0,129	2,761	0,006*
X → Y	0,294	5,844	0,000*

**Tableau 108 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de visiter la destination**

➤ L'intention de rechercher plus d'informations

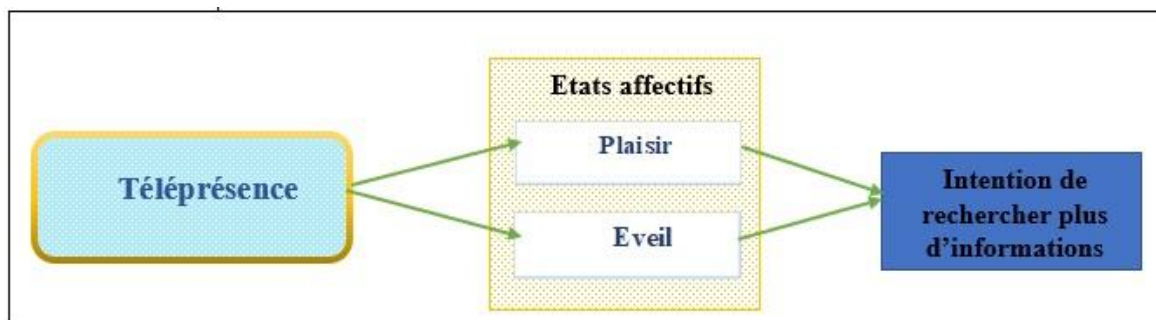


Figure 23 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations

Rappel des hypothèses de la recherche

**H12.** : *Les états affectifs ressentis pendant la navigation du site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'information.*

**H12.1.** : *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir éprouvé est important et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.*

**H12.2.** : *Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'éveil éprouvé est important et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.*

Les résultats de la médiation en parallèle (Tableau 109) indiquent que l'effet indirect total de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations à travers le plaisir perçu et l'éveil perçu ( $X \rightarrow M1 \ M2 \rightarrow Y$ ) est significatif (l'intervalle de confiance exclu 0) et positif ( $c = 0,137$ ).

En revanche, seul l'effet indirect de la téléprésence à travers le plaisir perçu ( $a1 \times b1$ ) est statistiquement significatif et positif avec un intervalle de confiance excluant 0. Plus le sentiment de téléprésence est fort, plus le plaisir perçu est important ( $X \rightarrow M1$  ;  $a1 = 0,545$ ,  $p = 0,000$ ) et l'intention de rechercher plus d'informations est forte ( $M1 \rightarrow Y$  ;  $b1 = 0,196$ ,  $p = 0,000$ ). L'hypothèse **H12.1. est donc confirmée.**

Les résultats indiquent également que l'effet indirect de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations par l'intermédiaire de l'éveil perçu ( $a2 \times b2$ ) est non significatif (valeur 0 incluse dans l'intervalle de confiance). L'hypothèse **H12.2. est donc rejetée.**

<b>X : Téléprésence</b> <b>Y : Intention de rechercher plus d'information</b> <b>M1 : Plaisir</b> <b>M2 : Eveil</b>	<b>H12 :</b> Téléprésence → Etats affectifs → Intention de rechercher plus d'informations		
<b>Effets indirects</b>			
Régressions	Intervalle de confiance		Coefficient
	Valeur inférieur	Valeur supérieur	
<b>X → M1 → Y (a1 x b1) (H12.1)</b>	0,047	0,178	0,107
<b>X → M2 → Y (a2 x b2) (H12.2)</b>	- 0,010	0,075	0,030
<b>X → M1 M2 → Y</b>	0,078	0,208	0,137
<b>Effets directs</b>			
Régressions	Coefficient	Valeur t	Significativité
<b>X → M1 (a1)</b>	0,545	11,518	0,000*
<b>M1 → Y (b1)</b>	0,196	3,637	0,000*
<b>X → M2 (a2)</b>	0,451	8,056	0,000*
<b>M2 → Y (b2)</b>	0,067	1,468	0,143
<b>X → Y</b>	0,280	5,702	0,000*

Tableau 109 : L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et l'intention de rechercher plus d'informations

## 2.10. Les effets modérateurs

### 2.10.1. L'implication envers le voyage

Nous avons utilisé le modèle 1 de la Macro PROCESS de SPSS afin d'examiner l'effet d'interaction entre l'implication envers le voyage et l'interactivité d'abord, la vivacité ensuite, sur le sentiment de téléprésence perçu.

#### ➤ L'interactivité

#### Rappel des hypothèses de la recherche

***H13. : L'implication envers le voyage est une variable modératrice de l'effet des caractéristiques du site internet sur la téléprésence perçue.***

***H13.1. : Lorsque l'individu est très impliqué, plus le site internet est interactif, plus la téléprésence est forte.***



Les résultats indiquent que l'effet d'interaction entre l'implication envers le voyage et l'interactivité du site internet sur le sentiment de téléprésence n'est pas significatif ( $B(3,337) = -0,020$  ;  $p = 0,877$ ). **L'hypothèse 13.1 est donc rejetée.** La figure suivante présente ces résultats:

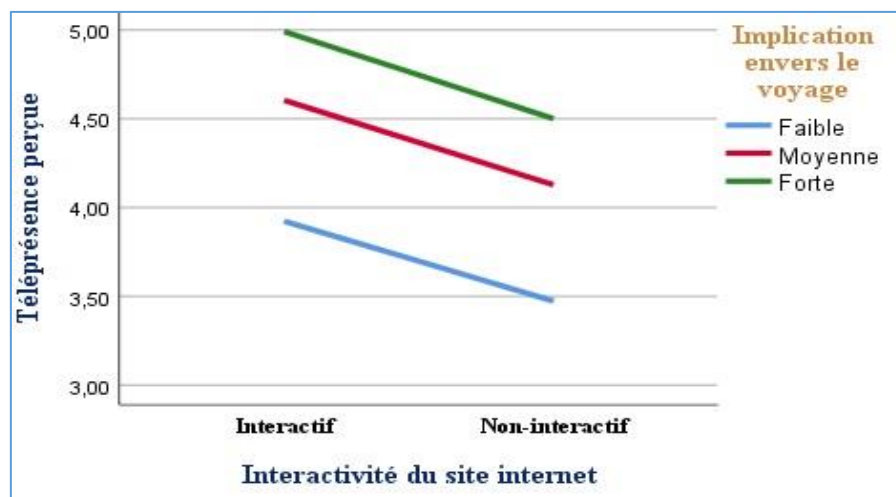


Figure 24 : Les moyennes de téléprésence à chaque niveau d'implication selon l'interactivité du site internet

### ➤ La vivacité

#### Rappel des hypothèses de la recherche

**H13.2. :** *Lorsque l'individu est très impliqué, plus la vivacité du site internet est importante, plus la téléprésence est forte.*

**H13.2.1. :** *Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des photos.*

**H13.2.2. :** *Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des vidéos.*

**H13.2.3. :** *Lorsque l'individu est très impliqué, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des vidéos que lorsque le site internet présente des photos.*

- En ce qui concerne la vivacité du site internet, l'implication envers le voyage modère l'effet de vivacité sur la téléprésence lorsqu'une comparaison est faite entre le site qui présente des visites virtuelles en 3D et le site internet qui présente des photos ( $B(5, 335) = -0,323$  ;  $p = 0,028$ ). Le site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus fort sur la téléprésence lorsque le visiteur du site est très impliqué envers le voyage. **L'hypothèse H13.2.1 est donc confirmée.** Les résultats sont présentés sur la figure 26.

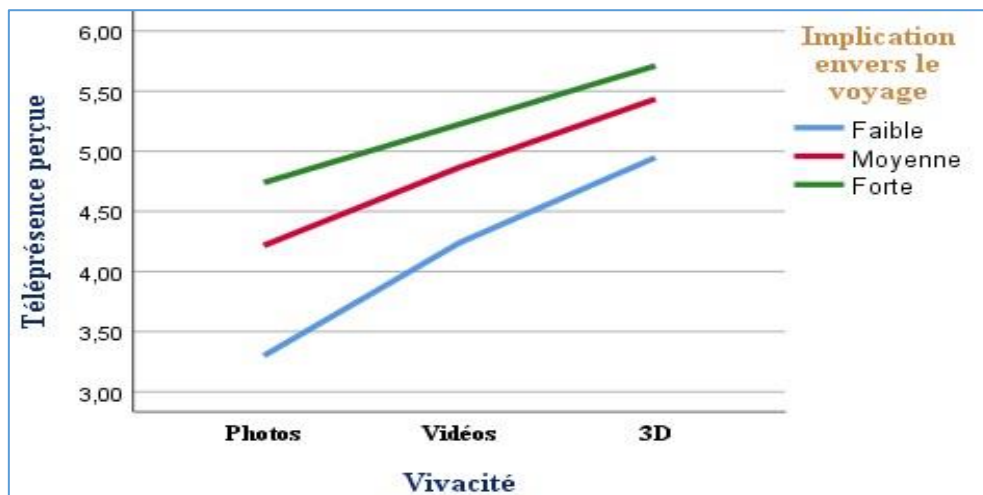


Figure 25 : Les moyennes de téléprésence à chaque niveau d'implication selon la vivacité du site internet

- En revanche, il n'existe aucun effet d'interaction significatif entre l'implication envers le voyage et la vivacité sur la téléprésence perçue lorsque le site présente des vidéos est comparé au site qui présente des photos ( $B(5, 335) = 0,217, p = 0,134$ ) et lorsque le site montrant une visite virtuelle en 3D est comparé à celui qui présente des vidéos ( $B(5,335) = -0,108, p = 0,451$ ). Les hypothèses H13.2.2 et H13.2.3 sont donc rejetées.

### 2.10.2. Le style de traitement (orientation visuelle)

#### Rappel des hypothèses

**H14. : L'orientation visuelle est une variable modératrice de l'effet de la vivacité du site internet sur la téléprésence perçue. Plus précisément, lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, plus la vivacité du site internet est importante, plus la téléprésence est forte.**

**H14.1. : Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des photos.**

**H14.2. : Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en 3D que lorsque le site internet présente des vidéos.**

**H14.3. : Lorsqu'un individu a un mode de traitement visuel, la téléprésence est plus forte lorsque le site internet présente des vidéos que lorsque le site internet présente des photos.**

L'analyse de la structure et de la fiabilité de l'échelle de mesure de style du traitement (orientation visuelle) retenue (Bezjian-Avery et al., 1998) a révélé deux dimensions. Cet effet modérateur a donc été vérifié pour chacune des dimensions de cette échelle.

En ce qui concerne la première dimension (appelée « imagerie »), les résultats des analyses de régression ne révèlent aucun effet de l'interaction entre cette dimension et la vivacité sur le sentiment de téléprésence lorsqu'on compare le site présentant des visites virtuelles en 3D est comparé au site internet qui présente des photos ( $B(5, 335) = -0,171$  ;  $p = 0,261$ ). De la même manière, aucun effet d'interaction n'est apparu lorsque le site internet qui présente des vidéos est comparé au site internet présentant des photos ( $B(5,335) = 0,226$  ;  $p = 0,181$ ). **Les hypothèses H141.1 et H14.3 sont donc rejetées pour cette dimension.**

En revanche, l'interaction entre l'orientation visuelle et la vivacité de site internet sur la perception de téléprésence a une influence significative lorsque le site internet incluant des visites virtuelles en 3D est comparé au site internet qui présente des vidéos ( $B(5, 335) = -0,397$  ;  $p = 0,012$ ) : le site incluant des visites en 3D suscite plus de téléprésence. **L'hypothèse H14.2 est donc confirmée pour cette dimension 1.**

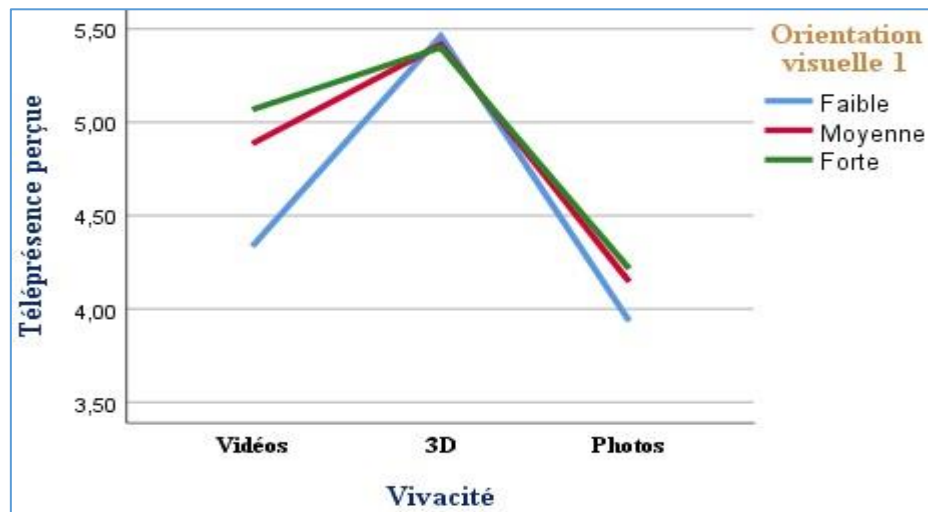


Figure 26 : Les moyennes de téléprésence à chaque niveau d'orientation visuelle selon la vivacité du site internet

Les mêmes analyses ont été menées avec la dimension 2 de l'orientation visuelle. Certains résultats sont cohérents avec ce qui a été trouvé pour la dimension 1. Ils indiquent que l'effet de l'interaction entre l'orientation visuelle 2 et la vivacité de site internet sur la perception de téléprésence est non-significative lorsque le site internet incluant des visites virtuelles en 3D est comparé au site internet qui présente des photos ( $B(5, 335) = -0,155$  ;  $p = 0,346$ ) et lorsque

le site internet présentant des vidéos est comparé à celui qui présente des photos (B (5, 335) = - 0,017 ; p = 0,911). **Les hypothèses H14.1 et H14.3 sont donc rejetées.**

Contrairement aux résultats de la modération avec la dimension 1 de la vivacité (imagerie), les résultats des régressions ne révèlent aucun effet significatif de l'interaction entre la dimension 2 (apprentissage visuel) et la vivacité sur le sentiment de téléprésence lorsque le site présentant des visites virtuelles en 3D est comparé au site internet qui présente des vidéos (B (5, 335) = - 0,138 ; p = 0,397). **L'hypothèses H14.2. est donc rejetée.**

### 3. SYNTHÈSE DES RESULTATS

Hypothèses	Formulation des hypothèses	Conclusion
<b>Les effets directs des caractéristiques d'un site internet sur la téléprésence</b>		
<b>H1.</b>	<b>Plus la vivacité du site internet est forte, plus le sentiment de téléprésence est fort</b>	
<b>H1.1.</b>	Les visites virtuelles en <b>3D</b> créent un sentiment plus fort de <b>téléprésence</b> que les images en <b>2D</b> .	<b>Confirmée</b>
<b>H1.2.</b>	Les vidéos créent un sentiment plus fort de téléprésence que les images en 2D.	<b>Confirmée</b>
<b>H1.3.</b>	Les visites virtuelles en <b>3D</b> créent un sentiment de <b>téléprésence</b> plus fort que les <b>vidéos</b> .	<b>Confirmée</b>
<b>H2.</b>	<b>Plus un site internet est interactif, plus le sentiment de téléprésence est fort.</b>	<b>Confirmée</b>
<b>Les effets directs de la vivacité d'un site internet sur son informativité</b>		
<b>H3.</b>	<b>Plus la vivacité d'un site internet est forte, plus il est perçu comme informatif.</b>	
<b>H 3.1.</b>	<i>Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus <b>informatif</b> que lorsque des <b>photos</b> sont utilisées.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H 3.2.</b>	<i>Lorsque des <b>vidéos</b> sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus <b>informatif</b> que lorsque des <b>photos</b> sont utilisées</i>	<b>Rejetée</b>
<b>H3.3.</b>	<i>Lorsque des visites virtuelles en 3D sont utilisées sur un site internet, celui-ci est perçu comme plus <b>informatif</b> que lorsque des <b>vidéos</b> sont utilisées</i>	<b>Rejetée</b>
<b>L'effet médiateur de l'informativité du site sur la relation entre la vivacité du site et la téléprésence</b>		
<b>H4.</b>	<b>L'informativité perçue d'un site internet est un médiateur de l'effet de la vivacité du site sur le sentiment de téléprésence. Plus précisément, plus la vivacité du site est forte, plus l'informativité perçue sera forte et plus elle aura un effet positif sur la téléprésence.</b>	
<b>H4.1.</b>	<i>Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'<b>informativité</b> perçue du site et suscite un plus grand sentiment de <b>téléprésence</b> qu'un site internet qui présente des <b>photos</b>.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H4.2.</b>	<i>Un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus positif sur l'<b>informativité</b> perçue du site et suscite un plus grand sentiment de <b>téléprésence</b> qu'un site internet qui présente des <b>vidéos</b>.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>H4.3.</b>	<i>Un site internet qui présente des <b>vidéos</b> a un impact plus positif sur l'<b>informativité</b> perçue du site et suscite un plus grand sentiment de <b>téléprésence</b> qu'un site internet qui présente des <b>photos</b>.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination touristique</b>		
<b>H5.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur perçue de la destination est importante.</b>	
<b>H5.1.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus la <b>valeur fonctionnelle</b> perçue de la destination est importante.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H5.2.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus la <b>valeur émotionnelle</b> perçue de la destination est importante</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H5.3.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus la <b>valeur épistémique</b> perçue de la destination est importante.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H5.4.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus la <b>valeur monétaire</b> perçue de la destination est importante.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H5.5.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus la <b>valeur sociale</b> perçue de la destination est importante.</i>	<b>Confirmée</b>

<b>Les effets de la téléprésence sur l'attitude envers la destination touristique</b>		
<b>H6.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'attitude envers la destination est favorable</b>	<b>Confirmée</b>
<b>Les effets de la téléprésence sur les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet</b>		
<b>H7.</b>	<b>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus les états affectifs déclenchés par la navigation sont importants.</b>	
<b>H7.1.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus le plaisir perçu pendant la navigation est important.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H7.2.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus l'état d'éveil vécu pendant la navigation est important.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales</b>		
<b>H8.</b>	<b>La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.</b>	
<b>H8.1.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>H8.2.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H8.3.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>H8.4.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H8.5.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de visiter la destination est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H9.</b>	<b>La valeur perçue de la destination touristique est un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'informations</b>	
<b>H9.1.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur fonctionnelle perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>H9.2.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur émotionnelle perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H9.3.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur épistémique perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>H9.4.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur monétaire perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>H9.5.</b>	<i>Plus la téléprésence ressentie face au site internet est forte, plus la valeur sociale perçue est importante et plus l'intention de rechercher plus d'informations est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales</b>		

	<b>H10.1.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus l'<b>attitude</b> envers la destination est favorable et plus l'<b>intention de visiter</b> cette destination est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
	<b>H10.2.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus l'<b>attitude</b> envers la destination est favorable et plus l'<b>intention de rechercher plus d'informations</b> est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
<b>L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales</b>			
	<b>H11.</b>	<b>Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination.</b>	
	<b>H11.1.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus le <b>plaisir</b> éprouvé est important et plus l'<b>intention de visiter</b> la destination est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
	<b>H11.2.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus l'<b>éveil</b> éprouvé est important et plus l'<b>intention de visiter</b> la destination est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
	<b>H12.</b>	<b>Les états affectifs ressentis pendant la navigation sur le site internet sont un médiateur de l'effet de la téléprésence sur l'intention de rechercher plus d'information</b>	
	<b>H12.1.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus le <b>plaisir</b> éprouvé est important et plus l'<b>intention de rechercher plus d'informations</b> est forte.</i>	<b>Confirmée</b>
	<b>H12.2.</b>	<i>Plus la <b>téléprésence</b> ressentie face au site internet est forte, plus l'<b>éveil</b> éprouvé est important et plus l'<b>intention de rechercher plus d'informations</b> est forte.</i>	<b>Rejetée</b>
<b>Les effets modérateurs</b>			
	<b>H13.</b>	<b>L'implication envers le voyage</b>	
	<b>H13.1.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, plus le site internet est interactif, plus la téléprésence est forte.</b>	<b>Rejetée</b>
	<b>H13.2.</b>	<b>Lorsque l'individu est très impliqué, plus la vivacité du site internet est importante, plus la téléprésence est forte.</b>	
	<b>H13.2.1.</b>	<i>Lorsque l'individu est très <b>impliqué</b>, la <b>téléprésence</b> est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en <b>3D</b> que lorsque le site internet présente des <b>photos</b>.</i>	<b>Confirmée</b>
	<b>H13.2.2.</b>	<i>Lorsque l'individu est très <b>impliqué</b>, la <b>téléprésence</b> est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en <b>3D</b> que lorsque le site internet présente des <b>vidéos</b></i>	<b>Rejetée</b>
	<b>H13.2.3.</b>	<i>Lorsque l'individu est très <b>impliqué</b>, la <b>téléprésence</b> est plus forte lorsque le site internet présente des <b>vidéos</b> que lorsque le site internet présente des <b>photos</b>.</i>	<b>Rejetée</b>
	<b>H14.</b>	<b>Le style de traitement (Orientation visuelle)</b>	
	<b>H14.1.</b>	<i>Lorsqu'un individu a un <b>mode de traitement visuel</b>, la <b>téléprésence</b> est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en <b>3D</b> que lorsque le site internet présente des <b>photos</b>.</i>	<b>Rejetée</b>
	<b>H14.2.</b>	<i>Lorsqu'un individu a un <b>mode de traitement visuel</b>, la <b>téléprésence</b> est plus forte lorsque le site internet présente des visites virtuelles en <b>3D</b> que lorsque le site internet présente des <b>vidéos</b>.</i>	<b>Partialement confirmée</b>
	<b>H14.3.</b>	<i>Lorsqu'un individu a un <b>mode de traitement visuel</b>, la <b>téléprésence</b> est plus forte lorsque le site internet présente des <b>vidéos</b> que lorsque le site internet présente des <b>photos</b>.</i>	<b>Rejetée</b>

Tableau 110 : Synthèse des résultats des tests des hypothèses de la recherche

## CONCLUSION

Ce chapitre a eu pour objectif de tester les hypothèses du modèle conceptuel de cette recherche doctorale en utilisant une méthode expérimentale. Nous avons procédé à un ensemble de tests statistiques destinés à mesurer d'une part, les effets des caractéristiques du site internet d'une destination touristique sur la téléprésence vécue en ligne. D'autre part l'impact de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination, sur les émotions déclenchées par la navigation de site, sur l'attitude envers la destination et sur les intentions comportementales ont été étudiés.

L'analyse des données permet, tout d'abord, de souligner le rôle de la vivacité et de l'interactivité du site internet ainsi que de leur effet d'interaction sur la téléprésence. C'est particulièrement vrai dans le cas des visites virtuelles en 3D. L'étude des relations de médiation simple ont montré que la téléprésence influence positivement les trois variables médiatrices : la valeur perçue, les émotions et l'attitude. Les résultats obtenus des tests d'effets de médiations simples et de médiations en parallèle, ont mis en évidence l'existence d'un **lien causal** entre la téléprésence et les intentions comportementales, par l'intermédiaire de certains médiateurs :

- l'expérience de téléprésence influence positivement l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire des médiateurs suivants : la valeur émotionnelle, la valeur monétaire et la valeur sociale, l'attitude envers la destination et les états affectifs (plaisir et éveil). Cependant, l'effet de la téléprésence sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire de la valeur fonctionnelle et la valeur de nouveauté n'a pas été confirmé.
- la téléprésence influence positivement l'intention de rechercher plus d'informations sur la destination, par l'intermédiaire des médiateurs suivants : la valeur émotionnelle, la valeur de nouveauté, la valeur sociale, le plaisir perçu et l'attitude. En revanche, l'effet de la téléprésence sur l'intention de chercher des informations par l'intermédiaire de l'éveil perçu, de la valeur fonctionnelle et de la valeur monétaire n'a pas été confirmé.

Certains effets des variables modératrices (l'implication envers le voyage et le style de traitement) ont également été mis en évidence. Ces variables influencent la relation entre les caractéristiques du site internet et la téléprésence.



Le chapitre suivant discute les résultats. Une synthèse des effets médiateurs et modérateurs sera également établie. En outre, une mise en lumière par rapport à la revue de la littérature sera présentée. Nous identifierons enfin les apports, les limites et les voies futures de recherche.

## **Chapitre 7 :**

### **Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche**

## La structure de la thèse

### Introduction générale

#### *Comprendre l'expérience virtuelle de téléprésence*

Chapitre 1 : L'expérientiel, une approche explicative du comportement du touriste

Chapitre 2 : Décrire l'expérience du consommateur en ligne : le choix du concept de téléprésence

Chapitre 3 : Les effets de l'expérience vécue en ligne : le rôle des états affectifs et de la valeur perçue de la destination

#### *La phase qualitative exploratoire et le prétest*

Chapitre 4 : De l'étude qualitative exploratoire au modèle conceptuel

Chapitre 5 : Le prétest

#### *Les résultats de la recherche*

Chapitre 6 : L'étude quantitative finale

#### *Discussion de la recherche*

Chapitre 7 : Discussion et mise en perspective des résultats de la recherche

### Conclusion générale

## **INTRODUCTION**

Les analyses statistiques présentées dans le sixième chapitre ont permis d'examiner quels sont les éléments du site internet en ligne qui influencent l'expérience de téléprésence et les réactions qui en découlent. Ce dernier chapitre vise à apporter une synthèse de ce travail en discutant les principaux résultats.

Dans une première section, les principaux résultats obtenus dans l'expérimentation finale seront discutés au regard de la littérature et de la phase qualitative. Dans une deuxième section, les différents apports et contributions qui en découlent seront présentés sous la triple perspective théorique, méthodologique et managériale, en confrontant les résultats de cette étude aux problématiques de terrain.

Afin de préciser les conditions d'interprétation et de généralisation des conclusions de ce travail, la troisième section sera consacrée aux limites conceptuelles et méthodologiques de la recherche. Dans le même temps, différentes voies de recherche futures seront identifiées en vue de pallier les limites évoquées et d'approfondir les connaissances relatives au domaine exploré.

## 1. LA DISCUSSION DES RESULTATS DE LA RECHERCHE

Le chapitre précédent nous a permis de présenter les différents résultats relatifs aux tests d'hypothèses. Cette section se propose de discuter les résultats de l'étude quantitative afin d'en déduire les principaux apports, limites et voies de recherche futures.

### 1.1. Les effets des caractéristiques du site internet

Notre expérimentation a permis d'examiner les effets de la manipulation de deux caractéristiques d'un site internet (la richesse sensorielle et l'interactivité), qui ont été identifiées dans la littérature (Steuer, 1992 ; Klein, 2003 ; Li et al., 2002 ; Lombard et Ditton, 1997) et par les résultats de notre étude qualitative comme des facteurs déterminants de l'expérience de téléprésence vécue en ligne. Elles exercent des effets directs et indirects sur la téléprésence.

#### 1.1.1. Les effets directs des caractéristiques du site internet sur la téléprésence

Notre premier groupe des hypothèses a cherché à répondre à la question suivante : « **quels sont les caractéristiques d'un site internet qui ont la plus grande influence sur la téléprésence ?** ». Les résultats des analyses de variance réalisées ont montré que les deux éléments manipulés et leur interaction ont un impact sur l'expérience de téléprésence vécue en ligne.

##### 1.1.1.1. L'effet de la vivacité du site internet (richesse sensorielle)

Les résultats de l'expérimentation ont mis en évidence un effet principal de la vivacité du site internet sur l'expérience de téléprésence. Ces résultats consolident les résultats de l'étude qualitative exploratoire et rejoignent les travaux antérieurs. Ils permettent de vérifier l'importance des visites virtuelles en 3D par rapport aux photos en 2D et aux vidéos. Il était important de le vérifier, parce que les études qui comparé ces trois types de représentation sont rares et ont conduit à des résultats contradictoires.

Les résultats de l'étude quantitative ont d'abord confirmé le rôle important joué par les visites virtuelles en 3D dans la création de l'expérience de téléprésence. Conformément aux études précédentes (Fiore et al., 2005 ; Nah et al., 2011 ; Debbabi et al., 2013), les 3D ont un effet plus

fort que les photos. De même, conformément à la littérature, des éléments en 3D ont plus d'effet sur la téléprésence que les vidéos (Suh et Chang, 2006). Notons que Suh et Chang (2006) n'avaient pas comparé les vidéos aux visites en 3D.

Par ailleurs, les résultats ont montré que les vidéos ont un effet plus positif sur la téléprésence que les photos. Ceci est conforme aux résultats obtenus par plusieurs chercheurs (Coyle et Thorson, 2001 ; Klein, 2003 ; Hopkins et al., 2004), mais ces auteurs n'ont pas considéré l'effet de visites virtuelles en 3D dans leurs comparaisons. Cependant, nos résultats sont en désaccord avec ceux obtenus par Suh et Chang (2006) qui n'ont pas trouvé de différence significative en ce qui concerne la téléprésence perçue entre les personnes exposées à l'interface « multi-images » et celles exposées au clip vidéo, alors que, d'après leurs résultats, les individus soumis à la réalité virtuelle ont eu les plus forts sentiments de téléprésence. Ces derniers résultats sont en opposition avec la majorité des recherches : le plus souvent, les vidéos sont considérées comme ayant un impact plus fort sur la téléprésence que les photos.

Les résultats de notre expérimentation peuvent s'expliquer par le fait qu'une destination touristique est un produit expérientiel (contrairement au produit dont il est question dans l'étude de Suh et Chang (2006), mais également par l'effet des stimulations sensorielles véhiculées par l'interface virtuelle en 3D, comme le propose la théorie de la richesse des médias (Steuer, 1992). Ces stimulations créent chez l'internaute l'illusion d'être présent dans l'environnement virtuel (Lombard et Ditton, 1997 ; Debbabi et Baile, 2005 ; Keng et Lin, 2006) et lui donnent une impression de réalisme lorsqu'il interagit avec l'environnement virtuel (Steuer, 1992 ; Suh et Chang, 2006).

#### **1.1.1.2. L'effet de l'interactivité du site internet**

Les résultats de l'expérimentation ont mis en évidence un effet principal de la présence d'interactivité sur l'expérience de téléprésence vécue en ligne. Ces résultats rejoignent un ensemble de travaux de la revue de la littérature (Coyle et Thorson, 2001 ; Cauberghe et al., 2011 ; Bettaieb, 2018).

Notons qu'il n'existe pas un consensus sur la manipulation de l'interactivité entre les chercheurs. Cela s'explique par l'absence de consensus sur sa définition et par le principal point d'intérêt des chercheurs : certains se sont focalisés sur la notion de contrôle uniquement (Coyle et Thorson, 2001 ; Klein, 2003), d'autres ont aussi considéré la communication réciproque (Keng et Lin, 2006 ; Bettaieb, 2018/ facteur social). En nous fondant sur la définition de Liu et

Shrum (2002) et en accord avec les études précédentes, l'interactivité a été manipulée, dans notre expérimentation, par deux dimensions : le contrôle de la navigation de site et la communication réciproque.

### **1.1.1.3. L'effet de l'interaction entre la vivacité et de l'interactivité**

Les résultats de l'expérimentation ont montré un effet d'interaction positif de la richesse sensorielle et de l'interactivité sur la téléprésence. Nous avons trouvé que la perception de la téléprésence est la même lorsque l'individu est sur un site internet interactif qui présente des visites virtuelles en 3D (la condition la plus forte de vivacité) que lorsqu'il se trouve sur un site internet non-interactif qui présente des visites virtuelles en 3D. De même, lorsque l'individu visite un site qui présente des vidéos (condition moyenne de vivacité), le sentiment de téléprésence ne change pas en fonction de l'interactivité du site. En revanche, lorsque le site présente des photos (faible vivacité), plus le site est interactif, plus la téléprésence est forte.

