

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

TOURISME ET INNOVATIONS : LES ENJEUX DE LA CO-CRÉATION AU
SEIN D'UN « LIVING LAB »

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN DÉVELOPPEMENT DU TOURISME

PAR

LE NGOC, NOÉMIE

JUIN 2017

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.07-2011). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Un immense merci au directeur de ce mémoire, Dominic Lapointe pour m'avoir embarqué dans ce projet avec lui. Je te remercie pour tes précieux conseils, ta disponibilité, ta patience et ton soutien tout au fil des mois. Nos discussions ont formé mon esprit et je suis très heureuse d'avoir eu un directeur et un professeur comme toi au cours de ma scolarité.

Je souhaitais aussi remercier Alain Grenier, directeur du département des études urbaines et touristiques pour son exigence et ses conseils. Grâce à lui, l'écriture scientifique n'a plus de secret pour moi.

Merci également à David Guimont, professeur au Cégep de Rivière-du-Loup et directeur du Living Lab pour ses conseils et son accueil. Merci aussi à tous les participants de l'étude pour leur disponibilité et leur sincérité. J'ai découvert une magnifique région et de belles personnes.

Je désire aussi remercier Alain Voukirakis. Grâce à ta gentillesse, tes sourires et ta sympathie, la bibliothèque était comme une seconde maison.

Enfin, je souhaitais remercier de tout cœur mes parents pour m'avoir permis de faire des études, mon conjoint Kevin Berger, pour m'avoir épaulé et soutenu ces dernières années et mon fils, Nolan qui a décidé de pointer le bout de son nez avant la fin de mes études. Ta venue au monde a été une belle source de motivation pour achever la rédaction de ce mémoire.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES.....	vii
LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	viii
RÉSUMÉ	ix
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I.....	14
LES INNOVATIONS	14
1.1 Le concept d'innovation.....	14
1.2 différent processus d'innovation : le modèle séquentiel et le modèle interactif	16
1.3 Le paradigme de l'innovation ouverte (Chesbrough)	17
1.3.1 De l'innovation fermé... ..	17
1.3.2... À l'innovation ouverte	19
1.3.3 Les limites de l'innovation ouverte.....	20
1.4 Le paradigme de l'innovation centré sur les utilisateurs (Von Hippel)	22
1.4.1 Les travaux de Von Hippel	23
1.4.2 Les utilisateurs au cœur du processus d'innovation.....	24
1.4.3 L'émergence du paradigme « actif-client »	25
1.5 : Les innovations dans le secteur touristique.....	27
1.6 Conclusion	29
CHAPITRE II	31
LA COCRÉATION ET LES LIVING LABS.....	31
2.1 Le concept de cocréation.....	32
2.1.1 La cocréation selon Vargo et Lush (2014).....	32
2.1.2 La cocréation de l'expérience selon Prahalad et Ramaswamy (2004).....	33
2.1.3 Le cocréation de l'expérience selon Buhalis et Foerste (2015)	36
2.2 Les limites de la cocréation	41
2.3 Le cadre des Living Labs	43
2.4 Conclusion	47
CHAPITRE III	48
LES TECHNOLOGIES MOBILES DANS LE SECTEUR TOURISTIQUE.....	48

3.1 Le tourisme mobile et le commerce mobile	49
3.2 Les technologies mobiles dans le secteur touristique	50
3.2.1 Qu'est-ce qu'une technologie mobile ?	50
3.2.2 Les composantes d'un service mobile.....	52
3.2.3 Les caractéristiques des services mobiles	53
3.3 Les fonctionnalités des technologies mobiles	55
3.4 Les impacts des technologies mobiles dans l'expérience touristique	57
3.4.1 Les impacts positifs des technologies mobiles.....	57
3.4.2 Les impacts négatifs des technologies mobiles.....	60
3.5 L'analyse et le traitement des données des voyageurs.....	61
3.5.1 Le concept d'intelligence commerciale	61
3.5.2 Du web analytique au mobile analytique	63
3.5.3 Typologie des données recueillies	64
3.6 Les technologies mobiles au service des gestionnaires touristiques	66
3.7 Le développement des destinations intelligentes	67
3.8 Conclusion	68
CHAPITRE IV : DÉMARCHE DE RECHERCHE	70
4.1 Questions de recherches et objectifs	70
4.2 Données primaires et secondaires	71
4.3 Méthode d'enquête.....	72
4.4 Matériel d'étude	73
4.5 Échantillon étudié.....	74
4.6 Analyse des résultats	76
CHAPITRE V : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	79
L'APPLICATION ICI RIVIÈRE-DU-LOUP : UTILITÉ POUR LE TERRITOIRE ET LES ORGANISATIONS TOURISTIQUES.....	79
5.1 Question de recherche 1: les technologies mobiles dans le secteur touristique	80
5.1.1 L'application Ici Rivière-du-Loup dans une démarche de cocréation	81
5.1.2 Les enjeux des technologies mobiles dans le cycle du voyageur.....	82
5.1.2.1 Avant le séjour	83
5.1.2.2 Pendant le séjour	86
5.1.2.3 Après le séjour.....	96

5.1.3 L'application Ici Rivière-du-Loup et les acteurs touristiques.....	100
5.1.3.1 Les avis positifs.....	102
5.1.3.2 Les avis négatifs.....	102
5.1.4 Recommandations stratégiques.....	105
5.2 Question de recherche 2 : Les technologies mobiles et le développement touristique.....	109
5.2.1 Le choix stratégique d'une application pour téléphone intelligent	110
5.2.2 Les défis de la région Rivière-du-Loup	111
5.2.3 Les avantages de l'application pour le territoire	113
5.3 Question de recherche 3 : Les technologies mobiles au service des professionnels et des innovations.....	118
5.3.1. Les avantages de l'application Ici Rivière-du-Loup pour les gestionnaires touristiques	118
5.3.1.1 Les innovations commerciales et de marketing	119
5.3.1.2 Les innovations de produits et de services.....	122
5.3.1.3 Les innovations de procédés	124
5.3.1.4 Les innovations managériales	126
5.3.1.5 Les innovations institutionnelles.....	127
5.3.1.6 Synthèse des améliorations possibles.....	128
5.3.2 Les inconvénients de l'application Ici Rivière-du-Loup.....	129
5.3.3 L'innovation dans la région Louperivoise	131
5.3.4 Les freins de l'innovation.....	134
5.3.5 L'analyse des données	135
CHAPITRE VI : DISCUSSION	141
CONCLUSION	153
ANNEXE A	159
LES FONCTIONNALITÉS DES TECHNOLOGIES MOBILES	159
ANNEXE B.....	163
GRILLE D'ENTRETIEN	163
RÉFÉRENCES.....	169

LISTE DES TABLEAUX ET DES FIGURES

Figure	Page
1.1 Les étapes clés dans le développement et la diffusion d'une innovation d'un instrument scientifique.....	24
2.1 Les informations contextuelles interne et externe	39
3.1 Les composantes d'un service mobile	53
3.2 Les fonctionnalités des technologies mobiles.....	56
3.3 Typologie des données d'une application mobile.....	65
4.5 Liste des participants à l'étude	75
5.1 Synthèse des améliorations possibles engendrées par l'application Ici Rivière-Du-Loup et le Living Lab.....	128
5.2 Classification des données jugées pertinentes par les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup pour améliorer leurs offres	139

LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ATR	Association touristique régionale
BANDE UHF	Bande ultra hautes fréquences
GPS	Système de positionnement global
IoT	<i>Internet of things</i>
LL	<i>Living Lab</i>
LLIO	Living Lab en innovation ouverte
MMS	<i>Multimedia messaging service</i>
MRC	Municipalité régionale de comté
M TOURISME	Tourisme mobile
NFC	<i>Near field communication</i>
OGD	Organisations de gestion de destination
OTC	Office du tourisme et des congrès
PDA	<i>Personal digital assistant.</i>
RFID	<i>Radio frequency identification</i>
R&D	Recherche et développement
SMS	<i>Short message service</i>
TIC	Technologie de l'information et de la communication
WEB	<i>World Wide Web</i>
WIFI	<i>Wireless Fidelity</i>
2G	<i>Seconde generation</i>

RÉSUMÉ

L'évolution des TIC depuis ces dernières années a considérablement transformé le secteur touristique. Les voyageurs sont mieux informés et plus exigeants. Armés de leurs appareils mobiles et connectés à Internet, ils ont plus facilement accès aux informations et peuvent partager leurs expériences instantanément sur les médias sociaux. Les technologies mobiles sont d'ailleurs utilisées tout au long du séjour et sont susceptibles d'améliorer l'expérience de visites des voyageurs. Ces nouveaux comportements forcent les destinations à s'adapter pour rester compétitives. Innover est un moyen de se démarquer et de se réinventer pour les organisations de gestion de la destination (OGD) et les acteurs touristiques, mais cela ne se fait pas sans prendre de risques. Pour limiter les pertes de temps et d'argent, il semble judicieux de cocréer les nouveautés directement avec les utilisateurs. Ces derniers sont placés au cœur du processus de création et ont donc un rôle central à jouer. La cocréation implique de posséder des outils et un cadre adapté. Les laboratoires vivants (Living Labs) favorisent cette nouvelle manière d'impliquer les parties prenantes au sein du processus de création.

L'objectif principal de cette présente recherche est de comprendre comment dans un contexte de Living Lab, la cocréation d'une expérience enrichie par la technologie mobile permet aux acteurs touristiques de créer des innovations au sein d'un territoire touristique.

Une recherche exploratoire effectuée auprès de quinze participants situés à Rivière-du-Loup (Québec) a permis de mettre en évidence l'importance des technologies mobiles pour les voyageurs, mais aussi pour la destination et les acteurs touristiques. Cette présente recherche démontre l'importance et la pertinence des technologies mobiles et du Living Lab pour créer de nouvelles innovations.

Mots-clés : innovation, TIC, Living Lab, cocréation, technologies mobiles, destination, téléphone intelligent, *smartphone*

INTRODUCTION

Depuis ces dernières années, l'industrie touristique est soumise à de profondes mutations causées entre autres par le développement des technologies de l'information et de la communication (TIC) et l'émergence de nouveaux comportements touristiques. L'adoption d'Internet et de la téléphonie mobile par les voyageurs a profondément changé l'univers du voyage et a remis en cause les façons de faire (Buhalis et Law, 2008). Par ailleurs, la concurrence mondiale entre les territoires ne cesse de croître, ce qui oblige les destinations à redoubler d'efforts pour attirer ou retenir leurs touristes potentiels ou actuels. Dans ce contexte, l'offre tend à excéder la demande et force est de constater que certains territoires tirent mieux leurs épingles du jeu. Or, un lien entre la compétitivité, les technologies et les innovations a depuis longtemps été observé. En effet, le développement rapide des TIC depuis les années 1990 oblige les territoires et les entreprises à s'adapter et à innover afin de répondre aux touristes en quête de nouveauté et d'expérience (Halkier *et al.*, 2014).

L'évolution des technologies de l'information et de la communication en tourisme : du e-tourisme au m-tourisme

Depuis les années 1990, l'adoption et l'utilisation d'Internet ont été très rapides. Fin 2015, près de 3,186 milliards de personnes dans le monde avaient accès à Internet selon le rapport KPBC (2016), et ce chiffre ne cesse d'évoluer. Le développement d'Internet a permis la circulation de l'information, de la connaissance et de la communication, ce qui a véritablement modifié les échanges entre les individus, tant sur le fond que sur la forme. Depuis sa création, ce réseau a connu deux grandes évolutions qui ont chacune modifié le secteur du tourisme. Il est courant de distinguer le Web 1.0 du Web 2.0.

Dans le Web 1.0, les interactions sont plutôt limitées et unidirectionnelles. Ce sont bien souvent les entreprises qui envoient leurs messages et les internautes qui les reçoivent. Internet est perçu comme un canal de communication supplémentaire qui permet aux organisations de communiquer leurs informations aux consommateurs (Agahaei *et al.*, 2012 :1). Dans cette optique, les entreprises doivent être présentes en ligne et publier des informations accessibles en tout temps (Agahaei *et al.*, 2012 :2). Par ailleurs, cette évolution informatique a bouleversé la structure des échanges entre les fournisseurs, les intermédiaires et les clients. Elle a notamment offert la possibilité aux hôtels et aux compagnies aériennes de s'affranchir des agences de voyages (Buhalis et Law, 2008 :618). Avant Internet, la plupart des touristes se rendaient dans une agence de voyages afin de programmer leurs séjours. Les fournisseurs n'étaient pas en contact direct avec leurs clientèles. Grâce à Internet, les différents acteurs touristiques ont pu établir une relation directe avec les consommateurs du monde entier. De nouveaux modèles d'affaires ont ainsi pu voir le jour.

Du côté des utilisateurs, le Web 1.0 était principalement utilisé pour effectuer des recherches et des lectures. Ainsi, les internautes sont devenus plus indépendants et plus sophistiqués, car le réseau leur a permis d'identifier, d'adapter et d'acheter des produits et services touristiques selon leurs propres besoins (Buhalis et Law, 2008). Ce pouvoir n'a fait que se renforcer avec le passage du Web 1.0 au Web 2.0.

Le terme Web 2.0 attribué à O'Reilly (2005) se définit comme le Web participatif centré sur les individus (Aghaei, *et al.*, 2012). Le Web 2.0 favorise les échanges, la création et le partage d'information. C'est une nouvelle manière d'utiliser Internet. Des outils facilitant l'insertion d'animation, de photos, de sons et de vidéos rendent son utilisation très interactive et assez simple d'utilisation pour le grand public. Le Web 2.0 devient alors une plateforme davantage interactive qui favorise et facilite la participation et la collaboration entre les individus pour créer une véritable intelligence collective (Aghaei, *et al.*, 2012). De ce fait, les utilisateurs peuvent tous échanger et

interagir ensemble, ce qui engendre une nouvelle ère de collaboration entre les individus et les entreprises (Kotler *et al.* , 2011).

Par ailleurs, les internautes ne font qu'augmenter grâce à l'utilisation massive des téléphones intelligents. Ils sont au nombre de 3 773 millions en janvier 2017 d'après l'agence digitale We are social. Ces appareils mobiles ont permis de rendre Internet ubiquitaire. En 2015, on ne compte pas moins de 7 milliards d'abonnements à un service de téléphonie mobile à travers le monde, desquels 2,3 milliards avaient accès à Internet (ITU,2014). L'adoption massive des téléphones intelligents par les touristes transforme profondément le secteur touristique, au même titre qu'Internet.

L'utilisation des téléphones intelligents par les voyageurs s'explique par les nombreuses fonctionnalités présentes. Les voyageurs peuvent l'utiliser aussi bien avant, pendant et après leur séjour. Les technologies mobiles permettent aussi bien d'effectuer des recherches, de comparer des prix, de faire des réservations, de trouver son chemin ou de visiter des lieux de manière ludique. Force est donc de constater que les téléphones intelligents se sont imposés comme un outil indispensable de voyage (Wang et Fesenmaier, 2013). Ces derniers modifient les comportements des voyageurs, mais aussi la façon de vivre l'expérience touristique (Wang et Fesenmaier, 2013; Neuhofer *et Al.*, 2012). La distinction entre les phases avant , pendant et après le séjour est de moins en moins évidente (Wang et Fesenmaier, 2013). À titre d'exemple, certains voyageurs partagent leurs photos directement pendant leur phase de séjour, au lieu d'attendre la phase de post-séjour.

Après l'arrivée du e-tourisme avec Internet, le m-tourisme est en pleine croissance avec l'adoption des téléphones intelligents et des applications qui les accompagnent. Ces deux technologies de rupture ont considérablement modifié les comportements des touristes. Ces derniers sont plus autonomes, mieux informés et plus exigeants (Buhalis et Law, 2008). Ils dépendent moins des entreprises touristiques et des destinations pour

trouver leurs informations, car ils peuvent consulter les différents médias sociaux et questionner directement leurs proches de n'importe où grâce à leurs appareils mobiles. Ils sont aussi devenus plus flexibles et spontanés (Wang et Fesenmaier, 2013), en plus d'être plus difficiles à satisfaire. Loin de chez eux, ils sont bien souvent en quête d'exotisme, d'authenticité et de nouveauté. Ils souhaitent sortir hors des sentiers battus et veulent vivre des expériences extraordinaires et mémorables qu'ils pourront partager avec leurs proches, photos à l'appui (Pine et Gilmore, 1998).

Facebook par exemple permet aux internautes de rester en contact avec ses connaissances à travers le monde. Ce réseau social offre la possibilité de partager quotidiennement, et en temps réel, des photos, des vidéos, des anecdotes de voyages durant toute la durée de son séjour et au-delà. Nombreux sont les individus publiant quotidiennement des photos de leurs vacances. D'autres demandent des conseils ou des suggestions de voyages à leurs proches. À ce titre, les individus peuvent être une source d'inspiration et d'influence d'une part pour leurs pairs, mais aussi pour les entreprises (Hjalager et Nordin, 2011 :296). Force est donc de constater que les touristes ne sont plus de simples consommateurs passifs (Vargo et Lush, 2004). Ils souhaitent interagir aussi bien avec le territoire qu'avec ses habitants ou les entreprises. Cette volonté d'interaction favorisée par les TIC oblige les entreprises à s'adapter et à revoir leurs stratégies, car le contenu généré par les utilisateurs et ce bouche-à-oreille virtuel peut avoir aussi bien des impacts positifs que négatifs pour les organisations. Elles ne peuvent plus se contenter de simplement « pousser » des produits sur le marché, mais doivent au contraire travailler l'ensemble des interactions clients et impliquer les utilisateurs dans la conception de cette expérience (Guimont, 2014 :3). L'émergence du Web 2.0 est donc un véritable changement de paradigme du marketing (Kotler *et al.*, 2011; Prahalad et Ramaswamy, 2004). Le modèle dominant de l'offre qui considère les consommateurs comme des êtres passifs est complètement remis en cause, car dorénavant, les consommateurs ont le pouvoir de co-créer des produits, services et expériences (Prahalad et Ramaswamy, 2004: 10).

Nombreux sont les touristes qui publient des avis commentaires et notation sur des plateformes comme TripAdvisor. Ce site internet de voyage donne des informations sur les attraits et les entreprises touristiques. Les internautes quant à eux se transforment en producteurs de contenu en donnant leurs avis. Ce site sert d'exemple pour démontrer comment des utilisateurs et une entreprise peuvent créer ensemble de la valeur. TripAdvisor compte près de 350 millions d'avis et opinions. Bien utiliser toutes ces données générées par les utilisateurs-voyageurs peuvent être une source d'inspiration et de créativité considérable pour les entreprises. Ils peuvent avoir des idées, des solutions et des compétences pour améliorer des produits ou des services (O'Leary, 2011 :122). Ce processus se fait même assez naturellement, car il n'est pas rare qu'un individu souhaite modifier un bien tangible ou intangible afin de pouvoir l'utiliser en fonction de ses propres besoins ou de ses propres envies (Hjalager, 2010). C'est pourquoi les entreprises devraient placer les utilisateurs au cœur de leurs processus d'innovation (Von Hippel, 1988; 2005), car il est possible de croire qu'une innovation cocrée avec l'aide des utilisateurs aura plus de chance de succès.

Le concept de co-création

La cocréation est « un processus interactif, impliquant au moins deux acteurs désireux d'intégrer des ressources, et qui sont engagés dans une ou plusieurs formes spécifiques de collaboration mutuellement bénéfique, entraînant une création de valeurs pour ces acteurs » (Payne *et al.*, 2008). Cocréer implique de prendre en compte les avis, les opinions, les attitudes, les idées et les comportements des utilisateurs vis-à-vis d'une situation spécifique partagée par les acteurs. De ce fait, l'innovation produite par ces individus et la valeur de cette dernière aura du sens pour les acteurs impliqués dans cette démarche, car elle dépend directement de leurs représentations et de leurs constructions sociales. Une représentation sociale est considérée comme « un processus par lequel les membres d'une même culture utilisent la langue pour produire du sens »

(Hall, 1997: 61). Les individus donnent du sens aux événements, aux objets et aux personnes grâce à la mise en place d'un cadre d'interprétation. Les représentations et constructions sociales sont des savoirs qui, construits à travers des interactions sociales, deviennent partagés par les individus et les groupes qui participent à ces interactions. C'est un « ensemble organisé d'opinions, d'attitudes, de croyances et d'informations se référant à un objet ou à une situation. De ce fait, la représentation sociale est déterminée à la fois par le sujet lui-même (son histoire, son expérience), par le système social et idéologique dans lequel il est inséré et par la nature des liens que le sujet entretient avec ce système social. » (Abric, 1989 :36). La cocréation est un processus complexe qui nécessite que tous les acteurs se comprennent malgré des milieux culturels et des représentations sociales différentes.

Cocréer avec les utilisateurs finaux est un changement de paradigme qui rompt avec l'optique du modèle dominant, qui considère les individus comme des êtres passifs n'ayant pas leurs mots à dire dans le processus d'innovation. Dans cette approche, seules les entreprises sont génératrices de valeur et poussent leurs nouveautés vers les utilisateurs finaux. Dans une démarche de cocréation, les organisations se doivent d'être orientées vers les clients et non plus vers les produits. Les touristes sont des partenaires, qui cocréent avec les locaux et les autres organisations.

Cette implication des utilisateurs peut favoriser l'émergence d'innovations, car les attitudes, les idées et les comportements des usagers vis-à-vis de certaines situations spécifiques sont une mine d'informations et d'inspirations qui peuvent conduire à des changements dans les produits, services, processus, *etc.* (Urban et Von Hippel, 1998). Ainsi, ils peuvent être d'une grande importance pour la rentabilité et le succès d'une entreprise (Hjalager et Nordin, 2011 :291). Par ailleurs, la cocréation permet au territoire d'être dans une démarche proactive vis-à-vis de son environnement. C'est une approche privilégiée pour les collectivités voulant bonifier l'expérience touristique et c'est aussi un moyen pour les organismes de gestion de destinations (OGD) de mieux

gérer la multitude d'acteurs au sein de leurs territoires. En effet, ce processus permet aux OGD d'être plus à l'écoute de leurs membres, d'être plus réactifs et de créer un climat de collaboration entre les acteurs, malgré la compétition instaurée par le marché.

Le territoire

Le territoire a un rôle-clé en tourisme. En effet, il peut être considéré comme "la" matière première des loisirs et des activités touristiques. Il est à la fois le support et le cœur du "géosystème touristique", car les ressources (culturelles et naturelles) présentes au sein de l'espace sont le fondement de l'attractivité d'une destination (Hazebroucq, 2007 :123). Or, ces dernières sont gérées par une multitude d'organisations et d'acteurs (privé ou public) ayant tous des intérêts divergents. Un territoire touristique est composé d'un ensemble d'acteurs endogènes (les habitants et les entreprises) et exogènes (les visiteurs) qui interagissent constamment ensemble. Chaque acteur utilise et s'approprie l'espace d'une manière différente en fonction de ses préférences, de sa culture, de son histoire, de ses objectifs et de ses activités économiques. Ainsi, ils sont tous actifs dans le processus de développement et l'utilisation du territoire varie en fonction des activités et des innovations qu'ils créent (Hazebroucq, 2007 :123). Force est donc de constater que ces acteurs transforment l'espace et que cet espace forme un système connecté et interdépendant, soumis à des interactions multiples qu'il est important de bien gérer. En effet, faute d'un bon encadrement, certains projets susceptibles d'augmenter de façon durable l'attractivité d'un territoire peuvent être voués à l'échec. Le rôle d'un OGD est donc primordial pour créer de la collaboration et des synergies positives dans une optique de développement stratégique (Hazebroucq, 2007 :126). Cette collaboration entre les acteurs favorise le développement d'innovation et contribue au développement du territoire (Carlisle *et al.*, 2012 :61).

Cependant, cette gestion ne se fait pas sans problème pour les OGD. Ces derniers ont beaucoup de difficultés à accomplir ce rôle de « catalyseur d'innovation » (Viceriat, 2010, Halkier *et al.*, 2014; Najda-Janoszka et Kopera 2014), car bien souvent, les entreprises touristiques ne sont pas réellement conscientes de leurs interdépendances avec leur environnement (Hazebroucq, 2007 :154) et refusent de s'associer avec leurs concurrents à cause d'un profond manque de confiance (Hjalager, 2010). De ce fait, la cocréation et l'implication des touristes au cœur du processus de création restent encore marginales et peu utilisées par les entreprises touristiques ou les destinations (Guimont et Lapointe, 2015). Ce concept est d'ailleurs un phénomène relativement nouveau dans ce secteur (Hjalager et Nordin, 2011 :291 ; Sévigny, 2016 :166) et son traitement académique est encore assez limité (Hall et Shaw, 2008; Hjalager, 2010). La littérature actuelle reste discrète sur les différents phénomènes socio-organisationnels entrant en jeu dans le processus de cocréation, ou sûr comment impliquer les utilisateurs et les entreprises dans un tel processus (Tussyadiah et Zach, 2013). Dans cette optique, il est bien difficile pour un territoire de créer des innovations. C'est une des raisons pour laquelle l'industrie touristique souffre d'un manque de nouveaux projets.

Les innovations dans le secteur touristique

L'intensité de la concurrence entre les destinations depuis l'émergence des technologies pousse les entreprises à innover afin de développer de nouveaux avantages concurrentiels leur permettant d'être compétitives. Une innovation est synonyme de nouveauté. Elle doit avoir une valeur économique reconnue et exploitable pour se différencier d'une invention (Hjalager, 2010). Innover permet d'une part de se différencier et d'attirer les visiteurs et d'autre part de répondre à leurs besoins. Ainsi, un organisme peut décider d'innover pour créer de la valeur aussi bien pour lui-même, pour ses clients ou pour les deux (Weiermair, 2004). Cette nouveauté peut être présente

tant au niveau du produit qu'au niveau du processus de création (Weiermair 2004; Najda-Janoszka et Kopera 2013).

À l'instar de nombreux secteurs économiques, les innovations les plus visibles dans le secteur touristique sont celles apportées par les nouvelles technologies, qui modifient les comportements, facilitent et enrichissent les multiples manières de voyage (MKG Consulting, 2016 :11). Ces nouveautés sont générées par les nouvelles attentes de la part des touristes, que ce soit dans leur mode de consommation ou dans les produits et services recherchés, répondant à de nouvelles préoccupations. La création de nouvelles « expériences » pour les touristes est donc un des fondements actuels de l'innovation dans le secteur, même si l'innovation concerne aussi les entreprises et opérateurs en interne, pour améliorer leur organisation, leurs procédés et leur compétitivité (rapport DGE, 2016 :11). À ce jour, les innovations ciblant le secteur des équipements et des loisirs (c'est-à-dire les activités sportives, de loisirs, les parcs d'attractions et à thèmes, l'événementiel de loisirs et les spectacles...) sont les plus nombreuses. De nouvelles offres d'activités ou d'aide à la visite sont conçues régulièrement (MKG Consulting, 2016 :11).

La plupart des nouveautés sont essentiellement utilisatrices de technologies issues de la recherche de différents secteurs industriels et ce sont pour la plupart des innovations qui existaient ailleurs comme dans les résidences hôtelières, ou les parcs de loisirs (Bergery, 2002). De ce fait, l'innovation dans le secteur des voyages apparaît plus comme une diffusion, une adaptation ou une répétition d'autres innovations provenant d'autres industries (Declerck *et al.*, 1980). Pourtant, comparés aux autres secteurs, l'industrie touristique à un taux d'innovation relativement faible et souffre d'un manque de nouveauté (Hjalager, 2002, Rønningen, 2010 :16).

Stimuler l'innovation au sein d'une destination est particulièrement complexe, car les nouveautés doivent à la fois correspondre aux attentes des promoteurs, des populations

locales et des touristes (Guimont, 2014 :3). La plupart des petites entreprises touristiques n'ont ni le temps ni les ressources budgétaires ou les compétences nécessaires pour innover (Najda-Janoszka et Kopera, 2014). Celles qui franchissent le cap peuvent aussi avoir peur de se faire copier, car bien souvent, la plupart des innovations sont très facilement imitables (Najda-Janoszka et Kopera, 2014). Sachant qu'il n'existe pas de processus formels, clairs et permanents, le risque de se tromper et de commercialiser un produit ou service ne répondant pas aux besoins de sa clientèle est aussi une barrière à l'innovation, tout comme le risque de rejet de la population locale. Enfin, bien souvent, elles sont peu enclines à coopérer ensemble à cause d'un manque de confiance global (Hjalager, 2002).

Pourtant innover semble nécessaire pour attirer et fidéliser les visiteurs, qu'importe la taille des structures touristiques (Weiermair, 2005 :60). Étant donné l'omniprésence de la technologie et l'extrême compétition entre les destinations, le thème de l'innovation apparaît comme un nouvel enjeu stratégique. Seules les destinations et organisations capables de s'adapter à l'innovation réussissent à survivre dans cette phase de « destruction créatrice » (Schumpeter 1943). Plus que jamais, les OGD ont un rôle à jouer pour favoriser l'émergence d'innovation et inciter les membres à collaborer ensemble.

La prise en compte de la nécessité de soutenir spécifiquement l'innovation dans le secteur touristique est relativement récente (MKG Consulting, 2016 :11). En plus de la prise de conscience des pouvoirs publics, de multiples initiatives ont été mises en place au niveau local, portées par divers acteurs. Le développement des Living Labs en est un bon exemple.

Les living Labs et les TIC

Les Living Labs (LL ou laboratoires vivants) sont « des environnements d'interaction physiques ou virtuels dans lesquels les parties prenantes forment des partenariats publics - privé - population (PPPP) où des entreprises, des institutions publiques, des établissements d'enseignement et de recherche, des usagers et d'autres partenaires collaborent pour créer, prototyper, tester et valider des technologies, des services, des produits et des systèmes dans des conditions réelles, sur le terrain » (Westerlund et Leminen, 2012). Ainsi, les utilisateurs participent au même titre que les autres acteurs au processus d'innovation, car ils sont une source de création. Ce processus de création et d'expérimentation se fait dans un contexte réel et sur le terrain (Almirall et Wareham, 2008), car cela facilite l'analyse des résultats et la commercialisation des innovations produites dans ces Living Labs. Cette proximité avec les utilisateurs permet non seulement de bien saisir les besoins exprimés par les usagers, mais aussi de détecter leurs aspirations et besoins latents (Guimont, 2014).

Ces environnements facilitent la mise en réseau des acteurs et impliquent une collaboration des individus. Ce partage d'idées et d'informations avec les acteurs territoriaux peut renforcer les capacités d'innovation et, finalement, accroître la compétitivité d'un territoire (Hjalager et Nordin, 2011 :290). Ainsi, les LL permettent de faciliter la mise en place d'une stratégie inter-organisationnelle à l'échelle d'un territoire (Pechlaner *et al.*, 2005). Ces structures offrent de nouvelles perspectives de création et d'innovation pour les entreprises, en particulier pour les petites organisations qui n'ont pas spécialement de département de R&D (Lapointe *et al.*, 2015 :21). Cependant, malgré leur importance, les Living Labs et les innovations ouvertes au Québec sont des thèmes encore peu étudiés (Lapointe *et al.*, 2015 :21).

De nombreuses régions à travers le monde ont choisi le développement touristique comme levier de développement économique. Au Québec seulement, une récente étude

a identifié pas moins de 1 831 organisations et 21 associations touristiques régionales qui travaillent dans l'industrie touristique (Porter 2013, cité par Lapointe *et al.*, 2015 :21). Ces structures, malgré leur petite taille pour la plupart d'entre elles, sont obligées de s'adapter aux évolutions technologiques qui transforment le secteur touristique. C'est pourquoi étudier comment une petite destination parvient à intégrer de nouvelles innovations est très pertinent (Lapointe *et al.*, 2015 :21). Le territoire essentiellement rural de la région de Rivière-du-Loup en fait un objet d'étude très intéressant. La région possède une dynamique unique par rapport aux grands centres urbains (Lapointe *et al.*, 2015 :21). Depuis 2012, le Cégep de Rivière-du-Loup possède le Living Lab en innovation ouverte (Llio) qui réalise divers mandats d'intervention. Le projet de *Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab: La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TI* a permis de rassembler divers acteurs touristiques.

Le Living Lab permet aux acteurs touristiques de Rivière-Du-Loup de collaborer ensemble dans l'optique de créer de la valeur et des innovations. Il offre un environnement structuré aux individus pour qu'ils interagissent et expérimentent de nouvelles choses. Le processus de cocréation au sein du Living Lab permet aux acteurs d'échanger, de réfléchir et de confronter leurs représentations et leurs constructions sociales, en plus de s'approprier des concepts et des valeurs. Dans ce processus de création, le rôle des TIC est fondamental, car elles facilitent la cocréation de la valeur et la mise en scène de l'expérience (Pine et Gilmore, 1998).

Ainsi, il est intéressant de se demander comment dans un contexte de LL, la cocréation d'une technologie mobile permet aux acteurs touristiques de créer des innovations au sein d'un territoire touristique ?

Pour ce faire, cette étude vise à :

- Identifier les fonctions possibles des technologies mobiles en tourisme

- Déterminer comment les technologies mobiles permettent de valoriser et de promouvoir un territoire touristique
- Déterminer comment les organisations exploitent les technologies mobiles afin de créer ou d'améliorer leurs activités, services et/ou produit

Pour atteindre ces objectifs, cette recherche exploratoire s'appuie au préalable sur une revue de littérature centrée autour du concept des innovations ouvertes et des innovations centrées sur les utilisateurs. La gestion sera la principale discipline sollicitée tout au long de ce mémoire puisqu'il s'agit de déterminer comment les technologies mobiles permettent de créer des innovations au sein d'un territoire.

Ce mémoire comprend sept chapitres. Le premier chapitre étudie le concept de l'innovation, et se penche notamment sur le paradigme de l'innovation ouverte. Le second chapitre porte sur le concept de la cocréation et des Living Labs. Le troisième chapitre se rapporte aux technologies mobiles et à l'analyse des données. La méthodologie de l'étude terrain est expliquée dans le quatrième chapitre. Les résultats de l'étude sont présentés dans le cinquième chapitre. Le sixième chapitre se concentre sur une discussion de ces résultats et le dernier chapitre, qui fait office de conclusion présente les contributions théoriques et managériales de cette recherche, ses limites et quelques pistes de recherches futures à développer.

CHAPITRE I

LES INNOVATIONS

Le sujet principal de ce chapitre porte sur les innovations. Dans un premier temps, il s'agit de comprendre à quoi se réfère ce concept, pour ensuite présenter le paradigme de l'innovation centrée sur l'utilisateur développé par Von Hippel (1988). Une attention particulière sera portée sur le rôle de l'utilisateur afin de bien comprendre les bouleversements que cela engendre pour les acteurs touristiques.

1.1 Le concept d'innovation

Aujourd'hui, l'innovation est partout. C'est un concept largement abordé dans les sciences de la gestion et cette omniprésence renforce l'ambivalence naturelle de la notion (Le Masson *et al.*, 2006 :21). Le sens commun du concept d'innovation est bien souvent synonyme de nouveauté. Il est associé à l'idée de faire quelque chose de nouveau qui sorte de l'ordinaire (Tidd et Bessant, 2009 : 16). C'est donc une nouveauté dans un domaine établi (Loilier et Tellier, 2013 :19). L'innovation est toujours associée au changement, à l'incertitude ou au risque. Son objectif est bien souvent de résoudre un problème et de répondre à un besoin (Von Hippel, 1988 :25).

Par ailleurs, une innovation doit pouvoir se commercialiser sur un marché et avoir une valeur économique reconnue et exploitable (Hjalager, 2010). Cette caractéristique fondamentale la différencie d'une invention (Kalfon, 2009 :27). Cette nouveauté implique un travail de nature économique et ne se limite pas seulement à la recherche (Loilier et Tellier, 2013 :19). C'est pourquoi, selon Schumpeter (1943), la réalisation d'une invention et la mise en pratique de l'innovation correspondante sont économiquement et sociologiquement deux choses entièrement différentes.

Les nouveautés peuvent prendre de multiples formes, ce qui complexifie davantage ce concept. Il existe aussi bien des innovations de nature (produit, service, procédé, organisation), d'origine (des avancées scientifiques) ou d'ampleurs tout à fait différentes (Loilier et Tellier, 2013 :19).

Schumpeter (1911), définit l'innovation comme :

« the introduction of new goods (...), new methods of production (...), the opening of new markets (...), the conquest of new sources of supply (...) and the carrying out of a new organization of any industry ».

Cette définition-charnière permet de mettre en exergue cinq types innovations : les innovations de produits, de procédés, de modes de production, de débouchés et de matières premières.

S'inspirant de la typologie de Schumpeter (1911), Anne-Mette Hjalager (2010 :3), propose également une classification adaptée au secteur du tourisme. Sa typologie classe les innovations en cinq catégories incluant les innovations de produit et service, les innovations de procédés, les innovations managériales, les innovations de marketings et les innovations institutionnelles.

- Les innovations de produits et de services regroupent tout ce qui est observé et considéré comme étant nouveau par les clients, tels que de nouveaux équipements, de nouvelles infrastructures ou de nouvelles prestations ou services.
- Les innovations de procédés se réfèrent aux innovations faites en coulisses par les entreprises pour optimiser leur efficacité et leur productivité. La plupart des innovations de procédés reposent d'ailleurs sur les TIC.
- Les innovations managériales regroupent les innovations en lien avec les nouvelles formes d'organisation des équipes de travail et la manière de gérer le personnel. Cela comprend également les nouvelles méthodes favorisant la collaboration en interne, les

plans de carrière, les manières de retenir les employés ou les idées visant à améliorer la satisfaction sur le lieu et l'espace de travail.

- Les innovations commerciales et de marketing englobent les nouvelles manières de vendre un produit ou service sur le marché.
- Une innovation institutionnelle est un nouveau concept alliant une structure collaborative et organisationnelle ou un cadre légal qui dirige efficacement ou améliore les affaires dans le domaine touristique

Il est également possible de classer les innovations en fonction de leurs impacts et des changements qu'elles induisent dans une société. Certaines nouveautés, à l'instar d'Internet et des téléphones intelligents ont complètement transformé les comportements humains. Schumpeter (1911) parle d'innovation de rupture (ou d'innovation radicale). Les innovations d'améliorations (ou incrémentales) quant à elles induisent des changements plus faibles. Force est donc de constater qu'une innovation peut déranger, bousculer et être une source de désordres qui engendre incertitude et instabilité (Loilier et Tellier 2013 :46)

Cependant, cette approche considère l'innovation comme un phénomène non voulu qui frapperait inopinément à la porte. C'est oublier que l'innovation peut être intentionnelle, préparée et organisée pour prévenir les risques sinon les maîtriser. Dans cette optique, les manières, les méthodes et les mécanismes, qui conçoivent et élaborent les divers processus d'innovations sont tout aussi intéressants (Le Masson *et al.*, 2006 :22).

1.2 différent processus d'innovation : le modèle séquentiel et le modèle interactif

Le processus d'innovation peut être défini comme l'ensemble des étapes qui vont permettre de passer d'idées plus ou moins nouvelles à des produits, services ou procédés exploités sur un marché (Loilier et Tellier 2013 :39). La littérature oppose

souvent les processus de types séquentiels aux processus de types interactifs. Les modèles séquentiels découpent le déroulement d'un projet d'innovation en étapes successives. C'est une optique plutôt linéaire. Les modèles interactifs quant à eux intègrent plusieurs étapes à la fois. Ces modèles remettent en cause la condition de séquentialité. Le projet d'innovation peut se transformer en permanence au gré des épreuves qu'on lui fait subir. Dans cette optique, le processus d'innovation forme des boucles. L'objectif n'est pas ici de décrire l'ensemble des processus d'innovation et il semblerait utopique de vouloir tous les détailler, car il existe autant de processus que d'entreprises. Cependant, depuis ces dernières années et grâce au développement fulgurant des TIC, les entreprises ont tendance à modifier leurs stratégies et à ouvrir de plus en plus leurs processus d'innovation afin de rester compétitives. Chesbrough (2003) parle d'innovation ouverte.