Ces résultats peuvent signifier que le degré de vivacité peut compenser l'absence d'interactivité du site. Ils rejoignent les résultats de Klein (2001, 2003) dans le contexte de la commercialisation de vin en ligne : selon lui, une forte condition de vivacité a une influence positive significative sur la téléprésence, même pendant l'absence de contrôle de la navigation sur le site par l'utilisateur. D'après cet auteur, il n'est pas nécessaire que les deux facteurs soient aux niveaux les plus forts pour créer ce sentiment de téléprésence.

Nos résultats sont en contradiction avec certains travaux antérieurs (Keng et Lin, 2006 ; Cauberghe et al., 2011), qui ont trouvé que l'interaction entre une forte vivacité et une forte interactivité ont conduit aux niveaux de téléprésence les plus élevés.

Ils peuvent aussi s'expliquer par le fait que l'interactivité des visites virtuelles en 3D est liée à la possibilité pour les visiteurs de manipuler le produit et de zoomer (Debbabi et al., 2010 ; 2013). C'est ce que Fiore et al. (2005) ont appelé « l'interactivité de l'image ». Elle est liée à des fonctionnalités du site internet qui permettent la création et la manipulation d'images de produits ou d'environnements. Ainsi, l'expérience est proche de l'expérience réelle acquise avec le produit ou l'environnement. Le sentiment de téléprésence est notamment lié à l'interactivité de l'image, qui permet de modifier l'angle de vision ou la distance entre l'individu et le produit, de simuler le fonctionnement du produit conduisant à un enrichissement de l'information sensorielle (grâce à des indices visuels ou audiovisuels) (Fiore et al., 2005).

Cet argument a conduit de nombreux chercheurs (Hopkins et al., 2004 ; Fiore et al., 2005 ; Nah et al., 2011 ; Suh et Chang, 2006) à ne pas distinguer la vivacité et de l'interactivité : selon ces auteurs, le 3D représente la condition la plus forte de vivacité et d'interactivité.

### **1.1.2. Le rôle de l'informativité perçue du site internet**

Nous avons supposé que l'informativité perçue du site internet jouait un rôle de médiateur entre la vivacité du site et la téléprésence. Ces hypothèses médiatrices ont été en partie confirmées. En effet, les visites virtuelles ont un effet positif plus fort que les photos sur l'informativité perçue du site internet ; cette informativité influence, à son tour, la téléprésence perçue. Toutefois, l'informativité n'est pas différente lorsqu'on compare un site internet qui présente des vidéos et un site internet qui présente des photos. De manière similaire, l'informativité perçue est la même lorsque le site comprend des visites virtuelles en 3D et lorsqu'il présente des vidéos.

Ces résultats sont en accord avec ceux de Suh et Lee (2005) qui ont montré que l'interface en 3D a donné aux visiteurs du site internet un sentiment plus fort de connaissance du produit que les photos. Ces auteurs n'ont pas intégré les vidéos dans la comparaison. L'absence des différences significatives entre l'effet des 3D et des vidéos sur l'informativité perçue pourrait s'expliquer par le type de vidéo utilisé : elles ont consisté en une présentation de lieux touristiques, ce qui peut donner une bonne valeur informative.

Quant à l'absence de différence entre l'effet des vidéos et celui des photos en ce qui concerne l'informativité perçue, il pourrait s'expliquer, d'une part, par le grand nombre de photos disponibles sur le site (plusieurs photos pour chaque lieu touristique) et d'autre part, par le fait que les individus connaissent des formes de représentation plus riches que des vidéos classiques (par exemple des vidéos en 3D et des visites en 3D).

## **1.2. Les effets de la téléprésence sur la valeur perçue de la destination**

L'un des apports principaux de ce travail doctoral a été d'étudier l'impact de l'expérience virtuelle de téléprésence vécue en ligne sur la valeur perçue d'une destination touristique. Les recherches antérieures portant sur la valeur perçue dans des environnements virtuels s'étaient plutôt intéressées à la valeur perçue d'un site internet ou de la visite elle-même (Charfi, 2012 ; Fiore et al., 2005).



Les résultats de l'expérimentation ont mis en évidence que l'expérience de téléprésence influence positivement la valeur perçue de la destination avec ses cinq dimensions : la valeur fonctionnelle, la valeur émotionnelle, la valeur de nouveauté, la valeur monétaire et la valeur sociale. Ces résultats confirment ceux de l'étude qualitative exploratoire. A notre connaissance, il n'existe qu'une seule étude, celle de Beuckels et Hudders (2016), qui a examiné l'impact de la téléprésence sur la valeur perçue. Toutefois, cette recherche a porté sur un produit de nature différente (l'achat de chaussure de marque en ligne). Ces auteurs ont par ailleurs utilisé une autre échelle de mesure de la valeur perçue que celle que nous avons adoptée (l'échelle de Williams et Soutar, 2009), qui n'a pas pris en compte certaines dimensions de la valeur (par exemple la valeur monétaire).

Nos résultats sont toutefois similaires à ceux de cette étude en ce qui concerne l'impact positif de la téléprésence sur la valeur fonctionnelle (qui correspond à la valeur de qualité chez ces auteurs), sur la valeur de nouveauté (qui correspond à la valeur d'unicité) et sur la valeur hédonique perçue. En revanche, Beuckels et Hudders (2016) n'ont pas trouvé aucun impact de la téléprésence sur la valeur sociale perçue. Dans un autre contexte, celui d'une visite virtuelle d'un hôpital en ligne, la téléprésence a été considérée comme le facteur principale qui influence la valeur perçue de la marque (Nah et al., 2011).

L'impact positif de la téléprésence en ligne sur la valeur perçue de la destination de voyage peut s'expliquer par le fait que c'est l'expérience propre de l'individu qui engendre de la valeur (Ouvry et Ladwein, 2006). En même temps, les consommateurs sentent que leurs expériences avec des produits en ligne ressemblent à celle ressentie lors de l'interaction réelle avec les objets, grâce à la téléprésence (Suh et Chang, 2006 ; Kim et Biocca, 1997 ; Debbabi et al., 2013).

### **1.3. L'effet de la téléprésence sur l'attitude envers la destination**

Comme nous l'avions supposé et conformément aux résultats des recherches antérieures (Hopkins et al., 2004 ; Suh et Chang, 2006), les résultats de l'expérimentation indiquent que l'expérience de téléprésence crée une attitude plus positive envers la destination de voyage.

#### **1.4. Les effets de la téléprésence sur les états affectifs**

Les résultats de l'expérimentation ont montré que la téléprésence a un effet positif sur les émotions ressenties par les visiteurs du site internet pendant la navigation : le plaisir et l'éveil. Cela explique pourquoi l'expérience de téléprésence peut être considérée comme gratifiante. D'après Debbabi et al. (2007), la téléprésence dans un environnement médiatisé est considérée comme une activité intrinsèquement motivante. Ils ajoutent que ces émotions sont liées à un essai ou à une expérience directe avec le produit (Debbabi et al., 2007).

Nos résultats sont en lien avec ceux de la phase qualitative exploratoire. Ils rejoignent la littérature sur l'expérience en ligne. D'après ces recherches (Heeter, 1995 ; Lee et Nas, 2004), plus la téléprésence lors de l'utilisation d'un média est importante, plus le sentiment d'éveil est fort. De plus, selon ces auteurs, la téléprésence conduit à la jouissance (Lombard et Ditton, 1997 ; Nah et al., 2011) et au plaisir (Debbabi et al., 2013).

#### **1.5. L'effet médiateur de la valeur perçue de la destination touristique sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

Si une grande majorité des travaux en marketing et en tourisme s'est intéressée à l'influence de la valeur perçue après consommation, par exemple sur la satisfaction et les intentions comportementales de revisiter ou de recommander le site (Murphy et al., 2000 ; Oh, 2003 ; Gallarza et Saura, 2006) ou à l'effet de la valeur perçue du point de vente (en ligne ou hors ligne) sur les intentions (e.g., Babin et al., 1994 ; Charfi, 2012), notre recherche a étudié l'impact de la valeur perçue de la destination résultant de l'expérience virtuelle de téléprésence sur les intentions comportementales.

La revue de la littérature et les résultats de l'étude qualitative ont relevé la présence de deux comportements possibles à la suite de l'interaction avec le site internet d'une destination touristique : l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations sur la destination.

Les résultats de l'expérimentation ont montré que les cinq dimensions de la valeur perçue (fonctionnelle, émotionnelle, monétaire, épistémique et sociale) n'exercent pas le même effet sur les intentions comportementales.

A l'issue d'une expérience de téléprésence vécue en ligne, **deux des composantes socio-psychologiques de la valeur perçue** (la valeur émotionnelle et la valeur sociale) ont un effet

positif sur l'intention de visiter la destination et sur l'intention de rechercher plus d'informations sur la destination. La valeur de nouveauté, quant à elle, n'a pas d'effet sur l'intention de visiter la destination, alors qu'elle influence positivement l'intention de rechercher plus d'informations.

Quant aux **composantes utilitaires de la valeur** (valeurs fonctionnelle et monétaire), les résultats montrent que la valeur monétaire influence positivement l'intention de visiter la destination mais n'a pas d'impact sur l'intention de rechercher plus d'informations. Enfin, la valeur fonctionnelle n'influence ni l'intention de voyager, ni l'intention de rechercher plus d'informations.

Conformément aux résultats de Williams et Soutar (2009), la valeur émotionnelle et la valeur de nouveauté influencent les intentions comportementales et la valeur fonctionnelle n'a pas d'effet significatif. Ce résultat peut s'expliquer par l'importance des aspects hédoniques en consommation expérientielle. En effet, les processus de consommation et de décision liés au tourisme sont largement motivés par des aspects hédoniques et émotionnels (Vogt et Fesenmaier, 1998). Ainsi, la prise de décision de vacances est empreinte de sensations, de rêverie, de nostalgie ou d'anticipation (Decrop, 2010).

Conformément aux résultats de Williams et Soutar (2009), la valeur monétaire exerce un effet positif sur l'intention de voyager. Néanmoins, elle n'influence pas l'intention de chercher des informations<sup>16</sup>. L'une des explications possibles, est que les participants ont relié la recherche d'information à la recherche des offres de prix disponible. Or, ce critère est surtout important lors de la phase de décision finale (la réservation et dans notre recherche, des intentions ont été examinées. Contrairement aux travaux de Williams et Soutar (2009), notre expérimentation a validé l'importance de la valeur sociale comme variable explicative des intentions comportementales. Cela pourrait s'expliquer d'une part, par la nature de la société égyptienne, dans laquelle les opinions des groupes sociaux (amis, connaissances, famille, collègues au travail...) sont susceptibles d'influencer la prise de décision. D'autre part, Williams et Soutar (2009) ont examiné la valeur perçue après le voyage. Donc, les individus avaient déjà pris leur décision et ont pu négliger les aspects sociaux.

---

<sup>16</sup> Notons que cette dernière variable n'a pas été examinée par Williams et Soutar (2009).

### **1.6. L'effet médiateur de l'attitude envers la destination sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

Conformément aux résultats des études précédentes (Hopkins et al., 2004 ; Debbabi et al., 2010 ; Suh et Chang, 2006), les résultats de l'expérimentation indiquent que la téléprésence a un effet positif sur l'attitude envers la destination ; celle-ci influence à son tour les intentions comportementales.

En rejoignant un ensemble de travaux antérieurs, nous trouvons qu'une attitude positive envers la destination peut conduire à une plus grande intention de la visiter (Tang et Jang, 2012 ; Kim & Stepchenkova, 2015) mais aussi à l'intention de rechercher plus d'informations sur cette destination (Shiu et al., 2011). Cela conforte les résultats de l'étude qualitative exploratoire.

### **1.7. L'effet médiateur des états affectifs sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales**

Nous avons par ailleurs examiné l'effet médiateur des états affectifs (plaisir et éveil) sur la relation entre la téléprésence et les intentions comportementales : l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations.

Les résultats de l'étude quantitative montrent que la téléprésence a un effet sur l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire du plaisir et de l'éveil perçus. Les recherches antérieures avaient d'ailleurs mis en évidence le rôle des réactions affectives positives (plaisir et éveil notamment) sur les intentions comportementales (Mehrabian et Russell, 1974 ; Eroglu et al., 2003 ; Koo et Ju, 2010). Ainsi, Nah et al. (2011) ont confirmé que la téléprésence ressentie face au site internet a un impact positif sur le plaisir perçu ; celui-ci influence à son tour positivement les intentions comportementales.

Par ailleurs, si le plaisir perçu grâce au sentiment de téléprésence influence positivement l'intention de rechercher plus d'informations, l'éveil n'exerce aucun effet. **A ce jour, aucune recherche n'avait, à notre connaissance, examiné l'impact des réactions affectives sur l'intention de rechercher plus d'informations.**

Nos résultats ne semblent pas être une exception. Par exemple, Loureiro et al. (2015) ont validé l'influence du plaisir perçu lors de la visite sur le site d'une destination de voyage sur l'intention de visiter et de recommander la destination. En revanche, conformément à nos résultats, ils

n'ont constaté aucun effet de l'éveil. Notons toutefois que nous n'avons pas examiné les mêmes intentions comportementales.

## **1.8. Les effets modérateurs**

Les hypothèses relatives aux effets modérateurs de l'implication envers le voyage et du style de traitement (orientation visuelle) ont été surtout recueillies de l'étude qualitative exploratoire. La revue de la littérature ne permettait pas d'arriver à un consensus sur le sens de la relation.

### **1.8.1. L'implication envers le voyage**

Les résultats mis en avant par les travaux précédents (Hopkins et al., 2004 ; Campbell et al., 2010 ; Bettaieb, 2018) ne permettent pas de conclure à un effet incontestable de l'implication envers la catégorie de produit sur l'expérience vécue en ligne. Toutefois, cette variable était pertinente sur le plan théorique et il était important de vérifier cette hypothèse.

Conformément aux résultats obtenus par Charfi (2012) et Bettaieb (2018), nos résultats ont conduit au rejet de l'hypothèse postulant que la présence d'interactivité sur le site internet exerce un effet positif plus fort sur l'expérience vécue en ligne (téléprésence ou immersion) lorsque l'implication de consommateur est forte.

Pourtant, l'hypothèse relative à l'effet modérateur de l'implication envers le voyage sur la relation entre la richesse du média et la téléprésence a été partiellement confirmée. Les résultats indiquent que les sites internet qui présentent des visites virtuelles en 3D ont un impact plus fort sur la téléprésence que les sites internet qui présentent des photos lorsque le visiteur du site est fortement impliqué envers le voyage. Ce résultat rejoint celui de Charfi (2012). Néanmoins, l'effet de l'interaction entre l'implication envers le voyage et la vivacité sur la téléprésence perçue n'est pas significatif lorsque le site internet qui présente des vidéos est comparé au site internet qui présente des photos, ou lorsque le site internet qui présente des visites virtuelles en 3D est comparé à celui incluant des vidéos.

Ces résultats pourraient être expliqués par le fait qu'une visite virtuelle en 3D en ligne exige que l'individu soit plus actif que lorsqu'il regarde des photos passivement. La volonté de continuer la navigation en agissant sur la souris (tourner, zoomer, faire des allers-retours...) afin de bien explorer la destination peuvent être motivés par la forte implication envers le voyage. Même si l'effort psychologique nécessaire pour vivre une expérience de téléprésence comme,

par exemple, l'allocation d'attention (Lombard et Ditton, 1997 ; Witmer et Singer, 1998) ou la suspension volontaire d'incrédulité (Steuer, 1992) est le même que le site internet présente des visites virtuelles, des vidéos ou des photos, une visite en 3D demande à l'individu d'être plus actif que la fait de regarder des photos passivement. Par ailleurs, les vidéos permettent aux individus d'avoir un certain contrôle (sur le volume du son, l'éclairage, la taille de l'affichage...) et elles sont considérées comme plus interactives que les photos (Suh et Chang, 2006). Ce dernier argument pourrait expliquer la place intermédiaire des vidéos entre les visites en 3D et les photos.

### **1.8.2. Le style de traitement (orientation visuelle)**

**Aucune recherche n'avait, à notre connaissance, examiné l'effet de l'interaction entre les différentes manipulations de la richesse du media (vivacité) et du style de traitement sur le sentiment de téléprésence.** Dans le contexte d'une expérimentation, Slater et al. (1994) ont montré que lorsque le style de traitement de l'individu est visuel, la téléprésence est forte. Néanmoins, cette expérimentation n'a pas comparé l'effet d'autres moyens de favoriser la vivacité comme les visites virtuelles en 3D et les vidéos.

Les résultats de l'étude quantitative montrent qu'un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus fort sur le sentiment de téléprésence qu'un site internet qui présente des vidéos, quand l'individu a un style de traitement visuel. En revanche, aucun effet d'interaction entre l'orientation visuelle et la vivacité n'a été significatif lorsque le site internet qui présente des visites virtuelles en 3D est comparé au site internet qui présente des photos et lorsque le site internet qui présente des vidéos est comparé au site internet qui présente des photos. Ces résultats pourront être vérifiés dans les recherches futures.

## **2. LES APPORTS DE LA RECHERCHE**

L'intérêt d'un travail doctoral peut être envisagé en fonction des connaissances théoriques qu'il apporte, mais également sous un angle plus pragmatique qui consiste à souligner ses originalités méthodologiques et son utilité du point de vue des entreprises. Cette thèse tente de proposer des réponses à un champ de recherche encore nouveau visant à comprendre les réactions des consommateurs dans les environnements virtuels créés grâce aux avancées technologiques, notamment la réalité virtuelle et la technologie en 3D. Les différents apports de ce travail vont donc être présentés.

## 2.1. Les apports théoriques

Deux types d'apports théoriques sont distingués : d'une part les apports liés à la définition de concepts théoriques, et d'autre part les apports permettant une meilleure compréhension de comportements. En proposant une approche transversale et pluridisciplinaire, issue des champs du marketing expérientiel, des théories des systèmes d'information, de l'interaction homme-machine et des théories explicatives des comportements du touriste, notre recherche a plusieurs avantages, à différents niveaux.

**Le concept principal de notre travail doctoral est l'expérience de la téléprésence vécue en ligne.** Ce concept a fait l'objet d'un certain nombre de travaux issus de champs disciplinaires très divers. Les réflexions sur la téléprésence ont commencé avant l'arrivée de la réalité virtuelle. Des philosophes comme Heidegger ou Descartes se sont penchés sur cette notion bien avant (Bouvier, 2009). La téléprésence est apparue dans la littérature en référence aux systèmes de téléopération qui permettent la manipulation à distance des objets physiques (Minsky, 1980). Il a été considéré comme un objectif de télécommunication (Biocca, 1997b). Il est devenu théoriquement intéressant avec l'arrivée de la réalité virtuelle immersive, puisqu'il est devenu un objectif explicite des créateurs de sites internet.

Ce n'est que depuis une vingtaine d'années que le marketing s'y intéresse. Il s'agit d'**un concept clé pour définir la réalité virtuelle en termes d'expériences humaines (Steuer, 1992 ; Fuchs et al., 2001)**. De ce fait, les chercheurs en marketing et psychologie se sont reposés principalement sur le concept de téléprésence pour expliquer l'effet de la réalité virtuelle sur les réponses attitudeles et comportementales à des stimuli virtuels (Tussyadiah et al., 2018) et la performance de l'utilisateur dans des environnements virtuels (Debbabi et al., 2010, 2013).

Néanmoins, « *la recherche marketing n'est pas en phase avec l'importance du concept de (télé)présence dans la compréhension de l'expérience de réalité virtuelle* » (Bettaieb, 2018). Le concept de téléprésence reste encore mal défini et il est souvent confondu avec d'autres concepts, comme l'immersion (Fornerino et al., 2008 ; Lombard et al., 2000) et le *flow* (Novak et al., 2000). C'est « *un concept parapluie multidimensionnel et multifactoriel qui est souvent l'objet de querelles de chapelles scientifiques* » (Bouvier, 2009b).

**Le premier apport de notre recherche est la clarification du concept de téléprésence** du point de vue de marketing. Notre revue de la littérature a permis d'apporter une mise en perspective des définitions de la téléprésence issues du marketing, de celles des sciences de l'information et de la communication et de l'informatique, d'identifier les caractéristiques de l'expérience de téléprésence de point de vue de marketing, de présenter un état d'art des déterminants technologiques et psychologiques permettant de comprendre comment le sentiment de téléprésence peut émerger et de proposer une définition du concept qui considère à la fois le rôle de la technologie et l'individu. **Nous proposons que la téléprésence est «l'expérience subjective vécue consciemment et inconsciemment, pendant laquelle l'individu a l'impression d'être dans un environnement éloigné présenté grâce à un média de communication qui permet une interaction avec le produit et l'environnement. Elle est déterminée par les caractéristiques de l'individu et par les caractéristiques des médias».**

**Le second apport de ce travail est de mettre en perspective la différence entre les concepts de téléprésence, d'immersion et de *flow*.** Ces trois concepts ont été utilisés pour décrire l'expérience du consommateur dans un environnement virtuel (Jennett et al., 2008 ; Janssen et al., 2016). Une revue de littérature sur le sujet a permis de souligner les zones de flou ou d'incohérence relatives à leurs définitions et à leurs conceptualisations. Nous avons proposé un tableau comparatif commenté de plusieurs travaux traitant de ces concepts et permettant la compréhension de chacun d'entre eux, ainsi que la clarification de leur relation. Cette thèse enrichit donc les études sur la téléprésence en marketing.

**Cette recherche a également permis de prendre en compte de nouvelles variables en lien avec la téléprésence.** Son originalité est d'avoir intégré de nouvelles variables en lien avec la téléprésence, en particulier la valeur perçue de la destination de voyage. Les recherches antérieures portant sur la valeur perçue dans les environnements virtuels se sont intéressées à la valeur perçue du site internet ou de la visite (par exemple, Fiore et al., 2005 ; Charfi, 2012) et se sont plutôt centrées sur la transaction, ou ont été menées dans d'autres contextes de consommation hors ligne en se focalisant souvent sur les conséquences de la valeur perçue après consommation, telles que la satisfaction et les intentions comportementales (Murphy et al., 2000 ; Oh, 2003 ; Gallarza et Saura, 2006 ; Sanchez et al., 2006).

**Le troisième apport de cette recherche a été d'étudier la valeur perçue de la destination résultant de l'expérience virtuelle de téléprésence.** Cette thèse vient enrichir un pan nouveau de la recherche sur la consommation liée aux expériences de consommation en ligne.



**Le quatrième rapport concerne le rôle de l'affect dans le processus qui conduit aux intentions comportementales des consommateurs.** Les études empiriques sur le rôle des émotions dans le contexte des destinations touristiques restent rares (Hosany et Gilbert, 2010). Par ailleurs, peu de liens ont été établis entre l'expérience phénoménologique de l'émotion en tant que moteur de comportement, ou entre les expériences multisensorielles et le changement de comportement (Malone et al., 2014). La production d'expérience a pour objectif de faire ressentir des émotions au consommateur, en supposant que celles-ci vont influencer positivement la valeur qu'il accorde à son expérience de consommation (Giannelloni et Le Nagard, 2015). Ainsi, les émotions peuvent mieux expliquer le comportement dans certaines situations en comparaison à d'autres concepts comme, par exemple, l'attitude (Graillot, 1998). Nous avons mis tout d'abord en lumière l'important pouvoir explicatif de l'expérience virtuelle de téléprésence sur les réactions affectives vécues en ligne. Ensuite, nous avons proposé un modèle explicatif des intentions comportementales qui montre clairement le rôle médiateur des états affectifs.

**Cinquièmement,** la littérature actuelle (Tussyadiah et Fesenmaier, 2007, 2009 ; Neuhofer et Buhalis, 2012) souligne le manque de compréhension de l'impact de la technologie sur les expériences touristiques et sur la prise de décision. Certains chercheurs se sont aussi interrogés sur la question de savoir si le tourisme virtuel pouvait remplacer le tourisme réel (Sussmann et Vanhegan, 2000 ; Gale, 2009). Même si un nombre limité de chercheurs dans le contexte du marketing du tourisme ont examiné l'impact de vidéos classiques (Tussyadiah et Fesenmaier, 2009) alors que d'autres chercheurs (Huang et al., 2010) se sont intéressés au 3D, la comparaison entre l'impact des différentes formes de présentation (photos ; vidéos ; 3D) et de leur interaction avec d'autres caractéristiques du site internet (notamment l'interactivité) sur l'expérience vécue par le visiteur du site internet et ses conséquences n'avait pas été examinée.

**Le sixième apport théorique concerne la compréhension des effets de l'expérience de téléprésence vécu en ligne sur les intentions comportementales des consommateurs.** L'étude qualitative exploratoire a pu identifier deux comportements possibles consécutifs à l'expérience de téléprésence : l'intention de visiter la destination et l'intention de rechercher plus d'informations sur la destination touristique. La mesure de l'intention de rechercher plus d'informations a été très utilisée dans la littérature sur le comportement de consommateur et notamment dans le contexte du tourisme. Les travaux précédents se sont plutôt focalisés sur les sources d'informations utilisées par le consommateur (Beatty et Smith, 1987 ; Gursoy et McCleary, 2004) ou sur les motifs de la recherche d'informations (Schmidt et Spreng, 1996).

**Septièmement, nous avons cherché à établir un lien entre les expériences virtuelles vécues en ligne et le modèle SOR.** Notre recherche combine à la fois la littérature relative au paradigme S-O-R (Stimulus – Organisme – Réponse) et les travaux concernant les expériences virtuelles vécues en ligne. En réalité, le stimulus n'est pas toujours le déclencheur des réponses internes et comportementales des individus, c'est plutôt l'expérience ressentie par l'individu qui sert de médiateur de la relation entre le stimulus et les réponses (Fiore et al., 2005). Partant de ce raisonnement, nous avons pu proposer et confirmer la présence d'une relation de causalité entre les caractéristiques du site internet (l'interactivité et la vivacité) et les intentions comportementales des touristes par l'intermédiaire de l'expérience vécue en ligne (téléprésence), des réactions affectives (PAD), de l'attitude et de la valeur perçue de la destination.

**Par ailleurs, notre recherche a permis la prise en compte de variables modératrices dans le processus d'influence de la téléprésence.** L'un de nos apports théoriques est que nous avons pu comprendre la manière dont les individus vivent l'expérience de téléprésence en ligne en nous intéressant à deux variables : le niveau d'implication des individus envers le voyage et le style de traitement des informations (orientation visuelle). L'intérêt de l'implication envers le voyage comme variable modératrice de l'effet des composantes d'un site internet (vivacité et interactivité) sur l'expérience de téléprésence est un apport théorique important : les résultats mis en avant par les différents travaux précédents (Charfi, 2012 ; Hopkins et al., 2004 ; Bettaieb, 2018) incluant l'implication envers la catégorie de produit ne permettent pas de conclure à l'effet incontestable de cette variable sur l'expérience vécue en ligne. De plus, aucune recherche n'avait, à notre connaissance, examiné l'effet de l'interaction entre les différentes manipulations de la richesse du media et du style de traitement visuel sur le sentiment de téléprésence.

**Enfin, cette recherche a appliqué le marketing expérientiel au contexte du tourisme.** D'après Batat et Frochot (2014b), la littérature en marketing expérientiel néglige presque totalement l'un des contextes de consommation les plus expérientiels, le tourisme. De plus, l'accent mis sur le marketing des produits semble sous-estimer la contribution que les analyses de la consommation touristique pourraient apporter à cette littérature. **Soulignons également que l'établissement de liens entre le marketing expérientiel et le marketing du tourisme pourrait aider les professionnels du tourisme à élaborer des stratégies pour mieux influencer les réponses émotionnelles et hédoniques des consommateurs (Batat et Frochot, 2014b).**

Nous avons choisi de travailler sur le tourisme interne en Egypte. Le champ d'application de cette recherche est donc nouveau. En général, la recherche sur la demande touristique internationale est prédominante, alors que peu d'attention a été accordée à la demande touristique interne (Massidda et Etzo, 2012 ; Canavan, 2013). Cependant, le tourisme interne dispose de nombreux atouts. Dans de nombreux pays, le tourisme interne domine les flux internationaux en termes de la taille et de contribution économique. C'est le cas, par exemple, en Italie (Massidda et Etzo, 2012) et en Australie (Huybers, 2003).

## 2.2. Les apports managériaux

Ce travail présente plusieurs contributions managériales qui peuvent éclairer les praticiens dans leur prise de décision, notamment en matière de communication en ligne. La définition des apports managériaux consiste principalement à apporter des éléments de réponse à deux types de questions que peuvent se poser les responsables marketing : la première porte sur les opportunités offertes par l'adoption des nouvelles technologies de marketing en ligne et la deuxième porte sur la meilleure condition de leur efficacité.

À l'heure où réalité virtuelle, objets connectés et connectivité envahissent le domaine de marketing, il est important de chercher à savoir s'il s'agit d'un phénomène de mode ou d'une lame de fond. Maîtriser l'internet n'est plus l'objectif des entreprises, notamment en tourisme. La réalité virtuelle devient un choix populaire pour les hôtels, les restaurants, les agences de voyages et les attractions. Un nombre croissant des professionnels du tourisme s'appuient sur les visites virtuelles dans le cadre de leur campagnes promotionnelles (Guerra et al., 2015).

Néanmoins, l'innovation qui est rendue possible par les avancées technologiques n'est pas une fin en soi. Avant de s'engager, il est indispensable de déterminer quels sont ses avantages pour l'entreprise et pour le consommateur ? Autrement dire, en quoi l'adaptation des dernières innovations technologiques, notamment de réalité virtuelle est-elle réellement essentielle pour les entreprises? **Notre étude donne des justifications empiriques aux effets des dispositifs de réalité virtuelle sur l'expérience de visite en ligne.** Ainsi, plusieurs implications managériales peuvent être avancées pour améliorer l'expérience en ligne du client.

L'un des apports managériaux de cette recherche est de montrer aux managers que **le marketing sur internet ne doit pas chercher simplement à multiplier les canaux de promotion. Il s'agit donc de l'utiliser en pensant «expérience vécue» des clients,** notamment dans le domaine du tourisme. Notre recherche montre que **les sites internet des**

**destinations touristiques permettent désormais de faire vivre aux consommateurs des expériences de téléprésence différenciées, dont les conséquences sur les intentions comportementales sont considérables.** Donc, en considérant l'usage d'Internet comme un point de contact avec les touristes, les entreprises doivent valoriser leurs clients en considérant leurs attentes, leurs exigences et leurs désirs d'expérience au moment de la conception des sites internet.

Cette recherche appelle aussi les managers à prendre conscience de l'apparition d'un nouveau style de vie, d'un nouveau mode de consommation qui va être accentué avec le développement de la technologie. D'une part, les individus ne voudront plus se différencier par ce qu'ils achètent mais par ce qu'ils vivent en vue d'acquérir un «capital culturel objectif» et d'en tirer des bénéfices émotionnels (Cinnotti, 2007). Les clients n'achètent pas la prestation de services, ils achètent des expériences (Hemmington, 2007). D'autre part, le consommateur est désormais connecté sur son écran 24 heures sur 24, il consomme en ligne, il sociabilise en ligne, il exprime et construit son identité en ligne (Reineri-Brial, 2011). **Les entreprises doivent donc, changer la logique d'offre et de service en logique d'expérience client, améliorer les expériences et répondre aux exigences émotionnelles des consommateurs connectés.**

Si cette recherche montre que les touristes vivent des expériences de consommation en ligne, elle permet aussi d'identifier des éléments que les créateurs des sites internet doivent prendre en compte pour continuer à les enrichir. Ce travail **met en avant l'ensemble des facteurs clés à maîtriser lors de la conception de ce type d'environnement pour être à l'écoute de touristes potentiels.** La dimension sensorielle est très importante et peut être permise par les nouvelles interfaces. **Il est important d'investir dans les dispositifs de la réalité virtuelle, notamment dans les visites virtuelles en 3D.** Ces dispositifs permettent l'accès et l'enrichissement de l'expérience de téléprésence qui tend à se rapprocher de l'expérience directe (Klein, 2003 ; Debbabi et al., 2010). Cette expérience contribue à l'enrichissement de la visite, par la mise en valeur de la destination touristique et par le flux d'émotions issues de ce vécu.