1.3 Le paradigme de l'innovation ouverte (Chesbrough)

Le concept d'innovation ouverte (*open innovation*) a été élaboré par Henry Chesbrough (2003) dans son ouvrage *Open Innovation : The new Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Selon lui, les innovations peuvent être « ouvertes » ou « fermées » dépendamment de comment les entreprises génèrent leurs nouvelles idées et les commercialisent sur le marché pour générer de la valeur (Chesbrough 2003 :xx). Avant d'étudier les innovations ouvertes, il faut les opposer à ce qu'il appelle les innovations fermées (*closed innovation*).

1.3.1 De l'innovation fermé...

Il apparente les innovations fermées à un ancien paradigme. Dans cette optique, « *companies must generate their own ideas, and then develop them, build them, market them, distribute them, service them, finance them, and support them on their own* »

(Chesbrough, 2003 :xx-xxi). Ainsi, les entreprises pilotent seules les activités de R&D et gèrent toutes les étapes jusqu'à la commercialisation de nouveaux produits ou service (Loilier et Tellier, 2013 :40). L'intégralité du processus d'innovation se fait exclusivement en interne au sein des entreprises. Cette optique repose sur l'idée qu'une chose bien faite ne peut se faire que par soi-même.

En apparence, cette logique de l'innovation fermée crée un cercle vertueux : les entreprises investissent en interne dans la recherche et le développement, ce qui les mène à de nombreuses découvertes révolutionnaires. Par la suite, ces découvertes leur permettent de créer de nouveaux produits et services qu'elles commercialiseront sur le marché pour réaliser des ventes et des profits qu'elles pourront de nouveau réinvestir dans leurs départements R&D, ce qui mènera à d'autres découvertes révolutionnaires et ainsi de suite. Par ailleurs, grâce aux lois relatives à la propriété intellectuelle, les autres entreprises concurrentes ne sont pas en mesure de réutiliser leurs idées (théoriquement).

Logiquement, ce modèle suppose que le processus d'innovation soit séquentiel, c'est-à-dire que les différentes étapes du projet se suivent en étapes successives (Loilier et Tellier 2013 :39). Chesbrough (2003) insiste sur le fait que dans cette optique, les entreprises doivent être puissantes et autonomes, car elles ne peuvent ni être certaines de la qualité ni de la disponibilité ou de la menace des autres idées concurrentes. Ce type de processus d'innovation a par exemple très bien fonctionné dans les entreprises pharmaceutiques.

Pourtant, l'auteur identifie plusieurs facteurs pouvant nuire à ce type de modèle, comme le développement des TIC, l'obsolescence programmée des produits, la mobilité professionnelle accrue des employés, l'augmentation du nombre d'étudiants diplômés ou encore la présence de capital-risque privé permettant à de jeunes entreprises de commercialiser leurs recherches et de faire de la concurrence aux grandes firmes. Dans cet environnement concurrentiel, les entreprises et les

organisations se doivent d'adopter d'autres modèles d'affaires plus pertinents pour innover. Adopter une stratégie d'innovation ouverte représente cette opportunité selon l'auteur.

1.3.2... À l'innovation ouverte

Chesbrough (2003) définit ce concept d'innovation ouverte comme « *a non-linear innovation process with more cooperation between internal R&D departments and the outside world* ». Hjalager (2010) constate de nombreuses similitudes avec ce que d'autres auteurs ont appelé l'innovation « modulaire » (Brusoni et Prencipe, 2001), « distribuée » (Kogut, 2008), ou encore « collaborative ». L'auteur caractérise l'innovation ouverte de la manière suivante Chesbrough, (2003 :43) :

« Open Innovation means that valuable ideas can come from inside or outside the company and can go to market from inside or outside company as well . This approach places external ideas and external paths to market on the same level of importance as that reserved for internal ideas and paths to market during the Closed Innovation area »

Ainsi, ce concept opte pour une nouvelle logique d'utilisation des idées et de leurs provenances. Dans cette approche, les entreprises et organisations peuvent et doivent utiliser aussi bien les idées et les connaissances provenant de l'intérieur que de l'extérieur de leurs murs afin de créer des innovations et de la valeur. Une démarche d'innovation ouverte consiste alors à ouvrir des canaux qui permettent une meilleure circulation des idées, techniques et solutions en interne et implique un plus grand nombre d'acteurs (Duval et Speidel, 2014 : 11). Ce concept part de l'hypothèse que pour être concurrentielles et efficaces, les organisations ont besoin d'échanger des connaissances et des informations avec le monde extérieur, au lieu de dépendre entièrement de la recherche faite en interne.

Ce paradigme s'oppose au modèle d'innovation fermé. Par ailleurs, ce processus d'innovation s'inscrit dans un modèle plus interactif et non plus linéaire, c'est-à-dire que les différentes étapes composant le processus de création ne se suivent pas impérativement. Certaines peuvent se faire simultanément par différents acteurs.

Par ailleurs, Chesbrough (2003) distingue deux modalités de l'innovation ouverte : la modalité *outside-out* ou *inbound* et la modalité *inside-out* ou *outbound*. Dans le premier cas, cette modalité vise à se procurer des idées, concepts ou technologies produites à « l'extérieur », autrement dit par quelqu'un qui ne fait pas partie de l'entreprise. Dans le second cas, l'entreprise fait le contraire, c'est-à-dire qu'elle vend ou loue certains résultats de son propre processus d'innovation ou certaines technologies particulières (Duval et Speidel, 2014 : 10). Ces différentes parties prenantes forment ensemble un réseau d'acteur. Cette optique sous-entend qu'il est important d'établir des accords et une collaboration entre ces différentes entités.

1.3.3 Les limites de l'innovation ouverte

Malgré les avantages de l'innovation ouverte, il existe aussi des risques liés à cette pratique. La question du droit de propriété de l'innovation cocréé par plusieurs parties prenantes peut se poser (Arnold, 2008). À qui appartient cette innovation ? Des conflits entre les parties prenantes peuvent apparaître et le risque pour l'entreprise est de perdre l'innovation ou l'avantage concurrentiel qu'elle aurait pu obtenir avec le développement de cette nouveauté (Lichtenthaler 2011)

Par ailleurs, le comportement opportuniste de certains partenaires de collaboration (Jarillo, 1993), ou leur expertise insuffisante (Flowers, 2007) peuvent nuire à l'avancée du projet et engendrer des pertes potentielles pour l'entreprise (Williamson, 1985).

De nouveau, la fuite d'informations vis-à-vis des méthodologies, des données, des technologies et des produits développés peuvent être dangereuse pour l'entreprise, en

particulier quand cette dernière décide de cocréer avec un concurrent (Oxley et Sampson, 2004).

Le fait d'ouvrir son processus aux marchés internationaux peut aussi avoir des effets négatifs sur le marché cible de l'entreprise. En effet, trop concentrée sur sa nouvelle structuration, l'entreprise peut vite oublier ses clients. L'étude menée par Huizingh (2011) montre qu'une attention accrue à l'innovation ouverte à l'étranger pourrait alors avoir un effet positif sur les bénéfices à court terme mais un effet négatif sur les bénéfices à long terme. De même, la collaboration avec des entreprises étrangères peut également être une source de conflit due aux différences de législations et de normes en vigueur dans les différents pays. La qualité du travail rendue par une main d'œuvre externe à l'entreprise d'origine peut être perçue comme étant inférieure à la qualité souhaitée par l'entreprise déléguant les tâches (Brunold et Durst, 2012).

Il existe aussi des coûts de coordination, ainsi que des risques liés à la perte de contrôle due à l'intégration de parties prenantes (Coras et Tantau, 2014). Enfin, d'autres freins tels que la difficulté de trouver le bon partenaire, où simplement le manque de ressources financières sont également des limites de l'innovation ouverte (Kutvonen, 2011). Comme le soulignent Tantau et Coras (2013), la plupart des stratégies d'innovation ouvertes visent à réduire les risques et les coûts inhérents à l'innovation. Pourtant, d'autres risques liés à la collaboration entre plusieurs partenaires peuvent aussi surgir. Les dirigeants doivent donc peser le pour et le contre avant de s'engager dans une telle démarche.

Initialement, les recherches sur les innovations ouvertes ont été étudiées dans un contexte interentreprise ou entre les entreprises (intra-firme), car il est très courant de penser que ce sont les entreprises qui inventent et commercialisent les innovations. Cependant, depuis ces dernières années, ce paradigme est étudié dans une perspective centrée autour des utilisateurs consommateurs, qui sont bien souvent, des individus

externes aux entreprises. Les recherches se sont concentrées sur comment les entreprises et les utilisateurs peuvent collaborer ensemble pour faciliter le processus d'externalisation (West and Lakhani, 2008). Cette idée se rapproche du concept initial de l'innovation centré sur les utilisateurs développé par Von Hippel (1988).

1.4 Le paradigme de l'innovation centré sur les utilisateurs (Von Hippel)

Ce nouveau paradigme développé par Von Hippel (1976,1988) s'oppose au paradigme dominant qui depuis plusieurs décennies considère les consommateurs comme des individus passifs. Dans cette optique, leur rôle dans le marché ne se limite qu'à choisir entre les différents produits et services offerts par les entreprises. Ils n'ont pas de pouvoir et ne participent aucunement à la construction de ces innovations. Pourtant, est-ce réellement le cas ? Quel est véritablement le rôle de l'utilisateur ?

La place de l'utilisateur dans le processus d'innovation est un concept assez récent. Cependant, son rôle est au moins étudié par les chercheurs depuis Adam Smith (1976). Ce dernier remarque que la plupart des innovations sont créées par les employés afin de faciliter leurs conditions de travail. Pour appuyer ses dires, il cite l'exemple d'un jeune ouvrier ayant créé une innovation sur une machine industrielle afin de se libérer du temps. Dans les années 1960, d'autres auteurs comme Enos (1962), Hollander (1965) et Freeman (1968), mettent en évidence le fait que les utilisateurs peuvent développer aussi bien des petites améliorations mineures, que des innovations plus radicales, dans diverses industries.

C'est seulement dans les années 1970 que les travaux de Von Hippel (1976,1988) placent l'utilisateur au centre du processus d'innovation. Il est le premier auteur à se concentrer explicitement sur son rôle déterminant et central. Selon lui, les utilisateurs sont la source même de l'innovation.

1.4.1 Les travaux de Von Hippel

Dans son ouvrage, Von Hippel (1988) cherche à savoir qui introduit les innovations sur le marché. Ses résultats l'emmènent à défendre le fait que les utilisateurs sont bien souvent les créateurs et les inventeurs des innovations (1988 :7). Les utilisateurs-inventeurs sont définis comme des « entreprises ou des consommateurs particuliers souhaitant bénéficier de l'utilisation d'un design, d'un concept¹, d'un produit ou d'un service ». Ils peuvent aussi bien être à l'origine d'améliorations majeures que d'améliorations mineures et sont à ce titre une réelle source d'innovation et d'inspiration.

Il indique que presque la totalité du processus d'innovation est centrée autour des utilisateurs, et non pas autour des fabricants-producteurs. Ces derniers sont, quant à eux « des entreprises uniques non collaboratives qui souhaitent bénéficier de la vente du design, du concept, du produit ou du service » (1988 : 7).

Son étude (1976) a démontré que les utilisateurs sont les développeurs d'environ 80% des innovations les plus importantes concernant le domaine des instruments scientifiques. D'autres recherches menées par l'économiste (1988 :13-15) sont significatives et démontrent que sur 111 innovations répertoriées, 77% d'entre elles ont été inventés, prototypés et testés par les utilisateurs.

Les utilisateurs impulsent donc la création d'innovations (Von Hippel, 1988 :25). Dans cette approche, ils sont des sources de valeurs potentielles et de savoirs à part entière, aussi bien pour les entreprises que pour les organisations dans un sens plus large. Une question se pose alors : comment cette implication des utilisateurs se traduit-elle dans le processus d'innovation des entreprises ?

¹ Un design est un ensemble d'instructions qui spécifient comment produire un produit ou un service nouveau (Simon 1981; Romer 1990; Suh 1990; Baldwin and Clark 2000, 2006a)

1.4.2 Les utilisateurs au cœur du processus d'innovation

Selon l'auteur, un tel processus se décompose en quatre étapes clés : la phase d'invention et de prototypage (phase 1), la phase de diffusion de l'innovation (phase 2), la phase de création et de pré-commercialisation (phase 3) et la phase de commercialisation et de communication (phase 4).

Tableau 1.1: Les étapes clés dans le développement et la diffusion d'une innovation d'un instrument scientifique

Les acteurs primaires	Les utilisateurs			Les producteurs
Les quatre étapes du processus d'innovation	Identification du besoin phase d'invention et de prototypage	Recherches et développement phase de diffusion de l'innovation	Construction du prototype phase de création et de pré-commercialisation	Application, commercialisation et diffusion de l'innovation phase de commercialisation et de communication

Adapté de Von Hippel (1988 :19)

Lors de la phase 1, les utilisateurs ayant au préalable détecté un besoin améliorent des produits ou services existants en apportant leurs propres idées. Ils sont en phase de construction et inventent de nouvelles idées. En phase 2, les utilisateurs diffusent leurs résultats et donnent des informations sur le fonctionnement de l'innovation à travers notamment des publications, des colloques ou des visites. Lors de la phase 3 quelques utilisateurs construisent leurs propres innovations, mais bien souvent ils demandent aux entreprises de construire et de commercialiser leurs inventions. Durant la phase 4,

les entreprises introduisent une version commerciale de l'innovation développée par les utilisateurs.

La participation des utilisateurs se fait donc durant les trois premières étapes du processus d'innovation. Les producteurs quant à eux ne sont présents que lors de la dernière phase, ce qui est un fait contre-intuitif et s'oppose à l'ancien paradigme.

De manière générale les utilisateurs-innovants : détectent un besoin; inventent l'invention; construisent un prototype; prouvent que ce prototype a de la valeur; diffusent des détails et des informations sur la valeur de l'invention et donnent des conseils sur comment ce prototype pourrait être répliqués. Par la suite, les producteurs, quant à eux, effectuent les travaux d'ingénierie en suivant les conseils des utilisateurs dans le but d'optimiser la fiabilité et l'utilisation de l'innovation, puis fabriquent, commercialisent et vendent ce produit.

1.4.3 L'émergence du paradigme « actif-client »

Ces résultats ont amené Von Hippel (1988) à développer une approche de l'innovation qu'il a appelée le « paradigme actif-client ». Ce paradigme sans surprise place l'utilisateur au centre du processus d'innovation. Plus précisément, les utilisateurs développent leurs nouvelles idées, mais prennent également l'initiative de les transférer aux producteurs intéressés. Ce paradigme serait, selon lui, plus approprié pour de nombreux processus d'innovation industriels. Il remplacerait et s'opposerait même au « paradigme du fabricant actif », c'est-à-dire une vision dans laquelle seules les entreprises sont à l'origine d'innovations. Le « paradigme actif-client » aurait pour avantage, entre autres, de mieux ajuster la fabrication du produit ou service afin qu'il corresponde davantage aux besoins des consommateurs. Ce paradigme s'oppose donc fortement à l'idée que les consommateurs ne sont que des individus passifs. Force est

donc de constater que leur rôle ne se limite pas qu'à choisir les différents produits ou services offerts par les entreprises. Ils peuvent être de véritables partenaires pour les entreprises et cocréer de véritables innovations.

Le rôle des utilisateurs-pilotes

Une autre question se pose alors : comment concrètement une entreprise peut-elle passer d'un « paradigme du fabricant actif » au « paradigme actif-client » ? Une solution selon notre auteur serait que les entreprises enrôlent directement les utilisateurs-pilotes qu'il appelle les « *leads users* » au sein du processus de création. Cette idée est, d'ailleurs reprise par Lüthje et Herstatt (2004) et a donné lieu à de nombreuses recherches en marketing. Ces utilisateurs-pilotes ont pour principales caractéristiques :

- d'être à l'avant-garde d'une tendance, ils expriment très tôt un besoin que beaucoup d'individus ont, mais pour lequel il n'existe pas de solution
- d'avoir un fort intérêt à innover par eux-mêmes, ils ont les compétences pour développer de leurs propres chefs la solution à leur besoin

Les corrélations observées entre les innovations faites par les utilisateurs et les utilisateurs-pilotes sont très importantes. En surveillant et en intégrant ces utilisateurs-pilotes au sein de leurs processus d'innovation, les entreprises ont la chance d'améliorer leurs offres, tout en réduisant en même temps les coûts de conception et d'augmenter leurs chances de succès sur le marché. (Baldwin et Von Hippel, 2011 :1411).

Les raisons poussant les utilisateurs à innover

Plusieurs raisons poussent les utilisateurs-inventeurs à créer de nouvelles innovations. La raison principale est la volonté de pouvoir jouir de cette nouveauté, car une innovation a pour objectif principal de résoudre un problème et de satisfaire un besoin (Von Hippel, 1988 :25). Il n'est pas rare qu'un utilisateur détourne une innovation initiale pour satisfaire son propre besoin individuel et personnel (Franke et Shah, 2003).

D'autres individus apprécient le fait de résoudre des problèmes (il suffit par exemple de constater l'engouement que provoquent les puzzles chez certaines personnes), car comprendre un processus provoque une satisfaction intellectuelle (Luthje, 2004, von Hippel, 2005). Participer à la création d'une nouveauté peut aussi permettre d'avoir des opportunités d'emploi en se créant une bonne réputation auprès de ses pairs en plus d'élargir son réseau de contacts (von Hippel, 2005 :72). Enfin, certains utilisateurs, motivés par les gains potentiels eux-mêmes des entrepreneurs en commercialisant leurs idées (Shah et Tripsas, 2007).

Quoi qu'il en soit, les utilisateurs décident d'innover s'ils voient un bénéfice et un avantage direct de le faire. Il est possible de croire que les nouveautés qui ressortent de ce processus de cocréation améliorent leurs expériences.

1.5 : Les innovations dans le secteur touristique

Comme le souligne Lenfle (2005 :2014), la littérature existante vis-à-vis de l'innovation traite principalement des innovations dans le domaine des biens tangibles (Brown et Eisenhardt, 1995 :344), mais peu dans le domaine des services. Pourtant, au cours des dernières décennies, les services ont joué un rôle essentiel dans les économies de la plupart des pays industrialisés (Song et al., 2009). Par ailleurs, certaines technologies innovantes ayant permis l'émergence de nouveaux modèles d'affaires ont

transformé l'environnement des services (Sorescu et al., 2011). Pour autant, le secteur touristique est souvent considéré comme peu innovant, car il est perçu comme un simple récepteur ou suiveur de technologies issues des innovations menées dans les secteurs industriels (Hjalager, 2010). Pourtant, le secteur touristique a connu des grands bouleversements engendrés par les TIC depuis les années 1990. Avec l'arrivée du e-tourisme, de nouvelles plates-formes de vente en ligne se sont considérablement multipliées. Le secteur connaît maintenant un bouleversement avec l'arrivée du m-tourisme, via l'essor des téléphones intelligents et des multiples applications qui les accompagnent. Force est donc de constater que les TIC jouent aujourd'hui un rôle central dans le domaine des voyages.

Sur le plan académique, le thème des innovations dans le tourisme se développe depuis une vingtaine d'années (Hjalager, 2010). Ces dernières, développées dans un contexte de servuction sont différentes des innovations de produit (Gremyr *et al.*, 2014). Comme le souligne le rapport MKG Consulting (2016 :11), les innovations développées dans ce secteur prennent différentes formes (innovation incrémentale, de rupture...) et recouvrent différents profils (produit, service, marketing, procédés, social...) et typologies (logicielle, application, data ...). Par ailleurs, elles peuvent provenir d'entreprises issues du secteur touristique lui-même, ou bien d'entreprises extérieures au secteur. De même, l'ampleur d'une innovation peut se mesurer à l'échelle globale d'une destination, ou bien à celle d'une organisation (Bilgihan et Nejad, 2015)

L'innovation est aussi considérablement stimulée par des attentes nouvelles de la part des clientèles touristiques, causées entre autres par le développement des TIC qui modifient les comportements, facilitent et enrichissent de multiples manières les expériences de voyage. Les voyageurs sont en quête de nouvelles manières de consommer et les produits et services recherchés doivent répondre à ces nouvelles préoccupations. Ils veulent de l'exotisme et davantage d'authenticité. Ils souhaitent respecter leur environnement, contribuer à l'économie locale et « vivre la destination

comme les habitants » (MKG Consulting, 2016 :11). Les innovations relatives à la création « d'une expérience » authentique sont donc de plus en plus nombreuses actuellement dans le secteur. Ces innovations visent à personnaliser au maximum les expériences afin de créer de la valeur pour les visiteurs (Sorescu *et al.*, 2011). Cependant, d'autres innovations relatives à l'amélioration de l'organisation, à ses procédés et à sa compétitivité voient aussi le jour. De ce fait, l'innovation dans le secteur touristique est protéiforme, ce qui rend d'autant plus complexe sa mesure et son identification (MKG Consulting, 2016 :11).

1.6 Conclusion

Le présent chapitre a mis en lumière deux nouveaux paradigmes qui bouleversent les manières de concevoir des innovations. L'approche de l'innovation ouverte suggère qu'il est préférable pour les entreprises de tirer profit des connaissances et des compétences externes afin d'accélérer leur processus d'innovation (Chesbrough 2006). Cependant, des contraintes liées notamment aux droits de propriété intellectuelle, aux organisations des entreprises, à la mauvaise collaboration entre les partenaires, aux marchés ou aux fonds propres des entreprises peuvent entraver cette démarche d'innovation ouverte. Von Hippel (1988) quant à lui démontre le rôle capital des utilisateurs dans la conception de nouveaux produits. Ces deux approches se complètent et gagnent en importance. Ces processus ont le vent en poupe et sont probablement en pleine expansion grâce au développement des TIC conjugué à la baisse des coûts de communication. Il est donc possible de croire qu'à l'avenir, de plus en plus d'innovations soient cocréés grâce à la mise en place de partenariats entre les utilisateurs et les entreprises. Comme dans de nombreux secteurs économiques, l'innovation aujourd'hui la plus visible dans le secteur touristique est celle apportée par les nouvelles technologies, qui modifient les comportements, facilitent et enrichissent de multiples manières les expériences de voyage (MKG Consulting, 2016 :11).

Impliquer les utilisateurs directement dans le processus de création de leur expérience peut s'avérer très efficace pour une entreprise.

CHAPITRE II

LA COCRÉATION ET LES LIVING LABS

Le chapitre précédent a mis en valeur l'importance d'adopter une stratégie d'innovation ouverte et centrée sur les utilisateurs. Le développement fulgurant du Web 2.0 et des médias sociaux a permis aux individus d'être plus autonomes et mieux informés. Il est de plus en plus difficile d'ignorer le pouvoir et le désir des individus de s'impliquer (Prahalad et Ramaswamy 2004). La création de valeurs peut maintenant être cocrée aussi bien par les utilisateurs que par les entreprises. Cette nouvelle manière de concevoir des innovations offre de nouvelles perspectives de développement pour les entreprises et les destinations touristiques. Ces dernières doivent revoir leurs stratégies afin de concevoir de nouvelles façons d'intégrer les individus au cœur de leur processus de création (Kotler *et al.*, 2011). Être dans une approche de Living Lab est un bon moyen pour cocréer des nouveautés avec les utilisateurs.

L'objectif de ce chapitre est d'approfondir le paradigme de la cocréation dans une approche de Living Lab. Dans un premier temps, il sera question de la cocréation dans une perspective plus générale selon l'approche de la logique à dominance de service développée par Vargo et Lusch, (2004). Par la suite, le paradigme de la cocréation de l'expérience développé par Prahalad et Ramaswamy (2004) sera expliqué. Une troisième partie plus orientée sur la cocréation en tourisme sera consacrée au modèle SoCoMo développé par Buhalis et Foerste (2015) avant d'aborder le concept des Living Labs.

2.1 Le concept de cocréation

Le concept de la cocréation a été abordé dans différents domaines de recherches incluant la stratégie (Prahalad et Ramaswamy, 2000), la gestion de la marque (Schultz et Hatch, 2010), le marketing (Lusch et Vargo, 2007), la gestion de l'innovation (Krishnan et Prahalad, 2008) et dernièrement, le développement organisationnel (Ramaswamy et Ozcan, 2014). Ce concept, qui a le vent en poupe, ne date pourtant pas d'hier, mais a été remis au goût du jour grâce à la littérature relative au marketing des services, avec le principe de servuction, théorisé par Langeard et Eiglier dans les années 1980. Comme le souligne Vernefte et Tissier-Desbordes (2015 :5), une caractéristique différenciatrice d'un service, par rapport au produit, est qu'il nécessite un degré, plus ou moins fort, de participation du client pour que sa consommation soit source de valeur. L'entreprise, via le personnel en contact, et le client, via son degré de participation, coproduisent de manière conjointe la prestation de service. De ce fait, dans un contexte de servuction, la co-production client-entreprise est inhérente au processus de fabrication de service. Sans la participation du client, la réalisation de la prestation de service n'a pas lieu d'être (Tissier-Desbordes 2015 :5). C'est dans ce contexte que Vargo et Lush (2014) et Prahalad et Ramaswamy (2004) ont parallèlement développé leurs concepts.

2.1.1 La cocréation selon Vargo et Lush (2014)

À l'instar du paradigme de Von Hippel (1988) qui place l'utilisateur au centre de l'innovation, le concept de cocréation développé par Vargo et Lush (2004) remet en cause l'approche dominante du marché, basée sur l'offre et la demande où les rôles des entreprises et des individus sont statiques et prédéterminés. Selon les auteurs, ce paradigme hérité de l'ère industrielle est dépassé, car il ne fait aucune différence entre un produit et un service. Les auteurs quant à eux les différencient, car, dans un service, les consommateurs sont toujours parties prenantes de la production du service, ce qui

n'est pas forcément le cas pour les produits. Sachant que l'économie est principalement constituée de services, les auteurs préconisent de délaisser l'approche traditionnelle.

Vargo et Lush (2004) proposent une nouvelle approche : la logique à dominance de service. Ce paradigme du Service-Dominant postule que la collaboration avec les clients crée de la valeur en exploitant le pouvoir de l'apprentissage du client et en optimisant le bénéfice fondé sur le service incorporé dans les produits (Vargo et Lusch, 2004). Cette logique met le service au centre de la relation entre l'entreprise et le client et implique d'être orientée vers l'utilisateur et non plus vers le produit. Comme les individus sont toujours parties prenantes de la prestation ou de la production du service, ils sont donc constamment des cocréateurs de la valeur produite (Vargo et Lusch, 2008). Ce sont les individus qui déterminent la valeur en fonction de leurs besoins et de leurs contextes (valeur d'usage).

Force est donc de constater que les consommateurs sont au centre du processus de création de valeurs, ce qui n'est pas le cas dans l'approche traditionnelle de l'offre et la demande. De ce fait, les utilisateurs peuvent être de réelles ressources pour les entreprises. Ils ne sont plus des cibles à atteindre, mais des partenaires avec lesquelles les entreprises peuvent collaborer.

2.1.2 La cocréation de l'expérience selon Prahalad et Ramaswamy (2004)

L'émergence des technologies de l'information a complètement bouleversé les rapports entre les entreprises et les consommateurs. Ces derniers ont pris le pouvoir et ont le choix de comparer et de décider avec quelles organisations ils souhaitent faire affaire. Partant de ce constat Prahalad et Ramaswamy (2004) proposent une nouvelle approche du marché basé sur la cocréation de l'expérience. Ce paradigme stipule que les consommateurs souhaitent eux-mêmes leur propre expérience, plutôt que de choisir les

expériences mises en scène par les entreprises. De ce fait, les entreprises se doivent de créer un environnement favorable pour faciliter la cocréation de ces expériences. Leur rôle n'est plus de simplement pousser ou vendre les expériences mises en scène, comme dans l'ancienne approche marketing de l'offre et la demande.

À l'instar de l'approche développée par Vargo et Lush (2004), les consommateurs sont des partenaires à part entière avec lesquelles les entreprises peuvent coopérer. Le marché quant à lui est considéré comme un espace d'interaction entre les individus et les entreprises, car c'est un point de rencontre entre le consommateur et l'entreprise (Prahalad et Ramaswamy, 2004). Le concept de cocréation s'apparente donc à « un processus interactif, impliquant au moins deux acteurs désireux d'intégrer des ressources, et qui sont engagés dans une ou plusieurs formes spécifiques de collaboration mutuellement bénéfique, entraînant une création de valeurs pour ces acteurs » (Payne *et al.*, 2008). Cette collaboration implique plusieurs acteurs, sur une durée plus ou moins variable (Prahalad et Ramaswamy, 2004). La valeur créée peut être de nature économique, mais aussi sociale (réseautage), émotionnelle, culturelle, éducative, organisationnelle ou sociétale (Guimont et Lapointe (2015).

De ce fait, la co-création peut-être une passerelle entre l'innovation ouverte et l'innovation par l'utilisateur (Schuurman *et al.*, 2013 :28). Le processus de cocréation implique d'utiliser des connaissances internes et externes entre les partenaires complémentaires, incluant des alliances horizontales et verticales (Bogers *et al.*, 2010). Pour ce faire, une organisation peut décider d'impliquer les utilisateurs sous différentes formes, au cours des étapes du processus d'innovation en fonction de ces objectifs.

Afin de faciliter cette activité créative, il existe plusieurs facteurs clés de succès. Prahalad et Ramaswamy (2004), insiste sur l'importance de créer un environnement d'expérience innovant, afin que l'expérience se construise par elle-même à travers les interactions entre les acteurs dans un réseau d'innovation collaborative. Il semble

nécessaire de posséder un cadre et une bonne structure technologique possédant des outils adaptés pour capter et gérer au mieux ces flots d'idées et de coopération entre les acteurs. Les Living Labs semblent être des environnements propices pour faciliter la cocréation d'innovation entre les acteurs.

La plate-forme NikeiD est emblématique du succès que peut rencontrer un projet de cocréation avec les utilisateurs. Au début des années 2000, les managers de Nike ont remarqué que de nombreux coureurs écoutaient de la musique en courant pour se motiver. Après un partenariat lancé avec Apple, pour créer un capteur intelligent à insérer dans la chaussure du coureur, des données relatives comme la durée de la course ou le nombre de kilomètres parcourus ont été analysés. Par la suite, dans une pure logique de Service Dominant, une plate-forme interactive a été développée pour permettre aux membres de télécharger leurs données personnelles : objectifs, distances parcourues, durée, nombre de calories brûlées et un tableau de bord leur proposant de suivre leur progression de manière ludique avec la possibilité de la partager avec les autres membres. Cette plate-forme utilise des applications dérivées de Google Maps qui permettent aux utilisateurs de tracer de nouveaux parcours, de les visualiser et de les diffuser dans le monde entier. Par ailleurs, dans une optique de ludification, les coureurs peuvent organiser des challenges et se lancer des défis. À ce jour, cette plateforme est disponible dans tous les pays et possède une communauté de près de 600 000 membres (Vernefte et Tissier-Desbordes (2015)). Cette cocréation avec les membres est une source de données colossale pour l'entreprise qui lui permet d'innover régulièrement. Suite à cette expérience, la part du marché américain de la chaussure de course captée par Nike est passée de 47% en 2006 ; contre 67% en 2009 (Ramaswamy et Groullarf, 2011) . Dans le secteur touristique, le succès mondial des plates-formes d'avis en ligne comme TripAdvisor repose aussi sur la participation des utilisateurs.

Comme le remarque Sévigny (2016 :80), la cocréation en tourisme peut être interprétée selon deux approches légèrement différentes. Dans un premier temps, la cocréation

correspond à l'intégration de la créativité et des idées des voyageurs dans le processus de création de produits, de services et de l'innovation. (Tussyadiah et Zach, 2013). Dans un deuxième temps, la cocréation de l'expérience s'interprète comme une construction conjointe de l'expérience entre le touriste et son environnement (produits, services, expériences, réseaux, technologies, individus)... (Binkorst et Den Dekker, 2009; Neuhofer et al., 2012). Le concept proposé par Buhalis et Foerste (2015) s'intègre dans cette approche.

2.1.3 Le cocréation de l'expérience selon Buhalis et Foerste (2015)

Le développement des technologies mobiles et des médias sociaux a permis l'émergence d'un nouveau paradigme : le modèle SoCoMo (*Social media, Context based, Mobile*) développé par Buhalis et Foerste (2015). Cette approche se base sur les médias sociaux, le contexte des utilisateurs et leurs appareils mobiles. Elle permet aux touristes de cocréer leurs expériences en temps réel, basées sur leurs informations contextuelles et sur leurs médias sociaux. Pour les destinations et les entreprises touristiques, ce modèle leur permet de révolutionner leurs offres et de cocréer des produits et services de façon dynamique avec leurs consommateurs (Buhalis et Foerste 2015 :151).

L'approche SoCoMo développée par Buhalis et Foerste (2015) peut être considérée comme une évolution du modèle SoLoMo (*Social, Local, Mobile*) de Neuhofer (2012), qui se base principalement sur la localisation des utilisateurs. Les auteurs ne rejettent pas le modèle SoLoMo. Ils insistent même sur sa pertinence et son efficacité. Toutefois ils considèrent que l'emplacement d'un individu n'est qu'une partie de son contexte.

Le modèle SoCoMo propose de croiser et de combiner des données provenant des médias sociaux, des données contextuelles et des données provenant des appareils

mobiles. Buhalis et Foerste (2015 :155) définissent leur modèle comme « *an advanced systematic method of context marketing on smart mobile devices that integrates social media to empower co-creation of value* ». L'objectif de cette approche est d'enrichir la cocréation de valeur et d'améliorer l'expérience touristique des voyageurs. Ce paradigme se base sur les TIC, et notamment les technologies mobiles, afin de générer de la valeur pour toutes les parties prenantes impliquées dans le processus de cocréation. Le modèle SoCoMo intègre trois sources d'informations principales afin d'être le plus complet possible qui sont :

Les médias sociaux

L'utilisation des médias sociaux a explosé depuis l'émergence du Web 2.0. Les individus partagent aussi bien des informations, des connaissances ou des opinions, sous différentes formes (mots, images, vidéos...). Les médias sociaux ont changé les habitudes de consommation, et inversé le pouvoir entre les entreprises et les consommateurs : ces derniers n'ont jamais été aussi puissants (Sigala, 2009). Ils ont la possibilité d'exprimer leurs goûts et leurs avis et peuvent interpeller directement les entreprises. Les médias sociaux sont riches en types d'informations contextuelles internes. Comme le soulignent Buhalis et Foerste (2015 :154) ces données très précises peuvent inclure les préférences, les milieux culturels, les besoins, les goûts, la situation maritale, les orientations sexuelles ou les souhaits.

De même, en affichant et en partageant leurs commentaires, leurs opinions ou leurs expériences personnelles liées aux voyages, les visiteurs révèlent des informations détaillées sur leur comportement (Xiang et Gretzel, 2010). Ces dernières sont particulièrement précieuses pour les entreprises. Grâce à l'analyse de ces commentaires et ces recommandations, les entreprises peuvent proposer des offres plus personnalisées à leurs voyageurs (Hoepken *et al.*, 2010). De ce fait, plusieurs marques

et entreprises essaient de créer une relation de confiance avec leurs clients afin de recueillir leurs avis et leurs idées dans une optique de cocréation.

Le contexte des voyageurs

Le contexte des voyageurs regroupe les informations contextuelles qui entourent les consommateurs et leurs appareils mobiles. En tourisme, le contexte d'un voyageur est décrit comme « toute information pertinente qui caractérise la situation de l'utilisateur » (Lamsfus *et al.*, 2010 :609). Une information contextuelle, c'est-à-dire une information qui se rapporte au contexte d'un visiteur peut-être aussi bien interne ou externe comme le démontre le tableau 2.1. Certaines informations sont objectives et d'autres sont subjectives et dépendent de l'individu et de sa situation.

Elles peuvent être extraites à partir des capteurs présents au sein des appareils mobiles. Elles peuvent aussi être collectées via les fournisseurs de services ou les entreprises locales, à l'instar des compagnies de transport, des hôtels, des fournisseurs de wi-fi, des stations de radio, *etc.*... Ces informations sont disponibles en temps réel.

Bien analysées, ces données peuvent dessiner un portrait d'une situation à un endroit précis ou prévoir certains comportements (Buhalis et Foerste (2015 :154). Par ailleurs, le contexte d'un visiteur influence directement ses décisions. La compréhension du contexte du voyageur par les organisations touristiques est essentielle afin de proposer le bon produit ou service au bon moment et au bon endroit. Ces offres contextualisées ont de fortes chances d'améliorer l'expérience des visiteurs (Lamsfus *et al.*, 2015).

Tableau 2.1 Les informations contextuelles interne et externe

Information contextuelle externe	Information contextuelle interne
L'emplacement	Les tâches (par exemple pour trouver un emploi)
La saison / l'heure	Ce qu'une personne aime/ qui elle aime
La pression de l'air	Les préférences
La luminosité	L'état émotionnel (triste, heureux, etc.)
La situation politique	La connaissance de l'espace
La circulation	Les buts
Les urgences	Les handicaps
Les retards	Les sujets d'Intérêts
La météo	
L'environnement social	

Adapté de Buhalis et Foerste 2015 :152

Les appareils mobiles

Les appareils mobiles et notamment les téléphones intelligents sont de plus en plus perfectionnés. Ils portent bien leur nom. Les voyageurs les utilisent avant, pendant et après leur voyage. Ils peuvent faire des recherches, explorer, planifier, réserver et mettre en scène leurs expériences (Oliveira et Panyik, 2015 :54). Les téléphones intelligents sont capables, grâce à leurs capteurs de délivrer de l'information en fonction du contexte des mobinautes. Par ailleurs, en plus d'obtenir des informations externes, les capteurs présents au sein des téléphones enregistrent et stockent en mémoire les informations relatives à l'utilisateur de l'appareil mobile. Ils sont capables de stocker des informations, des préférences, des goûts, des mots de passe, *etc.*, mais aussi des habitudes de consommation relatives par exemple aux lieux, aux horaires, aux fréquences, aux préférences linguistiques ou alimentaires. De ce fait, les appareils mobiles sont capables de reconnaître la situation et l'endroit dans lequel ils sont utilisés,

et peuvent même prédire approximativement les tâches que l'utilisateur pourra effectuer dans un proche avenir (Haekkilae *et al*, 2009: 2). Force est donc de constater que les appareils mobiles offrent un grand potentiel pour recueillir les informations contextuelles des utilisateurs.

Les auteurs précisent que les informations fournies par les consommateurs sur les médias sociaux et les informations filtrées à partir du contexte externe du consommateur par des appareils mobiles peuvent se chevaucher et se croiser. Par exemple, un voyageur peut révéler son emplacement sur les médias sociaux, et être aussi identifié grâce aux capteurs présents au sein de son téléphone.

Buhalis et Foerste (2015 :155) stipulent que bien analyser toutes ces données peut donner naissance à des portraits très précis des utilisateurs. Elles pourraient notamment permettre de faire des prédictions, en s'appuyant sur des données internes. Les avantages sont nombreux. Pour les gestionnaires, cela leur offrirait la possibilité de proposer des produits ou services complètement adaptés au contexte et aux besoins des utilisateurs. En plus de récolter des données précieuses, ces offres personnalisées pourraient être créées pour répondre au besoin en temps réel des voyageurs (Buhalis et Foerste 2015 :156). Par ailleurs, cette approche peut aussi favoriser le processus de cocréation entre les utilisateurs et les entreprises en instaurant un dialogue basé sur des informations contextuelles.

Les visiteurs quant à eux obtiennent des avantages pertinents et spécifiques à leur contexte en temps réel. Ces offres proposées sont hautement personnalisées en fonction de leur besoin, ce qui crée de la valeur et augmenterait leur satisfaction vis-à-vis de leur expérience (Buhalis et Foerste 2015 :155). Par ailleurs, en plus de favoriser la cocréation entre les voyageurs et les organisations touristiques, ce modèle favorise également la cocréation entre les pairs à travers différents médias sociaux.

Force est donc de constater que cette approche incite les organisations touristiques à repenser leur stratégie marketing (Buhalis et Foerste 2015 :156). Le fait de proposer des informations pertinentes en fonction du contexte des voyageurs grâce aux téléphones intelligents rend cette approche intéressante pour cocréer de nouvelles expériences touristiques.

Cocréer un produit ou un service avec les utilisateurs semble être la manière la plus appropriée pour les entreprises de créer des innovations conformes aux attentes de leurs clients. Cependant, il existe aussi de nombreuses limites pouvant faire échouer la réussite d'un projet de cocréation.

2.2 Les limites de la cocréation

L'étude menée par Jouny Rivier et Jouny (2015) dans plusieurs entreprises de service a montré que les professionnels perçoivent certains risques de cocréer avec leurs clients. Ces risques sont d'ordres économiques, organisationnels, psychologiques et sociaux. Cette classification a été établie en fonction des études menées par d'Etgard (2008) et Hoyer *et al.*, (2010)

D'un point de vue économique, participer à un processus de cocréation nécessite des efforts humains, matériels, temporels et financiers pour les entreprises. La plupart des professionnels ont également du mal à se projeter sur le long terme car il est difficile de déterminer avec précision la durée du projet dû au caractère novateur de la méthode et la qualité du résultat qui peut en découler (Jouny Rivier et Jouny, 2015 :30).

D'un point de vue organisationnel, être dans une démarche de cocréation nécessite de partager des informations, des méthodologies, des savoir-faire et parfois des données. Ces interactions peuvent être risquées car rien ne garantit aux participants que leurs

données sont protégées. Il y a un réel enjeu quant à la confidentialité et à la protection des idées. Par ailleurs, un autre défi concerne le résultat cocréé. À qui appartient l'innovation développée ? La question de la cession des droits de propriété sur les créations est un réel enjeu pour les parties prenantes impliquées au projet (Tissier-Desbordes, 2012 :7) car des problèmes liés aux droits d'auteur et au dépôt éventuellement de brevet peuvent apparaître.

De même, comme il n'existe pas réellement de cadre et de structure bien prédéfinis dans cette démarche de cocréation, sa mise en place peut s'avérer difficile pour certaines entreprises (Jouny Rivier et Jouny, 2015 :30). Il peut être compliqué de modifier le fonctionnement et l'organisation d'une structure. Les entreprises possédant un système d'organisation rigide et horizontale peuvent être déconcertées face aux méthodes de cocréation nécessitant de la souplesse et de la flexibilité.

D'un point de vue psychologique, certains participants peuvent avoir des doutes vis-à-vis de l'aboutissement du projet vis-à-vis de sa cohérence et de sa pertinence par rapport à l'idée de départ et aux objectifs. Par ailleurs, comme le soulignent également Jouny Rivier et Jouny (2015 :31) ce type de démarche d'innovation n'est pas le cœur de métier de l'entreprise et de ses collaborateurs, ce qui peut être un frein pour son adoption. Par ailleurs, se lancer dans une telle démarche nécessite un minimum de confiance en soi et une maîtrise de ses émotions (Vernette et Tissier-Desbordes 2012 :8)

Enfin, les risques sociaux sont particulièrement présents dans ce type de démarche. Les risques de mésententes et d'incompréhensions peuvent fortement nuire aux projets. En effet, les individus ont tous leur propre culture, jargon, et niveau d'éducation. Par ailleurs, leurs intérêts sont tous différents, voire opposés ce qui peut provoquer des conflits entre les parties prenantes. De ce fait, instaurer une vision commune et partagée par tous les acteurs s'avère complexe à mettre en place (Bond et Ricci, 1992) et une mauvaise compréhension peut réduire la qualité du produit final, car tous les problèmes

ne sont pas nécessairement résolus à la fin de la démarche de cocréation (Valkenburg, 2000 ; Dong, 2005).

Force est donc de constater qu'il existe de réels défis à prendre en considération avant de se lancer dans une telle démarche de création. Une bonne communication entre les acteurs semble nécessaire, tout comme l'instauration d'un climat de confiance pour limiter les risques pour les parties prenantes. Les Living Labs offrent ces solutions.

2.3 Le cadre des Living Labs

Le concept de Living Lab (LL) est relativement récent et a été développé par William Mitchell, professeur au MIT (Leminen *et al.*, 2012 :7). Initialement, ce concept servait à observer les habitudes de vie des usagers dans une « maison intelligente » (Bergvall-Kåreborn, *et al.*, 2009). Les activités routinières et les interactions entre les individus étaient enregistrées, observées et analysées ultérieurement afin de faire des expériences (Schurmann *et al.*, 2013 :3). Cette vision initiale donna naissance au concept de Living Lab américain, qui diffère légèrement des Living Labs européens (Schurmann *et al.*, 2013 :3).

Depuis son existence, ce concept s'est exporté dans plusieurs domaines, tels que les technologies et les services médicaux. Cependant, l'étude des LL peut être considérée comme un nouveau domaine de recherche avec seulement une quantité limitée de théories pour comprendre cette nouvelle approche (Ståhlbröst et Bergvall-Kåreborn, 2009). C'est pourquoi il existe une diversité de définitions, d'approches et de caractéristiques différentes (Almirall et Wareham, 2011; Westerlund et Leminen 2012).

Les caractéristiques des Living Labs

Les LL sont souvent considérés comme une forme d'innovation ouverte qui intègre une multitude de parties prenantes, des ressources et des activités afin de faciliter et soutenir le processus d'innovation (Lapointe *et al.*, 2015). Les LL sont un environnement dans lequel les acteurs travaillent ensemble dans le but de développer des produits, services ou solutions innovantes, axés sur les besoins des utilisateurs (Westerlund et Leminen 2012). Ils collaborent sur des objectifs de création de valeurs communes en codéveloppent des produits ou services axés sur les besoins des utilisateurs. Bien qu'il n'existe pas de définition universelle relative au LL, plusieurs éléments et caractéristiques similaires sont à prendre en compte (Bergvall-Kåreborn *et al.*, 2009):

- une infrastructure technologique
- un écosystème de plusieurs intervenants capables d'interagir pour élaborer et évaluer les produits, services, processus ou systèmes
- un processus d'innovation qui est ouvert
- le rôle-clé des utilisateurs en tant que cocréateurs
- une approche centrée sur les humains qui implique l'observation ethnographique, l'empathie et le prototypage rapide
- de nombreuses interactions et l'implication de la communauté
- être dans les milieux naturels des utilisateurs

Être dans une approche de LL nécessite une méthodologie de recherche non plus centrée sur l'utilisateur, mais « portée par l'utilisateur » permettant la formulation, le prototypage, la validation et le raffinement de solutions complexes dans des contextes multiples et mouvants de vie réelle (Doyon *et al.*, 2015). Cette méthode engage les utilisateurs finaux dans le processus de développement de l'innovation. Ils sont des cocréateurs de nouveaux produits, services ou solution. Cela nécessite de travailler dans un écosystème ouvert utilisant des outils, des processus et des méthodologies qui

permettent aux utilisateurs de participer activement à la cocréation de l'innovation. Les utilisateurs sont donc au centre du processus d'innovation. L'objectif est de créer des nouveaux produits, services ou solutions compatibles avec leurs propres besoins.

Par ailleurs, cette cocréation s'inscrit dans un environnement naturel. Cet environnement est important, car les résultats générés doivent être valides et facilement transposables à un marché réel. (CoreLabs 2007). De ce fait, les LL sont définis par Eriksson *et al.*, (2005 :4), comme « a user-centric research methodology for sensing, prototyping, validating and refining complex solutions in multiple and evolving real life contexts ».

Toutes ces caractéristiques montrent que les LL peuvent être perçus d'une part comme un milieu (un environnement d'expérimentation, un système, une arène, *etc.*), et d'autre part comme une approche (une méthodologie, un processus, *etc.*) (Bergvall-Kåreborn et Ståhlbröst (2009 :358). Quoi qu'il en soit, les LL doivent étudier les utilisateurs dans un cadre naturel, être orientés vers les utilisateurs, opter pour une approche multiméthodologique aussi bien quantitative que qualitative, sont de nature systémique impliquant plusieurs acteurs, s'inscrivent dans un processus variant du moyen terme au long terme et forment une infrastructure propice au développement des innovations Schrumann *et al.*, (2013 : 5-6).

Les Living Labs américains et européens

Il existe une légère distinction entre les LL américains et les LL européens. L'approche américaine s'attarde particulièrement à observer et à collecter les données des utilisateurs, qui sont placés dans un environnement naturel, en leur faisant tester des innovations. Les utilisateurs sont observés, enregistrés et suivis avec toutes sortes d'appareils, permettant d'enregistrer toutes leurs habitudes, leurs activités et leurs

routines (Intille *et al.*, 2005). Ce type de LL est propice à l'observation des personnes sur le long terme dans un contexte plus réaliste et naturel qu'en laboratoire. En terme de design de recherche, la plupart des expériences contiennent une phase de pré-test et de post-test afin d'analyser différentes variables (Schrumann *et al.*, 2013).

L'approche européenne quant à elle a pris de l'importance depuis 2006, à travers différentes politiques qui visent à « renforcer l'innovation, l'inclusion, l'utilité et la facilité d'utilisation des TIC et leurs applications dans la société » (Eriksson, *et al.*, 2005 :5). Ainsi, l'organisation internationale *European Network of Living Labs* a été créée dans le but de partager des méthodes, des résultats et les meilleurs techniques (European Network of Living Labs, 2007, cité par Schrumann *et al.*, 2013 :3). Cette approche s'attarde à impliquer les utilisateurs dans le processus de cocréation durant toutes les étapes de création de l'innovation et à tester ces innovations dans un contexte réel. (Schrumann *et al.*, 2013).

L'approche de LL vise à transférer les activités de recherche, normalement faite au sein des laboratoires et universités, à un cadre de vie beaucoup plus réel. Ainsi, comme pour l'innovation ouverte, ces innovations se font en dehors des murs traditionnels et visent à étudier ou impliquer les individus pour créer de la valeur. D'ailleurs, la plupart des Living Lab se réfère (et se réclame) de l'innovation ouverte (Doyon *et al.*, 2015).

Cette approche de cocréation stimule l'innovation et offre un certain nombre d'avantages : une meilleure compréhension des besoins latents des consommateurs, un plus faible risque d'échec de l'innovation développée, des délais plus courts pour les nouveaux produits et services, et des profits plus élevés (Westerlund et Leminen 2011).

Grâce au LL, il est possible de croire que les acteurs touristiques peuvent avoir une meilleure connaissance de ce que veulent les visiteurs, ce qui leur permet d'améliorer et de développer de nouveaux produits ou services. Une telle approche pourrait non

seulement permettre l'identification de nouveaux marchés, mais aussi de stimuler l'innovation, le développement et l'amélioration des produits (Buhalis et Amaranggana 2014). Force est donc de constater que les LL ont le potentiel de devenir des facilitateurs d'innovation (Lapointe et Guimont 2015.).

2.4 Conclusion

L'évolution d'Internet en un réseau social et interactif (Web 2.0) représente un point de rupture qui remet en cause l'ancienne optique marketing dominante depuis ces dernières années. Une nouvelle approche du marché centrée sur les individus est nécessaire : la cocréation (Prahalad et Ramaswamy, (2004); Vargo et Lusch (2004); Buhalis et Foerste (2015). Ce concept place l'utilisateur au cœur de la démarche de création d'une nouveauté. Elle apporte une nouvelle façon de concevoir le marché, les ressources, le touriste et les technologies, en intégrant les idées et la créativité des touristes (Tussyadiah et Zach, 2013). Cependant, cocréer avec des utilisateurs et parties prenantes externes à l'entreprise n'est pas sans risque. Des barrières économiques, organisationnelles, psychologiques et sociales peuvent survenir et faire échouer un projet. Une excellente communication entre les parties prenantes semble être un facteur clé de réussite pour mener à bien la création d'une nouveauté et les LL semblent être des structures adaptées pour y arriver. En effet, ces organisations offrent un cadre propice pour développer cette cocréation entre les utilisateurs et les entreprises. Cette démarche favorise l'émergence d'innovation centrée sur les utilisateurs et offre de belles perspectives de développement pour les destinations et les entreprises touristiques.

CHAPITRE III

LES TECHNOLOGIES MOBILES DANS LE SECTEUR TOURISTIQUE

Les téléphones intelligents sont tellement perfectionnés qu'il est possible de les comparer à des minis ordinateurs de poche. Grâce à leurs processeurs puissants et efficaces, leurs systèmes d'exploitation modernes, l'accès à l'Internet haut débit et les multiples applications conviviales, ces appareils mobiles ont vite été adoptés par les individus.

Les téléphones intelligents font partie intégrante de la vie des individus. Ces derniers se sont naturellement intégrés dans leur vie quotidienne. Il existe des applications pour tout, que ce soit, pour consulter ses courriels ou les informations, regarder des vidéos, prendre des photos, mais aussi consulter les horaires des bus ou simplement décider quel sera son prochain repas. Les touristes utilisent de plus en plus leurs téléphones pendant leurs voyages, car ces derniers peuvent considérablement « faciliter » la vie des voyageurs (Buhalis et Law, 2008). Loin de chez eux, au contact d'une culture différente et ne parlant pas forcément la langue du pays, les appareils mobiles sont une aide précieuse pour aider les voyageurs (Gretzel et Xiang (2010) et Wang *et al.*, 2012). Ces nouveaux comportements obligent les destinations et les entreprises touristiques à s'adapter afin de rester compétitives et de répondre aux nouveaux besoins des voyageurs. Grâce à leurs diverses fonctionnalités, les technologies mobiles offrent de nombreuses perspectives de développement pour les gestionnaires touristiques.

3.1 Le tourisme mobile et le commerce mobile

Le m-tourisme, plus connu sous le nom de tourisme mobile (ou mobile-tourisme) est l'appellation commune de l'usage des technologies mobiles dans le secteur du tourisme (Idate et Kanopé (2011 :15). Ce concept a été déposé par la Telecom Valley² en 2001. En d'autres termes, il désigne le fait de recevoir ou d'envoyer de l'information et des services touristiques grâce à un système de communication sans fil pour les voyageurs en mobilité. Ce type de tourisme est assimilé à un ensemble de nouvelles solutions technologiques permettant un accès renouvelé à l'information et à l'offre touristique, et est susceptible de modifier le comportement des touristes. (Bourliataux-Lajoinie et Riviere, 2012 :2). Le m-tourisme peut être considéré comme un « prolongement du e-tourisme » (Benhamou *et al.*, 2012 :16), car les terminaux mobiles au même titre que les ordinateurs sont un canal d'information et de vente considérable pour les entreprises touristiques.

Il existe un lien puissant entre le tourisme mobile et le commerce mobile (ou m-commerce). La convergence des technologies mobiles et de l'Internet offre aux entreprises la possibilité de développer une nouvelle forme de marketing. Plus précisément, le marketing mobile permet de toucher les clients par l'intermédiaire de leur téléphone mobile. Ainsi, le m-commerce regroupe l'ensemble des applications commerciales liées aux terminaux mobiles (téléphones intelligents, PDA ou tablettes) et effectuées le plus souvent en situation de mobilité.

Force est donc de constater que le m-commerce et le e-commerce sont complémentaires et se complètent. Cette volonté d'unifier les canaux de distribution (*le cross-canal*) est facilitée par l'émergence des technologies. Comme pour le m-tourisme, les campagnes de marketing mobile ont l'occasion d'atteindre les consommateurs de manière

² La Telecom Valley est une association regroupant des industriels spécialisés dans les télécommunications, des écoles et des partenaires publics

personnalisée, interactive et immédiate. Ainsi, les TIC modifient les modes de consommation et les méthodes commerciales.

3.2 Les technologies mobiles dans le secteur touristique

L'essor des technologies mobiles et leurs diverses fonctionnalités permettent d'enrichir considérablement l'expérience touristique des visiteurs (Wang *et al.* , 2012). Les voyageurs utilisent leurs téléphones à toutes les étapes de leurs expériences de voyages, c'est-à-dire avant, pendant et après leur séjour (Gretzel et al.,2006). Ces appareils mobiles offrent notamment la possibilité pour les voyageurs d'interagir aussi bien avec le monde physique que le monde virtuel indépendamment de leurs emplacements.

3.2.1 Qu'est-ce qu'une technologie mobile ?

Le tourisme mobile repose sur le développement et l'accroissement des technologies mobiles. Il semble important de préciser que ces technologies mobiles peuvent prendre plusieurs formes, donnant lieu à diverses applications.

La plus simple des prestations sans fil se présente sous la forme de SMS et MMS. Ces derniers sont accessibles avec tous les terminaux³ directement via un gestionnaire de messages et ne nécessitent pas d'accès à Internet (Idate et Kanopée, 2011 :20). Ce type de technologie mobile malgré sa facilité d'instauration et son potentiel pour cibler un public large se limite simplement à des alertes. Elle ne permet pas d'interactions avec l'utilisateur.

La deuxième forme de service mobile est le site web mobile, c'est-à-dire un site web adapté aux téléphones intelligents et accessibles depuis un navigateur internet mobile.

³ Un terminal mobile se définit comme l'ensemble des équipements permettant un usage en mobilité ou en nomadisme, via une connectivité cellulaire (2G/3G/4G) et/ou sans-fil de courte portée (Wi-Fi, etc.).

De ce fait, une connexion à l'Internet est obligatoire. Les cibles visées sont larges, mais il existe une possibilité d'interaction pour l'utilisateur, comme de faire des recherches ou de partager son avis et son expérience. Cette technologie est plus développée que la précédente.

Enfin, la troisième forme de service mobile offrant le plus d'opportunités dans le secteur touristique se présente sous la forme d'application mobile (Idate et Kanopée, 2011 :20). Ces applications, principalement accessibles via les téléphones intelligents, tablettes et ordinateurs sont très variés et ciblent des publics spécifiques. Elles sont accessibles par téléchargement depuis une plateforme applicative⁴ (appstore, androïde) dédiée à la distribution des applications sur smartphones et tablettes. Dans ce cas, elles sont qualifiées d'application native (*native app*) dans d'autres cas, certaines applications sont accessibles via un navigateur internet mobile et s'apparentent techniquement au site web mobile, d'où son nom, d'application web (*web app*) (Idate et Kanopée, 2011 :21). Enfin, de nouvelles applications hybrides pouvant alimenter aussi bien un site web mobile qu'une application sont en train de voir le jour.

D'un point de vue technique, le site web mobile est légèrement plus simple à mettre en place que l'application, car le développement et la mise sur le marché de cette dernière peuvent être plus contraignants entre autres à cause d'un coût plus élevé, d'un développement spécifique et du besoin de validation par les plateformes d'applications. Cependant, bien souvent, l'expérience des utilisateurs et la possibilité d'interagir avec eux se trouvent enrichies, tout comme la qualité ergonomique de l'application.

Quoi qu'il en soit, l'application mobile et le site web mobile offrent un panel d'usages analogues, comme la possibilité de consulter des informations ou celle de faire des

⁴ Les plates-formes applicatives (appstore) sont les environnements de distribution des applications mobiles sur téléphones mobiles et tablettes. Elles assurent à la fois les aspects techniques liés à la distribution (stockage, trafic, etc., mais aussi certains aspects commerciaux (paiement, CRM, ...).

transactions. La plupart des acteurs touristiques proposent à la fois un site web mobile et des applications mobiles natives, ainsi que de manières complémentaires des services d'alertes/d'information de SMS. Enfin, il semble important de préciser que les acteurs ne disposant pas de services mobiles sont quand même indirectement présents sur Internet via leur site internet. Selon l'interface du terminal, il est possible de zoomer pour accéder aux différentes parties de la page. L'expérience est dégradée (ergonomie, non-affichage de certaines parties du site, ...) mais le service reste accessible.

3.2.2 Les composantes d'un service mobile

D'un point de vue technique, ces services mobiles reposent sur trois types de technologies. Dans un premier temps se trouve le terminal mobile, c'est-à-dire l'équipement permettant un usage en mobilité ou en nomadisme, via une connectivité cellulaire (2G/3G/4G) et/ou sans-fil de courte portée (Wi-Fi, etc.). Bien souvent, ce terminal prend la forme d'un téléphone intelligent, d'une tablette, d'un ordinateur portable, *etc.*. C'est le support sur lequel est exécuté le service mobile. Il contient déjà certaines données utiles au bon fonctionnement du service, notamment grâce à l'intégration de logiciels d'exécution. De plus, muni de capteurs, ce terminal est capable d'obtenir des données supplémentaires relatives à l'environnement local de l'utilisateur (comme la localisation, l'image, etc).

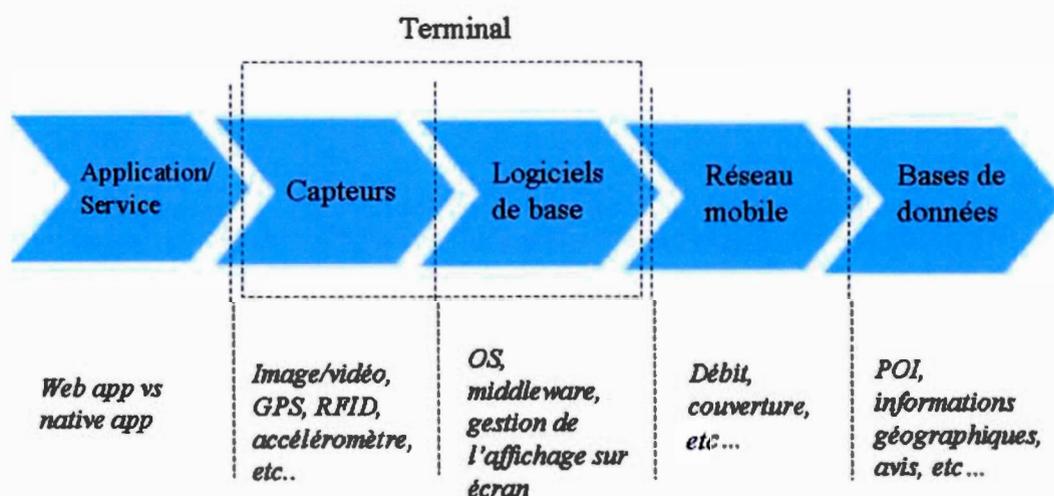
En plus du terminal, un service mobile repose sur un réseau sans-fil qui fait transiter une partie des données nécessaires au service. Par ailleurs, des bases de données contenant les informations clés telles que les tarifs, les horaires ou une courte description de l'attraction sont nécessaires au bon fonctionnement du service mobile.

Enfin, comme le montre la figure 3.1, les différents capteurs présents, sur le terminal, permettent le déploiement de nombreuses technologies avancées (tel que réalité

augmentée, le NFC/RFID, les codes-barres 2D, la géolocalisation, *etc.*). Ces technologies donnent naissance à de très nombreuses applications en m-tourisme qui peuvent s'avérer d'une grande richesse pour améliorer l'expérience des voyageurs.

Ces différents services mobiles sont intégrés dans les stratégies multicanales de développement des acteurs touristiques. Ils servent notamment à diffuser et enrichir l'offre touristique. Leurs caractéristiques offrent de nombreux avantages.

Figure 3.1 Les composantes d'un service mobile



Idate et Kanopée (2011 :21)

3.2.3 Les caractéristiques des services mobiles

Les services mobiles offrent de nombreuses opportunités. Entre autres, ils permettent de délivrer une information de manière instantanée et immédiate. Les téléphones intelligents (voir les tablettes), de par leur taille sont facilement transportables et offrent une connexion permanente, presque n'importe où et n'importe quand. Ainsi, les

utilisateurs ont la chance d'avoir accès en temps réel à de l'information à caractère sensible ou urgent (la météo, le trafic, l'actualité du lieu de vacances, la disponibilité d'un hébergement ou d'une activité, *etc.*). Ces informations se retrouvent très rapidement sur les diverses applications, à l'inverse de certains sites web. De même, les mobiles sont une alternative aux supports papier, permettant aux entreprises de réduire leurs coûts d'impression.

La seconde caractéristique propre aux services mobiles est la possibilité de personnalisation liée au caractère personnel d'un téléphone (Idate et Kanopée, 2011 :21). Bien souvent, chaque individu possède son propre téléphone intelligent (alors qu'un ordinateur par exemple peut être partagé). Cette spécificité offre la possibilité pour les entreprises de réellement cibler leurs clients et de leur faire des recommandations personnalisées en fonction de leur profil d'utilisateur. Une communication plus individualisée ayant plus de chance de séduire le voyageur peut ainsi se mettre en place. Cette personnalisation peut être d'autant plus forte si elle est couplée avec l'utilisation des capteurs embarqués présents dans le mobile. La possibilité de localiser l'utilisateur par exemple via son GPS permet aux acteurs touristiques de proposer des contenus enrichis et adaptés au contexte local du voyageur, afin d'améliorer son expérience.

De même, la dernière caractéristique du mobile de par sa nature nomade est sa flexibilité. Ainsi, les mobiles peuvent être utilisés facilement et rapidement en parallèle d'autres activités comme dans les transports en commun. Le fait de pouvoir utiliser son téléphone partout dans diverses situations a pour conséquence de rendre les utilisateurs de plus en plus accrochés à leurs mobiles. Il apparaît comme un véritable « assistant personnel » agissant comme un « couteau suisse » numérique très apprécié des utilisateurs (Idate et Kanopée, 2011 :22).

3.3 Les fonctionnalités des technologies mobiles

Les TIC donnent naissance à de nombreuses applications pour le tourisme mobiles. Ces technologies sont classées principalement en deux catégories. D'une part se trouvent les technologies d'interactivité et, d'autre part, les technologies permettant l'identification de l'utilisateur et de la transaction.

Les technologies d'interactivité permettent à l'utilisateur d'interagir avec son environnement, et ce même sans localisation précise. Ces technologies sont possibles notamment grâce à des systèmes de reconnaissance du lieu, basés sur l'analyse de l'image et/ou des capteurs analysant les informations contenues dans des codes-barres ou des tags RFID. Parmi ces technologies se trouve notamment la géolocalisation, le NFC et la RFID, le scanner de QR et les Flashcode, la réalité augmentée, l'accéléromètre et le gyroscope. Toutes ces technologies sont les plus utilisées dans le secteur touristique (voire annexe A).

Les technologies permettant l'identification de l'utilisateur et la transaction quant à elles sont des solutions assurant des transactions financières (généralement des sommes limitées) en plus de proposer des services associés à valeur (tels que les cartes de fidélité, cartes d'accès, etc.). Une technologie particulièrement utilisée en tourisme est le NFC qui est une technologie sans contact. C'est sur cette dernière que reposent par exemple les pass de visite d'une ville incluant les transports et les visites d'attractions phares. Le parc Disneyland a quant à lui eu recours à cette technologie pour créer son « MagicBands ». Ce bracelet « intelligent et connecté » permet à son propriétaire de régler les boutiques et les restaurants sans avoir à déboursier son argent immédiatement (il sera prélevé sur son compte bancaire dans un second temps). En plus d'être jugé comme pratique par les visiteurs qui n'ont pas à se soucier de leur portefeuille, ce bracelet permet de récolter de précieuses informations sur les déplacements et les comportements des visiteurs (Clubic, 2015)

Afin de comprendre les usages et les applications des technologies mobiles, il semble important de détailler les principales technologies utilisées dans le secteur des voyages. Cette synthèse est adaptée de l'étude faite par Idaté et Kanopé (2011 :33-45). Les technologies décrites ci-dessous sont aussi bien utilisées par les voyageurs que par les gestionnaires touristiques. La description complète des technologies et de leurs usages touristiques se trouve en annexe A.

Tableau 3.2 : Les fonctionnalités des technologies mobiles

La géolocalisation	La géolocalisation est un procédé permettant de positionner un objet (une personne, une information, <i>etc.</i>) sur un plan ou une carte à l'aide de ses coordonnées géographiques (latitude/longitude), en temps réel ou en différé.
Les technologies RFID et NFC	Les technologies RFID sont des technologies qui permettent d'identifier un objet ou une personne à distance grâce à une étiquette (appelée tag) incorporée ou attachée dans un objet (comme une carte de transport, un passeport...) en utilisant une fréquence radio.
Les codes-barres 2D	Les codes-barres 2D (ex Flashcode et codes QR) sont des pictogrammes noir et blanc composés de carrés pouvant notamment être décodés par des téléphones mobiles disposant du lecteur adéquat.
La réalité augmentée	La réalité augmentée est une combinaison, en temps réel, entre le monde réel et des données virtuelles (2D ou 3D) relatives au contenu du champ de vision, via un logiciel spécifique.
La 3D	La 3D (ou encore réalité virtuelle) correspond à l'affichage en trois

	dimensions d'une image (comme un paysage, un décor) ou d'une partie de l'image (comme un objet) afin de permettre une simulation dans un monde entièrement virtuel d'objets et de paysages en 3D, en interaction en temps réel entre eux.
--	---

Adapté de Idaté et Kanopée (2011 :33-45)

Ces technologies mobiles ont la possibilité d'enrichir considérablement l'expérience de visite des voyageurs. Cependant, leur implantation reste encore un défi majeur pour les gestionnaires touristiques, notamment à cause de leur coût. Les technologies mobiles telles que la 3D et la réalité augmentée sont encore très onéreuses.

3.4 Les impacts des technologies mobiles dans l'expérience touristique

Depuis la dernière décennie, les téléphones mobiles sont devenus des objets tellement incontournables que ces derniers ont un réel impact sur le comportement social des individus (Lalicic et Weismayer, 2016 :154). Ils peuvent avoir des impacts positifs et négatifs dans l'expérience touristique des visiteurs.

3.4.1 Les impacts positifs des technologies mobiles

De façon générale, les voyageurs considèrent les téléphones intelligents comme des outils indispensables de voyage. Les diverses fonctionnalités présentes au sein des téléphones intelligents offrent une large variété d'informations et de services. Les développeurs peuvent jouer avec de nombreuses fonctionnalités incluant par exemple l'audio, la vidéo, le son ou les messages multimédias afin de créer des applications riches et complexes. S'adaptant au contexte des voyageurs, ces dernières répondent à

tous les besoins et tous les usages et sont par conséquent une potentielle source de valeur pour les voyageurs.

Les technologies mobiles ont pour mission de satisfaire le voyageur et d'agrémenter son séjour durant toute son expérience touristique, c'est-à-dire avant, pendant et après son séjour (Hjalager et Jensen 2012).

Avant de partir en voyage, la plupart des voyageurs effectuent de nombreuses recherches afin de s'inspirer et de composer le voyage de leurs rêves. La lecture des commentaires en lignes permet au voyageur de se renseigner, d'avoir une image plus claire de ce à quoi il peut s'attendre, de le rassurer et de réduire le risque d'insatisfaction une fois sur place (Xiang et Gretzel 2010; Jun *et al.*, 2012). Il existe plusieurs sources d'inspiration telles que les médias sociaux, les sites internet des destinations, les blogs, les guides touristiques, les amis, la famille pour s'informer. Avant le séjour, les technologies mobiles ont donc pour principal enjeu d'informer les visiteurs sur les « incontournables » de la destination « à voir et à faire » (Xiang et Gretzel, 2010). De ce fait, les technologies mobiles doivent être en mesure de présenter de manière rapide et synthétique l'offre touristique du territoire. Parallèlement, elles doivent aussi séduire et attirer les visiteurs pour leur donner envie de se rendre sur place et d'approfondir leurs découvertes en plus d'aider les voyageurs à planifier et réserver leurs activités pour plus d'efficacité (aussi bien pour les professionnels que pour les voyageurs qui gagnent du temps).

Pendant le séjour, les voyageurs ont des besoins spécifiques. Loin de chez eux, dans un nouvel environnement, ils ont besoin d'être guidés et accompagnés dans leur découverte du territoire. Les enjeux des technologies mobiles sont donc de guider et d'apporter des informations qui sont à la fois géolocalisées, contextualisés et personnalisés afin d'aider, de divertir et d'instruire les voyageurs en quête d'expérience mémorable.

Enfin, après le séjour, bon nombre de voyageurs souhaitent partager leurs expériences auprès de leurs pairs. Cela peut aider et influencer leurs proches dans leurs prochains voyages (Jun *et al.*, 2012; Wu et Pearce 2016). Par ailleurs, le fait de partager son expérience participe à la construction mentale des souvenirs. Ce « processus d'imagerie mentale » à même le potentiel de modifier le niveau de satisfaction des voyageurs vis-à-vis de leurs voyages précédents (Jun *et al.*, 2012). Les technologies mobiles doivent donc laisser la possibilité aux visiteurs de s'exprimer. Elles doivent même encourager la création de ces contenus générés par les utilisateurs afin d'assurer un maximum de visibilité pour les prestataires d'une destination ainsi que pour accroître l'image de marque du territoire.

Force est donc de constater que les technologies mobiles se retrouvent et s'adaptent à toutes les étapes de l'expérience touristique, aussi bien en phase de préparation, qu'en phase expérientielle ou en phase de « souvenirs » (Gretzel *et al.*, 2006). Cependant, l'usage des téléphones intelligents rend de moins en moins évidente la distinction entre ces trois phases. Wang et Fesenmaier (2013) appellent cela la dédifférenciation de l'expérience. À titre d'exemple, certains voyageurs partagent directement leurs photos directement pendant leur phase de séjour, au lieu d'attendre la phase de post-séjour.

Des études ont démontré que les technologies mobiles ont un impact positif sur l'expérience des voyageurs (Buhalis et Law, 2008; Wang *et al.*, 2012). En effet, ces appareils mobiles ont le potentiel d'assister les visiteurs en leur fournissant des informations à tout moment et n'importe où (ou presque). De plus, les touristes peuvent résoudre leurs problèmes plus facilement et efficacement au besoin. Les voyageurs se sentent mieux informés, plus divertis, moins stressés, plus en sécurité et plus confiants, ce qui engendre un effet positif sur leur expérience de voyages (Tussyadiah et Fesenmaier 2009; Wang et Fesenmaier, 2013)

De ce fait, ces technologies ont le potentiel d'influencer directement le comportement et les émotions des touristes (Wang *et al.*, (2012 :371). Kramer *et al.*, (2007) stipulent par exemple que les activités planifiées ont tendance à changer plus facilement avec des touristes utilisant un téléphone intelligent. Par ailleurs en plus d'avoir un impact sur l'expérience de l'utilisateur, elles peuvent aussi faire partie de l'expérience à part entière des utilisateurs. Grâce à de ces technologies, les touristes ont la chance d'acquérir une expérience plus riche (Neuhofer *et al.*, 2013) ce qui est susceptible de les satisfaire davantage.

3.4.2 Les impacts négatifs des technologies mobiles

Cependant, cette omniprésence des technologies mobiles peut également causer des insatisfactions. Une étude menée par Pearce et Gretzel (2012) démontre que le fait de ne pas être connecté à un réseau mobile peut être une source de stress et de diverses tensions. Cette anxiété induite par la « déconnexion » est liée à un besoin de rester en ligne, doublée d'une dépendance à Internet (Paris *et al.*, 2015 ; Ko *et al.*, 2005). Les voyageurs dépendant à leur téléphone peuvent ressentir une anxiété, voire une détresse plus élevée que les autres à l'idée de ne pas avoir de réseau (Hannam *et al.*, 2014). Cette déconnexion forcée dans les zones blanches (sans connexion internet) peut-être une réelle source d'insatisfaction qui nuit fortement à l'expérience positive du voyage (Pearce et Gretzel 2012). Force est donc de constater qu'il existe une réelle dépendance aux téléphones mobiles et au réseau Internet.

Cependant, d'autres individus, au contraire, sont ravis de ne pas avoir leur téléphone et d'avoir la possibilité de se déconnecter du réseau (Tanti et Buhalis, 2017 :139). C'est une sorte de rupture avec son quotidien qui allège certaines obligations ou responsabilités professionnelles (Pearce et Gretzel 2012). Ne pas avoir son téléphone intelligent peut aussi susciter un sentiment d'aventure, de spontanéité et de liberté pour

les individus souhaitant s'évader du monde moderne car cette déconnexion oblige les personnes à se concentrer sur le moment et le lieu présent et à stimuler des compétences que les technologies pourraient remplacer (Pearce et Gretzel 2012). Dans cette optique, l'absence de technologie mobile est une source d'enrichissement.

3.5 L'analyse et le traitement des données des voyageurs

Grâce à leurs diverses fonctionnalités, les téléphones intelligents sont de plus en plus utilisés par les touristes durant leur voyage. En plus d'améliorer l'expérience des voyageurs, ces dernières peuvent aussi aider les entreprises à créer de nouveaux produits ou services toujours plus adaptés aux besoins de leurs clientèles. Bien analysées, les données générées par les technologies mobiles sont une source d'information considérable pour les gestionnaires touristiques.

3.5.1 Le concept d'intelligence commerciale

Selon Fuch *et al.*, (2015 :203) le processus d'acquisition de données et de création de connaissances en tourisme peut significativement être amélioré grâce à des méthodes issues de l'intelligence commerciale (*Business Intelligence*). Ce paradigme repose notamment sur l'identification et la préparation des données ainsi que sur la modélisation des bases de données et de leur stockage dans un entrepôt (*data warehouse*). Une fois ces étapes terminées, un processus de traitement des données (*Online Analytical Processing*) ainsi que diverses techniques touchant à l'extraction de ces dernières (*data mining*) peuvent commencer (Hastie *et al.*, 2009).

L'ensemble de ce processus de traitement repose sur plusieurs disciplines telles que l'informatique, les statistiques ou l'ingénierie dont les objectifs sont de créer des modèles capables de structurer, de modéliser et de prévoir des tendances. Ces techniques d'analyse peuvent donner naissance à des relations pertinentes entre

plusieurs données. Les connaissances extraites sont par la suite délivrées sous forme de modèles pour les acteurs. L'objectif final de ce long processus est de générer des informations pertinentes pour les acteurs. Ces rapports créés par les plateformes d'analyses sont des outils aidant les gestionnaires touristiques dans leurs décisions stratégiques.