L'un des apports managériaux est également de fournir des clés de lecture et une solution aux gestionnaires et marketers désireux de montrer à leurs clients potentiels à quoi ressembleront leurs vacances dans une destination particulière. En effet, les technologies de la réalité virtuelle permettent de pallier les limites de la commercialisation sur internet en termes d'interactivité et de vivacité (Charfi, 2012). Des combinaisons de ces deux facteurs (vivacité et interactivité) sont apparues comme plus intéressantes que d'autres dans l'interfaçage des environnements virtuels

pour faciliter l'expérience de téléprésence. Les techniques de la réalité virtuelle semblent offrir un fort potentiel de différenciation et un avantage concurrentiel pour les sites des destinations touristiques, grâce à leur capacité à favoriser une expérience de téléprésence capable de rendre une destination plus désirable et pertinente aux yeux des touristes potentiels.

En conséquence, un autre apport managérial est **d'inviter les professionnels du tourisme à concevoir des sites internet favorisant la téléprésence et à mettre à la disposition des internautes des environnements virtuels simulant une expérience directe avec le produit, car celle-ci influence fortement les intentions comportementales des touristes.**

La mise en évidence du rôle modérateur de certaines caractéristiques individuelles, notamment l'implication envers le voyage, invite à profiler davantage les consommateurs visés par ce type d'expérience dans l'environnement virtuel en 3D.

Compte tenu du domaine d'application de cette recherche, ces apports peuvent, naturellement, présenter un intérêt pour tous les acteurs du secteur du tourisme, et d'une manière plus générale, pour tous les praticiens s'intéressant au marketing des services ou des produits en ligne, notamment celles de nature expérientielle.

### 2.3. Les apports méthodologiques

Cette recherche doctorale présente deux grandes contributions méthodologiques : l'utilisation de l'IPQ questionnaire et le choix de la Macro Process.

#### **L'usage de l'échelle l'Igroup présence questionnaire (IPQ) de Schubert et al. (2001, 2002) pour mesurer le sentiment de téléprésence**

Un autre apport méthodologique de cette recherche a consisté dans l'utilisation de l'échelle de mesure de téléprésence IPQ. Cet apport a porté sur plusieurs points :

- l'adaptation de l'échelle à un nouveau contexte, la promotion du tourisme en ligne.
- cette échelle n'a jamais été utilisée pour mesurer les expériences virtuelles vécues en ligne dans le contexte égyptien. Notons que le questionnaire a été utilisé dans sa langue originale (l'anglais).
- bien que l'échelle IPQ soit très complète, elle est considérée comme une synthèse des précédentes échelles de mesure de la téléprésence (Schubert et al., 2001), et a été testée plusieurs fois et dans différents contextes dans lesquels elle a montré sa robustesse. Cette échelle a été rarement utilisée dans le contexte du marketing.

### **Le teste de l'ensemble des hypothèses sous la Macro PROCESS de Hayes (2018)**

Nous avons testé les hypothèses aussi bien médiatrices que modératrices à l'aide de la Macro PROCESS (Hayes, 2018). D'une part, on reconnaît désormais que l'approche développée par Baron et Kenny (1986) a des limites importantes et risque de conduire à des résultats incorrects (Zhao et al., 2010). D'autre part, il existe un consensus en faveur de l'utilisation de la technique du bootstrap lors du test des effets de médiation, selon lequel la seule condition à l'existence d'un effet indirect significatif est basée sur un test de bootstrap avec un intervalle de confiance excluant la valeur zéro (Hayes et Preacher, 2014 ; Borau et al., 2015).

De plus, la Macro PROCESS fournit de nombreux modèles permettant de tester des médiations multiples, en série ou en parallèle et de confirmer les effets médiateurs identifiés à travers la procédure de bootstrap. Par ailleurs, elle permet de tester l'effet de variables modératrices selon la procédure développée par Johnson – Neyman.

## **3. LES LIMITES ET LES VOIES DE RECHERCHE**

Après avoir défini les principales contributions (conceptuelles, théoriques, managériales et méthodologiques) de cette recherche, les principales limites de ce travail, qui sont autant de pistes d'investigations futures, sont présentées dans un premier temps. Puis, des perspectives supplémentaires de recherche sont proposées en fin de sous-section.

### **3.1. Les limites de la recherche**

Les contributions de cette recherche doivent être envisagées au regard de ses limites afin de souligner la vision quelque peu restrictive du modèle conceptuel étudié, et de nuancer la portée de certains résultats obtenus. Celles-ci sont d'ordre théorique et méthodologique.

#### **3.1.1. Les limites conceptuelles et théoriques**

Un travail de recherche suppose d'opérer des choix en termes d'approches conceptuelles et ainsi de restreindre le champ d'analyse des objets étudiés. Les limites conceptuelles que nous soulignons ici résultent en partie de concepts et d'approches qui n'ont pas été mobilisés pour cette recherche. Dans l'objectif de ne pas accroître la complexité du modèle testé, et en considérant la longueur du questionnaire administré, un certain nombre de choix ont été effectués au regard des variables prises en compte.

Cette recherche s'intéresse aux effets de l'expérience de téléprésence vécue en ligne sur le comportement du consommateur. Une destination touristique constitue le terrain de la recherche. Celle-ci s'inscrit donc dans le champ du tourisme, et nous avons pourtant eu peu recours à la littérature dans ce domaine. En particulier, nous aurions pu nous intéresser au rôle des motivations sous-jacentes aux comportements touristiques, aux typologies de touristes (Decrop, 2010) et au type de voyage (parler, par exemple, du tourisme culturel, nautique, d'affaires...). Cependant, nous avons fait le choix de ne considérer le tourisme qu'en tant que champ d'application, et non comme cadre conceptuel et théorique général.

Le modèle de recherche aurait également pu être enrichi d'autres variables individuelles potentiellement importantes telles que l'expertise de l'outil internet. Ainsi, l'impact des caractéristiques démographiques des participants n'a pas été pris en compte dans ce travail. Les variables individuelles ont été sélectionnées en raison de leur pertinence par rapport à notre objet de recherche (l'implication envers le voyage et le style de traitement) et de la confirmation de leur influence lors de l'étude qualitative menée.

Au niveau des variables à expliquer, le recours à des mesures d'attitude et d'intentions uniquement constitue également une limite à ce travail. Les comportements réels des consommateurs, notamment leurs décisions liées au choix d'une destination de voyage à la suite de l'exposition à son site internet n'ont pas pu être appréhendés dans cette recherche. Néanmoins, les résultats de l'étude qualitative et de l'expérimentation ont mis en évidence que les individus ne se contentent pas avec d'une seule source d'information sur la destination au moment de la prise de décision. Par ailleurs, les résultats de l'étude qualitative ont souligné le rôle essentiel du site internet de la destination, ce qui peut justifier notre choix.

### **3.1.2. Les limites méthodologiques**

Dans le cadre de ce travail, certaines limites méthodologiques peuvent également être identifiées.

Les manipulations effectuées dans le cadre du plan d'expérience représentent une des limites de ce travail. La revue de la littérature et les résultats de l'étude qualitative exploratoire ont permis d'identifier la richesse du média (vivacité) et l'interactivité comme les deux antécédents de la téléprésence. Néanmoins, la manière de les manipuler représente une limite. Au niveau de l'interactivité, nous avons pris en compte deux conditions d'interactivité : site interactif / site non-interactif. Cependant, un site internet peut être moyennement interactif (par exemple, la

facilité de navigation est présentée grâce à des menus déroulants et des liens hypertextes mais elle ne permet pas de communication interactive sur des forums).

Quant à la manipulation de la vivacité, trois conditions de vivacité ont été définies : photos / photos et vidéos / photos et visites virtuelles en 3D). Une trentaine de photos ont été incluses sur chacun des sites internet, ce qui peut présenter une surcharge pour les visiteurs des sites, notamment dans le cas de vidéos ou de visites virtuelles. Néanmoins, l'intégration d'un grand nombre de photos est presque un standard sur les sites internet des destinations de voyage. La présentation de vidéos ou de visites en 3D n'exempte pas la présentation de photos. En ce qui concerne les vidéos, nous avons choisi des vidéos avec musique. Or, d'autres formes de vidéos peuvent être utilisées (par exemple, des vidéos avec des personnages).

En ce qui concerne l'évaluation de qualité des sites internet construits pour l'étude, nous n'avons pas pu avoir l'avis d'experts du développement de sites internet. Néanmoins, l'évaluation des sites a été effectuée par les participants à l'expérimentation lors de la phase du prétest grâce à l'intégration d'une question ouverte. Ces sites ont été jugés satisfaisants. Nous avons d'ailleurs utilisé l'outil Jimdo pour la création des sites et le design choisi a été déjà utilisé par des sites professionnels. De plus, les sites construits ont suivi l'exemple de la majorité des sites de destination de voyages au niveau de leurs rubriques et le choix d'une grande image en tête de page d'accueil (par exemple, les sites de Mende, Nîmes, Montpellier, Arles).

Une autre limite pourrait être que l'impact négatif du temps de téléchargement des visites virtuelles en 3D sur l'expérience de téléprésence vécue en ligne n'a pas été pris en compte. Cette contrainte ne s'est pas présentée lors de notre expérimentation. En effet, nous avons eu recours à des méthodes de connexion internet à haut débit.

La méthode d'échantillonnage (échantillon de convenance) présente le défaut de ne pas être probabiliste et limite la généralisation des résultats. Par ailleurs, la longueur du questionnaire semble avoir irrité certains individus, qui l'ont exprimé directement.

Par ailleurs, une seule destination de voyage (culturelle avec présence d'autres types d'activités) a été considérée. Cette destination reste méconnue par rapport aux autres destinations de tourisme interne en Egypte. Or, le type de voyage ainsi que l'image a priori et la réputation de la destination pourraient constituer des modérateurs des effets de l'expérience de téléprésence vécue en ligne sur les intentions comportementales des touristes potentiels.



En ce qui concerne la méthode d'analyse des données, le recours à la procédure de bootstrap de la Macro PROCESS a nécessité la spécification de nombreux modèles car il est nécessaire de travailler avec une seule variable dépendante. De ce fait, il n'a pas été possible de tester l'ensemble du modèle conceptuel en une fois. Le recours à un modèle d'équations structurelles aurait pu être un choix. Pourtant, les modèles d'équations structurelles sont perçus comme des approximations de la réalité et non de parfaits reflets de celle-ci (Gallin, 2017). De plus, la majorité des programmes SEM n'offrent pas les fonctionnalités complètes de PROCESS en ce qui concerne les modèles de médiation et de modération avec des variables indépendantes multi-catégorielles (Demming et al., 2017), ce qui ne permet pas de tester l'effet des variables manipulés dans notre modèle.

### **3.2. Les voies de recherche futures**

Les limites de la recherche exposées ci-avant ouvrent de multiples possibilités pour des recherches dans l'avenir. D'autres perspectives d'investigations futures peuvent être proposées en vue d'enrichir ce travail et d'acquérir une connaissance approfondie des expériences vécues en ligne et des conséquences qui en découlent.

Une proposition de recherche concerne **le contexte de l'étude**. Le travail mené a consisté à placer les individus interrogés dans une tâche d'évaluation, sans aucune perspective d'achat ou de prise de décision de choix final (cela peut constituer une limite en soi). Concernant toujours le contexte d'étude, et au vu du caractère dynamique de la valeur perçue, les effets de l'expérience de téléprésence sur la valeur perçue de la destination de voyage et sur les futurs comportements, pourraient être étudiés dans une situation **post-visite** et comparés, par la suite, aux effets constatés dans le contexte de l'avant-visite. Cela permettrait aussi d'examiner l'impact de l'expérience de téléprésence en ligne sur les intentions comportementales des nouveaux visiteurs (touristes potentiels qui n'ont jamais visité la destination) et des anciens visiteurs.

**Par la suite, il serait possible d'étudier d'autres populations.** Nous avons choisi de travailler sur le marketing du tourisme interne en Egypte. L'échantillon est donc composé d'Egyptiens. Une autre voie de recherche réside dans l'étude des touristes étrangers (notons que les sites internet des destinations touristiques s'adressent aux touristes locaux et étrangers). Enfin, la recherche pourrait avoir lieu dans un autre contexte culturel. Comment se vit la téléprésence pour les touristes de cultures différentes ? et comment cela influence-t-il leurs évaluations et

leurs intentions? Il est donc primordial de connaître les effets de la téléprésence selon le contexte culturel, afin d'élaborer un plan marketing efficace.

**L'effet d'autres fonctionnalités de la réalité virtuelle pourrait être pris en compte à l'avenir.** Les technologies de réalité virtuelle ont mobilisé de nouvelles fonctionnalités telles que les vidéos en 3D, la présence d'agents virtuels, les avatars des visiteurs du site internet (comme « Second life ») qui peuvent être adoptées par les sites internet dans le domaine du tourisme. Il est aussi possible de proposer des rassemblements d'amis et de proches en temps réel pour faire des visites virtuelles en groupe. Si cette recherche a considéré l'effet de visites virtuelles en 3D par rapport à des formes plus classiques de représentation, souvent utilisées sur les sites internet des destinations de voyage (notamment les vidéos et les photos sur les expériences vécues en ligne), il nous semble intéressant et pertinent d'établir la comparaison avec de nouvelles fonctionnalités également. Par exemple, il serait envisageable de comparer les effets de vidéos en 3D, de visites virtuelles en 3D et des web cams. Soulignons toutefois que les technologies de réalité virtuelle ne sont pas encore toutes adoptées par les sites marchands.

**Différents supports de communication pourraient par ailleurs être utilisés pour les recherches futures.** Parmi les recherches qui ont étudié, l'effet d'expériences de téléprésence en ligne, le rôle de **la taille d'écran ou du type de support de communication** utilisé (un smartphone, un ordinateur portable ou une tablette) dans l'expérience vécue par les individus n'a pas encore été considéré. Or, il existe une tendance croissante à utiliser un téléphone portable pour la navigation sur internet. Il conviendrait dans une future recherche de se focaliser en profondeur sur l'un de ces types d'appareil.

**En ce qui** concerne le plan factoriel, nous avons adopté un design factoriel avec 6 conditions expérimentales : 3 conditions de vivacité (photos / vidéos / 3D) et 2 conditions d'interactivité (Faible et forte). Il aurait également été possible de travailler sur différents niveaux de vivacité (comme les vidéos en 3D) et différentes conditions d'interactivité (par exemple une interactivité moyenne basée sur la manipulation de ses trois dimensions : le contrôle, la communication interactive et la vitesse de réponse). Des études complémentaires sur le sujet nous semblent intéressantes.

Nous avons mobilisé un certain nombre de **construits multidimensionnels** lors du test du modèle de recherche. Toutefois, nos analyses ont seulement étudié les liens entre concepts, sans chercher à affiner les relations au niveau de chacune des dimensions. Nous pensons qu'il serait intéressant, dans la lignée des travaux de Aurier et al. (2004) et Mencarelli et Rivière (2014)

notamment, de mieux cerner la contribution des dimensions de la valeur de consommation à la valeur globale perçue. L'influence des dimensions des émotions ressenties sur la valeur de consommation et la valeur globale pourrait, elle aussi, faire l'objet de recherches futures. Cela permettrait de mieux comprendre la formation et la nature de chacun de ces concepts.

**La prise en compte des nouvelles variables pourrait être une autre piste de recherche.** Si la revue de la littérature et les résultats de l'étude qualitative nous ont conduit à manipuler l'interactivité et la vivacité en tant qu'antécédents à la téléprésence, d'autres caractéristiques du site internet, notamment la couleur, l'ergonomie et la vitesse de téléchargement, sont susceptibles d'influencer l'expérience des visiteurs de sites ainsi que leurs réactions. Ces hypothèses mériteraient d'être étayées d'un point de vue théorique et testées. De plus, de nombreuses caractéristiques individuelles des internautes pourraient influencer ce processus d'expérience. Par exemple, l'impact modérateur de l'orientation de navigation (expérientielle ou utilitaire), de la familiarité avec la technologie de la réalité virtuelle, de l'expertise de l'outil internet semblent être des éléments susceptibles d'avoir des conséquences managériales.

**D'autres types de consommation pourraient être étudiés dans les futures recherches.** Il serait intéressant d'élargir l'étude des effets des expériences virtuelles sur l'évaluation des individus concernant les produits, sur les futurs comportements dans d'autres contextes marketing, qu'il s'agisse d'autres types de tourisme (tourisme d'aventure, sport nautique, ...) ou d'autres catégories de services et de produits (par exemple, le secteur de l'hébergement, le secteur de l'immobilier, la restauration...).

**La mobilisation d'autres méthodologies serait, par ailleurs, envisageable.** Par exemple, il aurait été possible d'utiliser une expérimentation en laboratoire en employant une **vidéographie**, méthode encore peu utilisée à ce jour en marketing (Belk et Kozinets, 2005). Il aurait également été intéressant d'utiliser des mesures comportementales ou psychologiques du sentiment de téléprésence. En dehors de leur objectivité, un avantage des mesures physiologiques est qu'elles sont continues, ce qui peut être un avantage pour évaluer les caractéristiques du sentiment de téléprésence qui peuvent varier au cours du temps (Baren et Ijsselstein, 2004). Cela aurait permis de capturer les émotions des individus (mimiques faciales...), d'avoir des traces de leur « embodiment » (mouvements de recul, d'approche de l'écran, fatigue, ...). De telles techniques peuvent donner une vision plus complète de l'expérience vécue en ligne.

## CONCLUSION

Ce dernier chapitre nous a permis d'interpréter les résultats obtenus lors de la phase de recherche quantitative et de les confronter à ceux de l'étude qualitative et à la revue de la littérature. Le fait que « *les recherches en marketing n'aient pas étudié l'impact de la téléprésence comme dans les autres champs d'études sur le comportement et la performance de l'utilisateur ou comme un indicateur de l'action dans le monde virtuel* » (Bettaieb, 2018), rendent nos conclusions particulièrement importantes dans la compréhension de ce phénomène.

Les résultats de notre recherche ont confirmé le rôle et l'importance de l'expérience de téléprésence dans le contexte du marketing du tourisme, et ont mis en évidence ses déterminants et ses effets possibles. Les contributions théoriques, managériales et méthodologiques de cette recherche ont été définies. En vue de préciser les conditions d'interprétation et de généralisation des conclusions mises en évidence, plusieurs limites, d'ordre théorique et méthodologique ont été identifiées. Elles représentent autant de pistes de recherche pour des études futures.

## **CONCLUSION GENERALE**

## **Conclusion générale**

En raison de la nature expérientielle du tourisme et du développement de nouvelles tendances de consommation, les nouvelles technologies sont particulièrement bien adaptées pour communiquer sur une destination touristique. Elles peuvent permettre aux touristes de vivre une expérience virtuelle (Gherbi, 2013) et peuvent apporter une réponse aux professionnels du tourisme qui s'intéressent de plus en plus à la manière dont les touristes peuvent vivre, visiter, voir, apprendre et apprécier les produits avant de les acheter (Stamboulis et Skayannis, 2003). Ainsi, un nombre croissant d'organisations ont choisi de faire vivre aux touristes potentiels une expérience virtuelle : c'est le cas, par exemple des villes, des offices du tourisme nationaux ou régionaux, des parcs d'attraction, des hôtels, des magasins, des musées, des agences immobilières, des grandes marques (Coca Cola, Renault) ...

Les outils technologiques permettant de soutenir la co-création d'expériences virtuelles dans le domaine du tourisme sont nombreux. On peut citer, à titre d'illustration, les sites internet, les visites virtuelles en 3D, les vidéos à 360 degrés ou bien les lunettes de réalité virtuelle. Du point de vue du marketing, ces différents outils, qui peuvent permettre de mettre en avant une destination touristique, marquent une évolution notable par rapport aux supports traditionnels. Se pose la question de leur efficacité et des retombées que peut en attendre un professionnel du tourisme.

Si on se penche sur la littérature académique, on constate que peu de travaux ont été consacrés aux effets de l'expérience virtuelle sur le comportement du consommateur. En particulier, le concept de téléprésence, qui est fondamental pour comprendre ce processus d'influence de l'expérience virtuelle (Fuchs et al., 2001), a fait l'objet de recherches dans des disciplines variées mais il restait encore mal défini et souvent confondu avec d'autres concepts (Fornerino et al., 2008 ; Novak et al., 2000).

C'est dans ce contexte que la problématique générale du présent travail s'inscrit :

**Quel est l'impact de l'expérience virtuelle de téléprésence vécue en ligne sur les réponses affectives et attitudeles et sur les intentions comportementales des touristes ?**

La téléprésence peut être considérée comme un concept clé permettant de définir la réalité virtuelle en termes d'expériences humaines (Steuer, 1992 ; Fuchs et al., 2001 ; Guettierrez et Thalaman, 2008). Il peut expliquer l'efficacité de la réalité virtuelle en tant que substitut du

voyage et d'évaluer son efficacité dans la formation de réponses attitudinales, affectives et comportementales des touristes potentiels (Tussyadiah et al., 2018).

Cette problématique a été déclinée en deux questions de recherche, puis en trois objectifs :

- **En premier lieu, nous avons cherché à savoir quelles étaient les caractéristiques d'un site internet qui peuvent avoir un effet sur l'expérience de téléprésence. En particulier, nous nous sommes demandé quel était le rôle de la vivacité et de l'interactivité du site.**
- **En second lieu, nous avons voulu étudier la manière dont cette expérience de téléprésence est susceptible d'influencer la valeur perçue d'une destination touristique, ainsi que les réponses attitudinales, affectives et les intentions comportementales des touristes potentiels.**
- **En troisième lieu, nous avons cherché à comprendre l'effet de certaines variables modératrices : le style de traitement et l'implication envers la destination.**

Pour chacun de ces objectifs, une revue de la littérature a été effectuée et a été complétée par **des études de nature qualitative et quantitative.**

**Le premier chapitre** de cette thèse a permis de revenir sur l'expérience de consommation touristique et sur l'évolution des approches explicatives des comportements des touristes. Il a également montré l'importance du marketing expérientiel du tourisme pour répondre aux attentes des touristes postmodernes et aux exigences des professionnels du tourisme. Par ailleurs, ce chapitre a permis d'expliquer la notion de co-crédation des expériences touristiques et de parler de l'évolution des contextes expérientiels grâce aux avancées technologiques.

Ce chapitre a également mis en lumière la manière dont les destinations touristiques peuvent favoriser la co-production des expériences touristiques, notamment en ligne. L'extension du modèle SOR à ce contexte a permis de clarifier la notion de co-crédation d'une expérience touristique sur internet, en précisant notamment le rôle des composantes du site internet pour favoriser cette expérience. Celle-ci, à son tour, peut influencer les réponses comportementales des touristes potentiels.

Bien que fondamentale, la téléprésence était un sujet polémique qui souffrait d'un manque de clarté et de consensus dans la communauté scientifique. **Le deuxième chapitre** nous a permis

de préciser le positionnement et l'importance de concept de téléprésence en marketing et de montrer sa pertinence en tant que concept clé pour comprendre et influencer les comportements des consommateurs. Nous avons intéressée à la manière dont le sentiment de téléprésence émerge, en étudiant à la fois le rôle central de la technologie, des processus psychologiques interne et des différences individuelles. De plus, la différence et la relation entre le *flow*, l'immersion et la téléprésence a été établie.

La téléprésence est un concept clé permettant d'expliquer l'efficacité de la réalité virtuelle dans la formulation de réponses attitudinales et comportementales à des stimuli virtuels (Tussyadiah et al., 2018). C'est la raison pour laquelle, dans le **troisième chapitre**, nous nous sommes intéressée aux effets possibles de l'expérience de téléprésence vécue en ligne sur la valeur perçue de la destination, sur les émotions déclenchées lors de cette expérience virtuelle, et à leur influence sur les intentions comportementales des touristes.

Afin de mieux appréhender ces différents phénomènes et de pouvoir construire le modèle conceptuel de cette recherche, une phase qualitative exploratoire a été conduite. La méthodologie et les résultats de cette étude ont été détaillés dans le **quatrième chapitre**. Ensuite, les résultats de l'étude qualitative ont été confrontés à la revue de la littérature, ce qui a permis d'identifier et de justifier les variables retenues dans notre modèle conceptuel. En fin, les hypothèses de la recherche ont été exposées et justifiées.

Le **cinquième chapitre** s'est attaché à présenter la méthodologie du prétest. Tout d'abord, nous avons exposé les éléments nécessaires à la compréhension du déroulement du terrain de la recherche : le choix du terrain, la construction et l'administration du questionnaire et la méthode d'échantillonnage. Les raisons du choix du contexte (le tourisme domestique en Égypte et la ville de El Minya) ont été explicitées. Ensuite, le protocole expérimental mis en œuvre a été présenté. Un plan factoriel incluant trois conditions de vivacité (richesse du media) et deux niveaux d'interactivité, donc comprenant six cellules, a été choisi.

Dans un deuxième temps, les choix effectués concernant les outils de mesure des construits ont été justifiés, puis les démarches méthodologiques permettant leur validation ont été identifiés. Les résultats de cette première étude ont mis en évidence une bonne validité des échelles et des qualités psychométriques satisfaisantes.



Le **sixième chapitre** a exposé la méthodologie et les résultats de l'étude finale. Pour tester les hypothèses de recherche, nous avons eu recours à des analyses de variance (ANOVA) et à des analyses de régression sous le logiciel SPSS, notamment pour vérifier l'effet des variables manipulées sur l'expérience de téléprésence et l'influence de cette dernière sur les variables médiatrices : la valeur perçue, les états affectifs et l'attitude envers la destination. L'utilisation de la macro PROCESS de Hayes nous a permis de tester l'ensemble des relations causales (directes et indirectes) du modèle, ainsi que les effets de modération.

Les résultats de cette expérimentation ont été discutés dans **le septième et dernier chapitre** de ce travail doctoral. Les résultats de notre recherche ont confirmé le rôle de l'expérience de téléprésence dans le contexte du tourisme, et ont mis en évidence l'importance de ses antécédents et de ses effets possibles. L'analyse des données a permis, tout d'abord, de souligner le rôle de la vivacité et de l'interactivité du site internet et l'effet de leur interaction dans la création de l'expérience de téléprésence. L'effet des visites virtuelles en 3D a été particulièrement important. Par ailleurs, l'expérience de téléprésence influence positivement les trois variables médiatrices (la valeur perçue, les états affectifs et l'attitude envers la destination), ainsi que les intentions comportementales par l'intermédiaire des médiateurs.

Les différents apports théoriques, méthodologiques et managériaux ont été détaillés lors du **dernier chapitre**. Du point de vue théorique, cette recherche améliore et renforce la compréhension actuelle de la médiation des expériences touristiques en évaluant le rôle de la technologie. Elle participe à la clarification de concept de téléprésence et de ses effets possibles, en permettant une meilleure compréhension des facteurs qui influencent les intentions comportementales des touristes. D'un point de vue managérial, cette thèse permet de conclure que les entreprises touristiques doivent changer la logique d'offre et de service en logique d'expérience client, améliorer les expériences des touristes potentiels et répondre aux exigences émotionnelles des consommateurs connectés. Dans la mesure du possible, il est donc important d'investir dans des dispositifs de réalité virtuelle (notamment dans la création de visites virtuelles en 3D), car ils permettent d'enrichir l'expérience de téléprésence

Avant de clôturer cette thèse, il nous semble à présent fondamental de pouvoir synthétiser les réponses qui peuvent être apportées aux questions qui nous ont guidées tout au long de ce travail doctoral.

- *Quelles sont les caractéristiques d'un site internet qui influencent l'expérience de téléprésence ?*

En nous fondant sur la revue de la littérature et sur les résultats de notre étude qualitative, deux facteurs capables d'influencer le sentiment de téléprésence ont été identifiés : la richesse du média (vivacité) et l'interactivité du site internet.

Nous avons vu que chacun de ces facteurs influence positivement le sentiment de téléprésence. Lorsqu'on s'intéresse à leurs effets d'interaction, on constate que les sites internet présentant des visites virtuelles en 3D suscitent la plus forte téléprésence, même si l'interactivité du site est faible. En outre, la perception de téléprésence à la suite de la navigation sur un site internet comprenant des vidéos (que le site soit interactif ou non) est moyenne. En revanche, lorsque le site présente des photos (faible vivacité), plus le site est interactif, plus la téléprésence est forte. Dans ce dernier cas, l'effet sur la téléprésence peut être similaire à celui d'un site internet qui présente des vidéos.

Ces résultats confirment l'importance des visites virtuelles en 3D et montrent que la vivacité peut être considérée comme le facteur clé dans la production du sentiment de téléprésence. Nous pouvons également déduire de ces résultats que le degré de vivacité peut compenser, à un certain degré, l'absence d'interactivité du site.

- *Comment l'expérience virtuelle de téléprésence varie-t-elle d'une personne à l'autre ? Quels sont les facteurs individuels qui peuvent influencer la manière dont l'individu vit la téléprésence ?*

Les résultats de l'étude quantitative ont confirmé, dans certains cas, l'effet modérateur de l'implication envers le voyage sur la relation entre la richesse du média et la téléprésence. Plus précisément, un site internet qui présente des visites virtuelles en 3D a un impact plus fort sur la téléprésence qu'un site internet qui présente des photos, lorsque le visiteur du site est fortement impliqué envers le voyage. Néanmoins, l'effet de l'interaction entre l'implication envers le voyage et la vivacité sur la téléprésence perçue n'est pas significatif lorsque le site internet qui présente des vidéos est comparé au site internet qui présente des photos, ou lorsque le site internet qui présente des visites virtuelles en 3D est comparé à celui incluant des vidéos. De même, les résultats ont partiellement confirmé l'effet modérateur de l'orientation visuelle sur la relation entre la vivacité du site internet et la téléprésence.

*- Quels effets peut avoir l'expérience de téléprésence vécue en ligne sur l'état affectif des individus, sur la valeur perçue de la destination touristique, sur l'attitude envers la destination et indirectement sur les intentions comportementales ?*

Les résultats de l'expérimentation ont mis en évidence que l'expérience de téléprésence influence positivement les cinq dimensions de la valeur perçue de la destination : la valeur fonctionnelle, la valeur émotionnelle, la valeur de nouveauté, la valeur monétaire et la valeur sociale. Par ailleurs, l'expérience de téléprésence crée une attitude plus positive envers la destination touristique. De plus, il s'agit d'une expérience gratifiante, car la téléprésence déclenche des sentiments de plaisir et d'éveil lors de la navigation sur le site internet.

L'expérience de téléprésence vécue influence ensuite positivement l'intention de visiter la destination par l'intermédiaire des médiateurs suivants : la valeur émotionnelle, la valeur monétaire, la valeur sociale et l'attitude envers la destination. En outre, cette expérience de téléprésence influence positivement l'intention de rechercher plus d'informations sur la destination par l'intermédiaire des médiateurs suivants : la valeur émotionnelle, la valeur de nouveauté, la valeur sociale, le plaisir perçu et l'attitude envers la destination.

Enfin, la discussion des résultats développée dans le dernier chapitre a montré qu'il existe de nombreuses perspectives de recherche. Des recherches menées dans ces domaines permettraient d'enrichir ce travail et d'acquérir une connaissance approfondie des expériences vécues en ligne et de leurs conséquences, dans le secteur du tourisme ou dans d'autres domaines.