Le développement des objets connectés

Toutes ces données peuvent provenir de divers objets. En plus des téléphones intelligents et des tablettes, de nombreux objets connectés et intelligents sont en train de voir le jour, à l'instar des montres intelligentes (comme l'Apple Watch). Leur augmentation combinée au développement d'Internet et des TIC a donné naissance au concept de l'Internet des objets (Internet of thing, IoT). L'Internet des objets peut être considéré comme « une extension d'Internet actuel à tous les objets pouvant communiquer, de manière directe ou indirecte, avec des équipements électroniques eux-mêmes connectés à l'Internet » (Weill, 2010 :90). Ce concept fait donc référence à un réseau qui interconnecterait l'ensemble des objets en leur donnant la capacité de communiquer entre eux, directement ou par l'intermédiaire d'Internet, pour échanger des informations (sur leur identité, leurs caractéristiques physiques, leur environnement, etc.) Par ailleurs, en plus d'être connectés à Internet, ces objets sont aussi capables d'interagir avec leur environnement (Rouxel, 2013 :76). Pour les gestionnaires touristiques, ces objets connectés sont donc une opportunité d'obtenir des informations contextuelles. L'Internet des Objets repose d'ailleurs sur trois caractéristiques incluant la collecte d'informations, le transfert et le traitement de ces dernières, offrant ainsi l'occasion pour les OGD et les entreprises touristiques de proposer des offres en fonction du contexte des voyageurs. Il est donc possible de croire que ces appareils mobiles transformeront le secteur touristique dans les prochaines années.

3.5.2 Du web analytique au mobile analytique

Initialement, l'exploration et l'extraction des données se font sur les plateformes Internet grâce à plusieurs outils, logiciels et algorithmes. On parle alors de web analytique (*web analytics*). Ce sujet a particulièrement le vent en poupe dans le secteur touristique. Son application est notamment utilisée pour analyser divers contenus générés par les utilisateurs sur les plateformes web (comme les médias sociaux, les sites web, etc.). L'objectif de ces analyses est d'étudier les commentaires laissés par les voyageurs afin d'analyser leurs opinions, leurs ressentis ou leurs comportements (Gräbner *et al.*, 2012). Ces techniques d'extraction de données sont bien souvent couplées avec d'autres analyses comportementales (Pitman *et al.*, 2010), afin d'avoir des connaissances plus pertinentes en fonction du contexte de l'utilisateur. Plusieurs auteurs tels que Schmunk *et al.*, (2014), proposent des architectures de base pour décomposer ce processus d'extraction de données en plusieurs étapes.

Les techniques d'extraction de données appliquées aux technologies mobiles sont similaires à celles utilisées pour l'analyse web. Ainsi, il est possible d'extraire et d'analyser les mêmes informations sur une application ou un site web mobile que sur un site web traditionnel. On parle dans ce cas de mobile analytique (*mobile analytic*). En plus des données comportementales, démographiques et/ou relatives aux habitudes de consommations des voyageurs, il est possible d'extraire des données ayant un lien avec la localisation de l'utilisateur. Appliquées au domaine touristique, ces données géographiques sont d'une grande richesse pour extraire des connaissances relatives aux comportements et à la mobilité des visiteurs au sein d'une destination. Par exemple, elles peuvent être utilisées pour trouver les points d'intérêts significatifs des touristes ou pour générer des profils types de visiteurs en fonction de leurs chemins et centres d'intérêt choisis. Ces données peuvent être triées en utilisant des filtres définis par les entreprises en fonction de leurs besoins et objectifs (comme une plage horaire ou une date en particulier). Elles peuvent aussi être couplées entre elles afin d'être plus

pertinentes. Ainsi, la mise en place d'une structure d'analyse dépend d'une part des objectifs et problématiques des acteurs touristiques et, d'autre part, des données récoltées par ces derniers via leurs différentes plateformes. Par ailleurs, afin d'être efficace il semble nécessaire d'instaurer un partage d'information entre les organisations. Il est possible de croire que ce système d'information facilitera peut-être l'émergence d'innovations et donc améliorera la compétitivité de la destination et la satisfaction des visiteurs.

3.5.3 Typologie des données recueillies

Chaque organisme de gestion de destination ou entreprise touristiques a besoin d'informations pour bâtir sa stratégie de développement. Ainsi, le type de données recherché et analysé dépendra directement des orientations et objectifs des acteurs. Il est impossible, voire inutile, de stocker toutes les informations et de toutes les traiter. Traditionnellement, les OGD se contentaient d'informations démographiques pour leurs analyses. Ces données sont par exemple récoltées via des questionnaires (en ligne ou en version papier) via des enquêtes de satisfaction et même plus récemment grâce à des techniques d'analyse web ou mobile. Typiquement, les informations cueillies concernent la provenance et l'âge des touristes, la durée et le but du séjour, le panier moyen des dépenses, le type d'hébergement et les activités faites sur place.

Bien que ces données soient importantes pour faire une analyse de la demande, il est possible aujourd'hui de les compléter avec l'aide des services mobiles. En se basant sur les diverses technologies implantées dans les téléphones intelligents et les fonctionnalités des applications utilisées par les voyageurs, il est possible de récolter des informations relatives :

- aux comportements des voyageurs (ex : la navigation sur l'application, les recherches effectuées, les sources d'influences, le temps nécessaire pour se décider, le nombre de pages recherché...)

- à la perception et l'expérience (ex : les activités, lieux préférés, le taux de recommandation...)
- à la consommation (ex : leurs achats)
- aux positions géographiques et les déplacements effectués par les voyageurs pendant leurs voyages (ex : les itinéraires, les points d'intérêts et leurs taux de fréquentation...)

Il est possible de recueillir ces données notamment via les commentaires des touristes sur les plateformes mobiles, en analyser leurs navigations et leurs diverses transactions. Ces informations complètent les données démographiques et celles liées aux performances économiques.

Le tableau 3.3 adapté de l'étude menée par Kolas et *al.*, (2015: 76) effectuée dans les montagnes Suisse présente une typologie des données qu'une application mobile peut analyser durant le séjour d'un voyageur.

Tableau 3.3 Typologie des données d'une application mobile

Les facteurs influençant le chiffre d'affaires	Durée d'utilisation de l'application
Les sources d'information pendant le séjour	La durée du séjour
Les types d'évènements	Les activités effectuées en fonction des saisons
Les mouvements et l'attachement à un endroit	Les interactions sociales
Le comportement sur les attractions	Les interactions sur les médias sociaux

Adaptée Kolas et *al.*, (2015: 76)

Cette typologie regroupée avec les types d'informations vues précédemment permet d'analyser plus en profondeur les habitudes et les comportements des voyageurs en fonction de leurs contextes, en plus de créer des profils types. Ainsi, force est donc de constater que les technologies mobiles enrichissent aussi bien les informations quantitatives que qualitatives et apportent de nouvelles opportunités d'affaires pour les acteurs touristiques.

3.6 Les technologies mobiles au service des gestionnaires touristiques

L'analyse des données offre de nouvelles opportunités de développement pour les entreprises et les OGD. Ces dernières peuvent significativement améliorer la gestion de la relation client d'une entreprise. Le GRC (ou CRM) a pour objectif de fidéliser la clientèle en lui offrant des services adaptés à sa consommation et à ses besoins (Bruc et Gonzalez, 2003 : 40)

Grâce à l'acquisition de nouvelles connaissances relatives aux contextes des voyageurs et à leurs mobilités, les acteurs touristiques ont l'opportunité de proposer des produits et services toujours plus adaptés. Détenir des connaissances pertinentes relatives aux comportements des voyageurs permet d'enrichir considérablement les bases de données d'informations. Par la suite, les gestionnaires ont la possibilité d'améliorer leur stratégie de segmentation, notamment grâce à la création de profils types de voyageurs. Un meilleur positionnement adapté aux cibles visées permettra assurément de mieux réussir les campagnes de promotion.

Par ailleurs, grâce à la prise en compte du contexte du voyageur, les entreprises pourraient délivrer des offres marketing en temps réel s'adaptant parfaitement aux besoins des voyageurs. Elles seraient donc en mesure de fournir le bon produit ou service au bon moment et au bon endroit.

Cette personnalisation accrue de l'offre améliore la qualité des services proposés. De ce fait, l'expérience de l'utilisateur est enrichie. Cette personnalisation est d'ailleurs un enjeu dans toutes les industries de service.

Force est donc de constater que les technologies mobiles sont susceptibles d'apporter des améliorations significatives positives pour les entreprises. Ces dernières sont dorénavant capables de développer de nouveaux produits ou services adaptés aux situations de mobilité des voyageurs. De ce fait, une corrélation directe existe entre les innovations et les technologies mobiles.

3.7 Le développement des destinations intelligentes

L'infrastructure technologique d'une destination peut significativement améliorer sa compétitivité. Toutes les technologies développées précédemment sont susceptibles d'avoir un impact positif pour créer de nouveaux produits et services. Son implantation dépend directement de l'OGD, de son budget et de sa stratégie de développement. Il n'existe pas de formule magique répondant aux besoins de toutes les destinations et de ses multiples acteurs. C'est le contexte local qui détermine les caractéristiques de la structure et de son intégration sur le territoire. Dans cette optique, les gestionnaires doivent se focaliser sur la création et le déploiement de plates-formes s'adaptant à leurs propres besoins locaux (Neirotti *et al.*, 2014 :28).

Une infrastructure technologique est composée de trois éléments principaux : un site web contenant des informations touristiques, une application mobile sensible au contexte de l'utilisateur délivrant du contenu adapté en fonction des déplacements des voyageurs et un outil d'analyse d'information se chargeant de collecter et traiter ces données (Lamsfus *et al.*, 2015 :375).

La prolifération des services mobiles et des TIC au sein des territoires à donner naissance au concept récent de « destination intelligente » (Buhalis et Amaranggana,

2014 :379). Ces « destinations intelligentes » ouvrent la voie aux développements de nouveaux services dans le secteur touristique. Lamsfus *et al.*, (2015 : 367) considèrent qu'une destination est intelligente quand l'usage des technologies déployées a pour optique d'une part d'améliorer l'expérience touristique des visiteurs grâce à la personnalisation des services, et, d'autre part, de permettre aux acteurs locaux de prendre des mesures et des actions basées sur les données produites au sein de la destination qui ont été recueillies, gérées et traitées par le biais de l'infrastructure technologique. Ainsi, une destination n'est pas qualifiée d'intelligente, car elle utilise les technologies de manière intensive, mais bien parce qu'elle cherche à obtenir une meilleure compréhension sur les caractéristiques et le sens de la mobilité humaine (Lamsfus *et al.*, 2015 : 366).

Afin de créer un système d'information efficace, les OGD se doivent de connecter leurs multiples parties prenantes dans l'optique de soutenir les échanges et le partage d'informations. Ce processus de collaboration et de coopération facilitera sans doute l'émergence d'innovations. Cette connexion des acteurs se fait une fois de plus grâce à la mise en place d'une plateforme dynamique créée avec l'aide des technologies. Les flux d'informations partagés et traités grâce aux méthodes issues de l'intelligence commerciale pourraient améliorer le processus décisionnel des acteurs (Buhalis et Amaranggana 2014). La création d'une infrastructure technologique permet de créer une situation gagnante-gagnante, facilitant l'instauration d'une vision commune et partagée par tous. De ce fait, la compétitivité de la destination s'en trouvera certainement améliorée.

3.8 Conclusion

Les voyageurs sont toujours plus nombreux à utiliser leur téléphone intelligent en voyage, car ils facilitent la vie des voyageurs. Le développement des TIC, dans un contexte de mobilité a permis de démocratiser le tourisme mobile.

Les diverses technologies mobiles telles que la géolocalisation, la réalité virtuelle ou la réalité augmentée peuvent considérablement enrichir l'expérience et la satisfaction des voyageurs. Pour les entreprises, ces technologies mobiles sont aussi l'occasion de récolter des données précieuses relatives aux comportements de leurs clientèles. Une fois analysées, ces données contextuelles sont une aide précieuse pour les aider dans leurs stratégies de développement.

CHAPITRE IV : DÉMARCHE DE RECHERCHE

La revue de littérature effectuée dans les chapitres précédents a permis de mettre l'emphase sur les principaux concepts mobilisés dans le cadre de cette recherche soient les innovations en tourisme (chapitre 1), la cocréation et les Living Labs (chapitre 2) ainsi que les technologies mobiles utilisées dans le secteur touristique, aussi bien par les voyageurs que par les professionnels (chapitre 3). Ce présent chapitre vise à comprendre la méthodologie effectuée pour mener à bien l'étude terrain effectué à Rivière-du-Loup.

4.1 Questions de recherches et objectifs

Les TIC ont contribué à accroître la concurrence entre les destinations. Afin de se démarquer, ces dernières doivent innover en créer des nouveautés correspondant aux besoins spécifiques des voyageurs. Le Web 2.0 et les médias sociaux ont permis aux consommateurs de s'expliquer plus librement et rapidement. Leurs idées peuvent donner naissance à des nouveaux produits, services ou solutions. Les technologies mobiles permettent de prendre en compte le contexte des voyageurs et sont une mine d'informations pertinentes pour les entreprises et les destinations. C'est pourquoi les entreprises et les destinations se doivent de cocréer au maximum avec leurs voyageurs afin de proposer des nouveautés capables d'enrichir l'expérience des visiteurs. Les Living Labs offrent un cadre propice pour cocréer des innovations centrées sur les utilisateurs (Westerlund et Leminen 2011 :20). Cette cocréation vise à accroître la valeur pour toutes les parties prenantes (Westerlund et Leminen 2011 :20)

Ainsi, il est intéressant de se demander comment dans un contexte de LL, la cocréation d'une technologie mobile permet aux acteurs touristiques de créer des innovations au sein d'un territoire touristique ?

Pour ce faire, cette étude vise à :

- identifier les fonctions possibles des technologies mobiles en tourisme (Question de recherche 1)
- déterminer comment les technologies mobiles permettent de valoriser et de promouvoir un territoire touristique (Question de recherche 2)
- déterminer comment les organisations exploitent les technologies mobiles afin de créer ou d'améliorer leurs activités, services et/ou produit (Question de recherche 3)

4.2 Données primaires et secondaires

Afin de répondre aux différentes questions de recherches posées dans ce mémoire, il a été nécessaire de recueillir aussi bien des données primaires que des données secondaires. Les données secondaires proviennent principalement d'études documentaires et d'études bibliographiques. Plusieurs livres et revues scientifiques ont été analysés, notamment pour la construction du cadre théorique. Les données primaires, quant à elles, ont été récoltées sur le terrain à l'occasion d'une recherche qualitative. Ce terme désigne ordinairement une recherche qui vise à produire et analyser des données descriptives telles que des paroles écrites ou dites, en plus du comportement observable des personnes interrogées (Taylor et Bogdan, 1984 :5).

Ce type de recherche renvoie à une méthode de recherche qui s'intéresse d'abord au sens et à l'observation d'un phénomène social en milieu naturel. Cette méthode de recherche est plutôt intensive : les échantillons sont restreints, mais étudiés en profondeur (Taylor et Bogdan, 1984 :6). Ce type de recherche traite des données difficilement quantifiables, à l'instar des comptes rendus d'entrevues, des observations, des journaux ou même des photos et vidéos. De ce fait, c'est une méthode d'analyse

plutôt souple et inductive. Elle s'inspire de l'expérience de la vie quotidienne et du sens commun qu'elle essaie de systématiser (Douglas, 1976 : 15, cité par Taylor et Bogdan, 1984 :7.) Enfin, bien qu'il soit possible de quantifier certaines données et d'émettre certaines statistiques, cette méthode de recherche ne donne pas la priorité aux chiffres. Elle se concentre plutôt sur l'analyse des processus sociaux, sur le sens que les personnes et les collectivités donnent à l'action, sur la vie quotidienne et sur la construction de la réalité sociale (Taylor et Bogdan, 1984 :6).

Pour collecter les données primaires, une étude terrain a été réalisée dans la région de Rivière-du-Loup durant le mois de novembre 2014. Le choix de cette région est justifié par le fait que cette présente recherche s'inscrit à l'intérieur d'un projet de recherche plus large basé au sein du Living Lab du Cégep de Rivière-du-Loup intitulé *Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab: La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TI*. Coordonnée par ce Living Lab et en collaboration avec l'Université du Québec à Montréal, cette recherche action propose de recourir à l'approche de la cocréation pour développer une application pour téléphones et tablettes visant à enrichir l'expérience touristique de la destination. Par ailleurs, elle a aussi pour objectif de mieux comprendre le processus de cocréation et de déterminer si ce processus est efficace pour créer de la valeur tant pour les touristes que pour les organisations.

4.3 Méthode d'enquête

L'étude terrain réalisée durant le mois de décembre 2014 a pour objectif de mieux comprendre les opinions, les arguments et les contraintes réelles vécues par les acteurs de la destination. Pour ce faire, des entrevues semi-directives en face à face ont été effectuées. Une entrevue de recherche est une interaction limitée et spécialisée conduite dans un but spécifique et centrée sur un sujet particulier (Taylor et Bogdan, 1984 :33).

Cette méthode d'enquête a pour objectif de connaître les pensées d'une personne et d'apprendre des choses qu'il est impossible d'observer directement comme les sentiments, les idées, les intentions, *etc.* Le principe fondamental de l'entrevue en recherche qualitative est de fournir un encadrement à l'intérieur duquel les répondants expriment leur compréhension des choses dans leurs propres termes (Patton, 1980, 205). Ces entrevues visent à faire ressortir les représentations et les constructions sociales des individus vis-à-vis des thèmes abordés.

4.4 Matériel d'étude

Pour mener à bien ces entrevues semi-directives, une grille d'entrevue a été construite. Ce matériel d'étude a été réalisé et modifié suite aux commentaires du directeur de mémoire. La liste des thèmes abordés découle de la problématique et des questions de recherches. On retrouve principalement des questions ouvertes pour que les participants se sentent libres de répondre avec leurs propres termes et quelques questions fermées pour structurer les entrevues. Lors des entretiens, d'autres questions visant à approfondir un thème ou à apporter des précisions ont été posées, dépendamment des acteurs, de leurs réactions et de leur secteur. La grille d'entrevue est générale, mais s'adapte cependant en fonction du rôle des acteurs et en fonction de leurs connaissances ou non de l'application Ici Rivière-du-Loup. Six parties sont abordées (voir l'annexe B). La première partie est constituée de questions portant sur l'industrie touristique et les ressources de la région. La seconde partie concerne les technologies mobiles dans leurs ensembles. La troisième partie aborde plus spécifiquement l'application Ici Rivière-du-Loup. Si les intervenants ne connaissaient pas l'application, une démonstration de cette dernière était effectuée avant de les interroger pour faciliter le déroulement de l'entretien. La quatrième partie concerne les avantages de l'application pour les organisations et leurs gestionnaires et la dernière partie traite de la gestion de la relation client et des innovations.

4.5 Échantillon étudié

L'échantillon est composé de 15 participants. La méthode d'échantillonnage est non probabiliste et les participants ont été sélectionnés en fonction de leurs expertises vis-à-vis de l'industrie touristique. Comme évoqué précédemment, cette présente recherche s'inscrit à l'intérieur d'un projet de recherche plus large intitulé *Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab*. De ce fait, le Living Lab du Cégep de Rivière-du-Loup, qui coordonne le projet, avait déjà formé un groupe de travail sélectionné selon les quatre critères de base de Linstone et Turoff (2002) qui sont:

- 1) Connaissances et expérience sur le sujet;
- 2) Temps disponible;
- 3) Capacité et volonté de participer;
- 4) Compétences de communication.

Ce groupe est composé de représentants de l'OGD, de membres de celles-ci, de même que de représentants du Cégep de Rivière-du-Loup (non présents dans cette étude).

Pour cette étude, tous les acteurs sont donc membres du Living Lab du Cégep de Rivière-du-Loup. Certains participants ont participé à la création de l'application, d'autres non. Les intervenants sont tous des professionnels du tourisme. Ils sont soit gestionnaires d'entreprises touristiques, soit des personnes œuvrant pour le développement touristique de la ville et de la région. Voici la liste des participants

Tableau 4.5: Liste des participants à l'étude

Numéro des participants	Responsabilité / Organisation	A participé à la création de l'application
1	Responsable d'un établissement culturel (musée)	OUI
2	Chargé de mission culture et patrimoine pour la ville de Rivière-du-Loup	OUI
3	Gestionnaire d'un établissement hôtelier de plein-air	NON
4	Chargé de mission culture pour la ville de Rivière-du-Loup	NON
5	Responsable d'un établissement culturel	OUI
6	Chargé de mission tourisme pour un bureau d'information touristique	OUI
7	Gestionnaire d'une entreprise de sport et de loisir	NON
8	Chargé de mission pour un complexe hôtelier	OUI
9	Gestionnaire d'un complexe hôtelier	NON
10	Chargé de mission, MRC Rivière-du-Loup	OUI
11	Chargé de mission, Tourisme Bas-Saint-Laurent	OUI
12	Chargé de mission pour une entreprise touristique	NON
13	Gestionnaire d'un restaurant	NON
14	Chargée de mission Tourisme Bas-Saint-Laurent	NON
15	Président d'une association culturelle	NON

Source : l'auteur

Dans le cadre du projet *Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab: La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TI*, la démarche propose de recourir à l'approche de la cocréation pour développer une

application visant à enrichir l'expérience touristique de la destination. L'objectif central de cette recherche-action est de mieux comprendre si le processus de cocréation peut s'avérer effectif pour créer de la valeur tant pour les touristes que pour l'organisation. Plusieurs ateliers réunissant des professionnels et des utilisateurs ont eu lieu tout au long de la première année d'expérimentation pour cocréer l'application Ici Rivière-du-Loup. Cependant, cette étude terrain n'a pas pour objectif de décrire le processus de cocréation de l'application Ici Rivière-du-Loup, mais plutôt de comprendre les perceptions et les attentes des professionnels touristiques vis-à-vis de cette technologie mobile cocréé au sein du Living Lab. Même si à ce stade, l'application est encore en phase de test, l'objectif de cette étude est de mieux comprendre les usages et comment les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup se servent de l'application Ici Rivière-du-Loup pour innover. C'est pourquoi cet échantillon est composé exclusivement de personnes œuvrant dans le secteur touristique ou culturel, qu'ils aient participé au non à la création de l'application, et que les vingt utilisateurs ayant participé aux ateliers de cocréation de l'application lors de la première phase du projet n'ont pas été interrogés dans cette étude.

Avant de réaliser l'enquête terrain, l'obtention du certificat éthique délivré par l'Université du Québec à Montréal (UQAM) a été nécessaire. Cela a permis de définir certaines balises concernant les renseignements recueillis et d'assurer que l'anonymat des participants soit protégé.

4.6 Analyse des résultats

Cette enquête terrain repose sur deux étapes fondamentales : le recueil des données qualitatives grâce à des entrevues semi-directives et leur analyse à travers une analyse thématique du contenu. Cette collecte de donnée permet de recueillir des données empiriques nécessaires à la compréhension du phénomène étudié.

Les entretiens semi-directifs sont appropriés à la compréhension fine et profonde de phénomènes sociaux complexes (Gavard-Perret *et al.*, 2008, cité par Karoui, 2012 : 110). Cette méthode de recherche permet d'identifier les perceptions des acteurs quant au phénomène donné, et d'accéder à « l'univers mental conscient ou inconscient des individus » (Baumard *et al.*, 2007 :235). Dans cette étude, ces entretiens permettent notamment de bien comprendre les perceptions et les représentations sociales des acteurs touristiques de Rivière-du-Loup quant à la nouvelle application Ici Rivière-du-Loup qui a été cocréé au sein du Living Lab, et de mieux comprendre comment cette dernière pourrait être utilisée par les acteurs pour innover. Une grande marge de liberté a été laissée aux participants pour exprimer leurs avis et leurs opinions, dans leurs propres termes, sur les thèmes abordés. En moyenne, les entretiens ont duré une heure et ont été enregistrés via un dictaphone. Par la suite, l'intégralité des données empiriques a été retranscrite dans des verbatims afin d'être étudiée à travers une analyse thématique du contenu. Le logiciel «Nvivo» a été utilisé.

Le principe de l'analyse thématique de contenu est d'identifier un certain nombre de thèmes et de découper le corpus des entretiens par une approche transversale (Karoui, 2012 : 110). L'objectif de ce type d'analyse est « ...de passer d'une approche centrée sur la cohérence propre à chaque individu pendant le terrain, à une approche transversale centrée sur la cohérence thématique de l'ensemble des données recueillies... le passage des données brutes à un corpus thématiquement organisé...» (Alami *et al.*, 2009 :106).

Cette analyse thématique combine une approche inductive et une approche conceptuelle. L'approche inductive (Corbin et Strauss, 1990) repère les thèmes d'études parallèlement à la lecture du corpus de textes. L'arbre thématique se construit tout au long de l'analyse. L'approche conceptuelle quant à elle consiste à établir une liste de thèmes précisément définis à l'aide du cadre théorique et de l'objet de recherche (Karoui, 2012 : 111). Les thèmes sont définis comme « des unités de signification pour

l'information descriptive ou inférentielle compilée au cours d'une étude » (Huberman 2004 :112). Ces thèmes sont nécessaires pour découper le corpus de textes en unités élémentaires. Par la suite, ces unités sont classées en différentes catégories. Dans cette étude, ces étiquettes thématiques ont été en partie préparées à l'avance (selon l'approche conceptualisée) tandis que l'autre partie des étiquettes a été établie progressivement (selon l'approche inductive). Ces deux niveaux de codage ont été réalisés via l'utilisation du logiciel Nvivo (dans sa version 11). Différents thèmes tels que les technologies mobiles, l'application Ici Rivière-du-Loup, la valorisation du territoire ou les innovations ont par exemple été retenues en fonction de la grille d'entretien.

Face à la masse volumineuse de données qualitatives, le logiciel Nivo a été utilisé lors de l'analyse pour coder, trier et classifier les données en fonction des thèmes définis. Ce dernier est une aide pour visualiser plus rapidement l'arborescence des thèmes abordés par les acteurs afin de faciliter l'analyse des données.. Le principe de l'analyse des données à travers le logiciel Nvivo s'inscrit dans une démarche de contextualisation et de recontextualisation du corpus (Karoui, 2012 : 112). Cette décontextualisation a pour objectif de sortir une partie de texte du corpus pour le rendre sémantiquement indépendant (Deschenaux, 2007 :7). Les extraits des verbatims ont été classés par codes. Ceci conduit à l'étape de la recontextualisation qui consiste à obtenir un ensemble cohérent et véhiculant un sens à partir de l'ensemble des codes identifiés à l'étape précédente (Deschenaux, 2007 :7). Cette analyse thématique faite à l'aide du logiciel Nvivo a permis de mettre en valeur les différentes représentations des acteurs touristiques de Rivière-du-Loup.

CHAPITRE V : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

L'APPLICATION ICI RIVIÈRE-DU-LOUP : UTILITÉ POUR LE TERRITOIRE ET LES ORGANISATIONS TOURISTIQUES

L'objectif principal de ce chapitre est de répondre aux trois sous questions de recherche posées dans ce présent mémoire de recherche. Par ailleurs, l'objectif secondaire vise à analyser les perceptions des gestionnaires touristiques vis-à-vis de l'application Ici Rivière-du-Loup, afin de proposer des améliorations possibles dans le but d'enrichir cette technologie mobile. Ce présent chapitre se décompose en trois sous-parties correspondant aux questions de recherches. L'étude terrain de ce mémoire a été réalisé dans la région de Rivière-Du-Loup. Le territoire essentiellement rural de cette destination en fait un objet d'étude intéressant pour comprendre comment une petite destination parvient à créer des innovations.

Présentation de la région de Rivière-du-Loup

La ville de Rivière-du-Loup est une ville du Québec, au Canada, située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent à 200 km au nord-est de la ville de Québec. La ville est le chef-lieu de la municipalité régionale de comté (MRC) de Rivière-du-Loup dans le Bas-Saint-Laurent. En 2016, près de 33958 habitants sont présents dans cette MRC selon le dernier recensement officiel. Située à mi-chemin entre Montréal et Gaspé, la ville à une position géographique idéale, proche aussi bien de Québec que du Nouveau-Brunswick et de l'État du Maine, aux États-Unis. La ville de Rivière-du-Loup a la chance d'être située au carrefour des principales routes de l'est du Canada. La traverse Rivière-du-Loup / Saint-Siméon relie également le territoire à la rive nord du Saint-Laurent. Proche

du fleuve, la ville offre de nombreux panoramas et jouit de plusieurs atouts, comme le parc des Chutes, au cœur de la ville, ou le manoir Fraser, classé site historique provincial. Les visiteurs peuvent aussi bien faire de la randonnée, du vélo, observer les mammifères marins ou visiter les musées ou autres activités culturelles. Au total, plus d'une trentaine d'activités et d'attraits sont proposés. Concernant les hébergements, la ville possède près de 20 établissements allant des gîtes aux campings, en passant par les grands complexes hôteliers 4 étoiles. Plus de 1000 chambres sont disponibles. De ce fait, la ville est un lieu primé des congressistes. Enfin, près d'une cinquantaine de restaurants peuvent régaler aussi bien les visiteurs que les habitants. Pour autant, la ville doit faire face à de nombreux défis. Cette partie sera abordée plus en détail dans la section 5.2.2. Nous verrons notamment comment l'application Ici Rivière-du-Loup est utile pour la région. Avant cela, il est nécessaire de se familiariser avec cette application et les technologies mobiles.

5.1 Question de recherche 1 : les technologies mobiles dans le secteur touristique

Cette première question de recherche vise à déterminer quelles sont les technologies mobiles utilisées dans le secteur touristique, et comment ces technologies sont mobilisées par les voyageurs durant leur expérience touristique. Les fonctionnalités présentées ci-dessous sont issues des entrevues réalisées avec les participants de l'étude. La description de l'application Ici Rivière-du-Loup se fait donc au travers du prisme de leurs perceptions des technologies et de leurs attentes. Il est important de préciser qu'à ce stade de l'étude, l'application Ici Rivière-du-Loup est encore en phase de test et de création. De ce fait, certaines fonctionnalités décrites ci-dessous ne sont pas présentes dans l'application Ici Rivière-du-Loup. Elles ont pour objectif de proposer des pistes d'amélioration et de réflexion pour enrichir l'application in situ lors de la phase de réajustement, ou d'illustrer le rôle des technologies mobiles dans l'expérience des voyageurs aussi bien avant, pendant ou après leur séjour.

5.1.1 L'application Ici Rivière-du-Loup dans une démarche de cocréation

L'application Ici Rivière-du-Loup a été lancée le 12 mai 2015, par l'organisme de gestion de destination Tourisme Rivière-du-Loup dans le but de promouvoir le tourisme au sein de la région et de faciliter l'accès aux informations. 50 000 \$ d'investissement ont été nécessaires à sa création. Cet outil de promotion a été créé en collaboration avec Servlinks Communication, Gigrife et le Living Lab en innovation ouverte (LLio) du Cégep de Rivière-du-Loup. Cette application a été créée dans une optique de co-création et de collaboration entre les différents acteurs. À ce titre, c'est un projet sur deux ans qui comporte notamment une phase de création, une phase de test et une dernière de réajustement. Une quinzaine d'intervenants touristiques locaux et une vingtaine de touristes ont participé à divers ateliers visant à déterminer les besoins et les envies des utilisateurs (Lapointe *et al.*, 2015) pour aboutir à la création du prototype de l'application Ici Rivière-du-Loup en phase de création. La version « Béta » de l'application est d'ailleurs une partie de l'objet d'étude de ce présent mémoire. En effet, cette recherche s'inscrit dans la phase de test et vise à apporter des pistes de réflexion pour la phase de réajustement. Cette étude s'inscrit donc pleinement dans le processus de cocréation de l'application Ici Rivière-du-Loup. Cette approche de co-création, en plus d'avoir produit « le plus important outil de promotion touristique » permet également d'affiner « les connaissances et les expertises des intervenants ».

Cela développe ainsi «de nouvelles façons de travailler avec les clients et de nouvelles façons de proposer des expériences touristiques » dont l'objectif est d'innover dans le secteur touristique selon David Guimont, enseignant au Cégep de Rivière-du-Loup et chercheur au Living Lab.

Selon Marie-Hélène Caron, coordonnatrice à l'information touristique à Tourisme Rivière-du-Loup, interrogée par le journal infodimanche.com⁵, l'application « permet à ses utilisateurs de découvrir la ville et ses alentours en voiture, en moto et même en vélo, grâce à plusieurs circuits déjà préparés. Les visiteurs auront également des propositions d'attrait, d'hébergements et de restaurants, selon leur proximité géographique. Enfin, l'application offre aussi la possibilité aux visiteurs de créer et de partager leurs propres circuits, en plus de pouvoir consulter les coups de cœur des autres utilisateurs ». Diverses fonctionnalités sont donc présentes afin de bonifier au maximum l'expérience des visiteurs. Cette application peut se télécharger directement via les téléphones intelligents et les tablettes. Elle est compatible sur la plateforme IOS et Android. Bien qu'elle s'adresse aux touristes et excursionnistes, cette application peut également être utilisée par les habitants.

5.1.2 Les enjeux des technologies mobiles dans le cycle du voyageur

Les développeurs peuvent jouer avec de nombreuses fonctionnalités incluant par exemple l'audio, la vidéo, le son ou les messages multimédias afin de créer une application riche et complète. Chaque fonctionnalité d'une application touristique doit avoir pour mission de satisfaire le voyageur et d'agrémenter son séjour durant toute son expérience touristique, c'est-à-dire avant, pendant et après son séjour. Par ailleurs, ces différentes fonctionnalités aident également les professionnels du tourisme de diverses manières. Les prochaines sections, basées initialement sur l'analyse de Bruc et Gonzalez (2003) s'attardent à démontrer comment les fonctionnalités de l'application Ici Rivière-du-Loup sont utiles avant, pendant et après le séjour des visiteurs.

⁵[s.o] Une application mobile pour promouvoir Rivière-du-Loup, infodimanche.com, [en ligne] 13 mai 2015. Disponible sur <http://www.infodimanche.com/actualites/actualite/220250/une-application-mobile-pour-promouvoir-riviere-du-loup> : [Consulté le 20 octobre 2016]

5.1.2.1 Avant le séjour

Avant de partir en voyage, la plupart des voyageurs effectuent de nombreuses recherches afin de s'inspirer et de composer le voyage de leurs rêves. Il existe de nombreuses sources d'inspiration telles que les médias sociaux, les sites internet des destinations, les brochures et guides touristiques, ou même les amis et la famille. Avant le séjour, les technologies mobiles ont plusieurs enjeux. Elles se doivent notamment d'informer les visiteurs sur les différents points d'intérêts possibles. De ce fait, les technologies mobiles doivent être en mesure de présenter de manière rapide et synthétique l'offre touristique du territoire. Parallèlement, elles doivent aussi séduire et attirer les visiteurs, tout en suscitant de l'intérêt pour découvrir la région, et pourquoi pas même de planifier et de réserver les diverses activités possibles afin de leur faire gagner du temps. Ainsi, une fois sur place, ils n'auront qu'à profiter de leur voyage.

Séduire

En tourisme, peut-être plus qu'ailleurs, une photo vaut mille mots. C'est une arme de séduction pour les destinations et une source d'inspiration pour les touristes (Bruc et Gonzalez, 2003 : 62). Les photos et vidéos présentent la destination de manière simple et ludique, et s'adressent à différents publics. Pour mieux séduire les voyageurs, six intervenants insistent sur l'importance de présenter de belles **photos et vidéos**. Comme le participant 6, de nombreuses personnes consultent ce type de médias, car elles aiment « savoir et voir ». D'autres trouvent cela « agréable », car « c'est fun » à consulter (participant 11). Enfin, elles peuvent aussi apporter une touche d'humanité comme le dirait le participant 6, « c'est comme allier un peu ... qu'il y ait de l'humain dans l'application, c'est un peu les 2 là ». L'application ici Rivière-du-Loup, propose de consulter des photos et des vidéos (même si ces dernières sont peu nombreuses à ce jour).

Planifier

Même si actuellement, la plupart des voyageurs se servent d'un ordinateur plutôt que d'un téléphone intelligent pour planifier leurs voyages, les technologies mobiles peuvent également aider les touristes durant la phase de planification grâce à plusieurs fonctionnalités. Les objectifs de ces fonctionnalités sont de faire connaître la destination et de présenter les offres possibles afin d'aider les voyageurs dans leur choix pour agrémenter leur séjour.

Dans cette optique, l'application ici Rivière-du-Loup propose de visualiser **un calendrier** avec les diverses activités possibles à faire en fonction de ses propres dates de voyage. De ce fait, comme le souligne le participant 6, si un voyageur hésite entre plusieurs dates et qu'il se rend compte «qu'à cette période-là, il y a plus de spectacles et que c'est ouvert» cela l'aidera dans son choix. Cela demande une mise à jour régulière des bases de données. Un intervenant propose par exemple de prévoir la mise à jour une année à l'avance pour mieux aider les utilisateurs dans leur planification, arguant que «s'il n'y a que deux choses à faire et qu'on ne peut pas s'en servir, c'est un petit peu dommage» (participant 8). Actuellement, aucune date de mise à jour n'est décidée. Cela demande une complète coordination et coopération de la part de tous les intervenants touristiques. Cependant, le fait de pouvoir visualiser un calendrier peut aider les voyageurs à mieux planifier leur parcours.

Le participant 9 propose quant à lui de pouvoir créer son circuit intégralement à travers l'application **avec un prix final affiché** pour chaque attrait sélectionné afin de pouvoir adapter ou modifier son circuit en fonction de son budget. Enfin, un autre acteur insiste sur l'importance **d'afficher le temps et les kilomètres** prévus entre chaque activité pour faciliter les déplacements et mieux prévoir ses journées (participant 3). Ces deux fonctionnalités ne sont pas encore présentes au sein de l'application, mais pourraient être très utiles pour les visiteurs désirant optimiser leur temps et leur budget.

Attirer et réserver

Après avoir suscité l'envie chez les voyageurs, les technologies mobiles ont également un rôle à jouer pour attirer les voyageurs et les pousser à réserver. L'objectif est de faire gagner du temps aux visiteurs pendant leur séjour en les poussant à réserver rapidement leurs activités et en leur assurant la disponibilité du produit ou service au meilleur tarif (en théorie). Pour les prestataires, les avantages sont multiples : cela leur permet de piloter plus facilement leur structure et de mieux prévoir leurs activités. Par ailleurs, il est possible de croire que le fait de réserver des activités engage davantage les voyageurs envers les prestataires.

Surfant sur la vague des coupons, un participant propose l'idée **d'offrir des réductions** aux touristes ayant utilisé l'application ici Rivière-du-Loup pour se rendre dans son établissement (participant 13). Selon lui, les touristes utilisant les coupons-rabais sont une « clientèle qui va se donner du mal... qui va prendre la peine de rechercher ». Ces voyageurs seront certainement ravis d'avoir allégé leurs budgets et les acteurs touristiques auront la preuve que l'application leur apporte de nouveaux clients. Enfin, même si aucun participant n'a présenté l'idée, l'application pourrait également servir de **plateforme pour réserver et régler** les différentes activités sélectionnées par les voyageurs. À ce jour, ces deux fonctionnalités n'existent pas. Il est d'ailleurs peu probable que la réservation et le paiement en ligne soit possibles sur l'application ici Rivière-du-Loup car il est difficile de mettre en place un système de réservation globale incluant autant de professionnels hétéroclites. Le coût de telles fonctionnalités est aussi très élevé.

Force est donc de constater que les technologies mobiles ont un rôle à jouer avant de partir en séjour. Cependant, de nombreux intervenants pensent que l'application ici Rivière-du-Loup sera utilisée par les voyageurs que « quand les gens vont arriver à proximité de Rivière-du-Loup » (participant 3). Cette application est plutôt perçue

comme « un moyen intéressant pour rejoindre les gens une fois que leur destination a été décidée, mais pas forcément pour influencer la phase de décision ou sur l'orientation de départ » (participant 15). En d'autres termes, ce « n'est pas un outil pour faire venir les gens » (participant 14), car comme le souligne le participant 8, elle n'est pas assez connue à l'extérieur, et « qu'elle n'a peut-être pas été conçue pour ça, car il manque vraiment des informations plus poussées pour donner aux gens l'envie de venir et de planifier comme il faut » (participant 11). De plus, à l'instar du participant 2, certains voyageurs ne veulent pas forcément « télécharger d'avance une application, même si je sais qu'elle existe ». Par contre, tous sont d'accord sur le fait qu'une fois rendue à Rivière-du-Loup, « c'est un outil très intéressant à ne pas négliger » (participant 14) qui peut apporter un vrai plus pour les voyageurs.

5.1.2.2 Pendant le séjour

Pendant le séjour, les voyageurs ont des besoins spécifiques. Loin de chez eux, dans un nouvel environnement, ils ont besoin d'être guidés et accompagnés dans leur découverte du territoire. Les enjeux des technologies mobiles sont donc d'apporter de l'information qui est à la fois géolocalisée, contextualisée et personnalisée afin d'aider, de divertir et d'instruire les voyageurs en fonction de leurs envies. Tout cela contribue naturellement à améliorer leur séjour et leur expérience.

Guider et trouver les points d'intérêts

Le touriste réside hors de chez lui. De ce fait, il est essentiel de mettre en place des systèmes pour le guider vers les différents attraits et commerces afin de l'aider à découvrir le territoire.

La géolocalisation, le géoréférencement

La géolocalisation est une fonctionnalité permettant de positionner précisément sur un plan un objet ou une personne. Techniquement, elle peut être activée en permanence au sein des applications mobiles, mais dans la plupart des cas, elle nécessite un acte volontaire de géolocalisation par l'utilisateur. On parle aussi de check-in (Bruc et Gonzalez, 2003 :19) .

À ce jour, la technique de géolocalisation la plus précise est celle se faisant par un GPS. Il suffit d'avoir un appareil mobile équipé d'un GPS pour se faire guider. Ce système fonctionne grâce à un réseau de satellites qui gravitent autour de la terre. (Bruc et Gonzalez, 2003 : 41).

La géolocalisation permet notamment de mettre en place des systèmes de guidage, de localisation et de navigation. Elle facilite considérablement la vie des voyageurs découvrant pour la première fois une région, et peut-être également utilisée par les personnes ayant des problèmes pour s'orienter. Cette fonctionnalité les guidera vers les différents points d'intérêts ou commerce.

Cette fonctionnalité présente au sein de l'application, est la technologie mobile préférée des intervenants. Elle est « utile pour trouver son chemin, car « c'est pas toujours facile de se repérer à Rivière-du-Loup et dans les alentours » (participant 9). Elle est également «hyper hyper pratique, car les touristes ne sont pas obligés d'ouvrir google Maps, ils peuvent prendre ici Rivière-du-Loup et ils vont avoir toutes les entreprises qu'il y a aux alentours, donc ça va être intéressant » (participant 11). Par ailleurs, comme le souligne le participant 4, les touristes une fois arrivés à destination souhaitent « connaître ce qu'il y a à faire autour d'eux, présentement. Savoir que l'on est proche de telle où telle place incite à y faire un tour ». L'acteur part du principe que les touristes ne veulent pas nécessairement savoir ce qu'il y a à faire à 30 kilomètres, car ils ne «

veulent pas nécessairement aller loin ». Ainsi, l'application doit être en mesure de proposer des points d'intérêts situés dans l'environnement immédiat des voyageurs, ce que l'application ici Rivière-du-Loup fait déjà. Un participant ajoute le fait que ces points d'intérêts doivent être proposés en fonction des goûts des voyageurs, si les touristes recherchent par exemple « tel ou tel type de restaurants » (participant 2). Enfin, dans un autre contexte, cette fonctionnalité peut également inciter les voyageurs à poursuivre leurs efforts de découverte du paysage. Le fait « de se faire géolocaliser lors d'un circuit, de savoir où est-ce qu'on est rendu et de connaître sa progression » peut-être motivant lors d'un circuit vélo par exemple (participant 4). Ces deux dernières fonctionnalités ne sont pas encore présentes au sein de l'application.

La cartographie / La carte interactive

La cartographie permet de visualiser sur une carte un service ou un commerce à proximité. De ce fait, cette fonctionnalité mobile va se combiner avec la géolocalisation afin d'afficher les attraits les plus proches. Le principal avantage est de présenter à l'utilisateur tous les attraits et établissements proches de lui et de le guider vers ces derniers. Cette fonctionnalité est disponible au sein de l'application et est très pratique pour les individus ayant besoin de se situer dans l'espace comme notre intervenant (participant 3) qui est « assez cartésien » et qui souhaite « visualiser sur une carte la localisation précise donnée avant de s'y rendre pour visualiser les différentes routes et chemin possibles ».

Plus qu'un simple outil pour se repérer dans l'espace, cette carte peut également servir à mettre en valeur les paysages et les attraits grâce aux photos. C'est pourquoi le participant 9 propose d'améliorer sa version actuelle et de créer « une carte où l'on peut choisir d'explorer un secteur... avec des zooms, des suggestions... une belle carte tactile très visuelle avec des photos qui apparaissent » afin de « répondre aux

interrogations de la clientèle par rapport à Rivière-du-Loup » et d'inciter les touristes à visiter le territoire.

Accompagner et personnaliser son séjour

La création de circuits sur mesure en fonction de ses centres d'intérêt

La prise en compte des goûts des voyageurs et de leur contexte est essentiel pour proposer une expérience personnalisée qui répond au mieux à leurs besoins. À l'instar de mTrip, l'application ici Rivière-du-Loup propose aussi un service de guidage et d'itinéraire afin de mieux déambuler dans la ville. Ainsi, les touristes ont la chance de pouvoir se créer un circuit entièrement personnalisé, en fonction par exemple de leurs envies de visites, de leurs dates ou de la durée du séjour. En prenant en compte toutes ces données, l'application se charge de proposer des attraits afin de créer un itinéraire complètement personnalisé. Un circuit, géolocalisé, apparaît sur une carte et guide l'utilisateur de lieu en lieu à visiter. L'avantage d'une telle fonctionnalité est de prendre en compte les goûts réels des visiteurs afin de personnaliser au maximum leur voyage et de les laisser maîtres de leur séjour, car comme le participant 7, nombreux sont ceux qui aiment se « faire leurs routes ». De plus, comme le souligne également ce même participant, cela fait gagner du temps, car « on sait d'avance tout ce qui se fait, de les regrouper à un endroit sans avoir besoin d'aller chercher à cinquante places les informations ». Dans la même idée, créer son propre circuit optimise la gestion de son temps et de ses déplacements, car on peut « faire attention à faire le moins de kilométrage possible » (participant 3). Enfin, le fait que le circuit reste en mémoire est « super fun, car on a même pas besoin de prendre des notes ou quoi que ce soit. L'application nous fournit la liste de ce qu'on veut faire instantanément. C'est extraordinaire ! » (participant 3). Tous les acteurs sont ravis de cette fonctionnalité, à l'exception d'une personne qui s'interroge sur son efficacité face aux circuits déjà intégrés dans l'application (participant 10). Elle se demande notamment si « les gens

vont réellement créer leur circuit, et si ils vont être suffisamment convaincus de faire un meilleur circuit que celui déjà proposé par l'office de tourisme ». Plus qu'une opposition, c'est plutôt une complémentarité qui répond à différents besoins selon le participant 6.

Les circuits clés en main

Dans une optique plus traditionnelle, bon nombre de voyageurs aiment se laisser guider en suivant des circuits clé-en-main thématiques. Ces circuits sont un excellent moyen pour mieux gérer les flux touristiques in situ et amener à consommer touristiquement des zones peu fréquentées par les voyageurs (Bruc et Gonzalez, 2003 : 62). En plus de pouvoir créer son propre circuit, l'application Ici Rivière-du-Loup offre la possibilité de suivre **des circuits thématiques clé-en-main déjà montés** et proposés par l'office de tourisme. Certains acteurs pensent « que cela reste le meilleur moyen pour vendre les attraits et mettre en valeur le territoire » (participant 4).

Cependant, même si c'est « une très bonne idée pour découvrir la région », la plupart des acteurs sont « déçus » et ne « se retrouvent pas dans ces circuits ». Un intervenant précise par exemple « que le circuit vélo commence de 75km à 161km... Bien qu'il se considère comme en forme, cela le décourage de se lancer (participant 4). Une autre critique récurrente concerne les membres et l'aspect « trop commercial » des circuits. Comme le souligne, le participant 4 « je ne vois pas ce que l'aviation vient faire dans un circuit vélo. C'est rare que tu partes en vélo pour aller faire un tour en avion ». « C'est pas les membres qui font que tu vas aller voir un circuit » rajoute une autre personne (participant 2) ouvrant ainsi le débat sur la question du membership. Ainsi, « l'idée est bonne, mais il y a du recentrage et du peaufinage à faire » (participant 2). Cette fonctionnalité de création de circuit est donc intéressante selon les acteurs, mais des améliorations sont à prévoir pour optimiser son fonctionnement.

Par ailleurs, les acteurs aimeraient que l'application Ici Rivière-du-Loup ressemble davantage à un audioguide et propose des contenus enrichis et contextualisés qui permettent d'approfondir la découverte du territoire. Actuellement, l'application propose seulement de suivre un circuit prédéfini en reliant des points d'intérêts géolocalisés sur une carte. Cependant, la plupart des acteurs souhaiteraient que les circuits clés en main ressemblent à des guides virtuels portables, ce qui n'est pas le cas pour moment. Comme le résume le participant 2, « ce qui m'a frappé sur le circuit de 125 ou 150km, c'est qu'on ne parle pas du paysage, de l'histoire ... on ne sait pas pourquoi on fait ce circuit-là. On nous dit juste de passer par là ... et d'aller à telle place, à telle église sans nous expliquer l'histoire du lieu... c'est plat, ça n'apporte rien ». Selon lui, cela ne répond pas au besoin du touriste en quête d'expérience, car « on ne la lui donne pas, on lui dit fait la toi-même ! On ne lui dit pas ou regarder et on ne lui dit pas que c'est magnifique ce qu'il a sous les yeux, et que c'est digne d'une carte postale, et qu'il doit vraiment faire un stop là » (participants 2 et 4). « Il manque l'expérience «de découverte, de guide, car il manque du contenu et qu'il manque des descriptions » (participant 11). Ainsi, cette application, pour chaque attrait, devrait être en mesure de répondre aux questions « pourquoi je dois y aller ? qu'est-ce que ça pourrait m'apporter ? qu'est-ce que je vais voir ? » (participant 2). Elle doit « donner une raison aux touristes de se rendre sur place, leur donner envie d'y aller » (participants 2 et 11) et leur donner des informations tout au long de la découverte. Les intervenants sont convaincus que les circuits sont des outils puissants qui « auront tout pour aider les voyageurs » une fois que cette fonctionnalité sera complètement opérationnelle.

Découvrir un territoire

Le téléphone intelligent est devenu un parfait outil pour découvrir un paysage. Petit, compact, léger, il se glisse dans la poche. À l'instar des guides touristiques, il devient

de plus en plus un indispensable pour découvrir de nouveaux endroits et interpréter tout ce qui se trouve sur le chemin du visiteur. Diverses technologies mobiles peuvent être mobilisées dans cette optique.

Les tags 2D

Les tags 2D sont des codes en deux dimensions. Ils permettent d'afficher plusieurs types d'informations comme du texte, des photos et des vidéos. Les tags 2D permettent au visiteur d'avoir accès à du contenu spécifique pendant la visite afin d'enrichir son expérience et ses connaissances.

Il suffit pour ce faire d'être équipé d'un lecteur de code QR qui utilisera l'appareil photo pour flasher le code. Ainsi, du contenu ciblé localement en fonction d'où se trouve le visiteur apparaîtra sur l'appareil mobile. Cette technologie présente l'avantage de faire gagner du temps au visiteur, car ce dernier n'a pas besoin de rentrer l'adresse d'un site internet pour avoir accès aux informations, à l'instar d'un acteur qui les utilise « quand nos bureaux sont fermés justement pour diriger les gens sur notre site internet. Ça facilite la recherche. C'est un moyen d'aider les touristes à trouver l'information plus facilement » (participant 14). Cependant, un autre acteur trouve cela dommage de « limiter l'utilisation des tags 2D pour simplement créer un raccourci vers un site web » (participant 11). Selon lui, d'autres possibilités, comme le fait de « faire apparaître des photos anciennes d'une maison avec une vidéo d'un historien qui raconte le passé » ou d'utiliser un « code QR sur un panneau d'interprétation, qui te donne une vidéo de l'artiste qui fait la culture ou qui te donne des informations que tu n'es pas capable d'écrire sur un panneau » est bien plus intéressant que de seulement rediriger les voyageurs vers un site web. C'est pourquoi cette personne (participant 11) « pense qu'au départ c'est une très bonne idée mais qu'il a été galvaudé et mal utilisé ». Un autre acteur trouve même que les codes QR peuvent être « pervers aussi, dans le sens

où il faut s'assurer constamment que l'information présente dans le code QR soit toujours à jour. Ça demande un suivi incroyable » (participant 3).

Quoi qu'il en soit, malgré le potentiel de cette technologie, l'utilisation des tags 2D tend à diminuer. Certaines personnes (participants 12 et 15) pensent d'ailleurs que c'est une mode qui est déjà passée » ou que « ce n'est pas une habitude très répandue » (participant 15), car de nombreux utilisateurs ne savent pas s'en servir. Enfin, il est intéressant de constater le fait qu'à l'inverse de la géolocalisation, aucun acteur ne parle spontanément des tags 2D quand nous avons abordé le sujet des technologies mobiles. Cette technologie n'est pas présente au sein de l'application Ici Rivière-du-Loup. L'application ne possède pas de lecteur de tags 2D in situ. Pourtant, à l'inverse des technologies reposant sur la géolocalisation, les tags 2D peuvent permettre d'apporter des contenus enrichis et contextualisés à l'intérieur des infrastructures (comme un musée), ce qui pourrait être très utile pour valoriser les prestataires.

La réalité augmentée

La réalité augmentée est un outil consistant à superposer des éléments virtuels sur des images réelles (Bruc et Gonzalez, 2003 : 66). Le principal objectif de la réalité augmentée est d'aider le visiteur à se repérer dans son environnement proche. Pour ce faire, il suffit d'activer son appareil photo. Ainsi, des points d'intérêts tels que des restaurants, des hébergements ou attractions peuvent venir se superposer sur l'écran en se superposant sur la vue réelle captée par l'appareil photo. La réalité augmentée permet donc de donner de l'information et du contenu de manière personnalisée, innovante et ludique. Ces technologies ne sont pas présentes au sein de l'application Ici Rivière-du-Loup mais plaisent beaucoup aux participants, notamment pour stimuler l'imagination des visiteurs en leur offrant un voyage dans le temps « comme dans le vieux Rivière-du-Loup ici ils l'ont fait. Tu te promènes avec ton téléphone et tu vois des vieilles maisons, mais tu vois aussi les autres maisons anciennes qui étaient dans

les alentours, tu vois comment était ce quartier dans les années 50 » (participant 11). Ce retour dans le temps est « passionnant pour les visiteurs aimant l'histoire » (participant 15). Force est donc de constater que cette fonctionnalité permet de mieux appréhender le paysage ou l'attrait. C'est pourquoi la réalité augmentée est perçue « comme une manière de faire vivre l'expérience aux visiteurs », car elle permet de « créer un étonnement. On se sent privilégié de faire, de voir ou de connaître ces informations que l'on ne trouve pas dans les guides à grande échelle » (participant 11). Cette immersion ludique s'adapte aux goûts et centres d'intérêt de chacun. Par ailleurs, comme le souligne le participant 6, cette fonctionnalité offre la possibilité de créer et « d'enrichir l'expérience touristique dans des lieux qui ne sont pas forcément à vocation touristique ». Si, par exemple, un « gros tag apparaît sur un mur, ça peut créer une expérience qu'il n'y aurait pas eu nécessairement » (participant 6).

De manière générale, les acteurs sont emballés par les possibilités que peut offrir la réalité augmentée. Seulement une personne (participant 8) se montre réticente, car selon elle « à l'heure actuelle, les gens ne sont pas trop portés vers ça dans une région comme Rivière-du-Loup ». Pour le moment, la réalité augmentée n'est pas disponible au sein de l'application Ici Rivière-du-Loup. Par ailleurs, il semble important de préciser que cette technologie est assez dispendieuse à développer.

La reconnaissance vocale

Les téléphones intelligents et les tablettes sont aujourd'hui capables d'interagir intelligemment avec les utilisateurs grâce à la reconnaissance vocale. À l'instar de Siri pour Apple, il est possible de poser une question à son téléphone. Ce dernier après avoir trouvé la réponse sur Internet dictera sa réponse oralement à l'utilisateur. Avec un peu d'imagination, il est possible que cette intelligence artificielle soit utilisée comme un guide touristique. Un participant (participant 10) propose l'idée de créer un « greeter virtuel, inspiré d'un personnage coloré de la place » qui se chargerait de raconter

l'histoire du territoire à travers un circuit touristique. Le but serait de pouvoir lui poser des questions et d'entendre ses réponses, comme le ferait un touriste avec un « guide humain ». Ce guide virtuel serait aussi l'occasion « d'impliquer les habitats » dans le développement touristique, tout en utilisant les « ressources de ces territoires ». Parmi les acteurs interrogés, seul cet acteur a cité la reconnaissance vocale comme technologie mobile utile pour développer le tourisme, malgré son potentiel (notamment sur des problématiques liées à la prise en compte du handicap visuel). Cette technologie n'est pas développée au sein de l'application Ici Rivière-du-Loup

La ludification

Afin de divertir les voyageurs et de proposer des expériences ludiques, de plus en plus de gestionnaires touristiques décident de créer des jeux tels que des jeux de piste, des enquêtes policières, des chasses aux trésors, des quiz ou des rallyes sportifs. Ce principe de ludification consiste à transférer les mécanismes du jeu à d'autres domaines, en particulier pour le secteur touristique (Bruc et Gonzalez, 2003 : 21). Le géocaching par exemple est une sorte de chasse au trésor des temps moderne. À l'aide de coordonnées GPS, les joueurs ont pour mission de trouver des caches. En plus de son aspect ludique, cette activité est un moyen d'amener les visiteurs là où ils ne seraient jamais allés, dans des lieux qui ne sont pas forcément touristiques (participant 6). En plus d'enrichir l'expérience touristique, le géocaching permet aussi de connecter les populations locales et les touristes au sein du territoire (Bruc et Gonzalez, 2003 : 72). L'application Ici Rivière-du-Loup n'est pas entièrement ludique. Elle ne propose pas forcément de jeu de piste à suivre et les circuits proposés ne sont pas non plus scénarisés. Les contenus visant à enrichir les points d'intérêts sont présentés simplement, sans mise en scène et/ou énigmes à résoudre.

Pourtant, ces parcours ludiques ont le vent en poupe. Deux acteurs se servent déjà du géocaching pour « cibler une clientèle familiale et particulièrement intéresser les enfants (bien que le géocaching soit plutôt une activité destinée aux plus âgés)

(participant 15). Une personne en revanche n'arrive pas « à se rentrer dans la tête qu'il y a un type de client, de touriste ou de visiteurs qui tripent et qui vont être contents de découvrir la région par ça. Cet usage « le dépasse complètement » même si elle reconnaît bien volontiers son utilité pour divertir un certain public.

Force est donc de constater que les diverses technologies mobiles peuvent être très utiles pour les voyageurs. Elles répondent notamment au besoin de trouver une information contextualisée n'importe où et n'importe quand. En plus de guider les touristes, de personnaliser leurs séjours et de les aider à interpréter et découvrir un territoire, ce sont des outils simples et pratiques pour divertir tous types de publics.

5.1.2.3 Après le séjour

En phase de post séjour, bon nombre de voyageurs souhaitent partager leurs expériences et donner leurs avis et commentaires notamment via les médias sociaux. Les plateformes d'avis de voyageurs, telles que TripAdvisor et Booking ont des croissances exponentielles depuis ces dernières années. Elles sont des sources d'inspiration pour les voyageurs, et des outils de gestion de e-réputation pour les gestionnaires touristiques. Les technologies mobiles ont leur rôle à jouer pour favoriser le contenu généré par les utilisateurs. Ce contenu, bien analysé est une source d'information considérable pour les professionnels afin d'améliorer leurs activités, produits ou services.

Partager ses coups de cœur et son expérience

En plus de pouvoir créer son propre circuit grâce à l'application ici Rivière-du-Loup, les voyageurs ont la possibilité de partager leur circuit avec les autres utilisateurs de l'application afin de leur recommander tels ou tels attraits. Bien que peu utilisée pour le moment, cette fonctionnalité disponible au sein de l'application permet de

populariser certains attraits auprès de la communauté. Elle apporte aussi un certain dynamisme et « apporte de la vie au sein de l'application, parce que ça donne envie de s'en servir » (participant 8). Comme il est possible d'enregistrer ses attraits préférés, l'application ici Rivière-du-Loup propose également des « coups de cœur » aux visiteurs, qui sont calculés grâce à un algorithme basé sur les enregistrements des visiteurs. Ces coups de cœur mettent en lumière les attraits préférés des voyageurs. Il est possible de croire que ces deux fonctionnalités influencent par la suite le choix des autres voyageurs. Ces fonctionnalités offrent une belle promotion pour les professionnels plébiscités par les utilisateurs. Pour les autres, cela pourrait leur permettre de s'interroger et de se réajuster au besoin dans l'optique de s'améliorer.

Par ailleurs, en plus de simplement inciter les voyageurs à partager leurs photos sur les médias sociaux, un acteur (participant 11) propose aussi une fonctionnalité pour partager son circuit sur ces plateformes. Dans le domaine sportif par exemple, il est possible pour les coureurs de partager leur parcours et le nombre de kilomètres qu'ils ont parcourus sur les réseaux sociaux. L'intervenant propose donc d'ajouter un lien pour partager et diffuser son circuit instantanément. Cette fonctionnalité n'est pas présente au sein de l'application. L'intérêt est double : en plus de populariser l'application ici Rivière-du-Loup, les gestionnaires auront accès aux profils des utilisateurs. Ce sont donc d'autres données qu'ils pourront analyser.

Donner son avis

Le succès des plates-formes telles que Tripadvisor ou Expedia repose sur les contenus générés par les utilisateurs. De nombreux voyageurs souhaitent partager leurs expériences positives et négatives avec une communauté.

À l'heure actuelle, il n'est pas encore possible pour les visiteurs de laisser un commentaire ou de noter les attraits visités sur l'application ici Rivière-du-Loup.

Pourtant, plusieurs professionnels pensent « qu'il faudrait insister pour avoir ce retour de décibels ». (participant 15). Cela répond à un besoin de la part des visiteurs, car « tout le monde à une idée sur tout, tout le monde à une opinion et tout le monde aiment ça la partager » (participant 8). Puis cela peut rendre service aux touristes, car « s'il y a autant de commentaires, c'est bien parce qu'il y a des gens qui aiment les lire. Les touristes ne veulent pas nécessairement faire 30 km en auto pour être déçus, mais s'ils ont lu par exemple que c'est à telle heure qu'il faut aller voir le coucher du soleil, bah ils ne seront pas déçus et ne se tromperont pas... On a presque l'impression d'avoir les conseils d'un ami quand on lit ça.» (participant 8). D'autres acteurs partent du principe que les gens seront plus à l'aise pour critiquer grâce à l'anonymat que procure un écran « parce que de fois les gens nous disent les bons commentaires, mais ils ne nous disent pas ce qu'ils ont moins aimé... Cela serait moins gênant pour eux » (participants 1 et 15). Ces commentaires permettent donc de « prendre le pouls du terrain » (participant 1) et d'apporter des ajustements si besoin. Par ailleurs, ce contenu généré par les utilisateurs est perçu comme un moyen de contrebalancer les publicités achetées par les gros acteurs touristiques. C'est comme une « preuve d'authenticité. Tant qu'il n'y a pas de commentaires, des gens ont juste l'impression que c'est tenu par l'industrie elle-même... et donc que ce n'est pas nécessairement neutre là, parce que c'est facile pour les gros d'essayer de se positionner tout en haut. Avec les commentaires, on est dans la réalité, dans la vraie expérience... pas juste dans la grosse promotion » (participant 8). Cela apporte « une dimension humaine à l'application, aux machines et au système » (participant 8).

Cependant, d'autres acteurs sont plus nuancés, voire même réticents face à ces fonctionnalités. C'est « une lame à double tranchant » pour les entreprises qui peuvent « se tirer une balle dans le pied », car « la ligne est très mince entre basculer dans un bord, puis de basculer de l'autre avec les commentaires » (participant 3). D'autres sont méfiants vis-à-vis des commentaires et ne font « plus confiance, car c'est peut-être une entreprise qui écrit par-derrrière un commentaire extra positif » (participant 12). Le

participant 2 quant à lui, trouve cela très « intéressant si les commentaires sont constructifs, mais c'est pas toujours le cas » et ajoute qu'il trouverait ça lourd à gérer, car on pourrait se retrouver avec une masse de commentaires... et qui gère ça ? » Car, en effet, de telles fonctionnalités demandent du temps et des ressources. Enfin, une autre personne (participant 10) ajoute que « cela ne le dérange pas que cette technologie ne soit pas là », car il se fiche « de savoir ce qu'un tel a apprécié ou pas ». Cela n'a aucune influence sur ses choix de visites.

Force est donc de constater que les technologies mobiles et les fonctionnalités décrites ci-dessus ont un rôle à jouer durant tout le cycle du voyageur. Avant le séjour, elles doivent informer, séduire, planifier, attirer et pousser à la réservation. Pendant le séjour les enjeux sont de guider, de personnaliser, de faire découvrir le territoire et de divertir les voyageurs afin de leur faire vivre une expérience agréable. Enfin après le séjour, elles doivent faciliter le partage de cette expérience et laisser la possibilité aux visiteurs de s'exprimer. Par ailleurs, les exemples plus hauts sont issus des perceptions des acteurs touristiques de Rivière-du-Loup. Il est intéressant de noter qu'il existe un réel décalage entre ce qu'ils aimeraient que l'application fasse (comme la possibilité de suivre un parcours en réalité augmenté, de découvrir du contenu enrichi et contextualisé à l'instar de ce que proposent les audio-guides...) et ce qu'elle fait réellement à ce jour. Il est possible de croire que les attentes vis-à-vis de l'application ici Rivière-du-Loup dépassent les fonctionnalités disponibles, malgré les divers ateliers de cocréation ayant permis la réalisation du prototype de l'application.

De plus, la grande majorité des participants s'accordent pour dire que l'application ici Rivière-du-Loup est intéressante lors de la phase de séjour, quand les visiteurs sont aux portes de Rivière-du-Loup pour mieux découvrir le territoire. Au vue des fonctionnalités disponibles, il est probable qu'elle ait d'ailleurs été cocréé dans cette optique, avant même d'essayer d'attirer les visiteurs lors de la phase de pré-séjour. En phase de post-séjour, les acteurs se sont focalisés sur la possibilité ou non de laisser des commentaires. Ils sont d'ailleurs plutôt favorables à cette fonctionnalité afin

d'améliorer leurs produits. Cela traduit le fait qu'ils sont ouverts à l'idée de placer leurs clientèles au centre de leurs améliorations. Cependant, il semble important de souligner le fait que seuls trois participants ont mentionné la possibilité de pouvoir récolter et analyser les données des voyageurs récoltés grâce à l'application durant la phase de post-séjour. Force est donc de constater que les acteurs touristiques se focalisent principalement sur l'usage de cette technologie par les visiteurs (parfois même en essayant de se mettre dans la peau de touristes), mais pas sur les possibilités de l'application pour leur propre organisation et sur la manière dont ils pourraient l'utiliser pour améliorer leurs produits ou services.

5.1.3 L'application Ici Rivière-du-Loup et les acteurs touristiques

Comme évoqué précédemment, l'application Ici Rivière-du-Loup a la particularité d'être conçue au sein d'un Living Lab, dans une démarche de cocréation incluant divers utilisateurs et acteurs touristiques de la MRC de Rivière-du-Loup. Afin d'aboutir à ce prototype, plusieurs ateliers ont réunis les parties prenantes pour concevoir et créer l'application en fonction de leurs attentes et objectifs vis-à-vis de cette technologie mobile. L'application étant opérationnelle, que pensent-ils de cette technologie mobile et de ses fonctionnalités ? Sont-ils satisfaits ? Est-elle en adéquation avec leurs attentes ? L'objectif de cette partie est de mettre en avant les perceptions des acteurs vis-à-vis de l'application, de faire un bilan suite à son lancement, et de déterminer les points forts et les axes d'améliorations possibles pour Ici Rivière-du-Loup, mais aussi pour les technologies mobiles en général.

Le nombre de téléchargements de l'application

Tous les participants de cette étude sont membres du Living Lab et connaissent l'application Ici Rivière-du-Loup. Cependant, sur les 15 participants 7 ont participé à

sa cocréation. Parmi ces 7 participants, 5 personnes ont téléchargé l'application Ici-Rivière-du-Loup sur leur téléphone ou tablette, et 2 ne l'ont jamais fait. Cependant, ils ont eut l'occasion de la manipuler lors des ateliers de cocréation et connaissent son fonctionnement. Par ailleurs, 1 personne affirme l'avoir déjà utilisé (en dehors du simple fait de la tester, dans un cadre plus « privé »).

Sur les 8 personnes n'ayant pas participé au processus de cocréation de l'application, 3 personnes l'ont téléchargé sur leur téléphone ou tablette et 4 ne l'ont jamais fait. De plus, 3 n'avaient jamais vu à quoi ressemblait l'application Ici Rivière-du-Loup. Afin de répondre aux questions de l'étude, une courte et brève présentation de l'application a été faite. Cependant, des soucis techniques ont eu lieu (à cause d'une mauvaise couverture Wifi). Cela a probablement influencé certaines réponses. Par ailleurs, aucun des participants n'a utilisé l'application (excepté pour la tester).

Un constat s'impose donc : 8 personnes sur 15 ont téléchargé l'application et seule une personne s'en sert en dehors d'un cadre professionnel. Les 8 personnes ayant téléchargé l'application l'ont fait principalement pour la connaître et l'essayer. Une autre personne a souhaité vérifier comment sa structure était mise en valeur et une autre l'a fait pour mieux en parler aux visiteurs. Les 7 personnes n'ayant pas téléchargé l'application ont invoqué plusieurs raisons : la plupart n'ont « pas eu le temps de le faire », une autre n'a pas « ressenti le besoin de le faire », une autre « n'aime pas les applications » et une autre n'avait plus de mémoire dans son téléphone pour la télécharger.

Au regard de ces résultats, nous pouvons constater que les personnes ayant participé à la cocréation de l'application la téléchargent plus facilement que les autres. Par ailleurs, le fait d'avoir participé ou non à sa cocréation n'est pas un gage d'adoption et d'utilisation puisqu'une seule personne affirme l'avoir utilisé dans un cadre non professionnel. La plupart des acteurs interrogés ne ressentent pas la nécessité de

l'utiliser car ils se considèrent comme étant assez informés des événements dans la région.

5.1.3.1 Les avis positifs

La plupart des acteurs s'accordent pour dire que c'est « un outil formidable » (participant 5), que « c'est une belle application » (participant 1) et « que c'est un beau produit » (participant 6). La charte graphique est agréable et homogène, ce qui rend le visuel attrayant et attractif. Grâce aux photos, l'application représente bien « l'esprit de Rivière-du-Loup » (participant 5). Elle est aussi « conviviale, intéressante et facile à consulter » (participant 15). Un autre intervenant apprécie particulièrement le fait « que tout soit là » et la trouve « très pratique et simple d'utilisation » (participant 7). « Les choses sont bien séparées et bien orchestrées, car on trouve ce dont on a besoin » (participant 15). Ainsi, la base de l'application « fait la job, c'est vraiment ce qu'on voulait qu'elle fasse : qu'elle réponde, qu'on ait une autonomie et qu'on puisse créer son circuit et le partager » (participant 6). Elle est donc a priori complète et fonctionnelle. Sur la forme, la plupart des acteurs sont d'accord.

5.1.3.2 Les avis négatifs

Cependant, « même si l'idée est très bonne et que le visuel est très beau aussi c'est au niveau du contenu » que la plupart des professionnels s'interrogent (participant 4). « J'aime le contenant, mais je n'aime pas le contenu... » (participant 2). Pour résumer, un grand nombre d'acteurs trouvent qu'il y a « trop de choses, trop trop trop d'informations mal présentées et que c'est disparate » (participant 2). Ça donne l'impression « d'un gros sac et que tout est mélangé, » (participant 5) et que « ce n'est pas clair, qu'il y a de la confusion. » (participants 10 et 5). Un acteur « avait de la misère à trouver et voyait des trucs qui n'étaient pas à la bonne place... » (participant

10). De ce fait, ils se sentent « perdus » face à « cette masse d'informations » (participant 2) et pensent « qu'on risque de perdre les touristes à cause de ça » (participant 2), car cela « ne l'aide pas » (participant 11). « il y a tellement d'informations que là, c'est peut-être moins compliqué d'aller à l'office et de parler à une personne que de regarder cette application.» (participant 1). En clair, « il y a du ménage à faire ! » (participant 5).

Cette confusion se retrouve également dans les circuits clés en main. La plupart ne sont « pas complets » ou « complètement mêlés » à l'instar du projet Fraseville qui a été « comme déstructuré et mélangé avec autre chose ... fait qu'on ne sait pas trop ce qu'on va voir... » (participant 2). Pourtant « les circuits font partie d'un tout, d'un ensemble cohérent, mais quand tu les regardes sur l'application, tu as l'impression que c'est pas un circuit... que c'est juste une émanation de maison dans le quartier » (participants 2 et 5). Les acteurs trouvent cela « bien plate », d'autant plus que « l'information existe déjà » (participant 2).

Une autre critique très souvent émise concerne le « caractère trop commercial » (participant 2) de l'application qui se retrouve à travers les circuits clés en main. Cette critique touche du doigt la question délicate du financement de l'application et du principe de membership pour Tourisme Rivière-du-Loup. Cependant, même si les acteurs reconnaissent bien volontiers l'importance des membres, ils restent très critiques face à leur surreprésentation. Certains trouvent que ça à l'air « un peu d'une publicité pour tous les membres de l'office de tourisme qui sont sur le circuit » (participant 1). D'autres ajoutent que « ça fait comme une espèce de plateforme produit » (participant 5), car « les membres sont trop représentés. Je comprends que la traverse de Rivière-du-Loup à une boutique... mais je n'irais pas prendre le bateau pour magasiner là... » (participant 4). Quelqu'un ajoute « qu'on dirait que de la pub », et que « c'est pas une façon de découvrir une région » (participant 2). À force d'essayer de mettre tout le monde en valeur, les partenaires, les membres... ça a perdu le but

premier qui était de mettre la ville et la région en valeur (participant 5). De ce fait, « cela n'aide personne » (participant 11), et surtout pas les visiteurs, car « l'application répond plus aux besoins des membres de l'office de tourisme de se mettre en valeur plutôt qu'au réel besoin du touriste » (participant 1). C'est pourquoi cette application « est trop centrée sur les entreprises plutôt que sur les utilisateurs » (participant 11), alors qu'elle devrait plutôt « être pensée au niveau de la personne qui la reçoit » (participant 4). Dans la même idée, un acteur « l'a trouvé complexe et pas vraiment *user friendly* dès le début », car « tu dois vraiment te poser la question sur comment elle fonctionne et quelle est la logique derrière, alors que ça devrait pas être comme ça » (participant 7).

Enfin, la dernière critique concerne la mise à jour de l'application : certains points d'intérêts n'étaient pas présents au moment du lancement de l'application malgré leur adhésion à l'office de tourisme. Cela « fait pas sérieux » (participant 8) et a fait quelques déçus parmi les professionnels touristiques. (participant 5).

Pour toutes ces raisons, certains acteurs trouvent que l'application « n'est pas encore au point (participant 1). Ils ne sont « pas tombés en bas de leur chaise » (participant 10) ou « ne peuvent pas dire qu'ils ont effectivement été vendus » (participant 2). Un constat s'impose donc : l'application Ici Rivière-du-Loup, à ce stade de développement, ne correspond pas entièrement aux attentes. Cependant, ils reconnaissent qu'une fois « que le recentrage et le peaufinage » seront effectués, cet outil « aura tout pour réussir... » (participant 5). Les acteurs sont donc positifs quant à son avenir, et seront heureux d'en faire la promotion auprès de leurs clientèles, car à ce jour, l'application n'est « pas encore assez connue » (participant 15) par les touristes. De nombreuses propositions d'amélioration ont d'ailleurs pour objectif de la populariser auprès des touristes, des habitants et des professionnels.

5.1.4 Recommandations stratégiques

Les différentes critiques émises à l'encontre de l'application Ici Rivière-du-Loup mettent en lumière des axes d'améliorations possibles. Quelles solutions peut-on mettre en place pour améliorer l'application Ici Rivière du loup ? Conscient de son rôle et de son potentiel pour promouvoir le tourisme au sein de la région, les professionnels ont proposé plusieurs idées et pistes de réflexion afin d'optimiser cette technologie mobile. Selon les acteurs interrogés, l'application idéale devrait être avant tout « facile et rapide » (participant 13). Le but est de concentrer l'information et de la trouver simplement pour ne pas perdre de temps (participant 3). L'application rêvée propose toutes les informations en un seul clic (participant 8). En plus de la rapidité et de la simplicité, les acteurs voudraient qu'elle soit « vendeuse, claire, accessible, attrayante, efficace, simple... et pas chère » (participant 10). Alors qu'est-il possible de mettre en place ?

Pour simplifier l'information :

- Recentrer l'application autour d'un « noyau-phare ou d'un produit d'appel-phare », car « ce n'est pas les restaurants ou les hôtels qui vont faire venir ou faire rester les touristes ». (participant 2) Cela demande une concertation avec les professionnels afin de savoir quel(s) attrait(s) mettre en avant. Dans cette optique, l'application serait construite directement autour de ces attraits afin de délivrer rapidement l'information aux visiteurs. Cependant, cette idée risque de relancer le débat sur l'égalité entre les membres et la question des cotisations pour Tourisme Rivière-du-Loup.
- Créer « des sous-catégories » pour les attraits comme les restaurants et les hébergements pour trouver l'information plus rapidement (exemple : restaurant – pizzeria, hébergement – gîtes).
- Créer un ou deux coups de cœur par catégorie d'attrait au lieu de simplement en avoir deux pour l'ensemble de l'application. (participant 2)
- Rediriger rapidement les visiteurs vers les membres en affichant leurs coordonnées ou site internet, car « nous trouver, c'est la base » (participant 1).

Pour améliorer les circuits clés en main :

- Proposer des circuits plus courts (comme des escapades à faire sur une demi-journée). (participant 4)
- Montrer sur une carte la progression des visiteurs durant tout le circuit (ce qui a été parcouru, et ce qu'il reste encore à faire) afin de les motiver. (participant 4)
- Pour la section patrimoine : regrouper les circuits par thématique (participant4)

Pour recentrer l'application sur les visiteurs :

- Proposer un outil de curateur de contenu. Appliquer des filtres et adapter le contenu en fonction des goûts de chacun et du profil des visiteurs.
- Mettre en place un système de recommandation touristique. Il serait possible par exemple de proposer des attraits en fonction des centres d'intérêt des visiteurs, basés sur leurs recherches, ou basé sur les recherches similaires des autres visiteurs via une rubrique « vous pourriez peut être aimé... » ou « les autres visiteurs ont aussi aimé... » À l'instar du site internet Amazon qui propose des suggestions d'achats complémentaires en fonction du produit acheté, et en fonction de ce que les autres internautes ont acheté.
- Vulgariser l'information, être accessible, et créer du contenu intéressant pour tous : il faut s'adapter à un large public comme le souligne (participant 5) « il ne faut pas oublier que lorsqu'on crée du contenu, même si nous on connaît notre ville et notre région, ce n'est pas le cas des touristes ».
- Proposer des attraits géolocalisés en fonction d'où se trouve le visiteur. Répondre à la question « qu'est-ce qu'il y a autour de moi présentement ? » Proposer des filtres en fonction de ce qui se trouve à moins d'un kilomètre, de trois kilomètres, de cinq, de dix, etc (participant 4).
- Toujours penser l'application pour les touristes et non pas pour les professionnels pour tout ce qui est créé.