## **ANNEXES**

## Annexe 1 :

## Des exemples de définitions de l'interactivité

Auteur(s)	Définition	Point d'intérêt	Dimensions de l'interactivité
Rafaeli (1988)	L'expression d'une série d'échanges de messages transmis en relation avec un message antérieur	Communication réciproque (à double sens) /interaction utilisateur-utilisateur	Non abordé
Steuer (1992)	La mesure dans laquelle les utilisateurs peuvent modifier la forme et le contenu de l'environnement médiatisé en temps réel	Caractéristiques du média / Interaction Homme-machine	Vitesse de réponse du média Gamme Contrôle
Ha et James (1998)	La mesure dans laquelle le communicant et les audiences sont prêts à faciliter les besoins de communication de chacun		Enjouement Choix, Connexion, Collecte d'informations Communication réciproque
Jensen (1998)	La capacité potentielle d'un média de permettre aux utilisateurs d'exercer une influence sur le contenu ou la forme de la communication médiatisée	Caractéristiques du média / Interaction Homme-machine	
Newhagen et al. (1995)	Le sens psychologique que les expéditeurs de messages ont de leur part et de celle du destinataire	Perception de l'utilisateur	Efficacité Perception de l'interactivité du média
Lombard et Synder-Duch (2001)	Définition de Steuer (1992)	Interaction Homme-machine	Nombre d'entrées de l'utilisateur acceptées par le support Nombre et le type de caractéristiques modifiables de la présentation Quantité de changement possible dans chaque caractéristique de la présentation Vitesse du média Correspondance entre les actes des utilisateurs et la réponse du média
Kiouisis (2002)	Le degré auquel une technologie de communication peut créer un environnement dans lequel les participants peuvent communiquer, de manière synchrone et asynchrone et participer à un échange réciproque de messages	Approche combinée	Caractéristiques du media Contexte de communication (personnel ou collectif) Perception de l'utilisateur

Auteur(s)	Définition	Point d'intérêt	Dimensions de l'interactivité
Liu et Shrum (2002)	Degré auquel deux ou plusieurs parties prenantes à la communication peuvent interagissent l'un sur l'autre, sur le moyen de communication et sur le message et le degré auquel de telles influences sont synchronisées	Approche combinée	Contrôle Communication réciproque Synchronisme
Fortin et Dkhalakia (2005)	Le degré auquel un système de communication peut permettre à un ou plusieurs utilisateurs de communiquer avec un ou bien plusieurs autres utilisateurs ou avec des dispositifs de communication ; de participer, en temps réel, à l'organisation de téléconférences ; d'expédier des messages avec le courrier électronique, ou de rechercher et d'obtenir l'accès à des informations contrôlées par l'utilisateur final.	Approche combinée	Contrôle Communication réciproque Synchronisme
Cui et al. (2010)	Degré auquel le consommateur perçoit le site internet comme étant contrôlable, réactif et synchrone.	Approche combinée	Contrôle Synchronisme Réactivité (communication réciproque)
Van Noort et al. (2012)	Définition de Liu et Shrum (2002)	Approche combinée	Contrôle Communication réciproque Synchronisme

## Annexe 2 :

## La relation entre l'immersion et la téléprésence

Auteurs	Concepts pour décrire l'immersion psychologique	Définition de l'immersion	Définition de la téléprésence	Contexte	Relation avec téléprésence	Commentaire
Lombard et al. (1997, 2000)	L'immersion psychologique	L'immersion psychologique se produit lorsque l'individu est impliqué, absorbé et engagé dans le contexte de l'expérience	Un état psychologique dans lequel une partie ou la totalité de la perception d'un individu, dite subjective, conduit à oublier le rôle de la technologie dans l'expérience dans la mesure ; c'est comme s'il était dans un environnement différent de sa position réelle.	Les environnements médiatisés	L'immersion est l'un des multiples facteurs qui favorisent la génération d'un sentiment de téléprésence <b>(Antécédent)</b>	Lombard et al. (2000) distinguent l'immersion perceptuelle (technique) et l'immersion psychologique. Ils considèrent l'immersion perceptuelle comme une composante de la téléprésence (une dimension de l'échelle de mesure), et l'immersion psychologique comme un antécédent de la téléprésence (non composante)
Witmer et Singer (1998)	Implication  La tendance personnelle à être immergé	L'implication dans un environnement virtuel dépend de la focalisation de l'attention et de l'énergie de l'individu sur un ensemble cohérent de stimuli de l'environnemental virtuel.  "Un état psychologique caractérisé par la perception d'être ou de se sentir «enveloppé par», «inclus dans» et «en interaction avec» un environnement offrant une continuité de stimuli et d'expériences"	L'expérience subjective d'être dans un endroit ou un environnement, même quand on est physiquement situé dans un autre.	L'apprentissage à travers des environnements virtuels	L'implication et la tendance d'être immergé sont nécessaires pour vivre l'expérience de téléprésence. L'implication est une dimension de leur échelle de mesure de téléprésence (PQ).  <b>(Composante)</b>	Witmer et Singer (1998) distinguent la tendance d'immersion (considérée comme un trait de personnalité) et l'implication liée à l'allocation d'attention. La définition de l'implication renvoie à l'immersion psychologique (Lombard et Ditton, 1997 ; Schubert, 2001 ; Fornernino et al., 2008)

Auteurs	Concepts pour décrire l'immersion psychologique	Définition de l'immersion	Définition de la téléprésence	Contexte	Relation avec téléprésence	Commentaire
Agarwal et karahanna (2000)	Immersion centrée sur un but	L'immersion se produit lorsque l'attention de l'individu est complètement absorbée par l'activité à tel point que rien d'autre n'a d'importance	Non abordé	L'expérience holistique avec la technologie d'internet	Non abordé	-----
Lessiter et al. (2001)	Engagement	La tendance à se sentir psychologiquement impliqué et de profiter du contenu affiché et de l'expérience	Une illusion dans laquelle l'utilisateur sent qu'il se trouve dans un endroit autre que son environnement physique.	La construction d'une échelle de mesure de la téléprésence pertinente	<p>Pour Lessiter et al. (2001), l'implication et l'attention sont particulièrement importantes pour mesurer la téléprésence, car les participants exposés à un medium et qui ne connaissent pas le concept de téléprésence sont susceptibles d'utiliser ces termes pour décrire leur expérience.</p> <p>L'engagement est une dimension de leur échelle de mesure de la téléprésence (ITC-SOPI questionnaire) <b>(Composante)</b></p>	L'engagement de Lessiter et al. (2001) diffère de la majorité des définitions de l'immersion adoptées par la plupart des auteurs, qui se focalisent sur l'aspect cognitif (attention) (Lombard et Ditton, 1997 ; Witmer et Singer, 1998 ; Fornerino et al., 2008). Comme Fornerino et al. (2006), ils considèrent l'affectif en plus de l'aspect cognitif (attention). L'échelle ITC-SOPI comprend des items sur l'attention et des items sur les émotions déclenchées et le sentiment de jouissance qui se produisent lors de l'interaction avec l'environnement virtuel.



Auteurs	Concepts pour décrire l'immersion psychologique	Définition de l'immersion	Définition de la téléprésence	Contexte	Relation avec téléprésence	Commentaire
Schubert et al. (2001)	Implication	La concentration de l'attention sur l'environnement virtuel par rapport à l'environnement réel	Le sentiment de présence dans un environnement médiatisé	La présence dans les environnements virtuels	Condition préalable et dimension de l'échelle de mesure de téléprésence (l'IPQ questionnaire).  <b>(Composante)</b>	Schubert et al. (2001) considèrent l'immersion à la fois comme un antécédent et une dimension de la téléprésence. Selon eux, le sentiment de téléprésence est issu de la représentation mentale des actions corporelles, qui sont identifiées comme des actions possibles dans le monde virtuel. La construction de cette représentation mentale nécessite une implication. Selon Schubert (2013), l'allocation d'attention ne conduit pas forcément au sentiment de présence dans un environnement virtuel. Néanmoins, elle est une condition préalable à la présence. Ils considèrent l'immersion à la fois comme un antécédent et une composante.
Novak et al. (2000)	Attention focalisée	Elle se réfère au niveau relatif de concentration et d'intérêt suscité par l'expérience sur internet	Le sentiment d'être présent dans un environnement virtuel médiatisé	L'expérience de consommateurs dans les environnements en ligne ( <i>Flow</i> )	<b>Antécédent</b> de la téléprésence	---

Auteurs	Concepts pour décrire l'immersion psychologique	Définition de l'immersion	Définition de la téléprésence	Contexte	Relation avec téléprésence	Commentaire
Mathwick et Rigdon (2004)	Evasion	L'évasion reflète l'absorption dans l'expérience de recherche d'information en ligne. C'est une dimension de qui reflète un état d'immersion psychologique.	La mesure dans laquelle l'utilisateur se sent présent dans l'environnement médié par l'ordinateur (Steuer, 1992)	La recherche des informations en ligne pour les produits de forte ou de faible implication	Les auteurs ont affirmé qu'ils s'agissent de deux concepts distincts.  Ils proposent que l'immersion psychologique soit distincte de la téléprésence. L'évasion reflète l'absorption dans l'expérience de recherche d'informations en ligne plutôt que la réalité perçue des environnements virtuels.	
Banos et al. (2000 ; 2004)	Absorption/ attention	L'absorption est la tendance à s'impliquer pleinement dans une expérience perceptive, imaginative ou idéale. Elle reflète la capacité de se submerger dans l'activité : la lecture d'un livre, un film ou l'interaction avec un environnement virtuel	L'expérience subjective d'être dans un endroit ou un environnement, même quand on est physiquement situé dans un autre (Witmer et Singer, 1998)	Environnements virtuels	L'absorption est une composante de l'échelle de mesure de la téléprésence (dans le « Presence and reality judgement questionnaire »)  <b>(Composante)</b>	Banos et al. (2004) considèrent l'immersion comme une description objective de la technologie
Simon (2007)	L'immersion	L'immersion traduit le niveau d'engagement dans une activité et se manifeste par le degré auquel l'individu ignore toute autre sollicitation attentionnelle en dehors de l'activité elle-même (Agarwal et Karahanna, 2000)	La téléprésence mesure le degré auquel l'utilisateur ressent la présence de l'environnement médiatisé par l'interface électronique (Novak et al., 2000)	Expérience de recherche d'informations sur Internet	L'auteur a affirmé qu'ils sont deux concepts distincts	Simon (2007) a mesuré l'immersion à partir de l'échelle en 3 items intitulée « évasion » de Mathwick et Rigdon (2004)

Auteurs	Concepts pour décrire l'immersion psychologique	Définition de l'immersion	Définition de la téléprésence	Contexte	Relation avec téléprésence	Commentaire
Fornerino et al. (2006, 2008)	L'état d'immersion	L'immersion est un état de concentration des activités de l'individu autour d'une unique expérience, accompagnée en général d'une forte intensité d'activités en cours	La téléprésence décrit l'immersion dans un environnement virtuel (Fornerino, Helme-Guizon et Gotteland, 2006)	Expérience cinématographique	Deux concepts synonymes : la téléprésence décrit l'immersion dans un environnement virtuel (Fornerino, Helme-Guizon et Gotteland, 2006)  <b>(Synonymes)</b>	Fornerino et al. (2008) adoptent les conceptualisations de l'immersion psychologique et perceptuelle (technologique) présentés par Lombard et Ditton (1997). Pourtant, ces derniers considèrent que l'immersion psychologique est un antécédent de la téléprésence. D'ailleurs, l'immersion telle que présentée par Fornerino et al. (2006,2008), ignore deux caractéristiques fondamentales de la téléprésence : la perception de réalisme et le sentiment d'être dans l'environnement médiatisé (Lombard et Ditton, 1997 ; Slater et al., 1999 ; Lessiter et al., 2001)
Carù et Cova (2003, 2005, 2006a)	Le processus d'immersion	Un processus permettant l'accès au vécu d'une expérience plaisante sinon jouissive.	Non abordé	- Concert musical  - Expériences virtuelles sur un site internet (Google Earth, MSN Shopping ou Photoblog)	Non abordé	

Auteurs	Concepts pour décrire l'immersion psychologique	Définition de l'immersion	Définition de la téléprésence	Contexte	Relation avec téléprésence	Commentaire
Jennett et al. (2008)	L'expérience immersive	L'immersion est une expérience psychologique sub-optimale et ordinaire d'engagement avec un jeu vidéo. Elle est une expérience dans un moment temporel et graduel.	La téléprésence est un état d'esprit centré sur le sentiment d'être dans un environnement virtuel et non à l'endroit où on se trouve réellement.	Jeu vidéo sur ordinateur	L'immersion ne conduit pas forcément à la téléprésence.	Il est à noter que la définition de l'immersion de Jennett est confondue avec la téléprésence. Elle a déclaré que la définition de la téléprésence dans les environnements virtuels correspond à l'immersion dans les jeux
Nannipieri et Muratore (2010)	L'immersion	Un état durant lequel l'individu se trouve engagé totalement et de manière plaisante dans une tâche	Non abordé	Site marchand	Non abordé	-----
Brown et Cairns (2004)	L'immersion	L'immersion décrit le degré d'implication dans un jeu. Il s'agit d'une expérience graduelle qui progresse à travers trois degrés d'engagement (engagement, engouement et immersion totale)	La mesure dans laquelle les systèmes cognitifs et perceptuels d'une personne acceptent qu'elle soit dans un endroit différent de son placement physique	Jeu vidéo sur ordinateur	L'immersion simple ou partielle (engagement et engouement) est une condition préalable pour vivre une expérience de téléprésence et la téléprésence est une expérience d'immersion totale.	Brown et Cairns (2004), Cheng (2015) et Georgiou (2017) considèrent l'immersion comme un processus hiérarchique dans lequel l'engagement et l'engouement représentent des niveaux simples d'immersion.
Cheng et al. (2015)	L'expérience d'immersion	L'engagement dans l'expérience de jeu tout en gardant une certaine conscience de son environnement. Il fait référence au degré d'implication.	Le sentiment de présence dans le jeu d'ordinateur	Jeu vidéo sur ordinateur	L'immersion a une structure hiérarchique où l'engagement et l'engouement sont deux étapes nécessaires pour arriver à l'immersion totale. L'immersion totale résulte des sentiments de téléprésence et de l'empathie (Composantes).	Ainsi ils sont des étapes qui permettent l'accès à l'immersion totale. Ils définissent l'engagement (le premier niveau d'immersion ou l'immersion simple) comme la concentration d'attention, d'effort et la consécration du

Georgiou (2017)	L'immersion	Une construction à trois niveaux composés de : l'engagement, l'engouement et l'immersion totale	Le sentiment d'être entouré d'un environnement physique ou virtuel à la fois réaliste et fusionné	Environnement de réalité augmentée	L'immersion est une expérience graduelle et un sentiment d'immersion totale. C'est le produit de la téléprésence et du <i>flow</i> . (Composantes)	temps pour le jeu vidéo sur ordinateur.  Néanmoins, leurs définitions de la téléprésence diffèrent. Contrairement à Brown et Cairns (2004), Cheng et al. (2015) et Georgiou (2017) ne considèrent pas la téléprésence comme synonyme à l'immersion totale. Il s'agit plutôt d'une de ses composantes avec l'empathie (selon Cheng et al., 2015) et le <i>flow</i> (Georgiou, 2017). Ceci permet de conclure que l'immersion partielle ou simple favorise la téléprésence et que la téléprésence favorise à son tour l'immersion totale.
-----------------	-------------	---	---	------------------------------------	---	---

## Annexe 3 :

## Les principales typologies d'attributs (adapté de Rivière, 2009 ; Jongmans, 2014)

Auteur (s)	Classifications	Définitions	Commentaire
Oslon et Jacoby (1972) ; Zeithaml (1988)	Attribut intrinsèque / attribut extrinsèque	<p>Attribut intrinsèque : caractéristique liée physiquement au produit. Le changement d'un attribut intrinsèque implique une modification du produit lui-même</p> <p>Attribut extrinsèque : caractéristique liée au produit mais ne faisant pas partie physiquement du bien (prix, nom de marque...)</p>	Cette typologie est centrée sur les composantes de l'offre produit
Nelson (1970) Darby et Karni (1973)	Attribut de recherche / attribut d'expérience / attribut de croyance	<p>Attribut de recherche : caractéristique du produit qui peut être évaluée sans avoir à utiliser ou à acheter le produit. Elle peut être connue après une recherche limitée d'informations, grâce à l'inspection directe des produits, avec des efforts raisonnables, et des sources d'information telles que des rapports de consommateurs.</p> <p>Attribut d'expérience : caractéristique plus difficile à évaluer et ne pouvant être connue par les consommateurs que lors de l'utilisation ou de la consommation du produit</p> <p>Attribut de croyance : caractéristique difficilement évaluable (même après l'usage) pour le consommateur, quelle que soit l'intensité de la recherche d'information mise en œuvre, à cause du manque d'expertise technique du consommateur et parce que le coût d'obtention d'une information suffisamment précise est supérieur à sa valeur espérée.</p>	L'intérêt de cette typologie réside dans la distinction des attributs selon le niveau d'asymétrie d'information entre le consommateur et le producteur lors de l'évaluation de l'attribut par le consommateur
Albert (1971)	Attributs déterminants / attributs non-déterminants	Les attributs déterminants sont ceux « qui sont le plus étroitement liés aux préférences ou aux décisions d'achats ; les caractéristiques restantes, indépendamment de leur aspect favorable ne sont pas déterminants ». Pour être déterminant, un attribut doit être à la fois important, distinctif et saillant	La distinction entre ces attributs influence la comparaison entre les biens.
Kano et al. (1984)	Attributs nécessaires / attributs proportionnels / attributs attractifs	<p>Attributs nécessaires : ceux que le consommateur considère comme des caractéristiques normales ou de base du produit.</p> <p>Attributs proportionnels : les caractéristiques qui augmentent ou diminuent l'attractivité du produit proportionnellement à leur présence.</p> <p>Attributs attractifs : ceux qui rendent le produit très attractif.</p>	Le poids et le rôle des attributs lors du processus d'évaluation et de prise de décision. Comme celle d'Albert (1971), cette typologie jette la lumière sur les attributs du positionnement du produit

Auteur (s)	Classifications	Définitions	Commentaire
Bachelet et Windal, (1992)	Attribut objectif / attribut subjectif	<p>Attribut objectif : caractéristique à la fois mesurable, directement observable et perçue de manière identique par tous</p> <p>Attribut subjectif : caractéristique difficilement mesurable car non directement observable, et pouvant ne pas être perçue de la même manière par les consommateurs</p>	
Balineau et Dufeu (2010)	Attribut ordinaire/ attribut de recherche /attribut d'expérience/ attribut de croyance/ attribut indéterminé	<p>Attribut ordinaire: les consommateurs savent parfaitement dans quelle mesure un attribut donné peut satisfaire un besoin et où trouver cet attribut (sans rechercher d'informations)</p> <p>Attributs indéterminés : les informations concernant les caractéristiques du bien sont insuffisantes ou manquantes. Par conséquent, il n'est pas possible de résoudre les incertitudes des consommateurs</p>	<p>Cette typologie porte également sur le niveau d'asymétrie d'information entre le consommateur et le producteur. Elle représente une extension des typologies proposés par Nelson (1970) et Darby et Karni (1973)</p>

## Annexe 4 :

## Les échelles multidimensionnelles de la valeur

Auteur (s)	Dimensions de la valeur	Contexte	A partir des travaux de
Holbrook (1994, 1999)	Efficacité, Excellence, Jeu, Esthétique, Statut, Estime, Ethique, Spiritualité	Loisirs	
Babin et al. (1994)	Utilitaire, Hédonique	Marchand (magasinage)	Holbrook (1994)
Mathwick et al. (2001)	Esthétique (l'attrait visuel et l'entraînement), Jeu (l'escapisme et la jouissance), Excellence du service, Retour sur investissement (efficience et valeur fonctionnelle)	Marchand (expérience de magasinage en ligne)	Holbrook (1999)
Sweeney et Soutar (2001) Echelle PERVAL	Valeur fonctionnelle / qualité, Valeur fonctionnelle/prix, Valeur émotionnelle, Valeur sociale	Marchand (achat des biens durables)	Sheth et al. (1991)
Wang et al. (2004)	Valeur fonctionnelle, Valeur sociale, Valeur émotionnelle, Sacrifices perçus	Service de sécurité	PERVAL
Sanchez et al. (2006) Echelle GLOVAL	Valeur fonctionnelle /l'agence de voyage (installations) , Valeur fonctionnelle / personnel de contact, Valeur fonctionnelle / qualité du forfait touristique acheté - Valeur fonctionnelle/prix, Valeur émotionnelle, Valeur sociale	Tourisme (achat du forfait du voyage)	PERVAL
Lee et al. (2007)	Valeur fonctionnelle, Valeur émotionnelle, Valeur globale	Tourisme	Eggert et Ulaga (2002) ; McDougall et Levesque, (2000) ; Petrick et Backman (2002) ; Sweeney et Soutar (2001) (PERVAL)
Gallarza et Gil (2008)	Efficacité, Qualité, Esthétique, Jeu, Valeur sociale, Valeur globale	Tourisme	Holbrook (1994, 1999) et Zeithaml (1988)
Williams et Soutar (2009).	Valeur fonctionnelle , Valeur monétaire, Valeur émotionnelle, Valeur sociale, Valeur de nouveauté/ Valeur épistémique	Tourisme d'aventure	PERVAL
Lee et al. (2011)	Valeur fonctionnelle, Valeur émotionnelle	Participation au festival	PERVAL, Lee et al. (2007) ; Monroe (1990) ; Sweeney et al. (1999) ; Zeithaml (1988)
Prebensen et al. (2013)	Valeur fonctionnelle, Valeur sociale, Valeur épistémique	Tourisme	Williams et Soutar (2009)
Prebensen et Xie (2017)	Qualité, Valeur économique, Valeur émotionnelle, Valeur sociale, Nouveauté , Connaissance	Tourisme d'aventure	Williams et Soutar (2009)



## Annexe 5 :

### Le guide d'entretien

#### Introduction

Hello,

My name is Yasmine Hashish and I am a PHD student at faculty of social and economic administration (AES), University of Montpellier. I am undertaking a research about the choice of holiday destination and would like to invite you to take part in this research.

We would anticipate that the interview would last about 25-30 minutes. The result of the study will be used in my PhD thesis. Participants personal information will be kept confidential throughout the research and afterwards.

#### ▪ Introductory phase (General questions)

- Do you like travelling?
- Do you usually take your holidays in Egypt or outside Egypt?
- How often do you go on holidays?
- Could you please tell me about your last holiday? Where and when *you* went?
- How have you chosen this holiday destination?
- Stimulation if necessary:
- What were the main factors you have considered while choosing this tourist destination? Why?
- Have the internet influenced your choice? How?

#### ▪ Centrage du sujet

#### 1/ The choice of holiday destination : expectations regarding a destination

- From a general point of view, imagine that you are planning to take a trip; can you explain to me the main factors that influence mostly your choice of a specific holiday destination?
- What are the factors that you will consider first, what may come in the second place, (Quality of accommodation/hotel, available activities, service quality, safety, price...)?

- What are the most important personal benefits you hope to get from traveling to a holiday destination?(ex. Fun, relaxation, novelty, sport, culture, religious, social...)
- What else? Are there other things that we haven't discussed that you value about a vacation destination?
- Stimulation (if necessary) : good quality, reasonable price, novelty, pleasure, socially approved?
- All things considered; how would you describe the perfect holiday destination?
- What do you think about visiting new touristic destinations ?
- Please tell me more about your feelings while making the decision to travel to certain holiday destination that you have not visited before?  
Stimulation questions (if necessary) : Do you consider this as an important decision?  
Should you take time before you make this decision? Why?
- Do you associate any type of positive or negative consequences with your choice? What are them?
- For some people, travelling is to visit a new destination every time, what do you think about this? do you think they are taking a risk (take a risk may range from that you may not like the place, you may spend money and time without enjoying, the place is not well equipped or bad service, to security risk, health risk)? Can you describe to me the risk(s) that they take?
- Personally, do you consider the decision to visit a new touristic destination as risky? What are you concerned about?

## **2/ The role of internet in holiday destination choice**

- Do you use the internet for planning your holiday trips?
- Do you think that the internet facilitated the choice of holiday destination? How?
- Do you think there are disadvantages too? .....If yes, what are them?
- What are the most useful internet sources for choosing a holiday destination : Blogs, official websites...? Why?

### **3/ Important and influential components of a touristic destination website**

- How would you describe an efficient/helpful tourist destination website?
- When you consult a touristic destination website, which type of information that can help you the most to evaluate or to take the decision of visiting a touristic destination that you have not visited before : text, photos...?
- How much importance do you attach to pictorial/visual representations for example photos, videos, 3D...? Why?
- Imagine someone who is making the decision of visiting a touristic destination for the first time and he has the opportunity to consult one of four websites for the same tourist destination: the first consist of pictures and text, the second consist of videos and text, the third consist of videos with people and text and the last consist of text and the possibility to make a 3D visit to the destination, which site you consider to be more helpful? Why?
- Which type of these websites can make you more comfort about travelling to a new touristic destination? Why?
- What do think about virtual tours available on certain touristic destinations websites?

#### **▪ Conclusion questions**

- How much can you rely on the internet as an information channel to evaluate or to take the decision of visiting a touristic destination that you have not visited before?
- Do think the tourist destination website can be enough to make your decision?
- Stimulation (if necessary) : would you need to gather further information? What are the source(s) of these further information?
- If you had the opportunity to suggest guidelines to a Web site designer that would help make a tourist destination web site more helpful for potential tourists in evaluating the destination and in making more informed confident decision , what would you advice?
- Is there anything else you would like to add about the choice of a holiday destination, or internet?

#### ***Participants' profile***

Gender :

Year of birth: \_\_\_\_

What is your highest degree of education?

What is your occupation?

What is your current family situation?

**Thank you for time and participation in this study.**

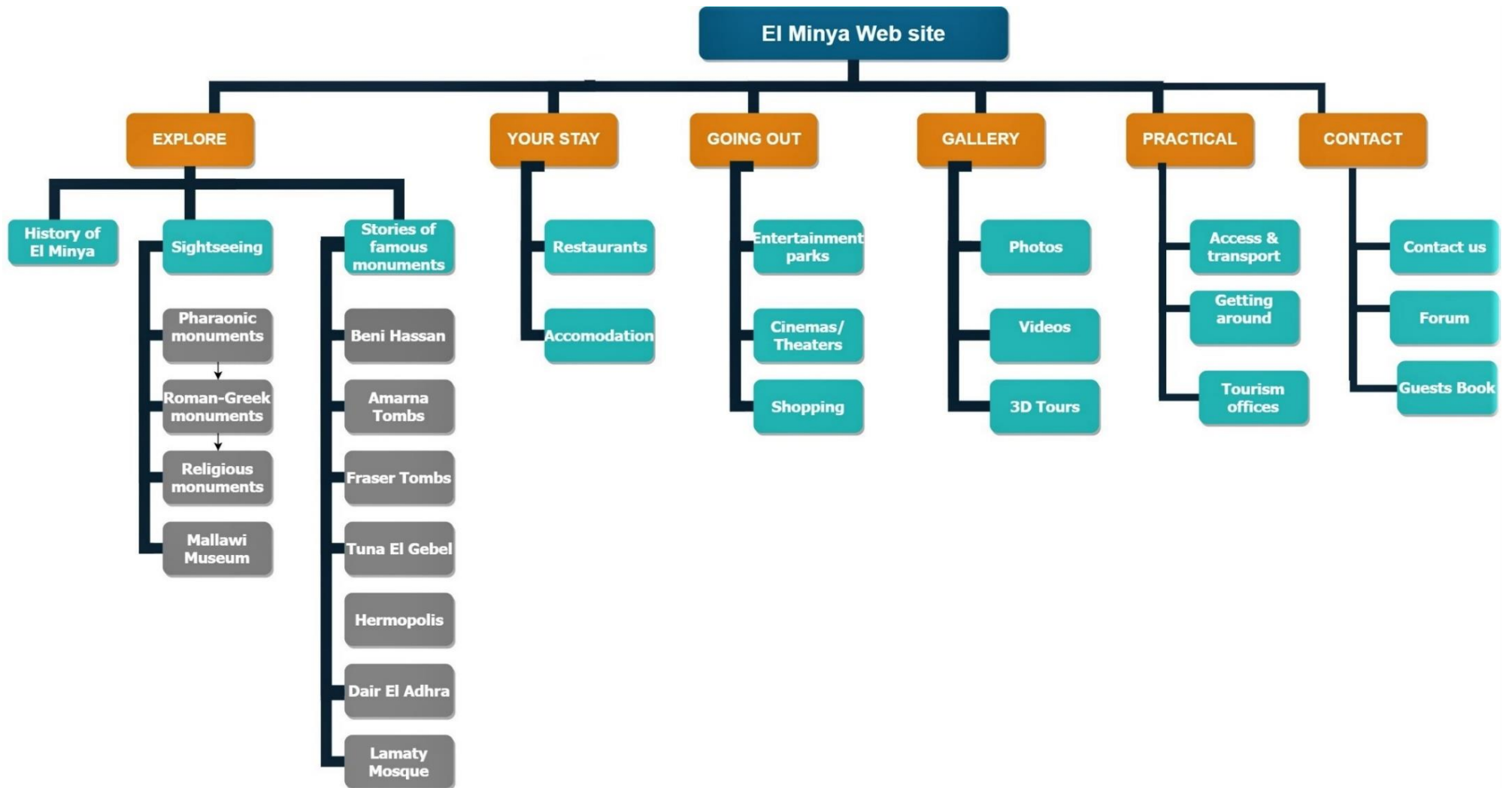
## Annexe 6 :

## Le profil des répondants interrogés lors des entretiens semi-directifs

Numéro répondant	Sexe	PCS	Age	Statut	Enfants	Fréquence de voyage(par an)
1	M	Ingénieur mécanique	25	Célibataire	-	4
2	F	Dentiste	27	Mariée	Un	2
3	M	Ingénieur électricien	26	Célibataire	-	1-2
4	M	Etudiant	21	Célibataire	-	6-5
5	F	Etudiante	22	Célibataire		1
6	M	Responsable d'éducation	43	Mariée	Un	2
7	F	Traductrice	39	Mariée	Deux	3
8	F	Retraité	56	Veuve	Un	1-2
9	F	Superviseur Senior	30	Mariée	-	2
10	M	Bancaire	27	Mariée	Un	4
11	M	Etudiant	21	Célibataire	-	1
12	F	Etudiante	21	Célibataire	-	2-3
13	M	Diététicien	63	Mariée	Deux	2
14	F	Au foyer	35	Mariée	Deux	2
15	F	Ingénieur support	31	Célibataire	-	2
16	M	Enseignant	45	Mariée	Trois	0_1
17	F	Responsable RH	25	Célibataire	-	3-4
18	M	Membre d'équipage de Cabine	26	Célibataire	-	+2
19	F	Directeur de laboratoire médical	52	Mariée	Deux	4
20	F	Secrétaire exécutif	35	Mariée	Deux	2
21	M	Professeur de langue	39	Mariée	Trois	2
22	M	Etudiante	23	Célibataire	-	1-2
23	F	Médecine	30	Célibataire	-	3-4
24	M	Bancaire	28	Mariée	Un	2-4
25	M	Ingénieur civil	33	Mariée	Deux	2
26	F	Au foyer	58	Mariée	Deux	3-4
27	F	Senior Program Manager, IT	36	Célibataire	-	2-3
28	M	Ingénieur support	47	Célibataire	-	1
29	F	Enseignant	27	Mariée	Un	2
30	M	Avocat	40	Mariée	Un	1

Annexe 7 :

Le plan des sites internet



## Annexe 8 :

### Le questionnaire



**El Minya Holiday Trip**

[Go back to the website](#)

Dear participant,

This survey is being conducted as an essential part of my PHD project at university of Montpellier, France. The objective of this research is to understand how to make destinations' websites efficient to their visitors and how to promote tourism in different touristic destination in Egypt, especially for those destinations that are still little visited for touristic purpose. We are testing six versions of websites and we would appreciate hearing your opinion on one of them.

#### **How can you participate ?**

Imagine you are planning to spend your next holiday trip (2-4 days) in Egypt and you want to visit a new place that you have never been there before. While searching the internet you found the website of El Minya governorate (the website you have visited).

I hope you will take a few minutes to complete this questionnaire. It should take approximately 15 minutes to complete. Without your kind participation I will not be able to finish my thesis.

Please Note that, there is no right or wrong answers. you help me by giving me your opinions and thoughts. your responses will remain confidential and anonymous.

#### **Have you visited El Minya before for touristic purpose ?**

- Yes (end of survey)
- No

- **Some of the websites included photos, videos and 3D. The web site you saw included:**

1. Photos album only
2. Photos album and videos
3. Photos album and 360 virtual visits (3D)

- **How interactive would you rate this web site ?**

Not at all interactive              Very interactive

- **Please rate the degree of Informativeness of the website you visited :**

1. The website is a good source of information about El Minya
2. This website supplies relevant information
3. This website is informative about El Minya

**The following sentences describe your experience with the animations (photos/ videos/ 360 virtual visits 3D of the touristic places) included on the web site you visited as well as your interaction with its different sections, please indicate your degree of agreement/ disagreement with them:**

- **What about your sense of interaction with the sightseeing (the attractions) displayed?**

1. I had the sense of being in the places/ scenes displayed on the web site
2. Somehow, I felt that the displayed places/ virtual environment surrounded me
3. I felt like I was just watching pictures.
4. I didn't feel present in the virtual world (displayed places/scenes)
5. I had the sense of acting in the displayed environment rather than operating something from the outside
6. I felt that I was really present in the displayed scenes/places



- **Please rate your degree of engagement and attention with the displayed content**

1. I was completely captivated by the scenes/ places displayed on the website
2. I forgot about my immediate surroundings (sounds, other people...) when I used the web
3. I still paid more attention to the environment surrounding me
4. I was not aware of my real environment (surroundings)

- **What about the sense of realism?**

1. The scenes displayed seemed completely realistic
2. My experience with the displayed places seemed consistent with a real experience
3. The virtual environment (displayed places) seemed indistinguishable from the real world
4. The scenes displayed seemed more realistic than the real world

**The following statements describe your feelings while visiting the website, please indicate your degree of agreement with them :**

- **Please rate the pleasantness of this experience. While visiting the web site , I felt :**

Happy	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Unhappy
Pleased	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Annoyed
Satisfied	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Unsatisfied
Contented	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Melancholic
Hopeful	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Despairing
Relaxed	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Bored

« You have already completed 50% of the survey »

**- While visiting the web site , I felt :**

Stimulated	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Relaxed
Excited	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Calm
Frenzied	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Sluggish
Jittery	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Dull
Wide awake	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Sleepy
Aroused	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Not aroused

**Please tell us your evaluation of El Minya after visiting the web site regarding :**

**-The quality of the destination :** I think El-Minya as a holiday destination

1. Has a consist level of quality
2. Is well formed
3. Has an acceptable standard of quality
4. Is well organized

**-The emotional benefits you can get :** I think traveling to El Minya :

1. Will give me the sense of well-being
2. Will be exciting
3. Will make me elated
4. Will make me feel happy

**-The cost of voyage :**

1. I think traveling to El Minya will be good return for money
2. Traveling to El Minya represents value for money
3. It is reasonable to spent money in this holiday destination
4. Traveling to El Minya is good for the price required

- **The novelty and epistemic value of El Minya** , Traveling to El Minya :

1. will make me feel adventurous
2. will satisfy my curiosity
3. will provide an authentic/ genuine experience
4. I think I will do a lot of things there

- **Can this voyage influence others' opinion about you ?** I think traveling to El Minya will :

1. Give social approval from others
2. Make me feel acceptable to others
3. Improve the way a person is perceived
4. Give a good impression on other people

- **Please indicate your degree of agreement with the following statements :**

1. All things considered; I think that El Minya as a holiday destination is good
2. All things considered; I think that El Minya as a holiday destination is pleasant
3. My attitude toward El Minya as a holiday destination is favorable

**In the near future, would you consider :**

- **Visiting El Minya**

1. It is very likely that I am going to travel to El Minya,
2. I would like to travel around El Minya,
3. I would like to travel to El Minya next vacation.

- **Gathering more information about El Minya**

1. I intend to find out more about El Minya in the future,
2. I will try to seek as much information as I can about El Minya
3. I plan to seek more information about El Minya

*"You are almost finished"*

**- Personally, please indicate your degree of agreement with the following statements**

1. I am interested in traveling.
2. Traveling is essential to me ; thus, it is difficult for me to choose among various holiday destinations.
3. Traveling means to reward myself.
4. When I choose an inappropriate holiday destination, I would feel upset and troubled.
5. I understand people from their choices of holiday destination.
6. The holiday destination I choose symbolize part of my personality and character.

**- What about your information preferences (written texts, visual illustrations, ...)**

1. I like to daydream. . . . .
2. My thinking always consists of mental images or pictures. .
3. When I'm learning something new, I'd rather watch a demonstration than read how to do it.
4. I generally prefer to use a diagram than a written set of instructions

**Finally, please tell us little about yourself (name is not required)**

**- You are :**

- Male                       Female

**- How many times do you travel (for touristic purpose) per year?**

- Once a year  
 2-3 times a year  
 More than three times a year

- **How old are you?**

- 18 - 24 years old
- 25 - 34 years old
- 35 - 44 years old
- 45 - 54 years old
- 55-64 years old
- 65 years or older

- **You are:**

- Single
- Married
- Married with children
- Divorced
- Widowed

- **What is your current job?**

**Please click on the red button (next) to end the survey and save your answers**

## Annexe 9 :

## Les indices d'ajustement d'une échelle de mesure

Catégorie	Nom de l'indice	Seuil acceptable	Fonction	Commentaire
Les indices absolus	<b>Khi-deux</b>	<b>P-value &gt; 0,05</b> (Baggozi et Yi, 2012)	Représente un indicateur du niveau de correspondance entre une structure factorielle proposée et les données collectées (Charfi, 2012).	Cet indice est très sensible à la taille de l'échantillon et il est difficile d'atteindre une bonne qualité de modèle sur la base de cet indice (Baggozi et Yi, 2012), donc il est l'un des indices les moins cités
	<b>GFI</b> (Goodness of Fit Index)	<b>&gt;0,9-0,95 (Hair et al., 2010)</b>  <b>&gt; 0,9 (Good fit)</b> <b>&gt; 0,85 (acceptable)</b> (Engel et al., 2003)	Il mesure le pourcentage de variance/covariance expliquée par le modèle (Byrne et al., 2010).	Ces indices sont sensibles à la complexité du modèle et à la taille de l'échantillon (Byrne, 2010). Par ailleurs, les résultats récents montrent qu'ils sont moins performants que les indices suivants : RMSEA, NNFI, CFI, and SRMR (Baggozi et Yi, 2012). Pourtant, les chercheurs continuent à les citer en raison de leur popularité historique (Hooper et al., 2008)
	<b>AGFI</b> (Adjusted Goodness of Fit Index),	<b>&gt; 0,9 (Good fit)</b> <b>&gt; 0,85 (acceptable)</b> <b>(Engel et al., 2003)</b>	Il s'agit une version ajustée du GFI, selon les degrés de liberté du modèle.	
	<b>RMSEA</b> (Root Mean Square Error of Approximation)	<b>&lt; 0,01 est excellent</b> <b>&lt; 0,05 est correct</b> <b>&lt; 0,08 est acceptable</b> <b>&gt; 0,10 est mauvais</b> (Brown et Cudeck, 1993)	Cet indice est considéré comme l'un des plus informatifs et le plus couramment utilisé de cette catégorie (Brown, 2014) Il se calcule par la différence entre la matrice des covariances et celle de la population globale. Il permet d'évaluer la non-adéquation du modèle.	<b>Le RMSEA est</b> dépendant du nombre de paramètres et non dépendant de la taille de l'échantillon (Brown, 2014). L'un des plus grands avantages du RMSEA est sa capacité à calculer un intervalle de confiance autour de sa valeur ( Hooper et al., 2008).
	<b>RMR</b> (Root-mean-square residual )	<b>Le plus faible possible</b>	Indicateur de la valeur moyenne des résidus du modèle.	Puisque les résidus sont relatifs à la variance et à la covariance observée, il est difficile de les interpréter (Byrne, 2010)
	<b>SRMR</b> (Standardised Roots Mean Square Residual)	<b>Le plus faible possible (&lt; 0,05)</b> (Byrne, 2010)  <b>&lt; 0,08 est acceptable</b>  (Hu and Bentler, 1995).	Il mesure l'appréciation moyenne des résidus standardisés.	Il est plus facile à interpréter que le RMR. De plus, il est moins sensible à la taille de l'échantillon et à la distribution (Hu et Bentler, 1998)

Catégorie	Nom de l'indice	Seuil acceptable	Fonction	Commentaire
Les indices incrémentaux	<b>CFI</b> (Comparative Fit Index),	$\geq 0,9$ (Byrne, 2010 ; Hair et al., 2010)	Il est l'un des indices les plus employés (Hair et al., 2010). Il correspond à une amélioration du NFI (Byrne, 2010) et mesure la diminution relative du manque d'ajustement (Roussel <i>et al.</i> , 2002).	Le CFI est plus pertinent que les indices de parcimonie lorsque l'évaluation des modèles est complexe (Baggozi et Yi., 2012) Cet indice considère la taille de l'échantillon (Byrne, 2010). Autrement dit, il est n'est pas dépendant de la taille de l'échantillon.
	<b>NFI</b> (Normal Fit Index)	$> 0,9$	Il représente la proportion de la covariance totale entre les variables, expliquée par le modèle testé, lorsque le modèle nul est pris comme référence (Roussel et al., 2002).	Il est dépendant de la taille de l'échantillon (Byrne, 2010) et de la complexité du modèle. Cet indice n'est pas puissant pour vérifier la qualité du modèle lorsque la taille de l'échantillon est petit (Hu et Bentler, 1995). Il est moins utilisé dans les recherches récentes (Hair et al., 2010)
	<b>NNFI</b> (Normal Fit Index) ou <b>TLI</b> (Tucker-Lewis index)	$> 0,9$ <b>(Hair et al., 2010)</b>	Il permet de mesurer l'augmentation de la qualité d'ajustement quand on passe du modèle de référence (modèle nul) au modèle étudié.	Cet indice est non dépendant de la taille de l'échantillon (Engel et al., 2003) A cause de la nature non normé du NNFI, sa valeur peut dépasser le seuil de 1.0, ce qui rend son interprétation difficile (Byrne, 2010 ; Baggozi et Yi, 2012).
	<b>IFI</b> (Incremental Fit Index)	$> 0,9$	Il s'agit d'une modification du NFI (Hutchinson et Olmos, 1998).	Bien que les IFI et les RFI intègrent une pénalité pour la complexité du modèle, ils devraient être relativement peu affectés par la taille du modèle, étant donné leur similitude avec le CFI et le NNFI, respectivement (Hutchinson et Olmos, 1998). Le IFI est non dépendant de la taille de l'échantillon (Meade et al., 2008)
	<b>RFI</b> (Relative Fit Index)	$> 0,9$ <b>(Hair et al., 2010)</b>	Il compare aussi le manque d'ajustement du modèle à tester à celui du modèle de base	
Les indices de parcimonie	<b>CMIN/df</b> ou <b><math>\chi^2/df</math></b>	Entre 1 et 3 (Hair et al., 2010)	Le $\chi^2$ normé décèle les modèles sur-ajustés ou sous-ajustés	
	<b>PNFI</b> (Parcimonious Normed Fit Index) et <b>PGFI</b> (Parcimonious Goodness of fit index)	Aucun seuil identifié (Hooper et al., 2008), mais plus la valeur est forte, plus la qualité du modèle est jugée bonne (Hair et al., 2010)	Ils possèdent les mêmes caractéristiques que le NFI et le GFI. Ils ne peuvent être utilisés que pour la comparaison de différents modèles alternatifs (Engel et al., 2003 ; Hair et al., 2010)	L'absence de seuil d'acceptation rend leur interprétation difficile (Hooper et al., 2008)
	<b>AIC</b> (Akaike Information Criterion)	<b>Le plus faible possible</b> (Engel et al., 2003)	Il peut être utilisé que pour la comparaison de différents modèles alternatifs non testée (Engel et al., 2003)	<b>Il s'agit d'un test descriptif plutôt qu'un test de signifiante (Engel et al., 2003).</b> Comme pour le PNFI, cet indice ne peut être utilisé que pour comparer différents modèles alternatifs

---

## **BIBLIOGRAPHIE**



## Références

- Aaker, D. A., Stayman, D. M., & Vezina, R. (1988). Identifying feelings elicited by advertising. *Psychology & Marketing*, 5(1), 1-16.
- Abbes, I., Zine-Danguir, S., & Barth, I. (2010). Le contenu de l'expérience vécue par le consommateur à l'intérieur du lieu de vente: proposition d'une échelle de mesure. *10ème Congrès International des Tendances du Marketing*, Paris.
- Abbes, I., Zine-Danguir, S., & Barth, I. (2011). Les techniques de gestion de l'expérience de magasinage et ses conséquences : analyse du rôle central du contenu de l'expérience vécue par le consommateur à l'intérieur du lieu de vente. *24ème congrès de l'Association Française du Marketing (AFM)*, Bruxelles.
- Abidi Barthe, A. & Kaabachi, H. (2009). Proposition d'un cadre d'analyse de l'expérience de customisation de masse. *8ème Congrès International des Tendances du Marketing*, Paris.
- Addis, M. & Podestà, S., (2005). Réflexions sur les futures orientations possibles de la recherche en marketing. A paraître dans : Silva, F. Carù, A. et Cova, B. (eds.) *Marketing Méditerranéen et Postmodernité*, Euromed, Marseille.
- Addis, M., & Holbrook, M. B. (2001). On the conceptual link between mass customisation and experiential consumption: an explosion of subjectivity. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 1(1), 50-66.
- Adelaar, T., Chang, S., Lancendorfer, K. M., Lee, B., & Morimoto, M. (2003). Effects of media formats on emotions and impulse buying intent. *Journal of Information Technology*, 18(4), 247-266.
- Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*, 24(4), 665-694.
- Agence français de presse (AFP). 17 momies retrouvées en Égypte, une découverte archéologique sans précédent. Le figaro.fr. Publié le 13 Mai 2017. Disponible sur : <http://www.lefigaro.fr/culture/2017/05/13/03004-20170513ARTFIG00145-17-momies-retrouvees-en-egypte-une-decouverte-archeologique-sans-precedent.php>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.

- Ajzen, I. (2002). Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. Working Paper, University of Massachusetts, Amherst, September 2002. Accédé de <http://www-unix.oit.umass.edu/~aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>.
- Alpert, M. I. (1971). Identification of determinant attributes: a comparison of methods. *Journal of marketing research*, 8(2), 184-191.
- Ali, F. (2016). Hotel website quality, perceived flow, customer satisfaction and purchase intention. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 7(2), 213-228
- Amraoui, L. (2005). *Les effets du prix, de l'image du point de vente et du capital de marque sur la valeur perçue des produits*. Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université des Sciences Sociales de Toulouse.
- Anderson, J. C., Jain, D. C., & Chintagunta, P. K. (1993). Customer value assessment in business markets: A state-of-practice study. *Journal of Business-to-Business Marketing*, 1(1), 3-29.
- Andersson, T. D. (2007). The tourist in the experience economy. *Scandinavian journal of hospitality and tourism*, 7(1), 46-58.
- Andrade, E. B. (2005). Behavioral consequences of affect: Combining evaluative and regulatory mechanisms. *Journal of Consumer Research*, 32(3), 355-362.
- Arnould, E. J., & Price, L. L. (1993). River magic: Extraordinary experience and the extended service encounter. *Journal of consumer Research*, 20(1), 24-45.
- Arnould, E. J., Price, L., & Zinkhan, G. M. (2002). *Consumers*. McGraw-Hill/Irwin, Newyork.
- Athanasopoulos, G., Deng, M., Li, G., & Song, H. (2014). Modelling substitution between domestic and outbound tourism in Australia : A system-of-equations approach. *Tourism Management*, 45, 159-170.
- Aurier, P., Evrard, Y., & N'Goala, G. (2000). Valeur de consommation et valeur globale: une application au cas de la consommation cinématographique. *16 congrès de l'Association Française de Marketing*, 151-162.
- Aurier, P., Evrard, Y., & N'goala, G. (2004). Comprendre et mesurer la valeur du point de vue du consommateur. *Recherche et applications en marketing*, 19(3), 1-20.

- Auvray, M., & Fuchs, P. (2007). Perception, immersion et interaction sensorimotrices en environnement virtuel. *Réalité Virtuelle et Cognition. Numéro spécial de Intellectica*, 45(1), 23-35.
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of consumer research*, 20, 644-656.
- Babin, L. A., & Burns, A. C. (1997). Effects of print ad pictures and copy containing instructions to imagine on mental imagery that mediates attitudes. *Journal of advertising*, 26(3), 33-44.
- Bachelet, D., & Windal, P. M. (1992). Un modèle de simulation des choix individuels Application aux intentions de choix de modèles automobiles. *Recherche et Applications en Marketing*, 7(4), 3-30.
- Badot, O. (2001). The Consumer value of Costco as a test of Holbrook's Typology, in *Proceeding of the 8th Interdisciplinary Conference on Research in Consumption Studies*, La Sorbonne, Paris, 30-55.
- Bagozzi, R. P. (1983). A holistic methodology for modeling consumer response to innovation. *Operations Research*, 31(1), 128-176.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (2012). Specification, evaluation, and interpretation of structural equation models. *Journal of the academy of marketing science*, 40(1), 8-34.
- Bagozzi, R. P., Gopinath, M., & Nyer, P. U. (1999). The role of emotions in marketing. *Journal of the academy of marketing science*, 27(2), 184-206.
- Bajs, I. P. (2015). Tourist Perceived Value, Relationship to Satisfaction, and Behavioral Intentions The Example of the Croatian Tourist Destination Dubrovnik. *Journal of Travel Research*, 54(1), 122-134.
- Baker, J., Grewal, D., & Parasuraman, A. (1994). The influence of store environment on quality inferences and store image. *Journal of the academy of marketing science*, 22(4), 328-339.
- Baker, J., Parasuraman, A., Grewal, D., & Voss, G. B. (2002). The influence of multiple store environment cues on perceived merchandise value and patronage intentions. *Journal of marketing*, 66(2), 120-141.
- Bal, C. (2010). *Emotions and persuasion: an affective model of persuasion for sport sponsorship*. Thèse de doctorat, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

- Balineau, G., & Dufeu, I. (2010). Are Fair Trade goods credence goods? A new proposal, with French illustrations. *Journal of business ethics*, 92(2), 331-345.
- Ballantine, P. W., & Fortin, D. R. (2009). The effects of interactivity and product information on consumers' emotional responses to an online retail setting. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 5(4), 260-271.
- Baños, R. M., Botella, C., Alcañiz, M., Liaño, V., Guerrero, B., & Rey, B. (2004). Immersion and emotion: their impact on the sense of presence. *CyberPsychology & Behavior*, 7(6), 734-741.
- Baños, R. M., Botella, C., Garcia-Palacios, A., Villa, H., Perpiñá, C., & Alcaniz, M. (2000). Presence and reality judgment in virtual environments: a unitary construct? *CyberPsychology & Behavior*, 3(3), 327-335.
- Baños, R. M., Botella, C., Guerrero, B., Liaño, V., Raya, M. A., & Rey, B. (2005). The Third Pole of the Sense of Presence: Comparing Virtual and Imagery Spaces. *PsychNology Journal*, 3(1), 90-100.
- Baren, V.G., et Ijsselsteijn, W. (2004). Measuring presence : A guide to current measurement approaches. OmniPres project IST-2001-39237.
- Barfield, W., & Furness, T. A. (Eds.). (1995). *Virtual environments and advanced interface design*. Oxford University Press on Demand.
- Barnes, S. (2016). Understanding virtual reality in marketing: Nature, implications and potential. *SSRN Electronic journal*. Disponible sur : <https://ssrn.com/abstract=2909100>.
- Barsade, S. G. (2002). The ripple effect: Emotional contagion and its influence on group behavior. *Administrative science quarterly*, 47(4), 644-675.
- Bartikowski, B., Merunka, D., & Valette-Florence, P. (2008). L'attitude vis-à-vis des destinations touristiques: le rôle de la personnalité des villes. *Management & Avenir*, (4), 72-87.
- Bataoui, S. (2017). *Vers une forme d'humanisation des interfaces digitales: transposition du concept d'hospitalité au commerce électronique et impact de ses dimensions sur les réactions affectives, l'absorption cognitive et les comportements des consommateurs*. Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes.

- Batat, W. & Frochot, I. (2014). *Marketing expérientiel : comment concevoir et stimuler l'expérience client*. Dunod- Paris.
- Batat, W., & Frochot, I. (2014b). Towards an experiential approach in tourism studies. A paraître dans : *The Routledge Handbook of Tourism Marketing* (pp. 131-145). Routledge.
- Bateson, J. E., & Hui, M. K. (1992). The ecological validity of photographic slides and videotapes in simulating the service setting. *Journal of consumer research*, 19(2), 271-281.
- Batra, R., & Stayman, D. M. (1990). The role of mood in advertising effectiveness. *Journal of Consumer research*, 17(2), 203-214.
- Bauer, R. A. (1967). Consumer Behavior as Risk Taking. A paraître dans : R. S. Hancock (Ed.), *Dynamic marketing for a changing world*. Chicago: American Marketing Association, 1960, 389-39.
- Bayle, J. L. L. (2000). *Initiation aux méthodes des sciences sociales*. L'harmattan.Montreal-Paris.
- Beatty, S. E., & Smith, S. M. (1987). External search effort : An investigation across several product categories. *Journal of consumer research*, 14(1), 83-95.
- Beauducel, A., & Wittmann, W. W. (2005). Simulation study on fit indexes in CFA based on data with slightly distorted simple structure. *Structural Equation Modeling*, 12(1), 41-75.
- Belk, R. W. (1975). Situational variables and consumer behavior. *Journal of Consumer research*, 2(3), 157-164.
- Belk, R. W., & Kozinets, R. V. (2005). Videography in marketing and consumer research. *Qualitative Market Research: an international journal*, 8(2), 128-141.
- Benmoussa, F. Z. (2013). *La dimension sensible de l'expérience de consommation: une approche phénoménologique de l'expérience de cuisine*. Thèse de doctorat, Université Toulouse 1 Capitole.
- Berridge, K., & Winkielman, P. (2003). What is an unconscious emotion?(The case for unconscious" liking"). *Cognition and emotion*, 17(2), 181-211.
- Bigne, J. E., & Andreu, L. (2004). Emotions in segmentation : An empirical study. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 682-696.

- Bettaieb, G. (2018). *Importance des facteurs d'accès dans l'expérience d'immersion et de présence dans un nouvel environnement commercial en ligne*. Thèse de doctorat, Université de Lille 2.
- Beuckels, E., & Hudders, L. (2016). An experimental study to investigate the impact of image interactivity on the perception of luxury in an online shopping context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 135-142.
- Bezjian-Avery, A., Calder, B., & Iacobucci, D. (1998). New media interactive advertising vs. traditional advertising. *Journal of advertising research*, 38, 23-32.
- Bigne, J. E., & Andreu, L. (2004). Emotions in segmentation: An empirical study. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 682-696.
- Binkhorst, E. (2006). The co-creation tourism experience. *XV international tourism and leisure symposium*, Barcelona, 1-13.
- Binkhorst, E., & Den Dekker, T. (2009). Agenda for co-creation tourism experience research. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(2-3), 311-327.
- Binkhorst, E., & Den Dekker, T. (2009). Agenda for co-creation tourism experience research. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 18(2-3), 311-327.
- Biocca, F. (1997b). The Cyborg's Dilemma: Progressive Embodiment in Virtual Environments [1]. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2), 0-0.
- Biocca, F. (2003). Can we resolve the book, the physical reality, and the dream state problems? From the two-pole to a three-pole model of shifts in presence *Future a.nd Emerging Technologies, Presence Initiative Meeting*. FET PR Venice event, Venice, Italy.
- Bitner, M. J. (1990). Evaluating service encounters: the effects of physical surroundings and employee responses. *Journal of marketing*, 54(2), 69-82.
- Bitner, M. J. (1992). Servicescapes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of marketing*, 56(2), 57-71.
- Bodur, H. O., Brinberg, D., & Coupey, E. (2000). Belief, affect, and attitude: Alternative models of the determinants of attitude. *Journal of Consumer Psychology*, 9(1), 17-28.
- Bolton, R. N., & Drew, J. H. (1991). A multistage model of customers' assessments of service quality and value. *Journal of consumer research*, 17(4), 375-384.

- Bone, P. F., & Ellen, P. S. (1992). The generation and consequences of communication-evoked imagery. *Journal of Consumer Research*, 19(1), 93-104.
- Boneau, C. A. (1960). The effects of violations of assumptions underlying the t test. *Psychological bulletin*, 57(1), 49-64.
- Bonnefoy-Claudet, L. (2011). *Les effets de la thématization du lieu sur l'expérience vécue par le consommateur: Une double approche cognitive et expérientielle*. Thèse de doctorat, Université de Grenoble.
- Borau, S., El Akremi, A., Elgaaied-Gambier, L., Hamdi-Kidar, L., & Ranchoux, C. (2015). Analysing moderated mediation effects: Marketing applications. *Recherche et Applications en Marketing (English Edition)*, 30(4), 88-128.
- Bouchet, P., & Lebrun, A. M. (2004). Interet d'une approche par expériences recherchées dans la segmentation de la clientèle: Le cas du tourisme sportif d'action. *Décisions marketing*, (35), 39.
- Bourgeon-Renault, D., & Filser, M. (1995). Les apports du modèle de recherches d'expériences à l'analyse du comportement dans le domaine culturel Une exploration conceptuelle et méthodologique. *Recherche et Applications en Marketing*, 10(4), 5-25.
- Bourgeon-Renault, D., & Jarrier, E. (2018). Marketing expérientiel et hyperréalité dans le domaine du tourisme culturel. *Mondes du Tourisme*, (14).
- Bourgeon-Renault, D., Urbain, C., Petr, C., Le Gall-Ely, M., & Gombault, A. (2005). Approche «expérientielle» de la valeur de consommation culturelle: le cas des musées et des monuments. 8<sup>ème</sup> *International Conference on Arts and Cultural Management (AIMAC)*, HEC Montréal.
- Bourque, J., Poulin, N., & Cleaver, A. (2006). Évaluation de l'utilisation et de la présentation des résultats d'analyses factorielles et d'analyses en composantes principales en éducation. *Revue des sciences de l'éducation*, 32(2), 325-344.
- Bouvier, P. (2009 b). Une approche unifiée de la présence. *4èmes Journées de l'Association Française de Réalité Virtuelle, AFRV 2009*, Lyon, France
- Bouvier, P. (2009). *La présence en réalité virtuelle, une approche centrée utilisateur*. Thèse de doctorat, Université Paris-Est.
- Box, G. E. (1953). Non-normality and tests on variances. *Biometrika*, 40(3/4), 318-335.

Boyom, C. (2012). *Les effets des dimensions culturelles sur l'évaluation des produits domestiques: cas des produits d'ameublement domestiques par les consommateurs européens*. Thèse de doctorat, Université d'Artois.

Bracken, C. C. (2005). Presence and image quality: The case of high-definition television. *Media psychology*, 7(2), 191-205.

Bradley, G. L., & Sparks, B. A. (2012). Antecedents and Consequences of Consumer Value A Longitudinal Study of Timeshare Owners. *Journal of Travel Research*, 51(2), 191-204.

Brakus, J. J., Schmitt, B. H., & Zarantonello, L. (2009). Brand experience: what is it? How is it measured? Does it affect loyalty ? *Journal of marketing*, 73(3), 52-68.

Bredl, K., & Bösche, W. (2013). *Serious games and virtual worlds in education, professional development, and healthcare*. IGI Global.

Bressolles, G., Durieu, F., & Viot, C. (2011). Les effets de la présence sociale perçue sur la personnalité, la qualité du site web et la satisfaction. *27eme Congrès International de l'Association Française du Marketing (AFM)*.

Bressoud, E. (2007b). La prédisposition a la recherche d'expériences comme caractéristique individuelle : un élément de la complémentarité entre théorie classique et approche expérientielle. *12èmes Journées de Recherche en Marketing de Bourgogne*, Dijon.

Brown, E., & Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. A paraître dans : *extended abstracts on Human factors in computing systems. Conference on Human Factors in Computing Systems*. ACM Press, New York, 1297-1300.

Brown, T. A. (2014). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Publications.

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. A paraître dans : *Testing structural equation models*. Sage focus editions, 154, 136-136.

Buhalis, D., Ladkin, A., & Neuhofer, B., (2014). A typology of technology-enhanced tourism experiences. *International Journal of Tourism Research*, 16(4), 340-350.

Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism management*, 29(4), 609-623.



- Buonincontri, P., & Micera, R. (2016). The experience co-creation in smart tourism destinations: a multiple case analysis of European destinations. *Information Technology & Tourism, 16*(3), 285-315.
- Burdea, G. C., & Coiffet, P. (2003). *Virtual reality technology*. John Wiley & Sons.
- Burkhardt, J. M. (2003). Réalité virtuelle et ergonomie: quelques apports réciproques. *Le travail humain, 66*(1), 65-91.
- Burkhardt, J. M. (2007). Immersion, représentation et coopération: discussion et perspectives de recherches empiriques pour l'ergonomie cognitive de la Réalité Virtuelle. *Intellectica, 45*(1), 59-87.
- Burns, A. C., Biswas, A., & Babin, L. A. (1993). The operation of visual imagery as a mediator of advertising effects. *Journal of advertising, 22*(2), 71-85.
- Butz Jr, H. E., & Goodstein, L. D. (1996). Measuring customer value: gaining the strategic advantage. *Organizational dynamics, 24*(3), 63-77.
- CEMEA (2012). *Psychologie et développement de l'enfant*. Les dossiers de l' Infop. CEMEA-Pays de la Loire
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Cadoz, C. (1991). Modèle physique, temps réel et contrôle gestuel avec retour d'effort dans la synthèse sonore pour la création musicale. *Dixième forum Imagina des nouvelles images*, Monte-Carlo.
- Calciu, M. (2003). Expérimentation et aide à la décision en marketing sur Internet. *Actes du Congrès de l'Association Française du Marketing (AFM)*.
- Campbell, D. E., Wright, R. T., & Clay, P. F. (2010). Deconstructing and operationalizing interactivity: an online advertising perspective. *JITTA: Journal of Information Technology Theory and Application, 11*(4), 29.
- Campos, A. C., Mendes, J., Valle, P. O. D., & Scott, N. (2015). Co-creation of tourist experiences: A literature review. *Current Issues in Tourism, 21*(4), 1-32.
- Canavan, B. (2013). The extent and role of domestic tourism in a small island : the case of the Isle of Man. *Journal of Travel Research, 52*(3), 340-352.

Carricano, M., Poujol, F., & Bertrandias, L. (2010). *Analyse de données avec SPSS®*. Pearson Education France.

Caru, A., & Cova, B. (2003). Approche empirique de l'immersion dans l'expérience de consommation : les opérations d'appropriation. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 18(2), 47-65.

Carù, A., & Cova, B. (2003b). Revisiting consumption experience : A more humble but complete view of the concept. *Marketing theory*, 3(2), 267-286.

Carù, A., & Cova, B. (2006 a). Expériences de consommation et marketing expérientiel. *Revue française de gestion*, (3), 99-113.

Carù, A., & Cova, B. (2006b). Expériences de marque: comment favoriser l'immersion du consommateur ? *Décisions marketing*, 43-52.

Carù, A., & Cova, B. (2015). Expériences de consommation et marketing expérientiel. *Revue française de gestion*, 41(253), 353-367.

Carù, A., & Cova, B. (Eds.). (2007). *Consuming experience*. Routledge.

Carù, A., Cova, B., & Deruelle, V. (2006). L'accès au plaisir/jouissance dans l'expérience de consommation: une investigation du cas spécifique des expériences virtuelles. *Actes des 11èmes Journées de Recherche en Marketing de Bourgogne*.

Cauberghe, V., Geuens, M., & De Pelsmacker, P. (2011). Context effects of TV programme-induced interactivity and telepresence on advertising responses. *International Journal of Advertising*, 30(4), 641-663.

Cha, S., McCleary, K. W., & Uysal, M. (1995). Travel motivations of Japanese overseas travelers : A factor-cluster segmentation approach. *Journal of travel research*, 34(1), 33-39.

Charfi, A. A. & Volle, P. (2011). Valeur perçue et comportements en ligne en état d'immersion: le rôle modérateur de l'implication et de l'expertise. *27ème Congrès International de l'Association Française du Marketing, Bruxelles, Belgique* (pp. 1-25).