Pour la promotion

L'objectif est de créer de l'engouement autour de cette application (participant 7), car tous les acteurs sont d'accord pour dire qu'elle n'est pas assez connue.

- Travailler sur le référencement afin de la faire ressortir sur les moteurs de recherches. Trouver les bons mots-clés. (participant 7)
- Proposer un concours sur les médias sociaux et offrir un lot à la X personne l'ayant téléchargé (participant 13)
- Miser sur les notifications push au moment où les visiteurs sont à Rivière-du-Loup, comme envoyer un sms (participant 14)
- Sortir du bureau d'information touristique et présenter l'application sur le traversier (participant 6)
- Trouver un endroit stratégique et afficher l'application sur un panneau d'information (participant 12)
- Former les professionnels et les inciter à promouvoir cette application auprès de leurs clients (participants 3, 13 et 14)
- Miser sur les habitants convaincus par l'application pour en faire des ambassadeurs (et les récompenser pour ce rôle) (participant 1)
- Proposer des coupons-rabais aux personnes utilisant l'application (participant 13)
- Inciter les visiteurs et les bloggeurs à partager l'application sur les médias sociaux (participant 11)

Enfin, il est primordial de bien la mettre à jour régulièrement afin qu'elle ne devienne pas désuète (participant 4), à l'instar d'un guide touristique (participant 3). Un autre participant propose l'idée de faire des nouveautés régulières afin de faire revenir les gens et de casser la routine (notamment pour les habitants) (participant 7). Il serait possible par exemple de faire des promotions éclairées pour inciter les utilisateurs à consulter leur application régulièrement. Un autre intervenant propose de faire une « fête de l'application » et de rassembler tous les membres actifs pour les inciter à se rencontrer. Cette fête serait d'ailleurs l'occasion de proposer d'autres améliorations, et

d'en faire des ambassadeurs. C'est aussi un moyen de « placer l'humain au cœur de la technologie » (participant 13).

5.2 Question de recherche 2 : Les technologies mobiles et le développement touristique

Le principal objectif de l'application Ici Rivière-du-Loup vise à valoriser l'ensemble de la MRC. Cette technologie mobile est donc perçue comme un outil de développement touristique au service du développement territorial et des visiteurs.

Dans cette optique, les acteurs considèrent que le territoire est une richesse à protéger et à valoriser. Le fait de participer à la cocréation de l'application démontre une certaine volonté de la part des professionnels de s'unir autour d'un projet fédérateur et d'œuvrer activement pour le développement de leur territoire : ils se sentent concernés et impliqués dans cette démarche.

De la même manière, il est possible de croire que la proximité géographique des acteurs et leur amour pour leur territoire facilite grandement cette démarche de cocréation. Le territoire, à lui seul joue donc un rôle fédérateur pour rassembler et unir les participants. Il existe donc des synergies puissantes entre les acteurs et le territoire. Qu'en est-il pour la technologie ? Comment cette application cocrée par ces différents acteurs permet-elle de valoriser le territoire ? Dans quelle mesure est-elle utile pour la destination ?

Cette deuxième sous question de recherche vise à déterminer quels sont les avantages des technologies mobiles pour le développement touristique d'un territoire. L'objectif est de comprendre comment les technologies mobiles peuvent être utiles pour l'ensemble du territoire.

Pour qu'il y ait développement touristique, il faut bien souvent que le territoire possède un patrimoine ou une chose remarquable à mettre en valeur. Il faut déjà avoir « un fondement ou une base » (participant 11). Ainsi, patrimoine et valorisation touristique vont de pair. Pour autant, le développement touristique ne dépend pas seulement de la présence d'un potentiel patrimonial sur le territoire. Le regard porté sur ce dernier par les acteurs locaux est essentiel et déterminera les actions entreprises afin de le valoriser pour en extraire les différents usages touristiques (Idir, 2013:4). De ce fait, le

développement touristique s'apparente à un processus de valorisation des ressources patrimoniales décidé par les différents acteurs d'un territoire. Ces professionnels doivent à la fois créer de nouveaux lieux ou produits touristiques, et construire une offre d'activité complète et cohérente pour répondre aux besoins des touristes (Idir, 2013:5). Comment l'application ici Rivière-du-Loup est-elle mobilisée par les acteurs afin de contribuer au développement touristique ? Ce chapitre se focalise particulièrement sur les bénéfices des technologies mobiles pour le développement touristique d'un territoire

5.2.1 Le choix stratégique d'une application pour téléphone intelligent

Avant tout, il est légitime de se demander pourquoi l'office de tourisme de Rivière-du-Loup a fait le choix stratégique de créer une application mobile afin de promouvoir le tourisme au sein de la région. Les professionnels constatent depuis ces dernières années « qu'une grosse partie de la clientèle se sert effectivement des téléphones intelligents » (participant 2) et que les touristes sont de plus en plus à l'aise avec les technologies, que ce soit pour faire des recherches, pour réserver ou pour laisser des commentaires (participant 9). Les tablettes et téléphones « sont facilement transportables partout, en tout temps » (participant 15). « Tout le monde à un téléphone et tout le monde l'a avec soi. Les gens les apportent et ils s'attendent à pouvoir les utiliser » (participant 5). C'est pourquoi ces technologies sont « omniprésentes, que ce soit au travail ou dans notre vie, on est toujours branché » (participant 5) C'est « comme une extension de nous-mêmes, de notre main maintenant » (participant 1). Pour une destination, il n'est donc plus possible d'ignorer cette tendance et qu'on le veuille ou non, c'est une façon « de montrer qu'on existe, car faire partie du numérique, c'est une manière d'exister » (participant 1) c'est donc un moyen de se faire connaître et de se démarquer des concurrents. C'est très vendeur (participant 1). Ainsi, même si « ce n'est pas une fin en soi, il faut pouvoir offrir cette possibilité d'être présent » (participant 1) et que c'est « à l'avantage des sites touristiques de suivre cette tendance » (participant 5).

5.2.2 Les défis de la région Rivière-du-Loup

Comme évoqué précédemment, le territoire essentiellement rural de la région Rivière-du-Loup est situé le long de l'estuaire du fleuve Saint-Laurent et au carrefour de la Gaspésie et des provinces maritimes. Bien qu'avantageuse, cette position géographique est aussi problématique, car cela en fait « une région de passage », c'est-à-dire « que les gens s'y arrêtent, mais ne restent pas ». Ce n'est « pas une destination à prime à bord » (participant 1). Le fait d'attirer les touristes pour qu'ils restent à Rivière-du-Loup plus de 3 jours est donc un enjeu important pour les acteurs touristiques. Cela nécessite « un produit d'appel fort » (participant 14), ou une offre touristique concertée (participant 1) pour captiver et retenir les touristes, chose que les professionnels ont apparemment « de la difficulté à créer » (participant 4). Pour ce faire, il faudrait que les acteurs se concertent et coopèrent ensemble « pour que les gens puissent marcher et travailler ensemble dans le même sens » (participant 6). C'est un autre défi à relever, car certains professionnels ont tendance à se montrer réfractaires aux changements (participant 4).

Par ailleurs, le fleuve, ses attraits et la ville de Rivière-du-Loup sont bien mis en valeur, mais certains intervenants déplorent le fait que « l'arrière-pays et les municipalités aux alentours soient si peu mis en valeur » (participant 10). Pourtant, les périphéries extérieures à l'instar de Notre-Dame-du-Portage, Cacouna ou l'île verte ont également de nombreux atouts à offrir (participant 15). Ainsi, valoriser l'ensemble de la MRC permettrait de créer une offre touristique globale, et donc de mieux retenir les visiteurs. Par ailleurs, la promotion et la communication de l'ensemble de la ville et de la MRC sont également un autre enjeu. Les acteurs trouvent que « les attraits sont encore peu connus » (participant 1) et que la ville n'est pas estimée à sa juste valeur (participant 9). Le dynamisme culturel est également « peu mis en avant » et est seulement « connu d'un petit groupe de personne » (participant 4). La diversité du territoire n'est pas assez mise en valeur (participant 4). Il faut donc « continuer à se faire connaître » (participant

5), aussi bien par les touristes que par les habitants qui « ne connaissent pas ce qu'il y a ici dans leur propre jardin » (participant 1). C'est un autre défi à relever. Les habitants ont tendance « à trouver beau et impressionnant ce qui se passe ailleurs » et pensent « à tort qu'ils ne se dépayseront pas sur leur propre territoire » (participant 1). Ainsi, il faut « emmener les gens à découvrir ce qui se passe autour » (participant 5). Il faudrait les guider jusqu'aux attraits. Or, la ville a également « un problème de signalisation » selon le participant 1. Elle « manque des panneaux » et les touristes « se repèrent difficilement ». Pourtant, posséder une bonne signalétique est essentiel aussi bien pour les entreprises que pour le territoire dans le but d'attirer et d'aider les touristes.

En plus de devoir innover pour faire face aux nombreux concurrents de la MRC (participant 2), il est également important « de maintenir les attraits, de maintenir les entreprises touristiques déjà en place, et de les aider à avancer » (participant 11). Il faut donc « établir une stratégie pour continuer d'avancer mais aussi réussir à conserver ses acquis » (participant 3). Il semble important de conserver et de préserver des « d'infrastructures en bons états » et ce, « malgré des coupes budgétaires » (participant 3). Enfin, d'autres intervenants aimeraient trouver des solutions pour « développer un tourisme l'hiver » (participant 7) afin d'être moins victimes de la saisonnalité et d'augmenter leur achalandage également durant les périodes creuses (participant 9). Force est donc de constater que la MRC de Rivière-du-Loup doit faire face à de nombreux défis, mais que « tous les éléments sont réunis sur le territoire » pour réussir à développer le tourisme au sein de la région (participant 4). Les acteurs sont confiants vis-à-vis des attraits et infrastructures que possède la région « on a tout pour réussir, mais faut être capable de s'organiser de se structurer et de bien vendre la destination » (participant 6). Comment l'application Ici Rivière-du-Loup peut-elle les aider dans cette démarche ? Comment l'application permet-elle de développer le tourisme au sein de la région ?

5.2.3 Les avantages de l'application pour le territoire

Grâce aux photos, aux vidéos et aux diverses fonctionnalités, étudiées dans le chapitre 3, l'application Ici Rivière-du-Loup peut permettre de contribuer au développement touristique de la région. Les objectifs de ce développement sont clairs : augmenter le nombre de touristes, prolonger leur séjour en faisant de Rivière-du-Loup une destination à part entière, ainsi qu'augmenter leur panier moyen. Dans cette optique, l'application est mobilisée afin d'augmenter l'attractivité du territoire dans son ensemble.

Attirer les visiteurs

L'un des enjeux majeurs pour un territoire est de réussir à attirer les visiteurs. Pour les acteurs, l'application est un outil intéressant pour « aller chercher, pour teaser, pour hameçonner les gens » et les inciter à découvrir la région » (participant 11). C'est « un bon moyen pour rejoindre les touristes » (participant 15), car c'est « une autre façon de se faire voir » (participant 11). Elle peut « facilement toucher beaucoup de monde, et probablement à peu de frais » (participant 10), tout en s'adaptant aux différents types de clientèles, selon leurs besoins (participant 4). L'application s'apparente à un outil et s'intègre parfaitement dans la politique de communication et de marketing de l'office de tourisme.

Vendre la région sur un autre canal

Cette plateforme est un autre canal de communication pour vendre la région (participant 6). Elle vient en complément de l'office de tourisme, qui accuse une baisse de fréquentation depuis ces dernières années. Les professionnels estiment que seulement 1 touriste sur 10 se rend au bureau d'information touristique (participant 6).

Cette application permet donc d'informer et de toucher les visiteurs ne souhaitant pas se rendre dans un office. C'est « un outil en plus pour les voyageurs » à l'instar des guides et autres cartes touristiques (participant 6).

Regrouper les acteurs sur une même plateforme

L'application offre un autre avantage non négligeable pour le territoire : elle concentre et regroupe tous les acteurs touristiques au même endroit, à une seule place. « C'est une porte d'entrée sur le territoire » (participant 1), et cela évite de faire perdre du temps aux visiteurs, qui n'ont plus à chercher l'information via plusieurs sources. Regrouper tous les acteurs est « beaucoup plus vendeur. Tu vois qu'il y a plein de choses à faire, tu te rends compte qu'il y a quand même beaucoup de trucs ! », à l'instar des nombreux circuits artistiques et culturels présente au sein de la ville (participant 4). Cela met l'accent sur le dynamisme culturel du territoire. Par ailleurs, le fait de présenter aussi bien les attractions touristiques que les restaurants ou les hébergements « dresse un portrait vraiment complet de la région » et « montre que l'on peut se divertir de plein de manières » (participant 5). Toute l'offre est concentrée sur cette même plateforme et chaque « attrait est bien mis en valeur dans sa catégorie » (participant 6). À titre d'exemple, le Parc des Chutes devrait se trouver dans la section plein air et panorama afin d'être trouvé facilement par les visiteurs intéressés par cette rubrique. Cependant, dans sa version actuelle, l'application n'est pas encore parfaite, car plusieurs intervenants ont eu du mal à se repérer dans les sections et trouvent que certains points d'intérêts ne sont pas dans « la bonne rubrique ». Par ailleurs, il est important de préciser que la classification des points d'intérêts peut-être un exercice complexe, car un attrait peut s'insérer dans plusieurs catégories. C'est une question de perception.

Mettre l'emphase sur tous les acteurs

En effet, cette application a également pour avantage de mettre en avant tous les acteurs du territoire de manière égalitaire. Les petits attraits, parfois difficiles à trouver, sont aux côtés des attractions les plus populaires. Cela met l'emphase sur tous les joueurs et laisse une chance à tous de se démarquer (participants 14 et 4). Les petites entreprises peu référencées ou ne possédant pas de budget pour leurs communications ne seront pas pénalisées face aux organisations plus solides (participant 4). Cette concentration offre aussi la possibilité aux touristes de se laisser surprendre et de « découvrir des choses auxquels on n'aurait pas pensé », en popularisant « des choses qu'on ne cherche pas, car on ne peut pas chercher quelque chose que l'on ne connaît pas » (participant 8). Ainsi, il est possible de croire que d'autres attraits « pourraient ressortir du lot », donnant ainsi des idées de développement aux professionnels touristiques (participant 6).

Rassembler et unir les acteurs touristiques

Cette application est également « une locomotive pour les régions ». C'est une manière pour la ville de Rivière-du-Loup de rassembler les régions environnantes, de les intégrer dans le développement touristique, « de s'unir et de faire un tout » (participant 10). Il est possible d'imaginer que la plateforme agisse comme un levier pour mobiliser et motiver les régions peu impliquées dans le développement touristique. Pour être présente au sein de l'application peut-être que certaines municipalités cherchent à développer un attrait, choses qu'elles n'auraient pas faites sans l'application, faute de ressources ou d'intérêts (participant 10). Par ailleurs, la ville a la « chance d'être bien appuyée par des belles régions et par des beaux villages » (participant 9). Valoriser l'ensemble de la MRC et « faire des couplages avec les terres » peut être extrêmement prometteur pour positionner la ville de Rivière-du-Loup comme une « destination à part entière » afin de retenir plus longtemps les voyageurs (participant 9). Cette «

bonification » pourrait se faire à travers une proposition de circuit, car intégrer les régions permettrait d'avoir un « éventail de circuits thématiques vraiment intéressants et complets » (participant 10).

Réaliser des économies

Dans le cadre du développement d'un circuit touristique, l'application peut également servir d'outil pour diminuer les coûts d'exploitation ou d'aménagement du territoire. Certaines zones demandant trop d'investissement, ou difficilement accessibles pourraient être contournées et expliquées différemment aux visiteurs à travers l'application. Au lieu d'utiliser par exemple des panneaux d'informations traditionnels, très coûteux à installer et difficiles à intégrer sur certains sites, l'idée serait d'utiliser l'application pour mettre en valeur le patrimoine (participant 10). Les technologies mobiles sont donc une aide pour interpréter et mettre en valeur le territoire.

Rajeunir l'image de certains attraits

Par ailleurs, les technologies mobiles pourraient également être une aide pour « dynamiser certains secteurs et attraits qui peuvent paraître plus poussiéreux » (participant 4). Certains acteurs déplorent le fait que le terme « patrimoine » soit associé à « plate, vieille poussière, vieille pantoufle, etc. » (participants 5 et 4). Grâce aux technologies, l'image de certains attraits pourrait être rajeunie et cela serait susceptible d'intéresser un éventail plus large de visiteurs (participant 5). Ainsi, l'application est réellement perçue comme un moyen pour faire découvrir un lieu touristique aux visiteurs (participant 5).

Impliquer les habitants dans le développement touristique

Valoriser l'ensemble du patrimoine et du territoire pourrait permettre d'impliquer davantage les habitants dans le développement touristique du territoire. Cela pourrait les inciter à redécouvrir leurs patrimoines et à en être fières.

L'application Ici Rivière-du-Loup a été créée dans l'optique de répondre aux nouvelles tendances de voyage. En effet, les voyageurs sont de plus en plus nombreux à utiliser leur téléphone intelligent, avant, pendant et après leur séjour. En plus d'être utile pour les visiteurs, l'application contribue également au développement touristique de la région Rivière-du-Loup. Cette dernière fait face à de nombreux défis pour attirer et retenir les visiteurs plus de trois jours. Bien utilisée, l'application pourrait permettre de répondre aux divers enjeux, tels que le fait de prolonger le séjour des visiteurs et d'augmenter leur panier moyen. Ici Rivière-du-Loup permet entre autres de regrouper et de rassembler tous les acteurs sur une même plateforme, de les valoriser et de rajeunir l'image de certains points d'intérêts. Cette concentration des acteurs met l'ensemble du territoire en valeur, ce qui est positif pour développer la destination. Par ailleurs, l'application offre aussi de nombreux avantages pour les organisations touristiques. Ce point est abordé dans la section suivante.

5.3 Question de recherche 3 : Les technologies mobiles au service des professionnels et des innovations

Cette troisième sous question de recherche vise à comprendre comment les technologies peuvent permettre aux entreprises touristiques d'améliorer leurs produits ou leurs services. L'objectif est de comprendre comment les technologies mobiles peuvent être utiles pour les organisations touristiques et comment ces dernières les utilisent pour innover.

Les technologies mobiles et leurs nombreuses fonctionnalités accompagnent les voyageurs avant, pendant et après leurs séjours. Par ailleurs, elles offrent de nombreux avantages et bénéfices pour valoriser le territoire dans son ensemble et ainsi aider les acteurs dans leurs stratégies de développement touristique. Qu'en est-il pour les professionnels touristiques ? Comment les acteurs s'approprient-ils cette technologie afin de créer ou d'améliorer leurs activités, services ou produits ? Ce chapitre se focalise particulièrement sur les organisations touristiques et explique les avantages et bénéfices des technologies mobiles pour les organisations.

5.3.1. Les avantages de l'application Ici Rivière-du-Loup pour les gestionnaires touristiques

Tout comme pour le territoire, l'application Ici Rivière-du-Loup offre de nombreux bénéfices pour les professionnels du tourisme. Cette analyse des innovations possiblement engendrées par l'application Ici Rivière-du-Loup se base sur la typologie des innovations touristiques développée par Anne-Mette Hjalager (2010 :3). Cette typologie classe les innovations en cinq catégories incluant les innovations de produit et service, les innovations de procédés, les innovations managériales, les innovations de marketings et les innovations institutionnelles. Au moment de l'étude, l'application était en phase de test et n'avait que quelques mois de vie. Il est donc difficile de faire

un bilan complet. Du fait de sa nouveauté et de son faible taux de téléchargement, il manque encore de nombreuses données et informations. Certaines améliorations citées ci-dessous sont imaginées par les acteurs, mais ne sont pas encore effectives.

5.3.1.1 Les innovations commerciales et de marketing

Le premier avantage cité par les professionnels est le fait que leur organisation soit plus visible et mieux référencée. L'application « ne fait pas ressortir que les gros attraits » (participant 14) ainsi, les petites organisations touristiques n'ayant pas nécessairement les ressources (temps, budget, compétence) seront aussi visibles par les visiteurs. Cela « permet à des joueurs que l'on voit moins souvent sur le tableau touristique conventionnel d'être présent » (participant 4) et de positionner, de bonifier et de mettre l'emphase sur nos « plein de petits trucs qui sont autour et qui ne sont pas connus » (participant 4). C'est « le fun d'avoir une application pour mettre en valeur tout le monde de manière égale » sans qu'il y ait « une étiquette du plus gros est le meilleur » (participant 14). Chacun a donc sa chance « d'aller chercher les gens » et d'être « un peu partout », car les touristes « ne vont pas forcément regarder le guide de l'ATR ou aller au bureau d'information touristique pour se faire conseiller ». C'est donc une « autre façon de se faire voir » (participant 5) et comme le souligne le participant 7 « on est toujours gagnant à être vu et on se fait jamais assez voir ».

La meilleure visibilité des entreprises passe par le référencement, qui est un « incontournable » (participant 7). L'application offre l'avantage d'être présent dans plusieurs catégories, et donc d'être plus visible en fonction des centres d'intérêt des visiteurs « nous par exemple on ressort dans 7 ou 8 thématiques différentes, ce qui est « vraiment intéressant, car dans un guide touristique, on ne peut pas faire ça. On est dans une seule rubrique et c'est tout. On a donc beaucoup plus de visibilité » (participant 3). Par la suite, les gestionnaires souhaitent que l'application redirige

facilement et rapidement les visiteurs sur leurs sites intérêts, leurs réseaux sociaux ou sur la page de leurs coordonnées (participant 7).

L'application offre aussi l'avantage de « toucher à beaucoup de monde, et probablement à peu de frais » (participant 10). C'est un outil « pour aller chercher une plus grosse clientèle possible » selon le participant 11. Rassembler tous les visiteurs sur une même plateforme facilite la tâche des entreprises pour mieux cibler leurs clientèles (participant 1), car les informations concernant les visiteurs, récoltées par l'application, pourraient permettre de dresser des portraits de touristes. Cela aiderait les entreprises dans leur stratégie marketing pour mieux cibler les personnes qu'ils souhaiteraient avoir (participant 6), ou pour mieux connaître leurs clientèles. Le participant 9 par exemple souhaiterait analyser sa clientèle de passage, qui est un phénomène nouveau pour son établissement et « qu'il ne connaît pas vraiment ». Ici Rivière-du-Loup pourrait « lui être très utile dans ce sens-là, pour découvrir cette clientèle-là, pour l'identifier facilement pour savoir quoi lui offrir et comment la consulter », en somme d'être proactif.

Par ailleurs, en plus d'offrir un meilleur référencement, l'application guide directement les touristes aux attraits et établissements grâce à la fonctionnalité GPS. Chacun espère avoir le plus de visiteurs possible. Pour les organisations qui « ne sont pas publiquement repérables » ou qui n'ont « aucune indication pour guider les touristes » (participant 12), elle peut être d'une grande aide pour faciliter l'accès et le repérage du lieu, ce qui est une chance pour augmenter l'achalandage des organisations.

Force est de donc de constater que l'application est un réel coup de pouce pour promouvoir auprès d'un large public les différentes organisations et entreprise touristique. C'est une manière de montrer qu'on existe » (participant 11), car « beaucoup d'acteurs ont plein d'idées très bonnes, mais ne savent pas les vendre... L'auto-promotion n'est pas toujours super-forte dans la région ». Cela confirme l'idée

d'un intervenant (participant 5) qui trouve que « ce n'est pas évident d'aller chercher les gens, de leur montrer qu'on est là, de leur montrer qu'on existe » Cet outil les aide donc à « se faire connaître » (participants 8 et 3), aussi bien auprès des touristes que des habitants. En plus de se faire connaître, les entreprises peuvent aussi populariser leurs diverses manifestations culturelles ou évènements ponctuels, à l'instar des circuits d'arts présents dans la ville qui sont en dehors des murs traditionnels (participants 1). Ici Rivière-du-Loup est « un formidable outil de promotion pour passer l'information, et donc de générer de l'achalandage et les retombées qui vont avec » (participant 10). Les visiteurs ont « accès à une nouvelle source d'information intéressante et originale qui sort de l'ordinaire » (participant 10). Elle permet « d'informer le monde que cette entreprise existe dans cet endroit-là, et qu'il faut qu'on s'y arrête » (participant 10). C'est « une carte de visite virtuelle » pour les entreprises (participant 10).

Enfin, pour la destination dans son ensemble, ce nouveau canal de communication est une « nouvelle manière de promouvoir la région » (participant 6) et de pouvoir la « présenter hors des murs de l'office de tourisme », comme les « préposés qui présentent l'application pendant la traverse Saint-Siméon/ Rivière-du-Loup » (participant 6). L'objectif est d'aller à la rencontre des touristes et de ne pas attendre qu'ils se rendent au bureau d'information. Ainsi, c'est « nouvelle façon de vendre nos attraits pour mieux les positionner » (participant 11).

En résumé, plusieurs innovations commerciales et de marketing favorisant les organisations sont à dénombrer. L'application améliore la visibilité des entreprises et popularise leurs évènements ponctuels, augmente leur référencement, optimise leur stratégie marketing, notamment au niveau du marketing stratégique (segmentation, ciblage et positionnement), attire et guide les touristiques jusque chez elles, en plus de vendre la région à travers un autre canal de communication.

5.3.1.2 Les innovations de produits et de services

Pour certains attraits, cette technologie mobile est aussi l'occasion de « diffuser du contenu » et des informations sans pour autant surcharger ou encombrer le lieu en lui-même, pour ne pas le dénaturer (participant 5). Parfois, le site peut être trop exigu ou avoir « une atmosphère qui est déjà très surchargée » (participant 5). Il est impossible d'installer des panneaux informatifs. Diffuser l'information à travers l'application est un moyen pour détourner cette contrainte physique (ou réglementaire). Par ailleurs, cette manière de propager l'information est aussi un moyen de s'adapter aux touristes qui « n'aiment pas forcément lire des livres ou des brochures » (participant 5). Pour les professionnels, c'est aussi l'occasion de diminuer le budget d'impression et de gaspiller moins de papiers.

Un autre gestionnaire assure que l'application pourrait lui être d'une grande aide pour développer un prochain circuit touristique. Certaines « zones difficiles d'accès, compliquées à aménager ou demandant trop d'investissements » pourraient être mises en valeur et expliquer aux visiteurs plus simplement. Cela pourrait donc « contourner les contraintes liées aux coûts d'exploitation et d'aménagement traditionnels » d'une part, et « rassurer les investisseurs potentiels » (participant 10) d'autre part.

Être présent sur l'application apporte une touche de modernité pour les organisations. Cela peut « amener des changements pour dynamiser des secteurs qui peuvent paraître plus poussiéreux » et qui attirent « une clientèle plus âgée » (participant 4). Être présent et avoir diverses fonctionnalités, comme des jeux, peut intéresser une nouvelle cible, à l'instar du manoir Fraser et de son application « Libérer le fantôme d'Alice ». Grâce à cette technologie mobile, le manoir est parvenu à acquérir une nouvelle clientèle (les familles) et intéresse les enfants lors des visites. Force est donc de constater que « les technologies mobiles peuvent être un moyen pour les gens de découvrir un lieu touristique » (participant 5). De même, elles offriraient une occasion de « renouveler

ce qui existe déjà » en faisant « une autre publicité », ce qui permettrait d'une part d'attirer les visiteurs, et, d'autre part, les habitants, pour les « inciter à redécouvrir leurs patrimoines », qu'ils ont tendance à « sous-estimer ou oublier » (participant 2).

L'application offre également l'avantage de pouvoir récolter des données afin de les traiter et de les analyser comme le souligne le participant 14 : « les technologies mobiles vont permettre d'aller chercher certaines statistiques qu'on n'avait pas auparavant ». Les professionnels sont « capables d'avoir des collectes plus tangibles » qui leur permettront peut-être d'améliorer certains produits, et surtout de suivre « la tendance des gens » à l'instar du tourisme gourmand et culinaire qui fait fureur ces derniers temps (participant 14). L'application serait une aide pour détecter les tendances et dresser des « portraits » (participant 2). En tant qu'exploitant « ça te permet de faire quelque chose que les gens aiment, de prendre la bonne direction » (participant 13). Par ailleurs, un intervenant insiste sur l'importance « d'être en avance et d'être prêt si le marché change » (participant 7), autrement dit, d'être proactif. La fonctionnalité commentaire (qui n'est pas présente au sein de l'application) pourrait aussi donner des pistes de réflexion comme l'affirme le participant 8 : ça nous aide à faire une espèce de petite introspection, on se remet en question par rapport à tout ça et on cherche à s'améliorer au besoin ». Dans cette optique, de nombreuses améliorations ou innovations pourraient voir le jour.

L'analyse des données mettrait en exergue les activités et attraits préférés des visiteurs, de « vraiment voir ce que les gens veulent faire, ce qui les attire » (participant 8). Cela contribuerait à faire ressortir d'autres activités, produits ou entreprises. Actuellement, le produit d'appel se concentre principalement autour du fleuve et de ses attraits. « On le sait et on a toujours misé sur ça, mais peut-être qu'il y a autre chose qui pourrait ressortir du lot » (participant 6). L'application offrirait une chance pour développer de nouveaux produits et services et pourquoi pas de nouveaux partenariats entre les acteurs comme le propose le participant 8 : « c'est sûr que si on découvre qu'on a de la clientèle

commune avec d'autres personnes bah on va peut-être essayer de s'entraider et continuer de se faire connaître un peu plus l'un à l'autre. On pourrait dire « écouter on a plein de clients qui viennent chez vous peut-être qu'on pourrait faire une offre commune et développer un produit... » ». C'est une situation gagnante-gagnante : se regrouper pour « être plus fort », et faciliter les visites pour les touristes. C'est « une belle façon de se valoriser, de faire parler d'autres produits et de faire savoir que ça existe ». Cet intervenant considère que certaines entreprises « ont de superbes produits et que c'est important de travailler avec elles ». Si la région n'est « pas belle, plate et qu'il n'y a rien à faire, personne ne viendra ici ». De ce fait, créer des nouveaux produits et/ou services ou partenariats apporte une certaine « dynamique au territoire » qui est bénéfique pour tous (participant 8).

En résumé, ici Rivière-du-Loup offre plusieurs innovations de produits ou de services. Elle permet notamment d'ajouter des informations et du contenu, de mettre en valeur des zones difficiles d'accès, de rajeunir l'image et de redynamiser certains attraits. Elle offre également l'occasion de récolter des données, de détecter des tendances et de repérer de nouveaux produits-phares, ce qui permettrait de créer de nouveaux partenariats entre les acteurs.

5.3.1.3 Les innovations de procédés

L'application ici Rivière-du-Loup engendre des innovations de procédés. Elle fait notamment gagner du temps aux professionnels afin d'être plus efficace dans leurs gestions. Les gestionnaires ne sont pas toujours au courant des événements ou des nouveautés présentes dans la région. Ils ne peuvent pas être constamment en veille. L'application, en interne, est donc un outil pour « se rafraîchir la mémoire et se mettre à jour » (participant 10), au même titre que les infolettres ou le bulletin d'information touristique. Parfois, il semble même plus judicieux d'orienter les visiteurs sur

l'application afin de leur donner accès au maximum d'information. Comme l'affirme le participant 3 « c'est pas que je veux pas servir le client, mais quelque part, il serait mieux servi, car l'application connaît tout... moi je ne connais pas tout, si tu me demandes actuellement quelles sont les expositions aux musées... je ne saurais pas te dire. ». Même si aucun gestionnaire n'a mentionné cet avantage, il est possible de croire que cela évite aussi de perdre trop de temps à renseigner tous les visiteurs lors des fortes périodes d'achalandage. Les équipes de travail peuvent se concentrer sur d'autres tâches afin d'être plus efficaces. Tout est mis en place pour autonomiser au maximum les visiteurs. Le bureau d'information touristique s'est par exemple doté d'une tablette afin d'inciter les touristes à consulter l'application directement sur place. Cependant, certains acteurs peuvent être réticents à l'idée de les orienter sur l'application car selon eux, cela reviendrait « à s'en débarrasser et à lui dire je suis pas là pour ça » (participant 8). Ils ont peur que cela soit mal interprété.

Pour les professionnels chargés d'informer leurs collègues des diverses activités, c'est aussi « une autre façon d'aller chercher encore plus d'informations à transférer » (participant 11). L'objectif à terme est « d'avoir une seule base de données et que tout fonctionne ensemble » (participant 6), c'est-à-dire d'avoir un système d'information unique qui puisse se synchroniser d'un seul endroit de manière rapide, pour que cela « soit beaucoup plus facile à gérer » en plus de gagner du temps (participant 6). Les informations sont aussi plus simples à mettre à jour, contrairement à la formule papier (participant 15). Enfin, les coûts d'impressions sont également diminués, ce qui permet aux organisations d'investir ailleurs. Cette optimisation des coûts peut aussi se retrouver dans d'autres domaines. Le participant 5 affirme qu'il n'a pas les moyens pour le moment de refaire son site internet, malgré le fait qu'il soit « complètement désuet et qu'on dirait qu'il date de l'âge de pierre ». Pour autant, le fait d'être présent sur l'application et d'utiliser les technologies en général (et notamment les réseaux sociaux) lui permet quand même « d'être présent, d'être actuel » et d'être vu par les visiteurs. (participant 5).

D'autres gestionnaires pensent que l'application pourrait remplacer le travail d'un employé : « défois avec un guide-interprète de moins, pis de la technologie en plus on est capable de rentabiliser davantage un attrait » (participant 10). Un autre intervenant affirme aussi que l'application pourrait « un petit peu remplacer les bons conseils de personnes à la réception ou de personnel de service » (participant 8). Ce sujet divise profondément les personnes. Le participant 13 par exemple s'oppose fortement à l'idée de « remplacer les humains par des machines », car la technologie doit être au service de l'humain et non pas le remplacer. D'autres intervenants pensent aussi que les visiteurs souhaitent « plutôt échanger avec de vraies personnes » (participant 12). Pour eux, l'application ne remplacera jamais les conseils d'une personne.

En résumé, Ici Rivière-du-Loup offre plusieurs innovations de procédés. Pour les professionnels, elle permet de se tenir informé des nouveautés, de répondre plus rapidement aux visiteurs, de synchroniser les bases de données plus facilement, de réduire certains coûts et surtout d'optimiser la gestion de leur temps.

5.3.1.4 Les innovations managériales

Concernant les innovations managériales, il est possible de croire qu'ici Rivière-du-Loup soit un outil de plus en interne pour former les membres du bureau touristique. Ils ont accès à une autre base d'information. Cette application, disponible sur les tablettes en libre-service, fait également partie intégrante du bureau d'information. Elle fait partie du décor et à sa place, au même titre que les guides et autres prospectus. Comme évoqué précédemment, c'est aussi une nouvelle façon de travailler pour les employées, qui ont la possibilité « de sortir des murs et d'aller à la rencontre des visiteurs » (participant 6). Enfin, les diverses formations faites par l'office de tourisme aux membres pour leur expliquer son fonctionnement permettent aussi de les sensibiliser et de les former aux enjeux des technologies mobiles.

5.3.1.5 Les innovations institutionnelles

Pour les bureaux d'informations touristiques, cette application est un « argument de vente » pour recruter de nouveaux membres. Ici Rivière-du-Loup est un atout pour convaincre les professionnels d'intégrer le réseau de l'office de tourisme et de cotiser pour ce dernier (participant 6). L'application pourrait contribuer à renforcer la position et la force de l'office de tourisme. Enfin, cette application a été créée et co-construite au sein du Living Lab en innovation ouverte (LLio) du Cégep de Rivière-du-Loup. Par nature, le Living Lab rassemble divers acteurs et utilisateurs désireux de travailler ensemble pour créer de nouvelles choses. Ils forment ensemble un réseau. Le processus de co-construction de l'application, fait au sein du Living Lab peu s'apparenter à une innovation institutionnelle. Les rencontres régulières organisées au sein du Living Lab ont permis d'instaurer un climat de collaboration entre les divers professionnels touristiques, en plus de les former sur les enjeux des technologies et de l'expérience touristique. En effet, le Living Lab offre un cadre propice pour favoriser l'émergence d'innovations grâce à la mise en relation des acteurs, à l'accompagnement de leur montée en compétence, à la création d'une infrastructure technologique et à l'instauration d'un climat de confiance (Lapointe *et al.*, 2015). Par ailleurs, cette structure est parfaite pour concilier les points de vue divergents des acteurs (Lapointe *et al.*, 2015). Cela a pour conséquence de populariser les pratiques d'innovations ouvertes in situ auprès des professionnels (Lapointe et Guimont, 2015).

5.3.1.6 Synthèse des améliorations possibles

Tableau 5.1 Synthèse des améliorations possibles engendrées par l'application ici Rivière-du-Loup et le Living Lab

Innovations commerciales et de marketing	Innovations de produits ou services	Innovations de procédés	Innovations managériales	Les innovations institutionnelles
<ul style="list-style-type: none"> * Améliorer la visibilité des entreprises et faire connaître leurs événements ponctuels * Augmenter leur référencement * Améliorer le marketing stratégique des entreprises (segmentation, ciblage et positionnement) * Attirer et guider les touristes * Vendre la région à travers un autre canal de communication 	<ul style="list-style-type: none"> * Ajouter des informations et des contenus * Mettre en valeur des zones difficiles d'accès * Rajeunir son image et redynamiser des attraits * Récolter des données * Détecter des tendances * Repérer de nouveaux produits phares * Créer de nouveau partenariats 	<ul style="list-style-type: none"> * Se tenir informé des nouveautés * Répondre plus rapidement aux visiteurs * Synchroniser les bases de données plus facilement et rapidement * Réduire certains coûts * Optimiser la gestion du temps 	<ul style="list-style-type: none"> * Former les membres du bureau * Travailler d'une autre manière * Réaménager le bureau en mettant en valeur l'application * Former les professionnels aux enjeux des technologies mobiles 	<ul style="list-style-type: none"> * Faciliter le recrutement de nouveaux membres pour l'office de tourisme * Créer un réseau d'acteurs touristiques au sein du Living Lab

L'auteur d'après les résultats

5.3.2 Les inconvénients de l'application Ici Rivière-du-Loup

L'application Ici Rivière-du-Loup offre de nombreux avantages et améliorations pour les entreprises et la destination. Cependant, il existe aussi quelques inconvénients à prendre en considération.

Le premier inconvénient cité par les gestionnaires est l'augmentation de la concurrence entre les acteurs. Comme les visiteurs ont la possibilité « de voir toutes les choses qui existent » que « l'offre est assez grande » (participant 15) et que tous les acteurs sont concentrés sur la même plateforme, cela « peut faire en sorte de détourner les gens vers un autre attrait » (participant 14), voire même de changer leurs habitudes, comme l'explique le participant 8: « on a des gens qui viennent ici depuis qu'ils sont tout petits et dès qu'ils viennent à Rivière-du-Loup, ils viennent chez nous et ils se posent pas trop de questions... puis là de se rendre compte que d'autres choses existent, ça peut éventuellement les faire changer... ». Certains acteurs ont donc peur de perdre une partie de leur clientèle. « C'est le jeu du marché » comme le souligne (participant 15).

La gestion de la mise à jour des informations relatives aux organisations peut aussi poser problème. Les acteurs « doivent se mettre d'accord sur le contenu qui est diffusé » pour que « le produit demeure de qualité sinon, cela pourrait être un inconvénient » (participant 2). Si l'application n'est pas mise à jour régulièrement, cela peut être « pervers », car « on peut vite devenir dépassé ... On risque de passer à côté » c'est-à-dire de ne pas attirer ses cibles (participant 3). Sachant que l'application répertorie environ 230 membres, il semble important de trouver un système pour que chacun fournisse ses informations en temps et en heure afin de faciliter la mise à jour de l'application, ce qui n'est pas toujours évident. « S'actualiser rapidement » (participant 3) est déjà en soi un défi pour les acteurs ayant une charge de travail considérable. La mise à jour de l'application demande, elle aussi du temps, « qu'il faut faire rentrer dans une journée de travail » (participant 6). Par ailleurs, le développement fulgurant des

technologies et toutes les évolutions qui en découlent sont parfois déroutantes pour les acteurs. Ils peuvent éprouver des difficultés à suivre le rythme. Comme le précise le participant 11 « au début, si tu avais un site web, c'était déjà bien, tu l'avais l'affaire ! puis il y a eu les blogs, les médias sociaux... ce sont plein de tâches qui se rajoutent ... ». « On est pas nombreux ... il faut tout gérer » ajoute un autre gestionnaire (participant 6). Dans ce contexte, l'application demande des « efforts additionnels » et est perçue comme une « augmentation de la charge de travail » (participant 10). Les acteurs doivent constamment se renouveler et mettre à jour leurs compétences. C'est une « réorganisation et c'est une autre culture qu'il faut apprivoiser » (participant 11) et cela demande du temps et des ressources. Ils ont aussi le sentiment qu'il « faut être partout » mais qu'ils n'ont « pas le budget nécessaire pour le faire » (participant 5). Il est possible de croire que certains professionnels se sentent dépassés, et deviennent même hostiles ou réfractaires vis-à-vis des technologies.

Par ailleurs, les gestionnaires doivent également produire « un instrument promotionnel qui entre facilement dans l'application et qui soit attrayant pour stimuler la curiosité des visiteurs par rapport à ce qu'on a à offrir » (participant 15). Il faut « travailler ça, et si les images sont pas belles, ça marche pas la ! on s'entend qu'il faut que ça soit de belles photos, et pour ça, faut engager un professionnel ... » (participant 3) ce qui engendre d'autres frais supplémentaires. Pour d'autres, « texte ou photos ne sont pas suffisants, il faut plutôt une courte publicité filmée » (participant 15), ce qui implique d'autres coûts. Bien entendu, il faudra aussi renouveler régulièrement ces outils, à l'instar des guides papier (participant 3).

L'information transmise aux visiteurs est primordiale. Elle doit être « claire, bien expliquer et fidèle à ce que l'on est, car « les gens ne doivent pas se dire « Ho... c'est pas comme on pensait ». (participant 5). Ils ne doivent pas être déçus où avoir une image erronée. Par ailleurs, comme l'explique le participant 9, être bien référencé parmi les différentes catégories proposées est tout aussi capital. « Si l'hôtel est dans la

catégorie gîte par exemple, les gens risquent de trouver que ça coûte un peu cher. Ça serait une erreur de faire ça », car les entreprises n'arriveraient pas à « joindre leurs clientèles » (participant 9).

Enfin, en plus du coût de l'application Ici Rivière-du-Loup, la ville doit également se doter d'infrastructures, comme « le Wi-Fi à des endroits spécifiques » (participant 4) pour favoriser le téléchargement, l'utilisation et le fonctionnement de l'application. Cela nécessite un budget.

5.3.3 L'innovation dans la région Luperivoise

Tous les acteurs interrogés pensent que c'est important de créer et d'apporter de nouvelles choses. Certaines entreprises cherchent à proposer de nouveaux produits tous les ans, à l'instar du participant 9 qui considère que l'innovation est « sa marque de commerce ». D'autres préfèrent se renouveler tous les 2 ou 3 ans, en fonction de leur temps et de leurs ressources (participant 15). Quoiqu'il en soit, « on sent le progrès, on sent que ça bouge » (participant 11). Les gestionnaires veulent « bouger pour ne pas stagner » (participant 12). Comme le souligne le participant 3 « moi, je me suis toujours dit de rien faire c'est de régresser, car quand tu fais rien les autres s'améliorent... donc si tu bouges pas, l'année suivante tu régresses ». Le fait d'innover permet donc aux entreprises de rester compétitives, car « innover et investir permet de s'adapter » (participant 9). Les innovations offrent la possibilité aux acteurs de se démarquer, car si « tout le monde se bat pour la même chose, ça rend service à personne ». Il faut donc « mettre de l'avant quelque chose de différent » (participant 8). En plus d'acquérir de nouveaux clients, innover est aussi une manière de conserver sa clientèle actuelle. Les visiteurs « voient ça comme une façon de dire qu'on s'occupe d'eux » (participant 9). Les organisations essaient donc « de s'ouvrir, d'avoir de l'innovation et d'avoir de nouveaux créneaux », car elles ont « tout à y gagner » (participant 5).

Bien que les raisons et motivations soient propres à chacun, il est intéressant de se demander comment font-elles pour innover ? sur quelles données se basent-elles pour innover ? et quel est leur processus d'innovation ? et comment l'application ici Rivière-du-Loup pourrait elles les aider dans ce processus ?

Par ailleurs, les intervenants considèrent qu'ils sont « chanceux », car « les gens s'entendent tous très bien ». Malgré la compétition instaurée par le marché, les gestionnaires ne « cherchent pas à se tirer la couverture de notre bord ou à se tirer dans le dos » (participant 8). Bien souvent, les acteurs siègent aux mêmes comités, dans une bonne ambiance. « On rit ensemble, on s'amuse ensemble et on s'échange même des clients à l'occasion ». Il y a donc « une belle dynamique, on essaye de s'entraider et c'est parfait comme ça. Il n'y a pas de problème » (participant 8). « On est mieux d'être ensemble pour être plus proactif, c'est mieux de s'aider » ajoute un second intervenant (participant 4). Cette « mentalité » et cette volonté de travailler ensemble s'explique en partie par la taille de la ville. « On est pas une grande ville comme Québec. Il n'y a pas assez de gens pour se faire des coups bas » (participant 8). L'intervenant explique que « quand un hôtel, un restaurant ou un commerce ferme, ça n'aide personne, ça fait juste plus de monde au chômage, ça fait juste moins de choses à faire pour les touristes, donc si les entreprises ferment, les touristes seront moins portés à venir à Rivière-du-Loup», car ils « ne veulent pas d'une ville plate » (participant 5)

Il est aussi possible de croire que rassembler les professionnels ensemble au sein du Living Lab favorise grandement la collaboration entre les acteurs, ce qui est très positif pour créer des innovations. Être dans une démarche d'innovation ouverte est très intéressant pour les acteurs, car cela leur permet d'être « avec d'autre monde, de faire des rencontres, de voir d'autres manières de fonctionner et de pouvoir confronter ses idées » (participant 5). Ils « voient leur environnement de travail autrement » (participant 5). C'est aussi l'occasion d'échanger, de partager, de s'entre-aider et de créer des liens. Tout cela « est bon pour le cerveau et pour la créativité » (participant

5). Un intervenant trouve la « démarche superbe » et est fier « de se dire qu'à Rivière-du-Loup, on est capable de monter ça et qu'il y a cette volonté de se mettre ensemble » (participant 10).

Le Living Lab a permis, entre autres, l'émergence de l'application ici Rivière-du-Loup et les acteurs « espèrent que ça va créer autre chose, d'autres pratiques » (participant 6). L'application « Libérer le fantôme d'Alice » du manoir Fraser est une application dérivée de l'application ici Rivière-du-Loup. Ces deux plateformes ont été créées parallèlement en même temps, comme le fait remarquer (participant 6). Un autre pense aussi « qu'il y a un lien entre les deux, que ça a dû avoir un impact » (participant 4). Un gestionnaire affirme avoir réellement pris conscience du potentiel des technologies grâce aux réunions organisées par le Living Lab : « il y a un an, j'aurais même pas eu le réflexe d'imaginer intégrer les technologies dans le projet du sentier. J'en suis la preuve vivante, ce projet, c'est vraiment grâce à l'information que j'ai eue » (participant 10). Il souhaite maintenant coupler les technologies avec son circuit touristique. De plus, grâce au Living Lab et à l'application, « les entreprises commencent à être de plus en plus sensibilisées ... et elles sont de plus en plus conscientes qu'il faut qu'elles s'embarquent et qu'il faut offrir des choses. » (participant 11). Le participant 4 trouve qu'il y a comme une « espèce de réflexion globale autour des technologies. Les gens essaient de se mettre à jour là. On sent une certaine volonté de changement... il y a comme une ouverture à ce niveau-là. » Force est donc de constater que le Living Lab peut « provoquer un effet d'entraînement positif et venir bonifier ce qui est déjà là » (participant 10) en plus de favoriser l'émergence de nouvelles choses.

Pour développer leurs nouvelles idées, les acteurs utilisent différentes techniques. Nombreux sont ceux qui se concertent en équipe et font des remues méninges. Le dialogue est « indispensable » (participants 1 et 12). De nouvelles idées peuvent aussi voir le jour suite à des rencontres et des coups de cœur pour certains produits ou

services (participant 8). D'autres acteurs font le choix d'orienter leurs innovations en fonction des subventions qui leur sont accordées (participant 1) et d'autres préfèrent « y aller au flair sans faire d'études de marché » (participant 13). Certains gestionnaires font aussi de la veille concurrentielle afin de se tenir informés des changements du marché et de réagir au besoin. Quoiqu'il en soit, tous les professionnels se basent sur leurs clientèles pour innover. Pour ce faire, ils observent les tendances et font des déductions en fonction de leurs analyses (participants 9 et 7). Bien souvent, ils se basent sur des données, qu'ils ont au préalable récoltées grâce à divers outils à l'instar des questionnaires, des livres d'or, des commentaires sur les médias sociaux ou des conversations qu'ils ont avec leurs visiteurs. Plusieurs questions se posent alors : Que doivent-ils connaître pour innover ? sur quelles données se basent-ils pour innover ? et comment l'application Ici Rivière-du-Loup pourrait-elle les aider dans ce processus ? ces questions seront abordées à la section 5.3.5, mais d'abord penchons-nous sur les freins à l'innovation.

5.3.4 Les freins de l'innovation

Malgré toute leur bonne volonté, il existe aussi des freins qui limitent la création d'innovation. Le premier frein est incontestablement le manque de ressources, comme le remarque le participant 12 « on manque de tout ! ». Les acteurs manquent d'argent, mais aussi de temps ou de savoir-faire, de connaissances et d'accompagnement, à l'instar de ce gestionnaire qui « n'a reçu d'aide d'aucune façon » (participant 13). D'autres gestionnaires peuvent aussi avoir peur de se lancer : « ils ont peur de faire des gaffes, ils ont peur de ne pas faire la bonne affaire... ils ont peur de l'inconnu » (participant 11). Parfois, il arrive aussi que « des gens ne veulent pas embarquer, car ils ne voient pas d'utilité au projet ». Ils ne se sentent pas concernés ou ne sont pas séduits par l'idée (participant 11). Par ailleurs, la personnalité des individus est un facteur primordial pour mener à bien un projet. « Il peut y avoir un manque de communication entre les acteurs à cause du caractère des gens... ça bloque, ça ralentit,

ça contrecarre » (participant 10). Enfin, une fois l'idée mise en place il faut parfois réussir à convaincre d'autres personnes comme des élus, des banquiers ou des membres d'un conseil d'administration.

Cependant, il existe des solutions pour limiter ces barrières à l'innovation. L'étude menée par Lapointe *et al.*, (2015) lors de la 1^{re} phase du projet de recherche-action intitulé *Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab: La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TI* montre que les Living Labs diminuent ces freins. Les formations spécifiques délivrées aux acteurs leur permettent par exemple de monter en compétences, d'acquérir des savoirs spécifiques et de se former vis-à-vis des technologies et de leurs enjeux. Par ailleurs, la cocréation d'une telle plateforme permet de mutualiser les coûts et donc de les diminuer. La structure des Living Labs est un cadre propice pour mettre les acteurs en réseaux et les épauler dans leur démarche de création, ce qui leur donne confiance et stimule leur imagination. Par ailleurs, cette structure favorise la collaboration des acteurs, même quand ces derniers n'ont pas le même point de vue. Enfin, il est possible de croire qu'un projet porté par plusieurs acteurs aura plus de chance de convaincre les élus, les banquiers ou les membres des conseils d'administration.

5.3.5 L'analyse des données

Afin de développer des améliorations pertinentes, les acteurs s'appuient sur leurs données. C'est « de l'or brut » (participant 14). « Plus on en a, mieux c'est ! parce que c'est difficile à avoir » (participant 11). Elles sont essentielles pour prendre des décisions éclairées. Pourtant, peu nombreux sont les gestionnaires ayant mis en place un véritable système pour récolter leurs données, et encore moins pour les analyser, comme le souligne le participant 1: « On ne fait pas grand-chose pour ça », car bien souvent ils « manquent de temps ». Les gestionnaires font aussi face à d'autres obstacles : il est par exemple difficile d'avoir des formules de calculs précises

s'adaptant à tous les attraits et établissements. Les touristes ne sont pas forcément coopératifs et sont très protecteurs vis-à-vis de leurs informations privées, telles que leur adresse courriel ou leur numéro de téléphone. Les gestionnaires eux-mêmes sont parfois réticents pour communiquer certains chiffres (souvent par manque de temps ou de volonté) selon le participant 11. Parfois, ils ne sont pas convaincus non plus de l'importance de mettre en place un système de collecte de données, car cela « ne leur donnerait rien de plus que ce qu'on sait déjà présentement » (participant 2). Dans cette optique, c'est une perte de temps et d'argent. Enfin, le cadre juridique (et notamment de la loi sur la protection des courriels) limite aussi la volonté d'obtenir et de traiter les données des visiteurs.

Pourtant, ces données sont essentielles afin d'optimiser la gestion de la relation client (ou CRM). L'objectif est de fidéliser la clientèle en lui offrant des services adaptés à sa consommation et à ses besoins. (Bruc et Gonzalez, 2003 : 62).

Les gestionnaires ont parfois besoin de données spécifiques en fonction de leurs activités (un camping par exemple a besoin de connaître les préférences de ses clients pour les toiles de tente ou pour les caravanes, tandis qu'un SPA se doit de connaître la forme physique de ses patients).

Cependant, certaines informations communes pourraient les aider dans leur stratégie marketing. Il est possible de classer ces données en trois catégories (Azoulay, 2005 :49). On retrouve les données sociodémographiques, psychologies ou sociologique et les données comportementales.

Les données **sociodémographiques**⁶ comprennent principalement les caractéristiques sociales ou démographiques des individus. Parmi ces données, les professionnels

⁶ SOURCE : <http://www.definitions-marketing.com/definition/critere-socio-demographique/> consulté le 13 août 2016

souhaitent particulièrement connaître la provenance géographique. Cette donnée est importante pour avoir un aperçu des visiteurs que la région arrive à cibler, ou non (participant 1). Cela permet aux professionnels de travailler leurs actions de communication et leur effort de fidélisation. Comme le précise le participant 9, une personne habitant au Québec ne se fidélise pas de la même façon qu'une personne vivant en Europe. La catégorie socioprofessionnelle et le niveau et/ou domaine d'étude est aussi un élément à prendre en compte pour s'adapter à sa clientèle : « cela nous aide pour nos visites, on essaye de se rapprocher des centres d'intérêt des gens » (participant 5), tout comme l'âge. Enfin, les coordonnées telles que l'adresse courriel ou le numéro de téléphone afin de faire des actions push.

Les données **psychologiques et sociologiques** regroupent des informations basées sur les styles de vie, les croyances, les valeurs, les goûts ou la personnalité des visiteurs. Les gestionnaires souhaitent connaître en premier lieu leurs opinions sur la région, c'est-à-dire de savoir ce qu'ils ont aimé ou non dans la destination (participant 1). Par la suite, ils voudraient connaître leurs activités et attraits préférés pour savoir quelles sont les attractions phares de la région, et pourquoi avoir aimé particulièrement ces derniers (participant 4). Il est aussi intéressant de savoir ce qui a poussé les visiteurs à faire telle ou telle activité en plus de leur satisfaction vis-à-vis de chaque attrait. La satisfaction globale du séjour est aussi une donnée intéressante, tout comme celle de savoir ce qui a manqué à leurs séjours : qu'est-ce qu'ils auraient aimé faire ou voir dans la région ? Enfin, leurs goûts, passions et centres d'intérêt permettent aussi aux professionnels de s'adapter. Les données psychologiques et sociologiques touchent aussi bien aux données relatives aux opinions, aux goûts, aux préférences, aux envies, aux passions et centres d'intérêt ainsi qu'à la satisfaction des visiteurs.

Les données **comportementales** englobent les données en lien avec les comportements d'achat et de consommations des visiteurs. Les intervenants souhaitent connaître la durée du séjour, le type d'hébergement choisi, la raison de leurs voyages, le nombre de

personnes voyageant ensemble et leurs compositions (famille, amis, collègues...) en plus de savoir si c'est une première visite dans la région ou non. Nombreux sont ceux qui veulent aussi connaître les sources d'informations et de renseignements des visiteurs : comment ont-ils entendu parler de Rivière-du-Loup? Pour les personnes ne faisant qu'un arrêt rapide dans la région, il est intéressant de connaître l'ensemble du parcours fait par les visiteurs : où vont-ils après ? et que cherchent-ils dans ces régions ? Les gestionnaires veulent aussi savoir ce que font les touristes pendant leurs séjours (quels types d'activités ?) et comment ils visitent la région (à l'aide de tablettes ? de téléphones intelligents ? avec un audioguide ?) en plus de leurs moyens de locomotion (en voiture, en vélo, à pied...). Ils désirent aussi savoir si les touristes font des activités situées dans d'autres MRC pendant leurs séjours. Enfin, savoir s'ils seraient prêts à revenir ou non et pourquoi est aussi intéressant à explorer.

Le tableau 5.2 compile toutes les données jugées pertinentes par les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup pour améliorer leurs produits ou leurs services. Cette typologie classe les données en trois catégories. Toutes ces données offrent l'opportunité aux entreprises de perfectionner leurs stratégies et leurs actions marketing. Ce sont des données globales que les visiteurs utilisent l'application ou non. Cependant, bien qu'elles soient précieuses pour les professionnels, la plupart de ces données ne sont pas disponibles au sein de l'application Ici Rivière-du-Loup.

Tableau 5.2 Classification des données jugées pertinentes par les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup pour améliorer leurs offres

sociodémographiques	psychologiques et sociologique	comportementales
<ul style="list-style-type: none"> - l'âge - leurs coordonnées - la provenance géographique - l'éducation / le niveau d'étude - la catégorie socioprofessionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> - leurs opinions <ul style="list-style-type: none"> * ce qu'ils ont aimé * ce qu'ils n'ont pas aimé * ce qui a manqué dans la région qu'ils auraient aimé faire - leurs goûts et préférences <ul style="list-style-type: none"> * leurs attractions préférées et pourquoi - leurs passions et centres d'Intérêt - leurs satisfactions <ul style="list-style-type: none"> * vis-à-vis du séjour global * vis-à-vis des choses qu'ils font - leurs envies <ul style="list-style-type: none"> * pourquoi avoir choisi tel attrait/ activité/ établissement en particulier * ce qu'ils veulent faire 	<ul style="list-style-type: none"> - la durée du séjour - le type d'hébergement - la raison de leur voyage - le nombre de personnes voyageant ensemble (famille, amis, en couple, seul...) - le nombre de fois venu dans la région - ce qu'ils font pendant leur séjour / leurs activités sur place - ce qu'ils utilisent comme outil d'aide à la visite (tablette, téléphone, audioguide...) - le parcours global du séjour si c'est juste un arrêt à RDL (ou vont-ils après ?)

L'auteur

Pour les utilisateurs de l'application d'autres données comportementales, similaires à celles analysées sur les sites internet via les outils d'analyses peuvent aussi être décryptées : le temps de consultation des pages, le nombre de clics, le temps passé sur l'application, les circuits consultés, créés et/ou partagés... La mise en place d'une

architecture technologique regroupant toutes les données des visiteurs pourrait être extrêmement prometteuse pour les gestionnaires touristiques. Ils seraient capables d'avoir des informations pertinentes et contextuelles, ce qui leur permettrait d'améliorer leurs offres. Cependant, il est important de souligner qu'aucun des acteurs touristiques de Rivière-du-Loup n'a mentionné la possibilité de récolter ce type de données pour améliorer leurs produits ou leurs services ou procédés. Cela peut s'expliquer par leur méconnaissance des outils d'analyses. Pour le moment, toutes les données citées lors des entrevues peuvent se récolter à travers d'autres supports (comme des questionnaires, des observations ou des livres d'or).

Force est donc de constater qu'il existe un lien entre les technologies mobiles et les innovations. Les TIC contribuent à créer de nouvelles innovations dans le secteur touristique. L'application Ici Rivière-du-Loup offre de nombreux bénéfices pour les professionnels touristiques de Rivière-du-Loup. Cette technologie pourrait permettre de multiples améliorations, aussi bien vis-à-vis des produits et services proposés par les entreprises, que pour leurs procédés ou leurs organisations en interne. Par ailleurs, bien analysées, les données qui pourraient être extraites de l'application offrent la possibilité de proposer des offres toujours plus adaptées aux besoins des voyageurs. Cependant, encore faut-il que ces technologies soient connues des acteurs touristiques afin qu'ils puissent se les approprier. Le processus de cocréation au sein du Living Lab est une solution pour répondre à ce besoin de formation des acteurs. Grâce à ses techniques et ses outils de création collaborative, le Living Lab offre également d'autres perspectives d'innovations pour les professionnels. Cette structure fédératrice rassemble les acteurs et parvient à créer un climat de confiance et de collaboration propice à la naissance de nouveaux projets (Lapointe *et al.*, 2015 :25).

CHAPITRE VI : DISCUSSION

L'analyse des résultats vise à démontrer le rôle des technologies mobiles dans l'expérience du voyageur, avant, pendant et après son séjour. Cette analyse démontre également comment l'application Ici Rivière-du-Loup, qui a été cocrée par plusieurs acteurs au sein d'un Living Lab, peut-être utile d'une part pour le territoire, mais aussi pour les professionnels touristiques. L'analyse met en lumière les puissantes synergies existantes entre le territoire, sa mise en tourisme et le développement d'une innovation.

Le territoire est un lieu de rencontre et d'échange où se mêlent habitants et visiteurs. Tous ces individus interagissent ensemble et contribuent de près ou de loin à sa vitalité, à son développement et à ses transformations en fonction de leur rôle (leur métier, leur statut...), de leurs attentes et de leurs actions. Par ailleurs, le territoire est considéré comme une ressource à valoriser par les participants de cette étude car il est « la matière première » du développement touristique : les voyageurs font le déplacement pour le découvrir. Il est donc au centre des préoccupations des visiteurs et des professionnels touristiques. Afin de faciliter sa valorisation, ces derniers ont accepté de participer à la création de l'application Ici Rivière-du-Loup, qui peut être considérée comme un outil de promotion. Il est possible de croire que cette co-construction a été facilitée par la proximité géographique et la mise en réseau des acteurs de ce territoire. Dans cette optique, le rôle du territoire est fondamental. Il permet de réunir les acteurs autour d'un projet commun, et facilite donc la création d'innovations.

L'application Ici Rivière-du-Loup, qui est l'innovation cocrée par les acteurs, a pour objectif de valoriser ce territoire, ses habitants (et ses prestataires) et de faciliter sa découverte et son interprétation par les visiteurs grâce à ses diverses fonctionnalités. Dans cette optique, l'innovation est un outil de découverte et de promotion du territoire.

L'application vise également à favoriser les échanges entre les voyageurs et les habitants, ainsi qu'à favoriser les retombées financières pour les prestataires du territoire. Cette innovation favorise donc la mise en tourisme du territoire et son développement. Par ailleurs, comme l'ont indiqué plusieurs participants, innover est essentiel pour améliorer la compétitivité de leur établissement et fidéliser leurs clientèles. Innover permet entre-autre, de répondre à des besoins, de développer des avantages concurrentiels et de cultiver une image attractive qui séduit aussi bien les habitants et que visiteurs. De ce fait, l'action d'entreprendre et de développer de nouveaux produits et/ou services contribue au développement d'une structure, mais aussi au développement du territoire et de son attractivité. Cette image positive peut permettre d'attirer aussi bien de nouveaux habitants que des visiteurs. Par ailleurs, dans un contexte d'extrême concurrence entre les destinations, il semble fondamental pour un territoire de se démarquer et d'innover pour capter les publics. La création de l'application Ici Rivière-du-Loup traduit cette volonté de répondre aux besoins des visiteurs, mais aussi des professionnels en leur assurant une visibilité qui pourrait leur permettre d'avoir des retombées financières. Cette mise en tourisme du territoire réalisé à travers l'application a pour objectif de contribuer au développement de l'économie locale, qui favoriserait en retour l'émergence de nouvelles innovations. Force est donc de constater qu'il existe des interactions et des synergies positives entre le territoire, sa mise en tourisme et le développement d'innovations.

Le processus de création de l'application Ici Rivière-du-Loup est un exemple de processus d'innovation ouverte. La création de cette innovation s'est faite dans le cadre du projet *Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab: La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TI*. Cette démarche propose de recourir à l'approche de la cocréation pour développer une application visant à enrichir l'expérience touristique de la destination. L'objectif central de cette recherche-action est de mieux comprendre si le processus de cocréation peut s'avérer effectif pour créer de la valeur tant pour les touristes que pour l'organisation. Ce projet de recherche-action,

réalisé sur deux ans comporte notamment une phase de conception et de création ainsi qu'une phase de test et de réajustement. La première étape de création a réuni à la fois des professionnels touristiques et des visiteurs et a abouti à la création de la version d'essai de l'application Rivière-du-Loup. La deuxième étape du projet de recherche vise à tester l'application sur le terrain, en conditions réelles conformément aux méthodes de créations issues des Living Labs. Ce travail s'inscrit dans cette deuxième phase du projet puisqu'il vise à déterminer d'une part les perceptions des professionnels touristiques de Rivière-du-Loup d'autres part à apporter des pistes de réflexion pour améliorer l'innovation cocrée au sein du Living Lab. L'application Ici Rivière-du-Loup est une nouveauté en soi, mais son processus d'innovation au sein d'un Living Lab l'est également pour les parties prenantes.

Comme évoqué précédemment, être dans une démarche d'innovation ouverte consiste à ouvrir des canaux qui permettent une meilleure circulation des idées, techniques et solutions en interne et implique un plus grand nombre d'acteurs (Duval et Speidel, 2014 : 11). Cette application a été créée aussi bien par les professionnels touristiques que par des utilisateurs. Tous ont dû se concerter et travailler ensemble dans une optique de co-création. Chaque participant à apporter ses idées et écouté celles des autres. Le rôle du Living Lab, qui a servi de cadre, à jouer un rôle fondamental dans la réussite de la création de cette innovation. En effet, cette structure favorise le dialogue et la collaboration parmi des acteurs ayant des intérêts et des points de vue divergents (Lapointe *et al.*, 2015). Le cadre du Living Lab a permis de faire avancer le projet et les acteurs dans la même direction, en plus de les avoir formés aux enjeux des technologies mobiles. Tous les participants reconnaissent avoir acquis des connaissances supplémentaires en rapport avec les technologies et l'expérience touristique. Au fil des rencontres, les chercheurs du Living Lab ont constaté que les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup se sont approprié le langage et les concepts liés aux technologies. Ils ont donc assimilé et intégré des concepts étrangers à leurs propres représentations et constructions sociales. De ce fait, ce processus de cocréation

a modifié les perceptions des acteurs vis-à-vis des technologies. Cette montée en compétence des participants vis-à-vis des technologies informatiques, de l'expérience touristique et des innovations a été possible grâce aux divers ateliers animés au sein du Living Lab par les chercheurs.

Tous les acteurs interrogés ayant participé aux différents ateliers sont d'ailleurs réellement satisfaits d'avoir contribué à la création de l'application et d'avoir pris part à cette nouvelle expérience de co-construction. En effet, les différents ateliers leur ont permis d'apprendre à se connaître, à créer des relations de confiance et de collaboration, ainsi que d'améliorer leurs connaissances vis-à-vis de l'expérience touristique et des technologies mobiles. Cette mise en réseau des acteurs et le climat de confiance cultivé au sein du Living Lab sont des résultats très positifs qui sont favorables à l'impulsion de nouveaux projets. À ce titre, le processus de cocréation et la mise en réseau des acteurs sont une source d'innovation. En effet, les acteurs souhaitent réutiliser leurs connaissances et les compétences développées au sein du Living Lab pour développer d'autres projets comme l'a affirmé un participant. En plus d'un nouveau produit, ce processus de cocréation a également permis de créer des innovations de procédés et des innovations institutionnelles pour les acteurs touristiques. Force est donc de constater que le Living Lab est une structure fédératrice qui favorise l'émergence d'innovations ouvertes. Ces résultats confirment le cadre théorique.

Par nature, les Living Labs ont pour caractéristique de rassembler les utilisateurs dans un cadre naturel et d'être orientés vers les utilisateurs afin de transposer facilement les innovations créées sur le marché. Le processus de création de l'application Ici Rivière-du-Loup au sein du Living Lab correspond parfaitement à ce principe. Divers acteurs impliqués dans le processus de cocréation ont formé un partenariat public - privé - population (Almirall et Waresham, 2008). Ces derniers ont participé à toutes les phases du processus d'innovation, ce qui confirme la théorie de Von Hippel (1988) sur l'importance d'intégrer les utilisateurs finaux dans le processus de création afin de créer

des innovations centrées sur ces derniers. Cependant, au vu des résultats et de la faible utilisation de l'application par les participants de l'étude, il est possible de croire que les acteurs touristiques ne se sont pas perçus comme étant eux-mêmes de possibles utilisateurs finaux à qui l'application s'adresse également. Ils se sont très certainement placés « dans la peau d'un visiteur » pour co-créeer cette innovation, mais pas réellement dans « celle d'un habitant » pouvant également utiliser l'application.

Par ailleurs, Von Hippel (1988) oppose régulièrement les utilisateurs-inventeurs et les fabricants-producteurs. Dans cette étude, l'entreprise privée (qui peut être considérée comme le fabricant-producteur) responsable du développement de l'application à fait partie intégrante du processus de création, au même titre que les acteurs touristiques (qui sont les utilisateurs-inventeurs).

L'application Ici Rivière-du-Loup a été coconstruite en fonction des recommandations des professionnels et d'un groupe d'utilisateurs potentiels. Cette technologie a donc été complètement façonnée en fonction des perceptions et des attentes de ce groupe d'utilisateurs. La théorie voudrait que cette innovation corresponde parfaitement à leurs besoins, pourtant les résultats de l'analyse démontrent un résultat mitigé vis-à-vis de cette application : elle ne correspond pas tout à fait à ce qu'ils imaginaient. Il existe un réel décalage entre ce qu'ils aimeraient que l'application fasse (comme la possibilité de suivre un parcours en réalité augmentée, de découvrir du contenu enrichi et contextualisé à l'instar de ce que proposent les audio-guides...) et ce qu'elle fait réellement à ce jour. Les perceptions qu'ils peuvent avoir des technologies mobiles ne s'accordent pas réellement avec les fonctionnalités réellement disponibles malgré les divers ateliers de cocréation. Ce résultat est assez surprenant et ne correspond pas au cadre théorique relatif au concept de cocréation qui stipule qu'un produit ou service cocréé correspond aux besoins et aux attentes des utilisateurs. Par ailleurs, l'analyse des verbatims montre que les professionnels ayant participé à la cocréation de l'application sont les plus critiques vis-à-vis du résultat tandis que ceux n'ayant pas pris part à son développement sont davantage satisfaits et n'émettent quasiment pas de

remarques négatives. Il est donc possible de croire que le fait de participer à un processus de cocréation augmente les attentes et les perceptions des participants vis-à-vis de l'innovation qu'ils cocréent.

Par ailleurs, le nombre de téléchargements de l'application est relativement bas (8 personnes sur 15 l'ont téléchargé), et seule une personne souhaite l'utiliser en dehors d'un cadre professionnel. La très grande majorité des participants ne veulent pas se servir de cette technologie dans leur vie privée. De ce fait, même si cette innovation a été cocréée en fonction de leurs perceptions et de leurs besoins, son adoption et son utilisation restent extrêmement limitées par les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup. Ce résultat démontre que l'adoption de cette technologie n'est pas entièrement complète. De ce fait, la participation à la création d'une innovation ne garantit pas nécessairement son adoption par les participants. Ce résultat s'oppose également au cadre théorique.

De manière générale, les répondants, en dehors de leur cadre professionnel, ne souhaitent pas utiliser leur téléphone intelligent, car ce dernier est synonyme de travail. En vacances, la grande majorité des acteurs touristiques souhaitent se déconnecter. Selon eux, être connecté en permanence n'est pas une source de relaxation. Ce point s'oppose également au cadre théorique qui stipule que les voyageurs peuvent se sentir moins stressés en apportant leur téléphone avec eux.

Ces résultats exposent les limites du processus de cocréation d'une innovation. En effet, la différence entre les attentes souhaitées et les réelles fonctionnalités de l'application démontre la difficulté de coordonner et de satisfaire tous les individus d'un même groupe. Il est bien souvent difficile de passer d'une idée à sa réalisation. Les professionnels touristiques n'ont pas les mêmes attentes que les visiteurs et leurs intérêts divergent également en fonction de leur profession. De ce fait, créer un produit qui répond à toutes les exigences des participants semble complexe.

Outre les intérêts divergents, ce groupe de participants très hétéroclites complexifie davantage la collaboration des acteurs. En effet, ces derniers n'ont pas nécessairement les mêmes représentations sociales, le même métier, le même langage, la même culture ou les mêmes connaissances. Réussir à coordonner un groupe si varié nécessite de la patience, de la pédagogie et de la tolérance car chaque individu à sa propre personnalité et ses propres opinions qui peuvent entrer en conflit avec celle des autres. Par ailleurs, la méconnaissance des acteurs relative aux technologies informatiques (voire leurs réticences) peut également être un frein pour concevoir l'innovation.

Par ailleurs, en théorie, les innovations créées au sein d'un Living Lab sont plus rapides à émerger et à être mises en marché que les autres. Pourtant dans les faits, la création de l'application Ici Rivière-du-Loup a pris plus de temps que si le mandat avait été confié à un seul acteur (2 ans contre environ 3 à 6 mois). Le fait de réunir plusieurs intervenants, de les former et de devoir trouver des consensus peut expliquer ce délai.

Malgré les critiques émises par les participants de l'étude, ces derniers sont tout à fait conscients du potentiel de l'application Ici-Rivière-du-Loup. En plus du processus de création de l'application (qui est déjà une nouveauté pour les participants), l'innovation créée (l'application) pourrait elle aussi permettre de créer d'autres innovations. Ces nouveautés possiblement engendrées par l'application Ici Rivière-du-Loup sont nombreuses et prennent de multiples formes. Elles s'insèrent dans la typologie développée par Anne-Mette Hjalager (2010 :3), qui propose de classer les innovations en cinq catégories incluant les innovations de produit et service, les innovations de procédés, les innovations managériales, les innovations de marketings et les innovations institutionnelles. Cependant, la plupart des innovations décrites dans la partie 5.3.1 sont des suppositions se basant sur les perceptions des participants. Elles sont imaginées, mais ne sont pas encore toutes effectives. Certaines améliorations demandent une analyse approfondie des données issues de l'application Ici Rivière-du-Loup. Malheureusement, ces outils d'analyses sont encore méconnus des participants,

ce qui limite leur adoption et leur utilisation. Il serait intéressant d'inclure des ateliers au sein du Living Lab pour expliquer ces outils d'analyses afin d'observer comment les participants se servent de la technologie pour créer des nouveautés. Dans cette optique, l'application n'est plus seulement un outil de découverte du territoire : elle est aussi un réel outil de pilotage pour les professionnels touristiques.

Les acteurs touristiques ont eu l'opportunité de participer à la création d'une innovation ayant pour particularité d'être créée au sein d'un Living Lab et dont le processus de création s'est fait de manière très ouverte. La plupart des participants ne sont pas habitués à ces nouvelles méthodes de travail et il serait très intéressant de voir comment cette expérience de création a pu les influencer (ou non) dans leur métier et au sein de leur organisation. Sont-ils plus enclins à collaborer avec d'autres entreprises ? à partager des idées et des données ? Sont-ils prêts à collaborer avec leurs prestataires, leurs fournisseurs ou même leurs concurrents ? Désirent-ils créer de nouvelles améliorations avec leurs clients-utilisateurs ? Les résultats de l'étude révèlent que de nombreux acteurs souhaiteraient que les fonctionnalités commentaires et notation soient présentes au sein de l'application car ils considèrent que des innovations de produits et de services, tel que la création de nouveaux partenariats pourraient voir le jour grâce à l'analyse des contenus générés par les utilisateurs. Ces données sont précieuses et peuvent permettre aux professionnels de détecter de nouveaux besoins et de nouvelles tendances. Cette volonté d'innover en se basant sur le retour d'expérience de leur client montre l'importance qu'ils accordent à leurs publics et qu'ils sont plutôt ouverts à l'idée de placer leurs clients au centre de leurs nouveautés dans le but de s'améliorer. Pour autant, même si ces innovations s'inspirent des données postées par les voyageurs et sont centrées sur les utilisateurs, il semble difficile de parler d'innovation centrée sur les utilisateurs tels que l'entend Von Hippel (1988) à travers son paradigme. En effet, les utilisateurs ne sont pas intégrés au cœur du processus d'innovation des entreprises. Bien que certaines améliorations puissent s'inspirer des avis et commentaires postés par les utilisateurs, ils ne sont finalement ni dans la phase

de recherche et développements, ni dans la phase de prototypage, et encore moins dans la phase de commercialisation. Dans cette optique, les utilisateurs ne sont finalement que des contributeurs indirects et leurs rôles sont très limités. Nous sommes donc encore loin du « paradigme actif-client » développé par Von Hippel (1988).