Charfi, A. A. (2012). *L'expérience d'immersion en ligne dans les environnements marchands de réalité virtuelle*. Thèse de doctorat. Université Paris Dauphine. 18

Cheng, M. T., She, H. C., & Annetta, L. A. (2015). Game immersion experience: its hierarchical structure and impact on game-based science learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 31(3), 232-253.

Cheong, R. (1995). The virtual threat to travel and tourism. *Tourism Management*, 16(6), 417-422.

Chetochine, G. (2011). *Le marketing des émotions: pourquoi Kotler est obsolète?*. Editions Eyrolles

Childers, T. L., Houston, M. J., & Heckler, S. E. (1985). Measurement of individual differences in visual versus verbal information processing. *Journal of Consumer Research*, 125-134.

Cho, Y. H., & Fesenmaier, D. R. (2000). A conceptual framework for evaluating effects of a virtual tour. A paraître dans : *Information and Communication Technologies in Tourism 2000* (pp. 314-323). Springer, Vienna.

Choi, J., Ok, C., & Choi, S. (2016). Outcomes of destination marketing organization web site navigation : The role of telepresence. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 33(1), 46-62.

Chollet, A. (2015). *Apprentissage et mobilisation de compétences managériales des joueurs de jeux de rôle en ligne massivement multijoueurs (MMORPG)*. Thèse de doctorat, Université de Montpellier.

Christophe, V. (1998). *Les émotions: tour d'horizon des principales théories* (Vol. 3). Presses Univ. Septentrion.

Churchill Jr, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of marketing research*, 64-73.

Cifci, M. A., Cetin, G., & Dincer, F. I. (2018). Marketing tourism experiences. A paraître dans : *The Routledge Handbook of Destination Marketing* (pp. 49-59). Routledge.

Cinotti, Y. (2007). Conceptualisation d'un loisir expérientiel. *Actes du colloque international IPAG/NBUS, Paris,[online]: [http://yvcinotti.free.fr/Documents/IPAG\\_2007.pdf](http://yvcinotti.free.fr/Documents/IPAG_2007.pdf)*.

Clark, M. S., & Isen, A. M. (1982). Toward understanding the relationship between feeling states and social behavior. *Cognitive social psychology*, 73, 108.

Clawson, M., & Knetsch, J. L. (1966). *Economics of outdoor recreation*. John Hopkins Press, Baltimore.

Cohen, E. (1979). A phenomenology of tourist experiences. *Sociology*, 13(2), 179-201.

Clore, G. L., Schwarz, N., & Conway, M. (1994). Affective causes and consequences of social information processing. *Handbook of social cognition*, 1, 323-417.

- Coget, J. F., Haag, C., & Bonnefous, A. M. (2009). Le rôle de l'émotion dans la prise de décision intuitive: zoom sur les réalisateurs-décideurs en période de tournage. *Management*, 12(2), 118-141.
- Cohen, J., Pham, M., & Andrade, E. (2008). The nature and role of affect in consumer behavior. A paraître dans : *Handbook of consumer psychology* (pp. 297-348). C. P. Haugtvedt, P. M. Herr, & F. R. Kardes (Eds.) New York: Lawrence Erlbaum Associates
- Coppin, G., & Sander, D. (2010). Théories et concepts contemporains en psychologie de l'émotion. *Chapitre de livre : Systèmes d'interaction émotionnelle*, 25-56.
- Costello, P. J. (1997). *Health and safety issues associated with virtual reality: a review of current literature*. JISC Advisory Group on Computer Graphics, Technical , Report No.37, 1-23
- Cottet, P., Lichtlé, M. C., & Plichon, V. (2005). La valeur du comportement de magasinage: effet et antécédents. *4ème Congrès International des Tendances du Marketing*.
- Coyle, J. R., & Thorson, E. (2001). The effects of progressive levels of interactivity and vividness in web marketing sites. *Journal of advertising*, 30(3), 65-77.
- Crick, F., & Koch, C. (1990). Towards a neurobiological theory of consciousness. *Seminars in the Neurosciences* (Vol. 2, pp. 263-275). Saunders Scientific Publications.
- Crockett, D., & Wallendorf, M. (2004). The role of normative political ideology in consumer behavior. *Journal of Consumer Research*, 31(3), 511-528.
- Crompton, J. L. (1979). Motivations for pleasure vacation. *Annals of tourism research*, 6(4), 408-424.
- Cronin, J. J., Brady, M. K., Brand, R. R., Hightower Jr, R., & Shemwell, D. J. (1997). A cross-sectional test of the effect and conceptualization of service value. *Journal of services Marketing*, 11(6), 375-391.
- Cruz-Neira, C., Sandin, D. J., & DeFanti, T. A. (1993). Surround-screen projection-based virtual reality: the design and implementation of the CAVE. *Proceedings of the 20th annual conference on Computer graphics and interactive techniques* (pp. 135-142). ACM.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding flow: The psychology of engagement with everyday life*. New York, NY, US: Basic Books.

- Cui, N., Wang, T., & Xu, S. (2010). The influence of social presence on consumers' perceptions of the interactivity of web sites. *Journal of Interactive Advertising*, 11(1), 36-49.
- Cunningham, S. M. (1967). Perceived risk and brand loyalty. A paraître dans : D. F. Cox (Ed.). *Risk taking and information handling in consumer behavior*, 507-523. Boston, MA: Boston University Press.
- Curran, P. G. (2016). Methods for the detection of carelessly invalid responses in survey data. *Journal of Experimental Social Psychology*, 66, 4-19.
- Cutler, S. Q., & Carmichael, B. A. (2010). The dimensions of the tourist experience. A paraître dans : *The tourism and leisure experience : Consumer and managerial perspectives*, Channel View Publications, 3-26.
- Daft, R. L., & Lengel, R. H. (1986). Organizational information requirements, media richness and structural design. *Management science*, 32(5), 554-571.
- Dagonneau, V. (2012). *Etude des liens entre immersion et présence pour la mise au point d'un simulateur de conduite de deux-roues motorisé*. Thèse de doctorat, Université Paris Sud-Paris XI.
- Damasio, A. R. (1995). *L'erreur de Descartes: la raison des émotions* (M. Blanc, Trad.). Paris: Ed. Odile Jacob.(Edition originale, 1994).
- Damasio, A. R. (2006). *L'erreur de Descartes: la raison des émotions*. Odile Jacob.
- Dann, G. M. (1977). Anomie, ego-enhancement and tourism. *Annals of tourism research*, 4(4), 184-194.
- Dann, G. M. (1981). Tourist motivation an appraisal. *Annals of tourism research*, 8(2), 187-219.
- Darby, M. R., & Karni, E. (1973). Free competition and the optimal amount of fraud. *The Journal of law and economics*, 16(1), 67-88.
- Darwin, C. (1877). *L'expression des émotions chez l'homme et les animaux*. Traduit de l'anglais par Pozi, S. & Benoit, R. Paris.
- Day, G. S. (1990). *Market driven strategy: Processes for creating value* (pp. 10-18). New York: Free Press.
- De Chernatony, L., Harris, F., & Dall'Olmo Riley, F. (2000). Added value: its nature, roles and sustainability. *European Journal of marketing*, 34(1/2), 39-56.

Debbabi, S. et Baile S (2005) Creating telepresence in virtual environments: Overview and critical perspectives. A paraître dans : Dasgupta S (éd.) *The Encyclopedia of Virtual Communities and Technologies*. Hershey, PA: Idea Group Reference: 73–78

Debbabi, S., Baile, S., Des Garets, V., & Roehrich, G. (2013). L'impact de la téléprésence dans une publicité en ligne sur la formation de l'attitude à l'égard du produit: pertinence de l'approche traditionnelle par l'expérience. *Recherche et Applications en Marketing*, 28(2), 3-24.

Debbabi, S., Daassi, M., & Baile, S. (2010). Effect of online 3D advertising on consumer responses: the mediating role of telepresence. *Journal of marketing management*, 26(9-10), 967-992.

Debbabi, S., Roehrich, G., & Baile, S.(2007). Le processus de persuasion dans une publicité en 3D sur Internet: rôle de la téléprésence. *Actes du XXIIIème Congrès International de l'AFM – 31 mai & 1er juin 2007, Aix-les-Bains*

Decrop, A. (1999). Tourists' decision-making and behavior processes. Chapitre de livre : *Consumer behavior in travel and tourism*, 103-133.

Decrop, A. (2006). Models of vacation decision making. A paraître dans : *Vacation decision making*. Wallingford: CABI. 23-45.

Decrop, A. (2010). *Le touriste consommateur: Comprendre les comportements pour améliorer son efficacité marketing*. Bruxelles, De Boeck.

Decrop, A. (2011). Le touriste consommateur: un caméléon.... *Mondes du Tourisme*, (3), 4-13.

Decrop, A., & Snelders, D. (2005). A grounded typology of vacation decision-making. *Tourism management*, 26(2), 121-132.

Decrop, A., & Snelders, D. (2004). Planning the summer vacation: An adaptable process. *Annals of Tourism Research*, 31(4), 1008-1030.

Dellaert, B. G., & Kahn, B. E. (1999). How tolerable is delay? : Consumers' evaluations of internet web sites after waiting. *Journal of interactive marketing*, 13(1), 41-54.

Demming, C. L., Jahn, S., & Boztug, Y. (2017). Conducting mediation analysis in marketing research. *Journal of Research and Management*, 39(3), 76-98.

Derbaix, C., & Filser, M. (2011). *L'affectif dans les comportements d'achat et de consommation*. Economica.

- Derbaix, C., & Pham, M. T. (1989). Pour un développement des mesures de l'affectif en marketing: synthèse des prérequis. *Recherche et Applications en Marketing*, 4(4), 71-87.
- Derbaix, C., & Pham, M. T. (1991). Affective reactions to consumption situations: A pilot investigation. *Journal of Economic Psychology*, 12(2), 325-355.
- Derbaix, C., & Poncin, I. (2005). La mesure des réactions affectives en marketing: évaluation des principaux outils. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 20(2), 55-75.
- Deschenaux, F. & Bourdon, S. (2005). Introduction à l'analyse qualitative informatisée à l'aide du logiciel QSR Nvivo 2.0. ARQ. *Les cahiers pédagogiques de l'Association pour la recherche qualitative*.
- Desmet, P. (2003). Promotion des ventes et capital-marque. *Revue française de gestion*, (4), 175-185.
- Didry, N. (2016). *Les dynamiques émotionnelles collectives dans la consommation expérientielle: approche ethnomarketing de l'expérience de festival*. Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes.
- Dodds, W. B., & Monroe, K. B. (1985). The effect of brand and price information on subjective product evaluations. *Advances in Consumer Research*, 12 (1), 85-90.
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of marketing research*, 307-319.
- Donovan, R., & Rossiter, J. (1982). Store atmosphere: an environmental psychology approach. *Journal of retailing*, 58(1), 34-57.
- Dow, S., Mehta, M., Harmon, E., MacIntyre, B., & Mateas, M. (2007). Presence and engagement in an interactive drama. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 1475-1484). ACM.
- Dowling, G. R., & Staelin, R. (1994). A model of perceived risk and intended risk-handling activity. *Journal of consumer research*, 21(1), 119-134.
- Draper, J. V., Kaber, D. B., & Usher, J. M. (1998). Telepresence. *Human Factors: The journal of the human factors and ergonomics society*, 40(3), 354-375.
- Dridi, M., & Makhoul, M. (2014). Affect, emotion et surprise dans la persuasion publicitaire. Une revue de la littérature. *British Journal of Marketing Studies*, 2(3), 68-89.
- Dubois, B. (1991). Le consommateur caméléon. *Harvard L'Expansion*, 61, 7-13.

- Ducoffe, R. H. (1996). Advertising value and advertising on the web. *Journal of advertising research*, 36(5), 21-21.
- Dunning, D., Fetchenhauer, D., & Schlösser, T. (2017). The varying roles played by emotion in economic decision making. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 15, 33-38.
- Eggert, A., & Ulaga, W. (2002). Customer perceived value: a substitute for satisfaction in business markets? *Journal of Business & industrial marketing*, 17(2/3), 107-118.
- Ekinci, Y., Sirakaya-Turk, E., & Preciado, S. (2013). Symbolic consumption of tourism destination brands. *Journal of Business Research*, 66(6), 711-718.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & emotion*, 6(3-4), 169-200.
- Ellis, S. R. (1994). What are virtual environments ? *IEEE Computer Graphics and Applications*, 14(1), 17-22.
- Engel, J., & Blackwell, R.(1982). *Consumer Behavior* (fourth ed.). Hinsdale: The Dryden Press.
- Engel, J., D. Kollat, and R. Blackwell (1973). *Consumer Behavior* (second ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Engel, S. K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Eroglu, S. A., Machleit, K. A., & Davis, L. M. (2001). Atmospheric qualities of online retailing: A conceptual model and implications. *Journal of Business research*, 54(2), 177-184.
- Eroglu, S. A., Machleit, K. A., & Davis, L. M. (2003). Empirical testing of a model of online store atmospherics and shopper responses. *Psychology & Marketing*, 20(2), 139-150.
- Escoubes, F. (2014). *La prise en compte des cognitions implicites et des réactions affectives dans la mesure des effets du sponsoring sportif*. Thèse de doctorat, Université Toulouse 1 Capitole.
- Estarague, J. (2018). *Le processus d'influence de l'humour dans une communication préventive du surpoids et de l'obésité : le cas de la parodie et de l'humour noir*. Thèse de doctorat. Université de Montpellier.
- Evrard Y., Pras B. et Roux E. (2003), *Market : études et recherches en marketing*, 3<sup>ème</sup> édition, Paris, Dunod.



- Evrard, Y., Pras, B., Roux, E., Desmet, P., Dussaix, A. M., & Lilien, G. L. (2009). *Market-Fondements et méthodes des recherches en marketing*. 4<sup>ème</sup> édition, Edition Dunod, Paris.
- Filser, M. (2000,). La valeur du comportement de magasinage. De la conceptualisation aux stratégies de positionnement des enseignes. *Actes du 3ème Colloque Etienne Thil* (pp. 1-8).
- Filser, M. (2002). Le marketing de la production d'expérience: statut théorique et implications managériales. *Décisions marketing*, 13-22.
- Filser, M. (2008). Décision, expérience et valeur de consommation-esquisse d'un nouveau cadre théorique pour l'analyse du comportement du consommateur. *Revue Sciences de Gestion*, (64), 27-41.
- Fiore, A. M., Kim, J., & Lee, H. H. (2005). Effect of image interactivity technology on consumer responses toward the online retailer. *Journal of Interactive Marketing*, 19(3), 38-53.
- Fishbein, M. (1970). The Relationship between Beliefs, Attitudes, and Behavior. A paraître dans :*Research in Consumer Behavior*, 216–235. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Flacandji, M. (2015). *Du souvenir de l'expérience à la relation à l'enseigne: une exploration théorique et méthodologique dans le domaine du commerce de détail*. Thèse de doctorat, Université de Dijon.
- Flint, D. J., Woodruff, R. B., & Gardial, S. F. (1997). Customer value change in industrial marketing relationships: a call for new strategies and research. *Industrial marketing management*, 26(2), 163-175.
- Fodness, D. (1994). Measuring tourist motivation. *Annals of tourism research*, 21(3), 555-581.
- Fodness, D., & Murray, B. (1998). A typology of tourist information search strategies. *Journal of Travel Research*, 37(2), 108-119.
- Fontaine, G. (1992). The experience of a sense of presence in intercultural and international encounters. *Presence : Teleoperators & Virtual Environments*, 1(4), 482-490.
- Forgas, J. P. (1995). Mood and judgment: the affect infusion model (AIM). *Psychological bulletin*, 117(1), 39.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*, 39-50

Fornerino, M., Helme-Guizon, A., & De Gaudemaris, C. (2005). L'immersion dans une expérience de consommation: vers une échelle de mesure. *Actes des 10 es Journées de Bourgogne de Recherche en Marketing*.

Fornerino, M., Helme-Guizon, A., & Gotteland, D. (2006). Mesurer l'immersion dans une expérience de consommation : premiers développements. *Actes de XXII congrès de l'Association Française du Marketing (AFM)- Nantes*.

Fornerino, M., Helme-Guizon, A., & Gotteland, D. (2008). Expériences cinématographiques en état d'immersion: effets sur la satisfaction. *Recherche et Applications en Marketing*, 23(3), 95-113.

Fortin, D. R., & Dholakia, R. R. (2005). Interactivity and vividness effects on social presence and involvement with a web-based advertisement. *Journal of business research*, 58(3), 387-396.

Fotis, J. N., Buhalis, D., & Rossides, N. (2012). *Social media use and impact during the holiday travel planning process* (pp. 13-24). Springer-Verlag.

Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & emotion*, 19(3), 313-332.

Freeman, J., Lessiter, J., Pugh, K., & Keogh, E. (2005). When presence and emotion are related, and when they are not. *8th Annual International Workshop on Presence, September, 21-23*.

Frijda, N. H., & Parrott, W. G. (2011). Basic emotions or ur-emotions ? *Emotion Review*, 3(4), 406-415.

Frochot, I., Kreziak, D., & Elliot, S. (2019). Home away from home: A longitudinal study of the holiday appropriation process. *Tourism Management*, 71, 327-336.

Fuchs, P. (1996). *Les interfaces de la réalité virtuelle*. Les Presses de l'École des Mines de Paris.

Fuchs, P., Moreau, G., & Burkhardt, J. M. (2006). *Le traité de la réalité virtuelle Volume 2- L'interfaçage: l'immersion et l'interaction en environnement virtuel*. Presse des Mines, pp.520

Fuchs, P., Moreau, G., & Papin, J. P. (2001). *Le Traité de la réalité virtuelle, volume 1, Fondements et interfaces comportementales*. Presses de l'École des Mines de Paris 540 p.

Gale, T. (2009). Urban beaches, virtual worlds and 'the end of tourism'. *Mobilities*, 4(1), 119-138.

Gale, B. T., & Wood, R. C. (1994). *Managing customer value: Creating quality and services that customers can see*. The free press, New York.

Gallarza, M. G., & Gil, I. (2008). The concept of value and its dimensions: a tool for analysing tourism experiences. *Tourism Review*, 63(3), 4-20.

Gallarza, M. G., & Saura, I. G. (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel behaviour. *Tourism management*, 27(3), 437-452.

Gallin, S. (2017). *Effets de la participation à une communauté en ligne de soutien à la perte de poids sur les comportements alimentaires : le rôle médiateur de la sensibilité à l'influence sociale*. Thèse de doctorat, université de Montpellier.

Ganassali, S., & Moscarola, J. (2004). Protocoles d'enquête et efficacité des sondages par Internet. *Décisions marketing*, 63-75.

Gao, L., & Bai, X. (2014). Online consumer behaviour and its relationship to website atmospheric induced flow: Insights into online travel agencies in China. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(4), 653-665.

Garnier, M. & Poncin, I. (2009). To be or not to be? Virtual experience and immersion on a 3D commercial website. In: *Campbell MC, Inman J and Pieters R (éds) Advances in Consumer Research 37*, Pittsburgh, PA: Association for Consumer Research.

Gavard-Perret M.L. (1991). *La présence humaine dans l'image, facteur d'efficacité de la communication publicitaire ? Une expérimentation dans le domaine du tourisme*. Thèse de doctorat de Sciences de Gestion, Université des Sciences Sociales de Grenoble.

Gavard-Perret, M. L., Gotteland, D., Haon, C., & Jolibert, A. (2018). *Méthodologie de la recherche en sciences de gestion. Réussir son mémoire ou sa thèse*. 3<sup>ème</sup> édition, Pearson, France.

Gentile, C., Spiller, N., & Noci, G. (2007). How to sustain the customer experience: An overview of experience components that co-create value with the customer. *European management journal*, 25(5), 395-410.

Georgiou, Y., & Kyza, E. A. (2017). The development and validation of the ARI questionnaire: An instrument for measuring immersion in location-based augmented reality settings. *International Journal of Human-Computer Studies*, 98, 24-37.

- Gharbi, J. E & Tilba, LB. (2009) Impact modérateur du type de produit sur la relation implication, valeur perçue et intention d'achat. *La Revue Marocaine de Recherche en Management et Marketing*, (1)
- Gharbi, J. E., Ettis, S., & Ben Mimoun, M. S. (2002). Impact de l'atmosphère perçue des sites commerciaux sur leur performance. *Actes de la 1ère journée Nantaise de Recherche sur le e-marketing*.
- Gherbi, M. (2013). *L'émergence du corps dans l'expérience virtuelle de lieu: une approche phénoménologique*. Thèse de doctorat, Université Catholique de Louvain.
- Giannelloni, J. L., & Le Nagard, E. (2015). La mesure des émotions par la complémentarité des outils: perspectives nouvelles. *Décisions Marketing*, 79(3), 05-13.
- Giannelloni, J. L., & Vernet, E. (2012). *Etudes de marché* (Vol. 2). 3ème édition. Paris: Vuibert.
- Golay, P., Reverte, I., & Lecerf, T. (2015). *Analyse factorielle confirmatoire : approche bayésienne. Approches contemporaines des différences individuelles en psychologie*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Goluboff, N. (2007). *La reconnaissance des émotions faciales: développement chez l'enfant sain et épileptique*. Thèse de doctorat, Université Paris 5.
- Goossens, C. (2000). Tourism information and pleasure motivation. *Annals of tourism research*, 27(2), 301-321.
- Govers, R., & Go, F. M. (2003). Deconstructing destination image in the information age. *Information Technology & Tourism*, 6(1), 13-29.
- Graillet, L. (1998). Emotions et comportement du consommateur. *Recherche et Applications en Marketing*, 13(1), 5-23.
- Graziotin, D., Wang, X., & Abrahamsson, P. (2015). Understanding the affect of developers : theoretical background and guidelines for psychoempirical software engineering. *Proceedings of the 7th International Workshop on Social Software Engineering* (pp. 25-32). ACM.
- Greifeneder, R., Bless, H., & Pham, M. T. (2011). When do people rely on affective and cognitive feelings in judgment? A review. *Personality and Social Psychology Review*, 15(2), 107-141.

- Gretzel, U., & Fesenmaier, D. R. (2003). Experience-based internet marketing: An exploratory study of sensory experiences associated with pleasure travel to the Midwest United States. *Proceedings of the International Conference in Helsinki, Finland*, 49-57.
- Grewal, D., Monroe, K. B., & Krishnan, R. (1998). The effects of price-comparison advertising on buyers' perceptions of acquisition value, transaction value, and behavioral intentions. *The Journal of Marketing*, 46-59.
- Griffith, D. A., & Chen, Q. (2004). The influence of virtual direct experience (VDE) on on-line ad message effectiveness. *Journal of Advertising*, 33(1), 55-68.
- Guerra, J. P., Pinto, M. M., & Beato, C. (2015). Virtual reality-shows a new vision for tourism and heritage. *European Scientific Journal*, ESJ, 11(9).
- Gummerus, J. (2013). Value creation processes and value outcomes in marketing theory: strangers or siblings ? *Marketing Theory*, 1470593112467267.
- Gurău, C. (2007). *Virtual reality applications in tourism. Information and communication technologies in Support of the tourist industry*, USA: IGI Global, pp. 180-197, 2007.
- Gursoy, D., & McCleary, K. W. (2004). Travelers' prior knowledge and its impact on their information search behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 28(1), 66-94.
- Gutierrez, M., Vexo, F., & Thalmann, D. (2008). *Stepping into virtual reality*. Springer Science & Business Media.
- Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism Management*, 31(5), 637-651.
- Ha, L., & James, E. L. (1998). Interactivity reexamined: A baseline analysis of early business web sites. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42(4), 457-474.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate data analysis*. 7<sup>ème</sup> édition ,Pearson Prentice Hall.
- Hamdi, L., & Maubisson, L. (2010). Retour aux essences conceptuelles de l'immersion: Apports de l'analogie des environnements virtuels vs réels. *Actes du 27ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Bruxelles.
- Hartmann, T., Wirth, W., Vorderer, P., Klimmt, C., Schramm, H., & Böcking, S. (2015). Spatial presence theory: State of the art and challenges ahead. A paraître dans : *Immersed in Media* (pp. 115-135). Springer International Publishing.

- Hassan, H., Elgammal, I., Omran, W. & Selim, I. (2014). Less Known Destinations as Potential Products for Developing Sustainable Cultural Tourism in Egypt "The Case of Tuna el Gabal". *3rd Interdisciplinary Tourism Research Conference, Istanbul, Turkey*
- Hausman, A. V., & Siekpe, J. S. (2009). The effect of web interface features on consumer online purchase intentions. *Journal of Business Research, 62*(1), 5-13.
- Havitz, M. E., & Dimanche, F. (1997). Leisure involvement revisited: Conceptual conundrums and measurement advances. *Journal of Leisure Research, 29*(3), 245.
- Havlena, W. J., & Holbrook, M. B. (1986). The varieties of consumption experience : comparing two typologies of emotion in consumer behavior. *Journal of consumer research, 13*(3), 394-404.
- Haydar, M. (2011). *Interaction en réalité mixte appliquée à l'archéologie sous-marine*. Thèse de doctorat, Université Evry-Val d'Essonne.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Publications, Newyork.
- Hayes, A. F., & Preacher, K. J. (2014). Statistical mediation analysis with a multicategorical independent variable. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 67*(3), 451-470.
- Heeter, C. (1992). Being there : The subjective experience of presence. *Presence : Teleoperators and virtual environments, 1*(2), 262-271.
- Heeter, C. (1995). Communication research on consumer VR. A paraître dans : *Communication in the age of virtual reality*, 191-218.
- Helme-Guizon, A. (1997). *Image, imagerie mentale et effets de la communication persuasive : application à une oeuvre d'art incluse dans une annonce publicitaire* . Thèse de doctorat, Université Paris IX-Dauphine.
- Hemmington, N. (2007). From service to experience: Understanding and defining the hospitality business. *The Service Industries Journal, 27*(6), 747-755.
- Hetzel, P. (2002). *Planète conso: marketing expérientiel et nouveaux univers de consommation*, Paris, Éditions d'Organisation.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: Conceptual foundations. *The Journal of Marketing, 50*-68.

- Holbrook, M. B. (1994). The nature of customer value: an axiology of services in the consumption experience. *Service quality: New directions in theory and practice*, 21, 21-71.
- Holbrook, M. B. (1999). *Consumer Value. A Framework for Analysis and Research*. Routledge, London, 203p.
- Holbrook, M. B. (2006). Consumption experience, customer value, and subjective personal introspection: An illustrative photographic essay. *Journal of Business Research*, 59(6), 714-725.
- Holbrook, M. B., & Batra, R. (1987). Assessing the role of emotions as mediators of consumer responses to advertising. *Journal of consumer research*, 14(3), 404-420.
- Holbrook, M. B., & Corfman, K. P. (1985). Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again. *Perceived quality*, 31(2), 31-57.
- Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of consumer research*, 9(2), 132-140.
- Holloway, R., Fuchs, H., & Robinett, W. (1992). Virtual-worlds research at the University of North Carolina at Chapel Hill as of February 1992. A paraître dans : *Visual Computing* (pp. 109-128). Springer, Tokyo.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling : Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hopkins, C. D., Raymond, M. A., & Mitra, A. (2004). Consumer responses to perceived telepresence in the online advertising environment: The moderating role of involvement. *Marketing Theory*, 4(1-2), 137-162.
- Hosany, S., & Gilbert, D. (2010). Measuring tourists' emotional experiences toward hedonic holiday destinations. *Journal of Travel Research*, 49(4), 513-526.
- Howard, J. A., & Sheth, J. N. (1969). *The theory of buyer behavior*. John Wiley & sons. New York.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling : Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological methods*, 3(4), 424.
- Hu, L. T., Bentler, P. M., & Hoyle, R. H. (1995). *Evaluating model fit*. A paraître dans : *Structural equation modeling : Concepts, issues, and applications*. Sage Publications, 76-99,

- Huang, C. Y., Chou, C. J., & Lin, P. C. (2010). Involvement theory in constructing bloggers' intention to purchase travel products. *Tourism Management*, 31(4), 513-526
- Huang, E. (2012). Online experiences and virtual goods purchase intention. *Internet Research*, 22(3), 252-274.
- Huang, J. L., Liu, M., & Bowling, N. A. (2015). Insufficient effort responding: Examining an insidious confound in survey data. *Journal of Applied Psychology*, 100(3), 828.
- Huang, Y. C., Backman, S. J., & Backman, K. F. (2010). The impacts of virtual experiences on people's travel intentions. *Information and Communication Technologies in Tourism 2010*, 555-566.
- Huber, F., Herrmann, A., & Morgan, R. E. (2001). Gaining competitive advantage through customer value oriented management. *Journal of consumer marketing*, 18(1), 41-53.
- Hultman, M., Skarmeas, D., Oghazi, P., & Beheshti, H. M. (2015). Achieving tourist loyalty through destination personality, satisfaction, and identification. *Journal of Business Research*, 68(11), 2227-2231.
- Hussant-Zebian, R. (2003). *Stimuli iconiques, réponses hédonique et attitudeles envers la publicité: le cas des annonces animées*. Thèse de doctorat, Université Paris 9.
- Hutchinson, S. R., & Olmos, A. (1998). Behavior of descriptive fit indexes in confirmatory factor analysis using ordered categorical data. *Structural Equation Modeling : A Multidisciplinary Journal*, 5(4), 344-364.
- Huybers, T. (2003). Domestic tourism destination choices—a choice modelling analysis. *International Journal of Tourism Research*, 5(6), 445-459.
- Hyun, M. Y., & O'Keefe, R. M. (2012). Virtual destination image : Testing a telepresence model. *Journal of Business Research*, 65(1), 29-35.
- Hyun, S. S., Kim, W., & Lee, M. J. (2011). The impact of advertising on patrons' emotional responses, perceived value, and behavioral intentions in the chain restaurant industry : The moderating role of advertising-induced arousal. *International Journal of Hospitality Management*, 30(3), 689-700.
- Ibraheem, M. (2017). *L'influence de la perception de l'environnement de service sur la fidélité du client. Application au secteur de l'hôtellerie de luxe en Région PACA* . Thèse de doctorat, Université Côte d'Azur.



- Ijsselstein, W., Harper, B., & TPRW Group. (2000). Virtually there? A vision on presence research. *Presence-IST*, 31014, 1-27.
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2007). We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, brain, and education*, 1(1), 3-10.
- Isen, A. M. (2001). An influence of positive affect on decision making in complex situations: Theoretical issues with practical implications. *Journal of consumer psychology*, 11(2), 75-85.
- Isen, A. M., & Patrick, R. (1983). The effect of positive feelings on risk taking: When the chips are down. *Organizational behavior and human performance*, 31(2), 194-202.
- Isen, A. M., & Simmonds, S. F. (1978). The effect of feeling good on a helping task that is incompatible with good mood. *Social Psychology*, 41, 346–349
- Iso-Ahola, S. E. (1982). Toward a social psychological theory of tourism motivation : A rejoinder. *Annals of tourism research*, 9(2), 256-262.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. East Norwalk, CT, US : Appleton-Century-Crofts
- Izard, C. E. (2009). Emotion theory and research: Highlights, unanswered questions, and emerging issues. *Annual review of psychology*, 60, 1-25.
- Jacobsen, J. K. S., & Munar, A. M. (2012). Tourist information search and destination choice in a digital age. *Tourism Management Perspectives*, 1, 39-47.
- Jang, S. S., & Namkung, Y. (2009). Perceived quality, emotions, and behavioral intentions: Application of an extended Mehrabian–Russell model to restaurants. *Journal of Business Research*, 62(4), 451-460.
- Jani, D., & Han, H. (2015). Influence of environmental stimuli on hotel customer emotional loyalty response : Testing the moderating effect of the big five personality factors. *International Journal of Hospitality Management*, 44, 48-57.
- Janssen, D., Tummel, C., Richert, A., & Isenhardt, I. (2016). Virtual Environments in Higher Education–Immersion as a Key Construct for Learning 4.0. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 9(2), 20-26.
- Jarrier, E. (2012). L’impact de l’interactivité des outils de médiation in situ sur l’expérience globale de visite : le cas des musées des beaux-arts. *Ière journée de recherché sur la consommation digitale*, 29.

- Jennett, C., Cox, A. L., Cairns, P., Dhoparee, S., Epps, A., Tijs, T., & Walton, A. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International journal of human-computer studies*, 66(9), 641-661.
- Jennings, G., & Weiler, B. (2006). Mediating meaning: Perspectives on brokering quality tourist experiences. *Quality tourism experiences*, 57-78.
- Jensen, J. F. (1998). Interactivity"? Tracking a New Concept in Media and Communication Studies. A paraître dans : I Mayer. Paul A. 1999. *Computer Media and Communication*. Oxford uni. Press GB. P. 185-204.
- Jiang, Z., and Benbasat, I. (2007). Investigating the Influence of the Functional Mechanisms of Online Product Presentations. *Information Systems Research*, 18(4), pp. 454-470.
- Jiménez-Barreto, J., & Campo-Martínez, S. (2018). Destination website quality, users' attitudes and the willingness to participate in online co-creation experiences. *European Journal of Management and Business Economics*, 27(1), 26-41.
- Jones, M. T. (2007). Presence as external versus internal experience: how form, user, style, and content factors produce presence from the inside. *Proceedings of 10th international workshop on presence* (pp. 115-126).Barcelona.
- Jongmans, E. (2014). *La rationalité limitée des consommateurs lors de l'évaluation d'un produit comportant un attribut environnemental: une étude empirique des biais provoqués par le nombre d'attributs et le mode d'évaluation*. Thèse de doctorat, Université de Grenoble.
- Jun, S. H., & Holland, S. (2012). Information-processing strategies: A focus on pictorial information roles. *Journal of Travel Research*, 51(2), 205-218.
- Jung, T., tom Dieck, M. C., Moorhouse, N., & tom Dieck, D. (2017). Tourists' experience of Virtual Reality applications. *IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE)*, Las Vegas.
- Kahlor, L. A. (2007). An augmented risk information seeking model: The case of global warming. *Media Psychology*, 10(3), 414-435.
- Kalawsky R. S. (1996). *Exploiting Virtual Reality Techniques in Education and Training : Technological Issues*. SIMA Report
- Kalawsky, R. S. (2000). The validity of presence as a reliable human performance metric in immersive environments. *3rd International Workshop on Presence, Delft, Netherlands*.

- Kalawsky, R. S., Bee, S. T., & Nee, S. P. (1999 a). Human factors evaluation techniques to aid understanding of virtual interfaces. *BT Technology Journal*, 17(1), 128-141.
- Kalboussi, W. & Ktari, L. (2012). Les déterminants de la valeur perçue de l'achat dans une enseigne de la grande distribution. *Actes du Colloque Etienne Thil*.
- Kano N., Seraku N., Takahashi F. & Tsuji S. (1984). Attractive quality and must-be quality. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14(2), 39-48.
- Kaplanidou, K., & Vogt, C. (2006). A structural analysis of destination travel intentions as a function of web site features. *Journal of Travel research*, 45(2), 204-216.
- Kay, P. (2003). Consumer motivation in a tourism context : Continuing the work of Maslow, Rokeach, Vroom, Deci, Haley and others. *ANZMAC 2003 : A celebrations of Ehrenberg and Bass: marketing discoveries, knowledge and contribution: Proceedings of the 2003 Australian and New Zealand Marketing Academy conference*, 600-614.
- Keng, C. J., & Lin, H. Y. (2006). Impact of telepresence levels on internet advertising effects. *CyberPsychology & Behavior*, 9(1), 82-94
- Khalifa, A. S. (2004). Customer value: a review of recent literature and an integrative configuration. *Management decision*, 42(5), 645-666.
- Khalifa, M., & Shen, N. (2004). System design effects on social presence and telepresence in virtual communities. *Proceedings of the International Conference on Information Systems, ICIS 2004, 12-15 December, Washington, ICIS, USA, 547-558*.
- Kim, H., & Stepchenkova, S. (2015). Effect of tourist photographs on attitudes towards destination: Manifest and latent content. *Tourism Management*, 49, 29-41.
- Kim, J., Fiore, A. M., & Lee, H. H. (2007). Influences of online store perception, shopping enjoyment, and shopping involvement on consumer patronage behavior towards an online retailer. *Journal of retailing and Consumer Services*, 14(2), 95-107.
- Kim, J., Lim, J. S., & Bhargava, M. (1998). The role of affect in attitude formation: A classical conditioning approach. *Journal of the academy of marketing science*, 26(2), 143-152.
- Kim, S., & Lee, C. (2002). Push and pull relationships. *Annals of tourism research*, 29(1), 257-260.

- Kim, T., & Biocca, F. (1997). Telepresence via television: Two dimensions of telepresence may have different connections to memory and persuasion. *Journal of computer-mediated communication*, 3(2), JCMC325.
- Kiouris, S. (2002). Interactivity: a concept explication. *New media & society*, 4(3), 355-383.
- Klein, L. R. (1998). Evaluating the potential of interactive media through a new lens: Search versus experience goods. *Journal of business research*, 41(3), 195-203.
- Klein, L. R. (2003). Creating virtual product experiences : The role of telepresence. *Journal of interactive Marketing*, 17(1), 41-55.
- Knobloch, U., Robertson, K., & Aitken, R. (2017). Experience, emotion, and eudaimonia: A consideration of tourist experiences and well-being. *Journal of Travel Research*, 56(5), 651-662.
- Kolenc, C. (2008). Appropriation de l'espace et expérience de consommation: le cas des rassemblements de joueurs en réseau. *13èmes Journées de Recherche en Marketing de Bourgogne, Dijon*, 13-14.
- Koo, D. M., & Ju, S. H. (2010). The interactional effects of atmospherics and perceptual curiosity on emotions and online shopping intention. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 377-388.
- Kotler, P. (1973). Atmospherics as a marketing tool. *Journal of retailing*, 49(4), 48-64.
- Koufaris, M. (2002). Applying the technology acceptance model and flow theory to online consumer behavior. *Information systems research*, 13(2), 205-223.
- Krémer, P. (2018). Nos futures vacances en réalité virtuelle ? On s'y croirait déjà. *Le monde*, consulté sur : [https://www.lemonde.fr/m-perso/article/2018/07/20/nos-futures-vacances-on-s-y-croirait-deja\\_5334135\\_4497916.html](https://www.lemonde.fr/m-perso/article/2018/07/20/nos-futures-vacances-on-s-y-croirait-deja_5334135_4497916.html)
- Kreziak, D., & Frochot, I. (2011). Co-construction de l'expérience touristique. Les stratégies des touristes en stations de sport d'hiver. *Décisions Marketing*, 64, 23-34
- Krief, N., & Zardet, V. (2013). Analyse de données qualitatives et recherche-intervention. *Recherches en sciences de gestion*, (2), 211-237.
- Kroeber-Riel, W. (1984). Emotional Product Differentiation By Classical Conditioning (With Consequences For the. *Advances in consumer research*, (11), 538-543.

- Krueger, M. W., Gionfriddo, T., & Hinrichsen, K. (1985). Videoplace—an artificial reality. A paraître dans : *ACM SIGCHI Bulletin* (Vol. 16, No. 4, pp. 35-40). ACM.
- Kuhfeld, W. F., Tobias, R. D., & Garratt, M. (1994). Efficient experimental design with marketing research applications. *Journal of Marketing Research*, 545-557.
- Kwortnik Jr, R. J., & Ross Jr, W. T. (2007). The role of positive emotions in experiential decisions. *International Journal of Research in Marketing*, 24(4), 324-335.
- Laarni, J., Ravaja, N., Saari, T., Böcking, S., Hartmann, T., & Schramm, H. (2015). Ways to Measure Spatial Presence : Review and Future Directions. A paraître dans : *Immersed in Media* (pp. 139-185). Springer International Publishing.
- Ladwein, R. (2002). Voyage à Tikidad : une analyse d'une situation de consommation expérientielle dans un hôtel club. *Décisions Marketing*, 28, 53-63.
- Lagun, D., & Lalmas, M. (2016, February). Understanding user attention and engagement in online news reading. *Proceedings of the Ninth ACM International Conference on Web Search and Data Mining* (pp. 113-122). ACM.
- Lai, A. W. (1995). Consumer Values, Product Benefits and Customer Value: A Consumption Behavior Approach. *Advances in consumer research*, 22(1), 381-388.
- Langlois, Michel G. et Ines Maurette (collab) (2003). *De la destination produit à la destination médium: les cinq enjeux stratégiques de la gestion et du positionnement des destinations touristiques*. Document du travail, Groupe de Recherche Leadership Stratégique et Expérience Client. Université du Québec à Montréal, 1-46., disponible sur : [www.esg.uqam.ca/glec](http://www.esg.uqam.ca/glec)
- Lapierre, J. (2000). Customer-perceived value in industrial contexts. *Journal of business & industrial marketing*, 15(2/3), 122-145.
- Larsen, S. (2007). Aspects of a psychology of the tourist experience. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 7(1), 7-18.
- Laurent, G., & Kapferer, J. N. (1985). Measuring consumer involvement profiles. *Journal of marketing research*, 22(1), 41-53.
- Lazarus, R. S. (1982). Thoughts on the relations between emotion and cognition. *American psychologist*, 37(9), 1019.

- Ledesma, R. D., & Valero-Mora, P. (2007). Determining the number of factors to retain in EFA : An easy-to-use computer program for carrying out parallel analysis. *Practical assessment, research & evaluation, 12*(2), 1-11.
- LeDoux, J. E. (1989). Cognitive-emotional interactions in the brain. *Cognition & Emotion, 3*(4), 267-289.
- Lee, C. K., Yoon, Y. S., & Lee, S. K. (2007). Investigating the relationships among perceived value, satisfaction, and recommendations : The case of the Korean DMZ. *Tourism management, 28*(1), 204-214
- Lee, J. S., Lee, C. K., & Choi, Y. (2011). Examining the role of emotional and functional values in festival evaluation. *Journal of Travel Research, 50*(6) 685–696.
- Lee, K. , Gretzel, U. (2010). Individual Differences in Mental Imagery Ability: Implications for Online Media Consumption. *Journal of Teaching in Travel & Tourism, 10*(4).
- Lee, W., & Gretzel, U. (2012). Designing persuasive destination websites: A mental imagery processing perspective. *Tourism management, 33*(5), 1270-1280.
- Lee, K. M. (2004). Presence, explicated. *Communication theory, 14*(1), 27-50.
- Lee, K. M. (2004b). Why presence occurs: Evolutionary psychology, media equation, and presence. *Presence : Teleoperators and Virtual Environments, 13*(4), 494-505.
- Lee, K. M., & Nass, C. (2004). The multiple source effect and synthesized speech : Doubly disembodied language as a conceptual framework. *Human communication research, 30*(2), 182-207.
- Lee, K. Y. (2012). Consumer processing of virtual experience in e-commerce : A test of an integrated framework. *Computers in Human Behavior, 28*(6), 2134-2142.
- Lee, R. (2007). *The Dilemma of Attitude versus Satisfaction for Customer Loyalty Studies*. Thèse de doctorat, Université de Otago.
- Leemans, H. (1994). *The multiform book: Using information in purchasing hedonic products*. Delft: Eburon, 214.
- Lekakou, M., Stefanidaki, E., Bras, I., & Vintzilaios, D. (2016). Information-Knowledge-Experience: Heraklion Port Case Study. A paraître dans : *Cruise Business Development* (pp. 95-108). Springer, Cham.

- Lemoine, J. F. (2002). Perception de l'atmosphère du point de vente et réactions comportementales et émotionnelles du consommateur. *Actes du 5e Colloque Etienne Thil*.
- Lemoine, J. F., & Alebertini, T. (2000). La prise en compte des variables situationnelles dans les politiques d'approvisionnement des distributeurs. *Convegno «Le tendenze del marketing in Europa», Università Ca'Foscari Venezia*
- Lemoine, J. F., & Plichon, V. (2000). Le rôle des facteurs situationnels dans l'explication des réactions affectives du consommateur à l'intérieur d'un point de vente. *XVI e Congrès international de l'Association Française du Marketing, Ecole des Hautes*.
- Leong, F. T., & Austin, J. T. (2006). *The psychology research handbook: A guide for graduate students and research assistants*. Sage publications, Inc, United states of America.
- Lerner, J. S., & Keltner, D. (2000). Beyond valence: Toward a model of emotion-specific influences on judgement and choice. *Cognition & emotion*, 14(4), 473-493.
- Lessiter, J., Freeman, J., Keogh, E., & Davidoff, J. (2001). A cross-media presence questionnaire: The ITC-Sense of Presence Inventory. *Presence*, 10(3), 282-297.
- Levere, J. (2017). Before You Take the Trip: How About a Virtual 'Test Drive'? The New York Times, consulté sur : <https://www.nytimes.com/2017/02/12/business/media/travel-virtual-reality.html>
- Li, T., & Chen, Y. (2019). Will virtual reality be a double-edged sword? Exploring the moderation effects of the expected enjoyment of a destination on travel intention. *Journal of Destination Marketing & Management*, 12, 15-26.
- Li, H., Daugherty, T., & Biocca, F. (2001). Characteristics of virtual experience in electronic commerce: A protocol analysis. *Journal of Interactive Marketing*, 15(3), 13-30.
- Li, H., Daugherty, T., & Biocca, F. (2001). Characteristics of virtual experience in electronic commerce: A protocol analysis. *Journal of Interactive Marketing*, 15(3), 13-30.
- Li, H., Daugherty, T., & Biocca, F. (2002). Impact of 3-D advertising on product knowledge, brand attitude, and purchase intention : The mediating role of presence. *Journal of advertising*, 31(3), 43-57.
- Li, X., & Petrick, J. F. (2008). Tourism marketing in an era of paradigm shift. *Journal of Travel Research*, 46(3), 235-244.

- Li, Y. (2000). Geographical consciousness and tourism experience. *Annals of Tourism Research*, 27(4), 863-883.
- Litchlé, M. C., & Plichon, V. (2004). Les émotions ressenties dans un point de vente : proposition d'une nouvelle échelle de mesure adaptée au contexte français. *Actes du 7 ème colloque Etienne Thil, La Rochelle, Cd Rom* (pp. 1-23).
- Lichtlé, M. C., & Plichon, V. (2010). Doit-on répliquer les échelles de mesure des émotions proposées par les psychologues anglo-saxons à nos recherches en marketing? Le cas des émotions en distribution. *Actes du 26ème Congrès International de l'Association Française du Marketing*.
- Lichtlé, M. C., & Plichon, V. (2014). Les émotions ressenties dans un point de vente: Proposition d'une échelle de mesure. *Recherche et Applications en Marketing*, 29(1), 3-26.
- Lindberg, F., & Østergaard, P. (2015). Extraordinary consumer experiences: Why immersion and transformation cause trouble. *Journal of Consumer Behaviour*, 14(4), 248-260.
- Liu, Y. (2003). Developing a scale to measure the interactivity of websites. *Journal of advertising research*, 43(02), 207-216
- Liu, Y., & Shrum, L. J. (2002). What is interactivity and is it always such a good thing ? Implications of definition, person, and situation for the influence of interactivity on advertising effectiveness. *Journal of advertising*, 31(4), 53-64.
- Liu, Y., & Shrum, L. J. (2009). A dual-process model of interactivity effects. *Journal of Advertising*, 38(2), 53-68.
- Loewenstein, G., & Lerner, J. S. (2003). The role of affect in decision making. A paraître dans : *Handbook of affective science*, 619-642, Oxford university press.
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all : The concept of presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2), 0-0.
- Lombard, M., & Jones, M. T. (2015). Defining presence. A paraître dans : *Immersed in Media* (pp. 13-34). Springer International Publishing.
- Lombard, M., & Snyder-Duch, J. (2001). Interactive advertising and presence: A framework. *Journal of interactive Advertising*, 1(2), 56-65.
- Lombard, M., Ditton, T. B., & Weinstein, L. (2009). Measuring presence : the temple presence inventory. *Proceedings of the 12th Annual International Workshop on Presence* (pp. 1-15).



- Lombard, M., Ditton, T. B., Crane, D., Davis, B., Gil-Egui, G., Horvath, K., & Park, S. (2000). Measuring presence : A literature-based approach to the development of a standardized paper-and-pencil instrument. *Third international workshop on presence, delft, the netherlands* (Vol. 240).
- Louis, D., & Lombart, C. (2010). Impact de la personnalité de la marque sur la satisfaction et la fidélité du consommateur. *Management & Avenir*, (1), 31-49.
- Loureiro, S. M. C. (2015). The role of website quality on PAD, attitude and intentions to visit and recommend island destination. *International Journal of Tourism Research*, 17(6), 545-554.
- Lovelock, C. et Wirtz J. (2011). *Services Marketing*, 7/e. Pearson Education India.
- Lusch, R. F., & Vargo, S. L. (2004). Evolving to a new dominant logic for marketing. A paraître dans : *The Service-Dominant Logic of Marketing*, 21-46, Routledge.
- Lutz, K. A., & Lutz, R. J. (1977). Effects of interactive imagery on learning: Application to advertising. *Journal of Applied Psychology*, 62(4), 493.
- Machleit, K. A., Kellaris, J. J., & Eroglu, S. A. (1994). Human versus spatial dimensions of crowding perceptions in retail environments : A note on their measurement and effect on shopper satisfaction. *Marketing Letters*, 5(2), 183-194.
- MacInnis, D. J., & Price, L. L. (1987). The role of imagery in information processing : Review and extensions. *Journal of consumer research*, 473-491.
- MacKenzie, S. B., & Lutz, R. J. (1989). An empirical examination of the structural antecedents of attitude toward the ad in an advertising pretesting context. *The Journal of Marketing*, 48-65.
- MacKenzie, S. B., Lutz, R. J., & Belch, G. E. (1986). The role of attitude toward the ad as a mediator of advertising effectiveness: A test of competing explanations. *Journal of marketing research*, 130-143.
- Mahmoud, A., & Auter, P. J. (2009). The Interactive Nature of Computer-Mediated Communication. *American Communication Journal*, 11(4), 1-36.
- Malhotra, N. K. (2005). Attitude and affect : new frontiers of research in the 21st century. *Journal of Business Research*, 58(4), 477-482.
- Malone, S., McCabe, S., & Smith, A. P. (2014). The role of hedonism in ethical tourism. *Annals of Tourism Research*, 44, 241-254.
- Massidda, C., & Etzo, I. (2012). The determinants of Italian domestic tourism : A panel data analysis. *Tourism Management*, 33(3), 603-610.

- Malleret, V. (2009). Peut-on gérer le couple coûts-valeur ? *Comptabilité-Contrôle-Audit*, 15(1), 7-34.
- Mansfeld, Y. (1992). From motivation to actual travel. *Annals of tourism research*, 19(3), 399-419.
- Marasco, A., Buonincontri, P., van Niekerk, M., Orłowski, M., & Okumus, F. (2018). Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing. *Journal of Destination Marketing & Management*, 9, 138-148.
- Massidda, C., & Etzo, I. (2012). The determinants of Italian domestic tourism : A panel data analysis. *Tourism Management*, 33(3), 603-610.
- Mathieson, A., & Wall, G. (1982). *Tourism, economic, physical and social impacts*. Harlow : Longman.
- Mathis, E. F., Kim, H. L., Uysal, M., Sirgy, J. M., & Prebensen, N. K. (2016). The effect of co-creation experience on outcome variable. *Annals of tourism research*, 57, 62-75.
- Mathwick, C., & Rigdon, E. (2004). Play, flow, and the online search experience. *Journal of consumer research*, 31(2), 324-332.
- Mathwick, C., Malhotra, N., & Rigdon, E. (2001). Experiential value : conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment☆. *Journal of retailing*, 77(1), 39-56.
- Mccabe, S., Li, C., & Chen, Z. (2016). Time for a radical reappraisal of tourist decision making? Toward a new conceptual model. *Journal of Travel Research*, 55(1), 3-15.
- McMahan, A. (2003). Immersion, engagement and presence. A paraître dans : *The video game theory reader*, Routledge, New York.
- Mcmillan, S. (2008). Internet usage patterns: an examination of how interactive features and processes are utilized in the united states. A paraître dans : Leung, L. W., Fung, Y. H. Anthony & Lee, S. N. Paul (2008). *Embedding into our lives: New opportunities and challenges of the Internet*. Chinese University Press.
- McMillan, S. J., & Hwang, J. S. (2002). Measures of perceived interactivity : An exploration of the role of direction of communication, user control, and time in shaping perceptions of interactivity. *Journal of Advertising*, 29-42.

- McQuarrie, E. F., & Munson, J. M. (1987). The Zaichkowsky personal involvement inventory : modification and extension. *ACR North American Advances*, 14, 36-40.
- Meade, A. W., Johnson, E. C., & Braddy, P. W. (2008). Power and sensitivity of alternative fit indices in tests of measurement invariance. *Journal of applied psychology*, 93(3), 568
- Mehrabian, A. & Russell, J. A. (1976). Environmental variables in consumer research. *Journal of Consumer Research*, 3(1), 62-63.
- Mehrabian, A. & Russell, J. A. (1978). Approach-avoidance and affiliation as functions of the emotion-eliciting quality of an environment. *Environment and behavior*, 10(3), 355-387.
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). A verbal measure of information rate for studies in environmental psychology. *Environment and Behavior*, 6(2), 233
- Mencarelli R. (2005), *L'interaction lieu - objet dans le cadre de l'expérience vécue : approche par la valeur et la fidélité du consommateur*. Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Bourgogne, Dijon.
- Mencarelli, R., & Riviere, A. (2014). La participation du client dans un contexte de self-service technologies. *Revue française de gestion*, (4), 13-30.
- Mestre, D. R. (2004). Chapitre 9. Activités sensori-motrices: apports de la réalité virtuelle à la psychologie ergonomique. A paraître dans : *Psychologie ergonomique: tendances actuelles* (pp. 201-220). Presses Universitaires de France.
- Mestre, D., Fuchs, P., Berthoz, A., & Vercher, J. L. (2006). Immersion et présence. A paraître dans : *Le traité de la réalité virtuelle*. Paris: Ecole des Mines de Paris, 309-38.
- Michel, G., & Rieunier, S. (2008). La marque associative : mesure d'image et analyse de son influence sur le don. *Actes du 24ème congrès de l'Association Française du Marketing*.
- Middleton, V. (1994). *Marketing in Travel and Tourism*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Milhou, A. (2013). *Influences bidirectionnelles entre action et évaluation émotionnelle: effets de fluence motrice*. Thèse de doctorat, Université Paul Valéry-Montpellier III.
- Milliman, R. E. (1986). The influence of background music on the behavior of restaurant patrons. *Journal of consumer research*, 13(2), 286-289.
- Mills, S., & Noyes, J. (1999). Virtual reality: an overview of user-related design issues revised paper for special issue on "Virtual reality: User Issues" in *Interacting with Computers*, (11), 375-386.

Minya governorate, فرص الاستثمار السياحي في المنيا , disponible sur : <http://www.minia.gov.eg/investment/images/pdf/%D9%81%D8%B1%D8%B5%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AB%D9%85%D8%A7%D8%B1%20%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AD%D9%8A.pdf>

Mitchell, A. A., & Olson, J. C. (1981). Are product attribute beliefs the only mediator of advertising effects on brand attitude ? *Journal of Marketing Research*, 18(3), 318-332.

Mitchell, V. W. (1992). Understanding consumers' behaviour: can perceived risk theory help?. *Management Decision*, 30(3).

Mitchell, V. W., & Vassos, V. (1998). Perceived risk and risk reduction in holiday purchases: A cross-cultural and gender analysis. *Journal of Euromarketing*, 6(3), 47-79.

Moore, K., Berger, P. D., & Weinberg, B. D. (2013). Issues for exploration of differing values among sub-groups of young-adult consumers. *International Journal of Business and Social Science*, 4(5).

Morgan, M. (2006). Making space for experiences. *Journal of Retail & Leisure Property*, 5(4), 305-313.

Morley, C. L. (1992). A microeconomic theory of international tourism demand. *Annals of tourism research*, 19(2), 250-267.

Moutinho, L. (1987). Consumer behavior in tourism. *European journal of marketing*, 21(10), 5-44.

Mowen J. et Minor M. (1998). *Consumer Behavior*. New Jersey : Prentice Hall.

Murphy, P., Pritchard, M. P., & Smith, B. (2000). The destination product and its impact on traveller perceptions. *Tourism management*, 21(1), 43-52.

Murray, C. D., Fox, J., & Pettifer, S. (2007). Absorption, dissociation, locus of control and presence in virtual reality. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1347-1354

Mzoughi, N. & Bouguerra, A. (2006). Les valeurs personnels déterminants de la valeur perçue: le cas de services bancaires. *Congres de l'Association Française du Marketing (AFM)*, Nantes.

Nah, F. F. H., Eschenbrenner, B., & DeWester, D. (2011). Enhancing brand equity through flow and telepresence: A comparison of 2D and 3D virtual worlds. *MIS Quarterly*, 35(3), 731-747.

Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2014). The concept of flow. A paraître dans : *Flow and the foundations of positive psychology*, 239-263. Springer, Netherlands.

- Nannipieri, O., & Muratore, I. (2010). Immersion de l'internaute dans l'univers d'une marque. *Les Cahiers du numérique*, 6(4), 123-147.
- Nelson, P. (1970). Information and consumer behavior. *Journal of political economy*, 78(2), 311-329.
- Neuhofer, B. (2016). Value Co-creation and Co-destruction in Connected Tourist Experiences. A paraître dans : I. Tussyadiah & A. Inversini (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism*, 779-792. New York: Springer.
- Neuhofer, B., & Buhalis, D. (2012). Understanding and managing technology-enabled enhanced tourist experiences. In *Proceedings of the 2nd Conference on Hospitality and Tourism Marketing & Management, Corfu, Greece*.
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2012). Conceptualising technology enhanced destination experiences. *Journal of Destination Marketing & Management*, 1(1-2), 36-46.
- Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2014). A typology of technology-enhanced tourism experiences. *International Journal of Tourism Research*, 16(4), 340-350.
- Newhagen, J. E., Cordes, J. W., & Levy, M. R. (1995). Nightly@ nbc. com: Audience scope and the perception of interactivity in viewer mail on the Internet. *Journal of communication*, 45(3), 164-175.
- Nicosia, F. (1966). *Consumer Decision Processes: Marketing and Advertising Implications*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Nisbett, R. & L. Ross (1980). *Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgement*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Novak, T. P., Hoffman, D. L., & Yung, Y. F. (2000). Measuring the customer experience in online environments: A structural modeling approach. *Marketing science*, 19(1), 22-42.
- Nugier, A. (2009). Histoire et grands courants de recherche sur les émotions. *Revue électronique de psychologie sociale*, 4(4), 8-14.
- Oh, H. (2003). Price fairness and its asymmetric effects on overall price, quality, and value judgments: the case of an upscale hotel. *Tourism management*, 24(4), 387-399.
- Oh, H. C., Uysal, M., & Weaver, P. A. (1995). Product bundles and market segments based on travel motivations: A canonical correlation approach. *International Journal of Hospitality Management*, 14(2), 123-137.

Oh, H., Fiore, A. M., & Jeoung, M. (2007). Measuring experience economy concepts: Tourism applications. *Journal of travel research*, 46(2), 119-132.

Oh, J., Fiorito, S. S., Cho, H., & Hofacker, C. F. (2008). Effects of design factors on store image and expectation of merchandise quality in web-based stores. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 15(4), 237-249.

Öhman, A., Flykt, A., & Lundqvist, D. (2000). Unconscious emotion: Evolutionary perspectives, psychophysiological data and neuropsychological mechanisms. A paraître dans : R. D. Lane & L. Nadel (Eds.), *Series in affective science. Cognitive neuroscience of emotion* (pp. 296-327). New York, NY, US: Oxford University Press.

Olson, J. C., & Jacoby, J. (1972). Cue utilization in the quality perception process. *Proceedings of the Third Annual Conference of the Association for Consumer Research*, A paraître dans : *Advances in Consumer Research*, 3, 167-179.

Ooi, C. S. (2005). A theory of tourism experiences: The management of attention. A paraître dans : T. O' Dell, & P. Billing (Eds.), *Experiencescapes - tourism, culture, and economy* (pp.51- 68). Denmark: Copenhagen Business School Press.

Organisation Mondiale du Tourisme (2019). *International Tourism Highlights, 2019* .Edition, UNWTO, Madrid, Disponible sur : <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284421152>. Consulté le 20 Octobre 2019.

Organisation Mondiale du Tourisme (2018). *Faits saillants OMT du tourisme Édition 2018*. Disponible sur : <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419913>. Consulté le 20 Octobre 2019.

Osman, H., Johns, N., & Lugosi, P. (2014). Commercial hospitality in destination experiences: McDonald's and tourists' consumption of space. *Tourism Management*, 42, 238-247.

Otto, J. E., & Ritchie, J. B. (1996). The service experience in tourism. *Tourism management*, 17(3), 165-174.

Ouramdane, N., Otmane, S., & Mallem, M. (2009). Interaction 3D en Réalité Virtuelle-Etat de l'art. *Technique et Science Informatiques*, 28(8), 1017-1049.

Ouvry M., & Ladwein R. (2006). Entre recherche et production d'expérience dans les environnements commerçants : l'expérience vécue. *Actes du 9ème Colloque Etienne Thil, Institut de Gestion, Université de la Rochelle*.

Ouvry, M. (2013). *Valeur d'expérience et multi-fréquentation: le cas des courses alimentaires*. Thèse de doctorat, Université de Lille 2.

Ouvry, M., & Ladwein, R. (2006). Entre recherche et production d'expérience dans les environnements commerçants: l'expérience vécue. *Actes du 9e Colloque Etienne Thil, Institut de Gestion, Université de la Rochelle* (pp. 1-27).

Overby, J. W., & Lee, E. J. (2006). The effects of utilitarian and hedonic online shopping value on consumer preference and intentions. *Journal of Business research*, 59(10-11), 1160-1166.

Overmars, S., & Poels, K. (2015). How product representation shapes virtual experiences and re-patronage intentions: the role of mental imagery processing and experiential value. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 25(3), 236-259.

Pandža Bajsić, I. (2015). Tourist perceived value, relationship to satisfaction, and behavioral intentions: The example of the Croatian tourist destination Dubrovnik. *Journal of Travel Research*, 54(1), 122-134.

Papatheodorou, A. (2001). Why people travel to different places. *Annals of tourism research*, 28(1), 164-179.

Parasuraman, A. (1997). Reflections on gaining competitive advantage through customer value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(2), 154-161.

Parasuraman, A., & Grewal, D. (2000). The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda. *Journal of the academy of marketing science*, 28(1), 168-174.

Park, B., Ahn, S., & Kim, H. (2010). Blogging: Mediating impacts of flow on motivational behavior. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 4(1), 6-29.

Pasanen, K., Pesonen, J., Murphy, J., Heinonen, J., & Mikkonen, J. (2019). Comparing Tablet and Virtual Reality Glasses for Watching Nature Tourism Videos. A paraître dans : *Information and Communication Technologies in Tourism 2019* (pp. 120-131). Springer, Cham.

Pearce, P. L., & Lee, U. I. (2005). Developing the travel career approach to tourist motivation. *Journal of travel research*, 43(3), 226-237.

Peters, E., Lipkus, I., & Diefenbach, M. A. (2006). The functions of affect in health communications and in the construction of health preferences. *Journal of communication*, 56(suppl\_1), S140-S162.

Petit, E. (2009). Le rôle des affects en économie. *Revue d'économie politique*, 119(6), 859-897.

- Petrick, J. F. (2002). Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service. *Journal of leisure research*, 34(2), 119-134.
- Petrick, J. F. (2004). The roles of quality, value, and satisfaction in predicting cruise passengers' behavioral intentions. *Journal of travel research*, 42(4), 397-407.
- Petrick, J. F., Tonner, C., & Quinn, C. (2006). The utilization of critical incident technique to examine cruise passengers repurchase intentions. *Journal of Travel Research*, 44(3), 273-280.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1986). The elaboration likelihood model of persuasion. A paraître dans : *Communication and persuasion*, 1-24. Nw York : Springer Verlag.
- Petty, R. E., DeSteno, D., & Rucker, D. D. (2001). The role of affect in attitude change. A paraître dans : *Handbook of affect and social cognition*, 212-233, Mahwah, NJ : Erlbaum.
- Petty, R. E., Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2003). Emotional factors in attitudes and persuasion. A paraître dans : *Handbook of affective sciences*, 752-772, Oxford, UK: Oxford University Press.
- Pham, M. T. (1998). Representativeness, relevance, and the use of feelings in decision making. *Journal of consumer research*, 25(2), 144-159.
- Pham, M. T. (2004). The logic of feeling. *Journal of Consumer Psychology*, 14(4), 360-369.
- Pham, M. T., Cohen, J. B., Pracejus, J. W., & Hughes, G. D. (2001). Affect monitoring and the primacy of feelings in judgment. *Journal of consumer research*, 28(2), 167-188.
- Phillips, D. M., Olson, J. C., & Baumgartner, H. (1995). Consumption visions in consumer decision making. *ACR North American Advances*. 22, eds. Frank R. Kardes and Mita Sujan, P. 280-284.
- Pieters, R. G., & Van Raaij, W. F. (1988). Functions and management of affect: Applications to economic behavior. *Journal of Economic Psychology*, 9(2), 251-282.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard business review*, 76, 97-105.
- Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2002). Differentiating hospitality operations via experiences: Why selling services is not enough. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 43(3), 87-96.
- Plutchik, R. (1984). Emotions: A general psychoevolutionary theory. A paraître dans : *Approaches to emotion*. Hillsdale, NJ Erlbaum, 197-219.



- Prat, A.G & Aspuinza, D.R (2014). Personal experience tourism : A postmodern understanding. A paraître dans : Sharpley, R., & Stone, P. (Eds.). *Contemporary tourist experience: Concepts and consequences*. Routledge.
- Prebensen, N. K., & Foss, L. (2011). Coping and co-creating in tourist experiences. *International Journal of Tourism Research*, 13(1), 54-67.
- Prebensen, N. K., & Xie, J. (2017). Efficacy of co-creation and mastering on perceived value and satisfaction in tourists' consumption. *Tourism Management*, 60, 166-176.
- Prebensen, N. K., Chen, J. S., & Uysal, M. (2014). Co-creation of tourist experience: Scope, definition and structure. *Creating experience value in tourism*, 1-10.
- Prebensen, N. K., Kim, H., & Uysal, M. (2016). Cocreation as moderator between the experience value and satisfaction relationship. *Journal of Travel Research*, 55(7), 934-945.
- Prebensen, N. K., Vittersø, J., & Dahl, T. I. (2013). Value co-creation significance of tourist resources. *Annals of Tourism Research*, 42, 240-261.
- Prebensen, N. K., Woo, E., Chen, J. S., & Uysal, M. (2013). Motivation and involvement as antecedents of the perceived value of the destination experience. *Journal of Travel Research*, 52(2), 253-264.
- Pulh, M. (2002). *La valorisation de l'expérience de consommation d'activités culturelles: le cas des festivals d'arts de la rue*. Thèse de doctorat, Université de Dijon.
- Quan, S., & Wang, N. (2004). Towards a structural model of the tourist experience: An illustration from food experiences in tourism. *Tourism management*, 25(3), 297-305.
- Quéau, P. (1993). *Le virtuel: vertus et vertiges*. Editions Champ Vallon.
- Rafaeli, S. (1988). From new media to communication. *Sage annual review of communication research: Advancing communication science*, 16, 110-134.
- Ragab, A. (2016). Monitoring and follow up on TSA unit Egypt. *16th UNWTO committee on statistics and Tourism Satellite Account (TSA)*. Tibilisi-Georgia, 26-27 january 2016.
- Rao, N. & Suresh, K. T. (2001). Domestic tourism in India. A paraître dans : *The native tourist: mass tourism within developing countries*, 198-228. Earthscan, Newyork.
- Ravoniarison, A. (2012). *La valeur perçue dans l'alimentation santé: conceptualisation et mesure dans une perspective expérientielle*. Thèse de doctorat, Université de Paris 2.

- Reda, N. (2017). Yasmine Al-Chazli : Nous voulons classer la région de Tell Al-Amarna à Minya comme patrimoine mondial. *AlAhrāmHebdo*. Volume de semaine 19-25 Juillet, 2017. Numéro 1184.
- Reeves, B. (1991). Being there: Television as symbolic versus natural experience. *Unpublished manuscript, Institute for Communication Research, Stanford University, Stanford, CA*.
- Reydet, S., & Carsana, L. (2017). The effect of digital design in retail banking on customers' commitment and loyalty: The mediating role of positive affect. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 37, 132-138.
- Richard, M. O., & Chandra, R. (2005). A model of consumer web navigational behavior : conceptual development and application. *Journal of business Research*, 58(8), 1019-1029.
- Reineri-Brial, B. (2011). *Téléprésence, nouvelles sociabilités et stratégies identitaires dans l'expérience de consommation en ligne*. Thèse de doctorat, Université Paris Dauphine.
- Rieunier, S. (2000). *L'influence de la musique d'ambiance sur le comportement des consommateurs sur le lieu de vente*. Thèse de doctorat , Université Paris 9 Dauphine.
- Rimé B. (2005). *Le partage social des émotions*. Paris, PUF.
- Ritchie, J. B., & Hudson, S. (2009). Understanding and meeting the challenges of consumer/tourist experience research. *International Journal of Tourism Research*, 11(2), 111-126.
- Rivière, A. (2009). Les effets des stratégies d'enrichissement de produits sur la valeur perçue d'un bien complexe. Une application au secteur automobile. Thèse de doctorat. Université François Rabelais – Tours.
- Rivière, A., & Mencarelli, R. (2012). Vers une clarification théorique de la notion de valeur perçue en marketing. *Recherche et applications en marketing*, 27(3), 97-123.
- Rodríguez-Ardura, I., & Martínez-López, F. J. (2014). Another look at 'being there' experiences in digital media: Exploring connections of telepresence with mental imagery. *Computers in Human Behavior*(30), 508-518.
- Roederer, C. (2012). Contribution à la conceptualisation de l'expérience de consommation: Émergence des dimensions de l'expérience au travers de récits de vie. *Recherche et Applications en Marketing*, 27(3), 81-96.
- Roederer, C. (2012). *Marketing et consommation expérientielle*. EMS Editions.

- Roederer, C., & Filser, M. (2015). *Marketing expérientiel : Vers un marketing de la cocréation*. Vuibert.
- Roehl, W. S., & Fesenmaier, D. R. (1992). Risk perceptions and pleasure travel: An exploratory analysis. *Journal of Travel Research*, 30(4), 17-26.
- Rosen, D. E., & Purinton, E. (2004). Website design: Viewing the web as a cognitive landscape. *Journal of Business Research*, 57(7), 787-794.
- Rossolatos, G. (2014). *Brand equity planning with structuralist rhetorical semiotics*. kassel university press GmbH.
- Roussel, P., Durrieu, F., & Campoy, E. (2002). *Méthodes d'équations structurelles : recherche et applications en gestion*. Economica.
- Rowe, G., Hirsh, J. B., & Anderson, A. K. (2007). Positive affect increases the breadth of attentional selection. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(1), 383-388.
- Rugg, D. (1973). The choice of journey destination: A theoretical and empirical analysis. *The review of economics and statistics*, 55(1), 64-72.
- Ruiz, D. M., Gremler, D. D., Washburn, J. H., & Carrión, G. C. (2008). Service value revisited: Specifying a higher-order, formative measure. *Journal of Business Research*, 61(12), 1278-1291.
- Sanchez, J., Callarisa, L., Rodriguez, R. M., & Moliner, M. A. (2006). Perceived value of the purchase of a tourism product. *Tourism management*, 27(3), 394-409.
- Sánchez-Fernández, R., & Iniesta-Bonillo, M. Á. (2007). The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing theory*, 7(4), 427-451.
- Sánchez-Fernández, R., Angeles Iniesta-Bonillo, M., & Holbrook, M. B. (2009). The conceptualisation and measurement of consumer value in services. *International Journal of Market Research*, 51(1), 93-113.
- Sas, C., & O'Hare, G. M. (2003). Presence equation: An investigation into cognitive factors underlying presence. *Presence*, 12(5), 523-537.
- Sautter, P., Hyman, M. R., & Lukosius, V. (2004). E-tail atmospherics: A critique of the literature and model extension. *Journal of Electronic Commerce Research*, 5(1), 14-24.
- Sawyer, S. F. (2009). Analysis of variance: the fundamental concepts. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 17(2), 27E-38E.

- Sayers, H. (2004). Desktop virtual environments : a study of navigation and age. *Interacting with Computers*, 16(5), 939-956.
- Scherer, K. R. (2000). Psychological models of emotion. A apparaitre dans : *The neuropsychology of emotion*, 137-162. Oxford: Oxford University Press.
- Scherer, K. R. (2005). What are emotions? And how can they be measured? *Social science information*, 44(4), 695-729.
- Scherer, K. R., Wranik, T., Sangsue, J., Tran, V., & Scherer, U. (2004). Emotions in everyday life: Probability of occurrence, risk factors, appraisal and reaction patterns. *Social Science Information*, 43(4), 499-570.
- 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.
- Schlösser, T., Dunning, D., & Fetchenhauer, D. (2013). What a feeling : the role of immediate and anticipated emotions in risky decisions. *Journal of Behavioral Decision Making*, 26(1), 13-30.
- Schmidt, J. B., & Spreng, R. A. (1996). A proposed model of external consumer information search. *Journal of the academy of Marketing Science*, 24(3), 246-256.
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of marketing management*, 15(1-3), 53-67.
- Schmitt, B. (2011). Experience marketing: concepts, frameworks and consumer insights. *Foundations and Trends in Marketing*, 5(2), 55-112.
- Schmitt, B. H. (2000). *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act, relate*. Simon and Schuster
- Schmoll, G. A. (1977). *Tourism Promotion : marketing background, promotion techniques and promotion planning methods*. London.Tourism International Press.
- Schubert, T. W. (2009). A new conception of spatial presence : Once again, with feeling. *Communication Theory*, 19(2), 161-187.
- Schubert, T., & Crusius, J. (2002). Five theses on the book problem: Presence in books, film and VR. In *PRESENCE 2002-Proceedings of the fifth international workshop on Presence*,53-59. Porto, Portugal: Universidad Fernando Pessoa.

- Schubert, T., Friedmann, F., & Regenbrecht, H. (2001). The experience of presence : Factor analytic insights. *Presence, 10*(3), 266-281.
- Schuemie, M. J., Van Der Straaten, P., Krijn, M., & Van Der Mast, C. A. (2001). Research on presence in virtual reality: A survey. *CyberPsychology & Behavior, 4*(2), 183-201.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of social issues, 50*(4), 19-45.
- Schwarz, N. (2011). Feelings-as-information theory. A paraître dans : *Handbook of theories of social psychology, 1*, 289-308.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (2007). 16. Felings and phenomenal experiences. A paraître dans : *Social psychology : handbook of basic principles, 385-407*.
- Seckelmann, A. (2002). Domestic tourism—a chance for regional development in Turkey? *Tourism Management, 23*(1), 85-92.
- Sheridan, T. B. (1992). Musings on telepresence and virtual presence. *Presence : Teleoperators and virtual environments, 1*(1), 120-126.
- Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Shneider, B., & Shernoff, E. S. (2003). Student engagement in high school classrooms from the perspective of flow theory. *School Psychology Quarterly, 18*(2), 158.
- Sheth, J. N., Newman, B. I., & Gross, B. L. (1991). Why we buy what we buy : A theory of consumption values. *Journal of business research, 22*(2), 159-170.
- Shiu, E. M., Walsh, G., Hassan, L. M., & Shaw, D. (2011). Consumer uncertainty, revisited. *Psychology & Marketing, 28*(6), 584-607.
- Sicilia, M., Ruiz, S., & Munuera, J. L. (2005). Effects of interactivity in a web site: The moderating effect of need for cognition. *Journal of advertising, 34*(3), 31-44.
- Simon, F. (2007). Les composantes de l'expérience virtuelle de recherche d'information: imagination, plaisir et immersion. *Actes de la 12ieme Journées de la Recherche en Marketing de Bourgogne, 1-20*.
- Sirakaya, E., & Mclellan, R. W. (1997). Factors affecting vacation destination choices of college students. *Anatolia, 8*(3), 31-44.
- Sirakaya, E., & Woodside, A. G. (2005). Building and testing theories of decision making by travellers. *Tourism management, 26*(6), 815-832.

- Sirgy, M. J., & Su, C. (2000). Destination image, self-congruity, and travel behavior: Toward an integrative model. *Journal of Travel Research*, 38(4), 340-352.
- Slater, M. (1999). Measuring presence: A response to the Witmer and Singer presence questionnaire. *Presence : Teleoperators and Virtual Environments*, 8(5), 560-565.
- Slater, M. (2003). A note on presence terminology. *Presence connect*, 3(3), 1-5.
- Slater, M., & Steed, A. (2000). A virtual presence counter. *Presence : Teleoperators & Virtual Environments*, 9(5), 413-434.
- Slater, M., & Usoh, M. (1993). Representations systems, perceptual position, and presence in immersive virtual environments. *Presence : Teleoperators & Virtual Environments*, 2(3), 221-233
- Slater, M., & Wilbur, S. (1997). A framework for immersive virtual environments (FIVE): Speculations on the role of presence in virtual environments. *Presence : Teleoperators & Virtual Environments*, 6(6), 603-616.
- Slater, M., Linakis, V., Usoh, M., Kooper, R., & Street, G. (1996). Immersion, presence, and performance in virtual environments: An experiment with tri-dimensional chess. In *ACM virtual reality software and technology (VRST)* (Vol. 163, p. 72). New York, NY: ACM Press.
- Slater, M., Usoh, M., & Steed, A. (1994). Depth of presence in virtual environments. *Presence : Teleoperators & Virtual Environments*, 3(2), 130-144.
- Smallman, C., & Moore, K. (2010). Process studies of tourist decision-making. *Annals of tourism research*, 37(2), 397-422.
- Smith, J. B., & Colgate, M. (2007). Customer value creation: a practical framework. *Journal of marketing Theory and Practice*, 15(1), 7-23.
- Smith, R. E., & Buchholz, L. M. (1991). Multiple resource theory and consumer processing of broadcast advertisements: An involvement perspective. *Journal of Advertising*, 20(3), 1-7.
- Snepenger, D., Murphy, L., Snepenger, M., & Anderson, W. (2004). Normative meanings of experiences for a spectrum of tourism places. *Journal of Travel Research*, 43(2), 108-117.
- Sojka, J. Z., & Giese, J. L. (2001). The influence of personality traits on the processing of visual and verbal information. *Marketing Letters*, 12(1), 91-106.
- Song, J. H., & Zinkhan, G. M. (2008). Determinants of perceived web site interactivity. *Journal of marketing*, 72(2), 99-113.

- Sönmez, S. F., & Graefe, A. R. (1998). Determining future travel behavior from past travel experience and perceptions of risk and safety. *Journal of travel research*, 37(2), 171-177.
- Sönmez, S. F., & Graefe, A. R. (1998). Influence of terrorism risk on foreign tourism decisions. *Annals of tourism research*, 25(1), 112-144.
- Spangenberg, E. R., Crowley, A. E., & Henderson, P. W. (1996). Améliorer l'environnement du magasin : les signaux olfactifs affectent-ils les évaluations et les comportements ? *Recherche et Applications en Marketing*, 11(4), 71-91.
- Spielmann N.(2014). Le vin est un vecteur de la téléprésence. *Actes de colloque « L'origin fait-il vendre le vin ? » pays corbiere et minervois, le 15 novembre 2014*
- Spielmann, N., Manthiou,A., Babin, B., & Mantonakis, A. (2016), "Take Me There, I'll Like the Product More." *Academy of Wine Business Research Conference, Adelaide, Australia*
- Stamboulis, Y., & Skayannis, P. (2003). Innovation strategies and technology for experience-based tourism. *Tourism management*, 24(1), 35-43.
- State Information Service, Egypt (SIS) (2017). Les événements marquants de l'année 2017. Publié le 21 décembre, 2017. Disponible sur : <http://www.sis.gov.eg/Story/106008?lang=fr>
- Steuer, J. (1992). Defining virtual reality : Dimensions determining telepresence. *Journal of communication*, 42(4), 73-93.
- Strazzieri, A. (1994). Mesurer l'implication durable vis-à-vis d'un produit indépendamment du risque perçu. *Recherche et Applications en Marketing*, 9(1), 73-91.
- Stroessner, S. J., Hamilton, D. L., & Mackie, D. M. (1992). Affect and stereotyping: The effect of induced mood on distinctiveness-based illusory correlations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(4), 564.
- Suh, K. S., & Chang, S. (2006). User interfaces and consumer perceptions of online stores: The role of telepresence. *Behaviour & information technology*, 25(2), 99-113.
- Suh, K. S., & Lee, Y. E. (2005). The effects of virtual reality on consumer learning: an empirical investigation. *Mis Quarterly*, 29(4), 673-697.
- Sundar, S. S., Kalyanaraman, S., & Brown, J. (2003). Explicating web site interactivity: Impression formation effects in political campaign sites. *Communication research*, 30(1), 30-59.

- Sussmann, S., & Vanhegan, H. (2000). Virtual Reality and the Tourism Product Substitution or Complement ? *ECIS 2000 Proceedings*, 117.
- Sweeney, J. C., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value : The development of a multiple item scale. *Journal of retailing*, 77(2), 203-220.
- Sweeney, J. C., Soutar, G. N., & Johnson, L. W. (1999). The role of perceived risk in the quality-value relationship: a study in a retail environment. *Journal of retailing*, 75(1), 77-105.
- Sylaiou, S., Mania, K., Karoulis, A., & White, M. (2010). Exploring the relationship between presence and enjoyment in a virtual museum. *International journal of human-computer studies*, 68(5), 243-253.
- Tafari, E. & Roux, E. (2013). Le rôle modérateur de l'humeur dans l'efficacité des messages publicitaire : effets affectifs, conatifs et comportementaux. *Communication au de 29ème Congrès de l'Association Française de Marketing*. La Rochelle, France.
- Tang, L. R., Jang, S. S., & Morrison, A. (2012). Dual-route communication of destination websites. *Tourism Management*, 33(1), 38-49.
- Tang, L., & Jang, S. (2012). Investigating the routes of communication on destination websites. *Journal of Travel Research*, 51(1), 94-108.
- Tcherkassof, A. (2008). *Les émotions et leurs expressions*. Grenoble: PUG.
- Teas, R. K., & Agarwal, S. (2000). The effects of extrinsic product cues on consumers' perceptions of quality, sacrifice, and value. *Journal of the Academy of marketing Science*, 28(2), 278-290.
- Tisseau, J. (2001). *Réalité virtuelle: autonomie in virtuo*. Habilitationa diriger des recherches, Université de Rennes, 1.
- Tisseau, J., Reignier, P., & Harrouet, F. (1998). Exploitation de modeles et réalité virtuelle. *Actes des 6`emes journées du groupe de travail Animation et Simulation*, 13-22.
- Touzani, M., & Salaani, T. (2000). Le processus de validation des échelles de mesure : fiabilité et validité. *Marketing*, 11(3), 73.
- Tung, V. W. S., & Ritchie, J. B. (2011). Exploring the essence of memorable tourism experiences. *Annals of tourism research*, 38(4), 1367-1386.
- Tussyadiah, I. P. (2014). Toward a theoretical foundation for experience design in tourism. *Journal of Travel Research*, 53(5), 543-564.



- Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2007). Interpreting Tourist Experiences from First-Person Stories : A Foundation for Mobile Guides. *Proceedings of the 15th European Conference on Information Systems (ECIS)*, St. Gallen : Switzerland. (pp. 2259-2270).
- Tussyadiah, I. P., & Fesenmaier, D. R. (2009). Mediating tourist experiences : Access to places via shared videos. *Annals of Tourism Research*, 36(1), 24-40.
- Tussyadiah, I. P., Wang, D., Jung, T. H., & tom Dieck, M. C. (2018). Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism. *Tourism Management*, 66, 140-154.
- Uлага, W. (2003). Capturing value creation in business relationships : A customer perspective. *Industrial marketing management*, 32(8), 677-693.
- Uлага, W., & Chacour, S. (2001). Measuring customer-perceived value in business markets: a prerequisite for marketing strategy development and implementation. *Industrial marketing management*, 30(6), 525-540.
- Um, S., & Crompton, J. L. (1990). Attitude determinants in tourism destination choice. *Annals of tourism research*, 17(3), 432-448.
- Uriely, N. (2005). The tourist experience : Conceptual developments. *Annals of Tourism research*, 32(1), 199-216.
- Usakli, A., & Baloglu, S. (2011). Brand personality of tourist destinations: An application of self-congruity theory. *Tourism management*, 32(1), 114-127.
- Van der Heijden, H. (2003). Factors influencing the usage of websites: the case of a generic portal in The Netherlands. *Information & management*, 40(6), 541-549.
- Van Noort, G., Voorveld, H. A., & Van Reijmersdal, E. A. (2012). Interactivity in brand web sites: cognitive, affective, and behavioral responses explained by consumers' online flow experience. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 223-234.
- Van Raaij, W. F. (1986). Consumer research on tourism mental and behavioral constructs. *Annals of Tourism Research*, 13(1), 1-9.
- Van Raaij, W. F., & Francken, D. A. (1984). Vacation decisions, activities, and satisfactions. *Annals of Tourism Research*, 11(1), 101-112.
- Västfjäll, D., Slovic, P., Burns, W. J., Erlandsson, A., Koppel, L., Asutay, E., & Tinghög, G. (2016). The arithmetic of emotion : Integration of incidental and integral affect in judgments and decisions. *Frontiers in psychology*, 7, 325.

- Verhoef, P. C., Lemon, K. N., Parasuraman, A., Roggeveen, A., Tsiros, M., & Schlesinger, L. A. (2009). Customer experience creation : Determinants, dynamics and management strategies. *Journal of retailing*, 85(1), 31-41.
- Vernette, E. (1987). Identifier les attributs déterminants: une comparaison de six méthodes. *Recherche et Applications en Marketing (French Edition)*, 2(4), 1-21.
- Vogt, C. A., & Fesenmaier, D. R. (1998). Expanding the functional information search model. *Annals of Tourism Research*, 25(3), 551-578.
- Volo, S. (2010). Bloggers' reported tourist experiences: Their utility as a tourism data source and their effect on prospective tourists. *Journal of Vacation Marketing*, 16(4), 297-311.
- Voorveld, H. A., Neijens, P. C., & Smit, E. G. (2011). The Relation Between Actual and Perceived Interactivity. *Journal of Advertising*, 40(2), 77-92.
- Vorderer, P., Wirth, W., Gouveia, F. R., Biocca, F., Saari, T., Jäncke, L., . & Klimmt, C. (2004). MEC Spatial Presence Questionnaire. *Abgerufen von: <http://academic.csuohio.edu/kneuendorf/frames/MECFull.pdf>*.
- Vuilleumier, P., & Huang, Y. M. (2009). Emotional attention : Uncovering the mechanisms of affective biases in perception. *Current Directions in Psychological Science*, 18(3), 148-152.
- Wallach, H. S., Safir, M. P., & Samana, R. (2010). Personality variables and presence. *Virtual Reality*, 14(1), 3-13.
- Wang, Y. J., Hernandez, M. D., & Minor, M. S. (2010). Web aesthetics effects on perceived online service quality and satisfaction in an e-tail environment : The moderating role of purchase task. *Journal of Business Research*, 63(9-10), 935-942.
- Wang, Y., Po Lo, H., Chi, R., & Yang, Y. (2004). An integrated framework for customer value and customer-relationship-management performance: a customer-based perspective from China. *Managing Service Quality : An International Journal*, 14(2/3), 169-182.
- Waterworth, E. L., & Waterworth, J. A. (2000). Presence and absence in educational VR : the role of perceptual seduction in conceptual learning. *Themes in Education*, 1(1), 7-38.
- Waterworth, E. L., & Waterworth, J. A. (2001). Focus, locus, and sensus : The three dimensions of virtual experience. *CyberPsychology & Behavior*, 4(2), 203-213.
- Waterworth, J. A., & Waterworth, E. L. (2003). The meaning of presence. *Presence-Connect*, 3(2). Disponible sur:

[http://presence.cs.ucl.ac.uk/presenceconnect/articles/feb2003/jwworthFeb1020031217/jwwor  
thFeb1020031217.html](http://presence.cs.ucl.ac.uk/presenceconnect/articles/feb2003/jwworthFeb1020031217/jwwor<br/>thFeb1020031217.html).

Waterworth, J. A., Waterworth, E. L., Mantovani, F., & Riva, G. (2010). On feeling (the) present. *Journal of Consciousness Studies*, 17(1-2), 167-188.

Weibel, D., & Wissmath, B. (2011). Immersion in computer games : The role of spatial presence and flow. *International Journal of Computer Games Technology*, 2011, 6.

Weibel, D., Wissmath, B., & Groner, R. (2007). Presence vs. flow in the context of computer games. A paraître dans : proceedings of Presence 2007, *International Society for Presence Research (ISPR). The 10th Annual International Workshop on Presence. October 25 - 27, Barcelona, Spain, 2007.*

Weibel, D., Wissmath, B., & Mast, F. W. (2010). Immersion in mediated environments: the role of personality traits. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 251-256.

Williams, A. (2006). Tourism and hospitality marketing: fantasy, feeling and fun. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 18(6), 482-495.

Williams, P., & Soutar, G. N. (2009). Value, satisfaction and behavioral intentions in an adventure tourism context. *Annals of Tourism Research*, 36(3), 413-438.

Wirth, W., Hartmann, T., Böcking, S., Vorderer, P., Klimmt, C., Schramm, H., & Biocca, F. (2007). A process model of the formation of spatial presence experiences. *Media psychology*, 9(3), 493-525.

Witmer, B. G., & Singer, M. F. (1994). *Measuring presence in virtual environments* (No. de rapport1014). U.S army research for the behavioral and social sciences. Alexandria VA.

Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments : A presence questionnaire. *Presence: Teleoperators and virtual environments*, 7(3), 225-240

Woodall, T. (2003). Conceptualising 'value for the customer': an attributional, structural and dispositional analysis. *Academy of marketing science review*, 2003, 1.

Woodruff, R. B. (1997). Customer value : the next source for competitive advantage. *Journal of the academy of marketing science*, 25(2), 139-153.

Woodruff, R. B., & Gardial, S. (1996). *Know your customer : New approaches to understanding customer value and satisfaction*. Cambridge, MA: Blackwell.

Woodside, A. G., & Lysonski, S. (1989). A general model of traveler destination choice. *Journal of travel Research*, 27(4), 8-14.

World Travel & Tourism Council (WTTC)(2017). Travel & tourism economic impact 2017, Egypt. Disponible sur : <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/countries-2017/egypt2017.pdf>. Consulté le 19 juin 2018.

World Travel & Tourism Council (WTTC)(2019). Travel and tourism economic impact, World 2019. Disponible sur: <https://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic-impact-research/regions-2019/world2019.pdf>. Consulté le 20 Octobre 2019.

Wu, S. I., Wei, P. L., & Chen, J. H. (2008). Influential factors and relational structure of Internet banner advertising in the tourism industry. *Tourism Management*, 29(2), 221-236.

Wu, W. Y., Lu, H. Y., Wu, Y. Y., & Fu, C. S. (2012). The effects of product scarcity and consumers' need for uniqueness on purchase intention. *International Journal of Consumer Studies*, 36(3), 263-274.

Yoo, C., & MacInnis, D. (2005). The brand attitude formation process of emotional and informational ads. *Journal of Business Research*, 58(10), 1397-1406.

Yoon, Y., & Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: a structural model. *Tourism management*, 26(1), 45

Youngblut, C. (2003). *Experience of presence in virtual environments* (No. IDA-D-2960). Institute for defense analyses Alexandria va.

Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of consumer research*, 12(3), 341-352.

Zajonc, R. B. (2001). Mere exposure : A gateway to the subliminal. *Current directions in psychological science*, 10(6), 224-228.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. *The Journal of marketing*, 52(3), 2-22.

Zeltzer, D. (1992). Autonomy, interaction, and presence. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 1(1), 127-132.

Zhao, X., Lynch Jr, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of consumer research*, 37(2), 197-206.

## **Les effets de l'expérience de téléprésence sur internet sur les émotions, les attitudes et les intentions comportementales des touristes : le cas du tourisme domestique en Egypte**

### **Résumé**

Les nouvelles technologies ont changé la nature de l'expérience touristique en donnant naissance aux expériences virtuelles. Ces dernières, qui se traduisent par une expérience de téléprésence, sont de plus en plus utilisées par les professionnels du tourisme, grâce à des outils tels que, par exemple, les visites virtuelles en 3D ou les vidéos à 360 degrés. Toutefois, peu de recherches ont étudié les effets de la réalité virtuelle en marketing du tourisme. Il était donc important de chercher à comprendre comment ces nouvelles technologies peuvent permettre de répondre aux exigences des touristes et à influencer favorablement leur attitude envers la destination, ainsi que leur comportement. En conséquence, cette recherche vise à identifier les conditions d'efficacité de l'expérience de téléprésence sur internet et à comprendre comment elle pourrait influencer les intentions comportementales des touristes, leurs réactions affectives, leurs attitudes et la valeur perçue de la destination.

Pour répondre à ces interrogations, une revue de la littérature a tout d'abord été réalisée ; elle a permis d'apporter des précisions sur le concept de téléprésence et de le distinguer de concepts proches. Elle a été suivie par une étude qualitative exploratoire et par une expérimentation (menée auprès de 341 personnes). Les résultats ont confirmé l'importance des visites virtuelles en 3D et de l'interactivité du site internet pour créer cette expérience de téléprésence. Celle-ci déclenche des états affectifs positifs, influence positivement la valeur perçue de la destination et l'attitude envers la destination. Par ailleurs, ces trois dernières variables sont des médiateurs des effets de la téléprésence sur les intentions comportementales (l'intention de visiter la destination et de rechercher plus d'informations sur cette destination). Enfin, l'effet modérateur de deux variables (l'implication envers le voyage et l'orientation visuelle) a été étudié.

**Mots clés :** Téléprésence - Expérience virtuelle - Etats affectifs - Valeur perçue d'une destination touristique – Attitude envers la destination – Comportement du touriste - Intention de visiter la destination.

### **The effects of the online experience of telepresence on tourists' emotions, attitudes and behavioral intentions: the case of domestic tourism in Egypt**

### **Abstract**

New technologies have changed the nature of the tourist experiences by creating virtual experiences. These virtual experiences, which lead to a telepresence experience, are more and more used by tourism professionals, thanks to, for example, 3D virtual tours or 360° videos. However, few studies have studied the effects of virtual reality in tourism marketing. Thus, it was important to try to understand how these new technologies can allow to meet the tourists' expectations and to positively influence their attitudes towards the destination as well as their behaviors. Consequently, this research aims to identify the conditions of effectiveness of the online experience of telepresence and to understand how this experience could influence the behavioral intentions of the tourists, but also their affective reactions, their attitudes and the perceived value of the destination.

To answer these questions, a literature review was conducted; it allowed to give details about the concept of telepresence and to distinguish it from close concepts. It was followed by an exploratory qualitative study and by an experimentation (conducted with 341 persons). The results confirmed the importance of 3D virtual tours and of websites interactivity to create this telepresence experience. This telepresence experience triggers positive affective states, it positively influences the perceived value of the destination as well as the tourists' attitude towards the destination. Furthermore, these three last variables are mediators of the telepresence effects on the behavioral intentions (the intention to visit the destination and the intention to search more information about the destination). Finally, the moderating effects of two variables (travel involvement and visual orientation) were studied.

**Keywords :** Telepresence - Virtual experiences - Affective states – Perceived value of a touristic destination – Attitude towards the destination – Tourist behavior - Intention to visit the destination.