Buhalis et Foerste (2015) considèrent que le fait d'innover en se basant sur des commentaires ou des notations postés sur les plates-formes numériques est déjà une forme de cocréation en soi, même si les utilisateurs ne sont pas pleinement intégrés au processus de création à proprement parlé. En effet, les entreprises se servent indirectement de leurs clients pour innover. Cependant, dans cette optique, il n'y a ni échanges, ni dialogues, ni concertations avec les utilisateurs sur l'ensemble du projet de création. Pouvons-nous donc réellement parler de cocréation ? Quoi qu'il en soit, c'est un premier pas encourageant qui démontre la volonté de certaines structures de s'associer avec leurs utilisateurs car il n'est pas simple de changer ses habitudes de création. L'étude menée par Sévigny (2016 :155) met en lumière le fait que les participants de Rivière-du-Loup sont conscients que les visiteurs peuvent s'intégrer aussi bien à la production de contenu, qu'à la promotion, ou au design des nouveaux produits ou services, mais que les entreprises ne semblent pas encore prêtes à modifier leurs structures ou leurs processus de création. En effet, il existe différents obstacles qui limitent l'adoption des processus d'innovations ouvertes, tels que leur manque de connaissances et de savoirs très limités vis-à-vis des bonnes pratiques à adopter (Lapointe et Guimont, 2015 :10). De ce fait, l'adoption des techniques d'innovation ouvertes reste encore faible et ces dernières sont encore méconnues (Lapointe et Guimont, 2015). Pourtant, les acteurs ont de réelles attentes vis-à-vis des innovations ouvertes et des besoins à satisfaire. La plupart des entreprises souhaitent développer leurs compétences en interne, améliorer leurs performances, résoudre un problème à travers une nouvelle solution, réduire certains coûts ou même acquérir des informations sur des concurrents (Chesbrough et Crowther, 2006). Il serait intéressant de savoir pourquoi les acteurs touristiques de Rivière-du-Loup ont souhaité rejoindre

ce projet de création d'application au sein du Living Lab afin de connaître leur motivation et leurs besoins et de voir comment cette expérience de cocréation a pu les influencer ou non dans leur volonté d'adopter des bonnes pratiques en matière d'innovation ouverte.

Mettre en place un système de cocréation nécessite de changer en partie la structure même de l'entreprise, car il faut repenser et reconfigurer les compétences internes et externes afin d'intégrer pleinement les utilisateurs à l'ensemble des étapes de création de l'innovation. Les entreprises sont souvent méfiantes à l'idée d'ouvrir leurs processus et d'ouvrir leurs murs (Chesbrough, 2006). Comment les aider dans cette démarche ? Comment mettre en place un tel système de cocréation basé sur les utilisateurs ? Une étude menée par Lapointe et Guimont (2015) permet de trouver des solutions facilitant l'adoption des pratiques d'innovations ouvertes par les acteurs privés dans leur propre processus d'innovation. Une typologie développée en fonction des pratiques d'innovations utilisées par les acteurs privés et de leur degré d'intensité permet de classer les entreprises en quatre groupes. Cette classification vise à déterminer les motivations des acteurs, leurs obstacles et à proposer des solutions pour chaque catégorie afin de faciliter et de démocratiser les techniques d'innovation ouverte auprès des acteurs privés. Bien souvent, ils souhaitent être guidés pour développer ce type d'innovation et améliorer leurs savoir-faire (Lapointe et Guimont, 2015). Dans cette optique, une structure comme un Living Lab peut jouer un rôle déterminant pour soutenir ce besoin.

Von Hippel (1988) préconise d'enrôler les utilisateurs-pilotes (*les leads user*) afin de créer des innovations se rapprochant le plus possible des besoins des utilisateurs. Il semble aussi important de créer une communauté et une relation de confiance avec cette dernière. Mais comment faire ? Comment une entreprise peut-elle détecter et motiver les utilisateurs-pilotes à participer à un projet de cocréation ? et quelles sont sincèrement les motivations des utilisateurs ? Il existe des solutions, comme la création

de plateformes numériques et collaboratives, ou le recours à des panels en ligne pour détecter les utilisateurs-pilotes. C'est d'ailleurs en partie grâce à ce type d'outil que les utilisateurs ont été enrôlés dans la cocreation de l'application Ici Rivière-du-Loup (Lapointe *et al.*, 2015). Par ailleurs, une veille active sur les sites internet et les médias sociaux sont également des pistes intéressantes à étudier. Cependant, la théorie reste encore discrète vis-à-vis de ces questions.

L'émergence et l'adoption des technologies ont profondément changé le comportement des visiteurs. Elles ont permis aux consommateurs de personnaliser leurs voyages en fonction de leurs besoins (Buhalis et Law, 2008) et de leur donner plus de pouvoir en variant leurs sources d'information. Grâce aux divers médias sociaux, les visiteurs peuvent également faire entendre leurs voix, donner leurs opinions et influencer les autres touristes. Ils sont aussi devenus plus autonomes et plus flexibles grâce à l'utilisation de leur téléphone intelligent (Wang et Fesenmaier, 2013). Ils ont ainsi la chance de pouvoir adapter leurs expériences en fonction de leur contexte particulier (Lamsfus *et al.*, 2013). Force est donc de constater que les touristes sont plus autonomes et mieux informés. De même, ils souhaitent vivre une expérience unique basée sur leurs propres besoins (Gretzel *et al.*, 2014) et cocréer leur propre expérience touristique (Pralhad et Ramaswamy, 2004). L'application Ici Rivière-du-Loup, offre la possibilité aux visiteurs de créer et de partager leurs propres circuits. Cette fonctionnalité répond au besoin d'autonomie des touristes et de construction de leur propre séjour. À ce jour, nous n'avons malheureusement pas les données relatives aux circuits créés par les visiteurs. Cependant, il serait très intéressant d'analyser le nombre de circuits créés et le nombre de circuits clés en main téléchargés par les touristes. Les visiteurs ont-ils préféré créer leurs propres circuits ? ou se sont-ils contentés des circuits clés en main conçue par l'office de tourisme de la ville ? Ces données confirmeraient ou non le paradigme de Prahalad et Ramaswamy (2004).

Les technologies mobiles peuvent avoir une influence sur l'intégralité de l'expérience de voyage des touristes, c'est-à-dire, avant, pendant et après leur séjour. Cependant, les fonctionnalités présentes au sein de l'application Ici Rivière-du-Loup font que cette dernière est particulièrement utilisée pendant le voyage. Peu nombreux doivent être les visiteurs qui la téléchargent avant de se rendre à Rivière-du-Loup. Il serait d'ailleurs intéressant d'analyser quand précisément est téléchargée cette application et pour quelles raisons. Cela confirmerait certainement le fait que les technologies mobiles sont particulièrement adaptées aux usages courts, immédiats et/ou en situation de mobilité, mais que l'ordinateur reste la source d'information principale pour planifier son voyage avant de se rendre sur place.

Enfin, les entreprises se doivent de rester vigilantes vis-à-vis des données qu'elles peuvent récolter. La protection des données personnelles et le respect de la vie privée des individus sont des problématiques à prendre en compte. La méfiance de certains utilisateurs vis-à-vis de l'utilisation de leurs données peut être un frein pour télécharger ou utiliser certaines applications. C'est aux entreprises et aux destinations de rassurer les visiteurs.

CONCLUSION

Ce chapitre a pour objectif principal de résumer l'ensemble de ce présent mémoire et de présenter les principales implications découlant de cette recherche.

Implications

D'un point de vue théorique, cette recherche étudie les concepts de l'innovation ouverte et de la cocréation. Ces deux paradigmes bouleversent les manières de concevoir des innovations. L'approche de l'innovation ouverte suggère qu'il est préférable pour les entreprises de tirer profit des connaissances et des compétences externes afin d'accélérer leur processus d'innovation (Chesbrough 2006). Von Hippel (1988) quant à lui démontre le rôle capital des utilisateurs dans la conception de nouveaux produits. Ces deux approches se complètent et gagnent en importance. L'application Ici Rivière-du-Loup, cocrée au sein du Living Lab du Cégep de la ville, est un bel exemple pour illustrer la mise en place d'un projet de cocréation en innovation ouverte. Cette recherche-action menée sur deux ans a montré qu'il est possible de réunir diverses parties prenantes autour d'un projet commun pour construire ensemble une innovation. Cependant, les résultats révèlent qu'il est difficile de satisfaire tous les participants car ils ont tous des attentes, des perceptions et des intérêts différents. Par ailleurs, l'appropriation de cette innovation cocrée n'est pas encore optimale au vu de son faible taux de téléchargement. Force est donc de constater que l'implication des acteurs dans un processus d'innovation n'est pas un gage d'adoption du produit ou du service développé. Cependant, l'application étant encore en phase de test, il serait intéressant de refaire une étude après les ajustements réalisés afin d'évaluer l'adoption ou non de cette innovation auprès des participants.

Par ailleurs, cette recherche confirme le rôle fédérateur du Living Lab. Ce dernier permet de faciliter la cocréation d'innovations centrées sur les utilisateurs. Il a réussi à rassembler plusieurs acteurs touristiques ainsi que divers utilisateurs pour créer une nouveauté. Le Living Lab joue un rôle en tant qu'intermédiaire pour permettre aux acteurs de se familiariser avec les techniques de processus d'innovation ouvert, en plus de renforcer la capacité d'innovation des parties prenantes (Lapointe et Guimont, 2014). En effet, cette structure offre un cadre et des outils aux différents acteurs pour les faire travailler ensemble. Le Living Lab est un environnement rassurant qui permet d'instaurer un climat de confiance et de collaboration qui facilite les échanges et la créativité des individus. De même, les divers ateliers présents au sein de cette organisation leur offrent l'occasion de monter en compétences et d'améliorer leurs savoirs et savoir-faire, ce qui facilite la création de nouveautés. De ce fait, cette structure offre de nouvelles perspectives de création et d'innovation pour les acteurs (Lapointe et Guimont, 2014).

D'un point de vue managérial, cette étude exploratoire révèle que les professionnels de Rivière-du-Loup accordent une grande importance aux technologies mobiles dans le secteur touristique. Ces derniers sont conscients du potentiel de l'application pour améliorer l'expérience de visiteurs de leurs publics. Les téléphones intelligents sont de plus en plus utilisés par les voyageurs aussi bien, avant, pendant et après leur séjour. Afin de rester compétitives, les destinations doivent s'adapter à ces nouveaux comportements touristiques et proposer des solutions pour les voyageurs connectés. En effet, les TIC et les technologies mobiles influencent d'une part leurs manières de voyager, et, d'autre part, leur expérience touristique. De ce fait, il semble nécessaire que les professionnels du tourisme proposent des offres qui permettent aux voyageurs de se servir de leurs appareils mobiles. L'application Ici Rivière-du-Loup a pour objectif principal d'aider les visiteurs pendant leur séjour. Ils peuvent consulter les points d'intérêts présents dans la région, se créer leurs propres itinéraires ou faire ceux proposés par l'office de tourisme afin d'enrichir leur expérience de visite. Les acteurs

touristiques espèrent que cette technologie mobile leur permettra de gagner en visibilité afin d'acquérir de nouveaux clients. Véritable outil de promotion au service du territoire, cette application doit permettre de valoriser les points d'intérêts et les prestataires de la région afin d'avoir des retombées économiques pour tous.

Par ailleurs, ces technologies mobiles peuvent aussi être une nouvelle source d'information pour les acteurs du tourisme. Cette étude a mis en avant que les technologies mobiles peuvent permettre de créer des innovations commerciales et de marketing, des innovations de produit et de service, des innovations de procédés, mais aussi des innovations managériales et institutionnelles. Force est donc de constater que les technologies mobiles peuvent aussi être utilisées par les acteurs touristiques afin d'améliorer leurs offres existantes ou pour créer de nouveaux produits et services. Il semble donc important de mettre en place un système collectif d'analyse de données qui permettrait aux acteurs d'améliorer leurs stratégies marketing. Le Living Lab pourrait jouer de nouveau un rôle fédérateur. La mise en réseau des acteurs et la poursuite de leurs formations vis-à-vis des techniques d'analyse de données leur permettraient certainement de proposer des nouveautés au sein de leur organisation.

Enfin, en plus d'être utiles pour les visiteurs et pour les professionnels touristiques, les technologies mobiles permettent également de valoriser le territoire dans son ensemble. Les destinations doivent donc les intégrer dans leur stratégie de développement.

Les principales limites de l'étude

Cette recherche exploratoire possède plusieurs limites. Bien que cette étude soit une analyse qualitative, l'échantillon analysé est plutôt restreint. Seulement quinze participants ont été interrogés. Il n'est donc pas possible de généraliser les résultats de cette étude. Par ailleurs, ces participants étaient déjà engagés dans le projet de

recherche-action *La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TI*. De ce fait, la plupart des participants avaient déjà commencé un processus de cocréation afin de créer l'application Ici Rivière-du-Loup. Une réflexion vis-à-vis des technologies mobiles était déjà faite et il est permis de croire qu'ils possédaient une opinion plutôt favorable de l'innovation et des TIC. Par ailleurs, seuls les professionnels touristiques ont été interrogés. Il aurait été intéressant de connaître l'opinion des utilisateurs ayant participé à l'étude, et celle de visiteurs pour comparer les résultats, même si ce n'était pas l'objet précis de la recherche.

Les participants ne connaissant pas l'application Ici Rivière-du-Loup ont eu une démonstration de son fonctionnement afin de pouvoir répondre aux questions. Cependant, quelques soucis techniques ont eu lieu lors de la démonstration à cause d'une faible couverture WiFi. Il est possible de croire que cela a influencé leurs perceptions.

Enfin, au moment de l'étude, l'application était en phase de test et avait seulement quelques mois de vie. Il était donc difficile de faire un bilan complet. Du fait de sa nouveauté et de son faible taux de téléchargement, il manquait encore de nombreuses données et informations. Certaines améliorations ont été imaginées par les acteurs, mais ne sont pas encore effectives. Cependant cette recherche permet de mieux comprendre les perceptions des acteurs touristiques de Rivière-du-Loup. Elle montre comment les acteurs pourraient s'approprier cette technologie mobile dans l'optique d'améliorer leurs produits ou leurs services. Par ailleurs, l'étude apporte également des pistes de réflexion pour améliorer l'application Ici Rivière-du-Loup afin de faciliter son adoption auprès des visiteurs et des acteurs touristiques. Enfin, elle confirme l'importance des Living Labs pour favoriser l'émergence d'innovation ouverte.

Perspectives pour de futures recherches

Plusieurs pistes de recherches découlent de ce mémoire. Le processus de cocréation au sein d'une destination est encore un fait relativement nouveau qui mérite d'être étudié. Il serait intéressant de comprendre comment les acteurs touristiques et les visiteurs peuvent cocréer de l'expérience ensemble. Quels sont les mécanismes à mettre en place pour favoriser la cocréation ? Pourquoi de manière générale, les utilisateurs souhaitent-ils s'impliquer dans un processus de cocréation ? Et comment faire pour les impliquer davantage ? Les études de Von Hippel (1976, 1988, 2005) ne répondent qu'en partie à ces questions.

Il serait également intéressant de déterminer les avantages d'Ici Rivière-du-Loup pour les utilisateurs. Comment cette application peut-elle améliorer l'expérience des voyageurs ? Cette recherche contribuerait à mieux comprendre les usages et l'importance des technologies mobiles sur l'expérience des visiteurs. Il existe encore peu de recherches dans ce domaine. Par ailleurs, le concept d'expérience touristique est encore un thème relativement peu abordé en tourisme. L'implication des utilisateurs au sein du processus de création implique de nouvelles perspectives de recherches pour mieux saisir ce concept.

Même si ce n'est pas le sujet d'étude de ce mémoire, les différentes entrevues ont fait émerger la question de la gouvernance des OGD. Ces dernières doivent jongler avec les intérêts divergents et hétéroclites de leurs membres, ce qui rend leur organisation très complexe. L'implication de l'OGD au sein du Living Lab lui a permis de prendre conscience de son rôle fédérateur auprès des membres pour favoriser l'innovation (Lapointe *et al.*, 2015). Cependant, il existe d'autres barrières qui freinent l'innovation dans le secteur touristique (Najda-Janoszka et Kopera, 2014). Il serait intéressant de chercher à comprendre comment cette complexité dans la gestion des OGD stimule ou freine l'émergence d'innovation.

Le traitement et l'analyse des données issues des technologies mobiles sont de nouveaux enjeux pour les gestionnaires touristiques. Il serait intéressant de réfléchir à l'implantation d'une base de données unique et transversale pour l'ensemble des acteurs touristiques. L'analyse des données et la prédiction des comportements touristiques sont aussi des sujets de recherches plutôt nouveaux qui méritent une attention particulière de la part des chercheurs en tourisme.

ANNEXE A

LES FONCTIONNALITÉS DES TECHNOLOGIES MOBILES

La géolocalisation

La géolocalisation est un procédé permettant de positionner un objet (une personne, une information, *etc.*) sur un plan ou une carte à l'aide de ses coordonnées géographiques (latitude/longitude), en temps réel ou en différé. Les applications potentielles de la géolocalisation sont les services appelés LBS.

Dans le secteur touristique, la géolocalisation permet de rechercher des itinéraires et d'avoir un guidage par étapes, notamment à partir du lieu où se trouve le voyageur. Ce dernier peut être à pied, en voiture ou en vélo.

Cette technologie offre également la possibilité de faire des recherches de plan et de point d'intérêt en fonction de son emplacement (comme rechercher un site touristique, un prestataire de services...). Enfin, la géolocalisation permet aussi aux voyageurs d'indiquer leur emplacement sur les médias sociaux (fonction appelée « check-in »). Pour les entreprises, cette fonctionnalité permet d'envoyer des réductions et des publicités en mode push (c'est-à-dire que la publicité est envoyée uniquement quand le voyageur se trouve à proximité de l'établissement).

Les technologies RFID et le NFC

Les technologies RFID sont des technologies qui permettent d'identifier un objet ou une personne à distance grâce à une étiquette (appelée tag) incorporée ou attachée dans un objet (comme une carte de transport, un passeport...) en utilisant une fréquence radio. L'étiquette contient un certain nombre d'informations (caractéristiques, prix,

numéro d'identifiant unique/compte...), renvoyant éventuellement vers des informations distantes disponibles via Internet.

Le NFC (Near Field Communication) est une des principales applications basées sur les technologies RFID et permet d'échanger des données sans-fil à très courte portée sans contact (environ 10 cm). L'usage nécessite quasiment l'équivalent d'une numérisation, sans toutefois avoir besoin d'être en ligne de vue, ni même de sortir l'objet de son contenant. Les autres technologies RFID ont des portées plus longues (plusieurs mètres, notamment en bande UHF) et permettent des usages encore plus transparents. Ces solutions peuvent être utilisées sur un téléphone mobile, mais aussi via un support de type carte sans contact (ex : passe OPUS...).

Dans le secteur touristique, ces technologies offrent diverses applications. Bien souvent, les destinations les utilisent pour créer des packs, regroupant un ensemble de services utilisables sur différents sites. Elles permettent aussi de contrôler les entrées, et éventuellement de développer des solutions coupe-file (présent par exemple dans les parcs à thèmes). Ces TIC sont souvent utilisés dans les transports et sur l'accès à un site ou à des bâtiments. Ces technologies permettent aussi de créer des chasses au trésor et du géocaching. Enfin, elles offrent aussi la possibilité de faire des micropaiements et des microtransactions (comme dans les transports en commun).

Les codes-barres 2D

Les codes-barres 2D (ex Flashcode et codes QR) sont des pictogrammes noir et blanc composés de carrés pouvant notamment être décodés par des téléphones mobiles disposant du lecteur adéquat. La numérisation d'un code-barres 2D permet aux utilisateurs, après déchiffrement du code via un logiciel spécifique, d'accéder à l'information enregistrée dans le code-barres. Cette information peut être un lien vers une page web mobile (avec redirection automatique vers la page web) ou un contenu

mobile (vidéo, image), un prix, une localisation (coordonnées géographiques), une description, des caractéristiques produit/service, voire une petite image.

Dans le secteur touristique, ces codes-barres permettent de consulter des informations sur un point d'intérêt in situ par lecture d'un code-barres 2D apposé près d'un site ou du monument. D'autres informations peuvent également être insérés sur un prospectus ou une publicité. Ces codes-barres 2D servent aussi de contrôle d'accès, notamment pour les transports (comme à l'embarquement en avion ou dans un train). Les entreprises peuvent aussi s'en servir pour faire du couponing.

La réalité augmentée

La réalité augmentée est une combinaison, en temps réel, entre le monde réel et des données virtuelles (2D ou 3D) relatives au contenu du champ de vision, via un logiciel spécifique. Le concept de réalité augmentée vise donc à enrichir notre perception du monde réel, en y ajoutant des éléments fictifs, non perceptibles naturellement. La réalité augmentée sur mobile fonctionne généralement grâce à la caméra vidéo voire à l'appareil photo embarqué, permettant à l'utilisateur de visualiser l'environnement réel sur son écran. L'incrustation du virtuel dans le réel est réalisé par un logiciel embarqué capable de reconnaître le réel en lui associant les données virtuelles correspondantes.

Pour ce faire, le secteur du voyage s'inspire de l'industrie du divertissement (et notamment du jeu vidéo) avec l'intégration d'images non contextuelles d'objets ou de personnages, servant d'assistants ou de guides touristiques.

Dans le secteur touristique, la réalité augmentée permet notamment de consulter des informations relatives à un point d'intérêt (comme le prix ou les commentaires qui apparaissent en superposition du lieu offrant la prestation). Les voyageurs peuvent aussi être mieux guidés grâce au guidage pas-à-pas avec un affichage clair des

directions. La traduction automatique de panneaux de direction et d'information est aussi une utilisation intéressante pour les étrangers. Enfin, d'autres applications développées en environnement fermé, tel que des applications servant à enrichir la visite du patrimoine sont également possibles. Bien souvent, ces dernières servent à créer une simulation représentant le lieu à une époque et à la superposer au lieu actuel. Ces applications peuvent réellement enrichir l'expérience de visite, mais elles nécessitent des investissements considérables.

La 3D

La 3D (ou encore réalité virtuelle) correspond à l'affichage en trois dimensions d'une image (comme un paysage, un décor) ou d'une partie de l'image (comme un objet) afin de permettre une simulation dans un monde entièrement virtuel d'objets et de paysages en 3D, en interaction en temps réel entre eux.

Dans le secteur touristique, les usages de la 3D sur mobile sont principalement mis en œuvre autour des applications de jeux et dans une moindre mesure de réalité augmentée.

Bien souvent, la 3D est utilisée pour créer des représentations 3D de territoires urbains de grandes dimensions ou de territoires existants. Elle est aussi utilisée pour créer des simulations d'objets et de bâtiments existants ou disparus.

ANNEXE B

GRILLE D'ENTRETIEN

Grille d'entrevue

Caractérisation des répondants

1. Sexe : Homme / Femme
2. Êtes-vous résident de la MRC Rivière-du-Loup?
3. Occupation :
4. Participant concepteur ?

Renseignements aux participants

BUT GÉNÉRAL DU PROJET ET DIRECTION

Vous êtes invité(e) à prendre part à cette recherche visant à identifier l'importance des applications mobiles dans le processus d'innovation des entreprises touristiques. Cette recherche a également l'intention de mobiliser des connaissances liées à la gestion de la relation client et à l'analyse des données touristiques. Cette recherche est réalisée dans le cadre d'un mémoire de maîtrise en développement du tourisme sous la direction de Dominic Lapointe, professeur au département d'études urbaines et touristiques de l'ESG UQAM. Il peut être joint au (514) 987-3000 poste 5031 ou par courriel à l'adresse : lapointe.dominic@uqam.ca

TÂCHES DEMANDÉES AU PARTICIPANT

Votre participation consistera à une collaboration lors d'une entrevue individuelle d'une durée approximative de 45 à 60 minutes. Lors de cette entrevue, vous serez convié(e) à partager vos idées et interprétations personnelles concernant les technologies mobiles au sein de votre région et leurs impacts pour votre organisations.

AVANTAGES ET RISQUES

Votre aide dans cette recherche permettra de mieux saisir le rôle des technologies mobiles pour le développement touristique de la région.

Cette recherche a pour ambition de contribuer à l'avancement des connaissances sur les impacts des applications mobiles pour les entreprises touristiques. Cette recherche tient également à fournir des outils efficaces et pertinents aux collectivités, aux entreprises et à la science. Votre participation à cette recherche ne comporte *a priori* aucun risque connu.

ANONYMAT ET CONFIDENTIALITÉ

Il est entendu que les renseignements recueillis lors de ce projet de recherche sont confidentiels et que seuls, les associés du projet et son directeur de recherche, Dominic Lapointe, auront accès à votre enregistrement et au contenu de sa transcription. Le traitement numérique des entrevues permettront de garantir votre anonymat. Le matériel de recherche sera conservé dans un dossier à accès limité pour la durée de la présente recherche. Les enregistrements ainsi que les formulaires de consentement seront détruits 12 mois après publication du présent mémoire de maîtrise, ainsi qu'après les dernières publications du projet de la direction de recherche, *la co-crédation d'une expérience touristique enrichie par les TIC* de Dominic Lapointe et David Guimont, projet dans lequel s'inscrit cette recherche de maîtrise.

PARTICIPATION VOLONTAIRE

Votre participation à ce projet est volontaire. Cela signifie que vous acceptez de participer au projet sans aucune contrainte ou pression extérieure, et que vous êtes libre de mettre fin à votre participation en tout temps au cours de cette recherche. Votre accord à participer implique également que vous acceptez que le responsable du projet puisse utiliser aux fins de la présente recherche (mémoire de maîtrise) les renseignements recueillis à la condition qu'aucune information permettant de vous

identifier ne soit divulguée publiquement à moins d'un consentement explicite de votre part.

DES QUESTIONS SUR LE PROJET OU SUR VOS DROITS

Vous pouvez contacter le responsable du projet, Noémie Le Ngoc par courriel : le_ngoc.noemie@courrier.uqam.ca, pour des questions additionnelles sur le projet. Vous pouvez également discuter avec le directeur de recherche, Dominic Lapointe, professeur au département d'études urbaines et touristiques à l'ESG UQAM, joignable au (514) 987-3000 #5031 ou par courriel à l'adresse : lapointe.dominic@uqam.ca, des conditions dans lesquelles se déroulent votre participation et de vos droits en tant que participant de recherche.

Le projet auquel vous allez participer a été approuvé au plan de l'éthique de la recherche avec des êtres humains. Pour toute question ne pouvant être adressée au directeur de recherche ou pour formuler une plainte ou des commentaires, vous pouvez contacter la présidence du Comité d'éthique de la recherche pour étudiants (CÉRPÉ), par l'intermédiaire de son secrétariat au numéro (514) 987-3000 #7754 ou par courriel à : mainard.karine@uqam.ca

REMERCIEMENTS

Votre collaboration est importante à la réalisation de cette recherche et nous tenons à vous en remercier.

L'industrie touristique et ses ressources

- 1- Décrivez-moi l'activité touristique dans la région Rivière-du-Loup
- 2- Selon vous, quels sont les principaux enjeux touristiques actuels et futurs de la ville ? (*les laisser développer et rebondir ou insister au besoin*)
- 3- D'après vous quelle importance à le développement des technologies mobiles pour le développement touristique local ?

Les applications mobiles

Définition du terme application mobile

Une application mobile est un programme autonome téléchargeable de façon gratuite ou payante conçu pour être installé sur un appareil électronique mobile, comme un téléphone intelligent ou une tablette tactile.

- 4- Selon vous, quels sont les avantages d'utiliser une application mobile pour promouvoir le tourisme au sein de la région Rivière-du-Loup ?
- 5- D'après vous quelles sont les fonctionnalités importantes pour promouvoir la région ?

L'application tourisme Rivière-du-Loup

- 6- Connaissez-vous l'application Ici Rivière du loup ?
 - a - Si oui, l'avez-vous déjà utilisé ?
 - i. dans quel but avez-vous utilisé l'application ?
 - b- Si non, montrer l'application et expliquer les différentes fonctionnalités possibles
- 7- Que pensez-vous de l'application Ici Rivière-du-Loup?
- 8- D'après vous, comment cette application met-elle en valeur le paysage et les différents attraits touristiques locaux ?
- 9- Pensez-vous que l'application puisse avoir un impact pour le développement touristique de la région ? Pourquoi ?
- 10- Comment cette application est utile aux visiteurs ?
- 11- D'après vous comment cette application modifie le comportement des visiteurs ?

L'application Ici Rivière-du-Loup et l'organisation

- 12- Selon vous, comment cette application peut-elle être utile à votre organisation ?

- 13- Quels sont les avantages et les inconvénients pour votre organisation d'être présente sur cette application?
- 14- Quelles sont les fonctionnalités de l'application les plus intéressantes pour votre organisation ?
- 15- Comment cette application peut-elle vous aider pour améliorer vos activités, produits ou services ?
- 16- En fonction des intervenants
- a- Depuis le lancement de l'application, avez-vous constaté des changements à la fréquentation de votre organisation ?
- i- Comment l'expliqueriez-vous ?
- b- Depuis le lancement de l'application, avez-vous constaté une modification de la clientèle chez les organisations touristiques que vous accompagnez ?
- i- Comment l'expliqueriez-vous ?
- 17- Avez-vous modifié vos activités, vos produits ou services depuis le lancement de l'application ?
- a- Si oui, quelles sont les modifications apportées par le lancement de l'application?
- b- Si non, pourquoi ?
- i- à l'avenir, pensez-vous que l'application puisse vous emmener à faire des changements ?
- ii- Si oui, lesquels ?
- 18- Quelle(s) amélioration(s) aimeriez-vous trouver sur cette plateforme pour qu'elle desserve davantage les intérêts de votre organisation ?

La gestion de la relation client

- 19- Pouvez-vous m'en dire plus sur l'impact de votre organisation dans la région ?
- 20- De manière générale, comment faites-vous pour mieux connaître vos clients ?

- 21- Quelles données ou informations sont particulièrement intéressantes pour les activités de l'entreprise ? (l'âge, le sexe, la provenance des touristes, leurs comportements, les commentaires...)
- 22- Quels outils avez-vous mis en place au sein de votre organisation pour collecter ces données et/ou informations?
- 22- Comment traitez et analysez-vous ces données ?
- a- (S'il existe un traitement des données) Comment cette analyse des données touristiques est-elle une valeur ajoutée pour votre organisation ?
- b- (S'il n'existe pas de traitement des données) Selon vous quelle est la valeur ajoutée que le traitement de ces informations pourrait avoir pour votre organisation ?
- 23- D'après vous, comment le traitement de ces données peut vous permettre de créer de nouvelles activités, produits ou services touristiques?
- 24- Est-ce que votre organisation propose souvent des nouveautés ?
- a- Si oui comment faites-vous pour développer ces nouveautés ?
- b- Si non, quels sont les freins qui vous empêchent d'innover ?

Question de fermeture	
------------------------------	---

- 25- Souhaitez-vous ajouter ou aborder un autre sujet en lien avec les technologies mobiles et le développement touristique ?

RÉFÉRENCES

AGHAEI, Sareh; NEMATBAKHSI, Mohammad Ali et FARSANI, Hadi Khosravi (2012) « Evolution of the World Wide Web : From WEB 1.0 to WEB 4.0 », *International Journal Web & Semantic Technology*, numéro 1, pp 1-10.

ALAMI, Sophie; DESJEUX, Dominique et GARABUAU-MOUSSAOUI, Isabelle (2009), *Les méthodes qualitatives*, Paris, Presses universitaires de France, 126 p.

ALMIRALL, Esteve et WAREHAM, Jonathan (2008) « Living Labs and open innovation: roles and applicability » *The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks*, numéro 10, volume 3, pp 21–46.

ARNOLD, Heinrich (2008) « Mehr als Methoden, Prozesse und Werkzeuge: Die wichtigsten Treiber für erfolgreiche Open Innovation. Innovationführerschaft durch Open Innovation : Chancen für die Telekommunikations, IT und Medienindustrie » *International Journal of Management Reviews*, numéro 1, volume 4, pp : 1–40.

AZOULAY, David (2005) *Le marketing au quotidien*, France : Collection pratique Studyrama, 215p.

BALDWIN, Carliss; VON HIPPEL, Eric (2011) « Modeling a Paradigm Shift: From Producer Innovation to User and Open Collaborative Innovation », *Organization Science*, volume 22, numéro 6, pp 1399- 1417.

BAUMARD, Philippe (1997) « Constructivisme et processus de recherche : l'émergence d'une posture épistémologique chez le chercheur », *Cahiers du LAREGO, UVSQ*, numéro 27, pp 1-27.

BERGVALL-KÅREBORN, Birgitta et STÅHLBRÖST, Anna. (2009): « Living Lab: An Open and Citizen-Centric Approach for Innovation », *International Journal of Innovation and Regional Development*, volume 1, numéro 4, pp356 - 370.

BILGIHAN, Anil et NEJAD, Mohammad (2015) « Innovation in hospitality and tourism industries » *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, volume 6, numéro 3

BINKHORST, Esther et DEN DEKKER, Teun (2009) « Agenda for co-creation tourism experience research », *Journal of Hospitality Marketing & Management*, numéro 18, volume 2/3, pp 311-327.

BOGERS, Marcel; AFUAH, Allan et BASTIAN, Bettina (2010) « Users as Innovators: A Review, Critique, and Future Research Directions » *Journal of Management*, volume 36, numéro 4, pp 857 – 875.

BOND, Alan et Ricci, Richard (1992) « Cooperation in aircraft design », *Research in Engineering Design*, volume 4, pp 115–130.

BROWN, Shona et EISENHARDT, Kathleen (1995) « Product Development: Past Research, Present Findings, and Future Directions », *Academy of Management Review*, volume 20, numéro 2, pp 343-378.

BRUC, Mathieu et GONZALEZ Sébastien (2013) *M-tourisme et géolocalisation au service du développement touristique*, France : Territorial - Collection Dossier d'experts n°757, 110 p.

BRUNOLD, Julia et DURST, Susanne (2012) « Intellectual capital risks and job rotation », *Journal of Intellectual Capital*, volume 13, numéro 2, pp 178 – 195.

BRUSONI, Stefano et PRENCIPE, Andrea (2001) «Unpacking the Black Box of Modularity: Technologies, Products and Organizations » *Industrial and Corporate Change*, numéro 10 (1) pp 179-205.

BUHALIS, Dimitrios; LAW, Rob (2008) « Progress in tourism management: Twenty years on and 10 years after the internet : The state of eTourism research », *Tourism Management*, volume 29, numéro 4, pp 609 - 623.

BUHALIS, Dimitrios et AMARANGGANA, Aditya (2014) « Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services » dans *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*, sous la direction de TUSSYADIAH, Iis et INVERSINI Alessandro, Springer, Switzerland, pp 377-389.

BUHALIS, Dimitrios; FOERSTE Marie (2015) « SoCoMo marketing for travel and tourism: Empowering co-creation of value », *Tourism Management*, volume 4, numéro 3, pp 151 - 161.

CANTONI, Lorenzo et SALDAÑA María Teresa Linaza (2016) « Mobile systems for tourism » *Information Technology & Tourism*, volume 16, numéro 22, pp 149–151.

CARLISLE, Sheena; KUNC Martin; JONES, Eleri; TIFFIN, Scott (2012) « Supporting innovation for tourism development through multi-stakeholder approaches: Experiences from Africa » *Tourism Management* numéro 35, pp 59-69.

CHESBROUGH, Henry (2003) *Open innovation: The new imperative for creating*

and profiting from technology, Boston: Harvard Business School Press. 227p.

CHESBROUGH, Henry (2006) *Open Business Models: How to Thrive in the New Innovation Landscape*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA. 272p.

CHESBROUGH, Henry et CROWTHER Adrienne Kardon (2006) « Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries » *R&D Management*, volume 36, numéro 3, pp 229–236.

Clubic. [s. d.]. *Magic Band : Disney investit 1 milliard de dollars dans un bracelet connecté pour ses parcs*. Récupéré le 01 janvier 2017 de <http://www.clubic.com/mag/trendy/actualite-760641-magic-band-bracelet-connecte-optimiser-visite-mickey.html>

CORAS, Eliza Laura et TANTAU, Adrian Dumitru (2014) « Open Innovation – The good, The bad, The uncertainties », *The USV Annals of Economics and Public Administration*, Volume 14, numéro 1.

CORBIN, Juliette et STRAUSS, Anselm (1990), « Grounded Theory Research: Procedures, Canons, and Evaluative Criteria », *Qualitative Sociology*, volume 13, numéro 1, pp. 3-21.

CORELABS (2007) « Living Labs roadmap 2007–2010: recommendations on networked systems for open user-driven research, development and innovation », *Centrum for Distance Spanning Technology Open Document*, Luleå University of Technology

DECLERCK, Roger ; EYMERY, Pierre ; et CRENER, Maxime.A. (1980), *Le management stratégique des projets*, Paris, Editions Hommes et Techniques. 88pages.

DESCHENAUX, Frédéric. (2007), « Guide d'introduction au logiciel QSR NVivo7. Université TroisRivières: Association pour la recherche qualitative » [En ligne]. Accès :<http://www.recherchequalitative.qc.ca/documents/files/Cahiers%20pedagogiques/nvivo7.pdf> . Consulté le 2 avril 2016

DONG, Andy (2005) « The latent semantic approach to studying design team communication », *Design Studies*, volume 26, numéro 5, pp 445–461.

DOYON, Mélanie ; ROCHMAN, Juliette , FONTAN, Jean-Marc ; KLEIN, Juan-Luis ; DUCRUC, Sandrine , XIAO, Jun ; YORN, Chakda ; FORTIN , Jany et DUGRE, Simon (2015) « L'approche Living Lab et l'aménagement des espaces ouverts agricoles. Un exemple en région métropolitaine de Montréal », *Articulo* -

Journal of Urban Research [En ligne]. Accès <http://articulo.revues.org/2662> ; DOI : 10.4000/articulo.2662. Consulté le 19 mai 2017.

DUVAL, Martin et Klaus-Peter, SPEIDEL (2014), *Open Innovation, développez une culture ouverte et collaborative pour mieux innover*, France Dunod. 208pages.

ERIKSSON, Mats; NIITAMO, Veli-Pekka et KULKKI, Seija (2005) « State-of-the-art in utilizing Living Labs approach to user-centric ICT innovation - a European approach ». *CDT à Luleå University of Technology*, Sweden

ETGAR, Michael (2008) « A descriptive model of consumer co-production process », *Journal of the Academy of Marketing Science*, volume 36, numéro 1, pp 97–108.

FLOWERS, Stephen (2007) « Organizational capabilities and technology acquisition: why firms know less than they buy », *Industrial and Corporate Change*, volume 16, numéro 3, pp 317-346.

FRANKE, Nikolaus et SHAH, Sonali (2003) « How communities support innovative activities: an exploration of assistance and sharing among end-users » *Research Policy*, volume 32, numéro 1, pp 157–178.

FUCHS, Matthias; HÖPKEN, Wolfram et LEXHAGEN, Maria (2015) « Big data analytics for knowledge generation in tourism destinations – A case from Sweden » *Journal of Destination Marketing & Management*, volume3 , numéro 4, pp 198-209.

GAVARD-PERRET, Marie-Laure; GOTTELAND, David; HAON Christophe et JOLIBERT Alain (2008) *Méthodologie de la Recherche - Réussir son mémoire ou sa thèse en sciences gestion*, France, Pearson, 400p.

GRÄBNER, Dietmar; ZANKER, Markus; FLIEDL, Günther et FUCHS Matthias (2010) « Classification of Customer Reviews based on Sentiment Analysis » dans *Information and communication technologies in tourism*, sous la direction de FUCHS, Matthias, RICCI, Francesco et CANTONI, Lorenzo, Springer, Vienna, pp 460-470.

GREMYR, Ida ; WITELL, Lars ; LÖFBERG, Nina ; EDVARDSSON, Bo et FUNDIN, Anders (2014) « Understanding new service development and service innovation through innovation modes », *Journal of Business & Industrial Marketing*, volume 29, numéro 2, pp 123-131.

GRETZEL, Ulrike; FESENMAIER, Daniel R.; FORMICA Sandro et O'LEARY, Joseph T (2006) « Searching for the Future: Challenges Faced by Destination Marketing Organizations » *Journal of Travel Research*, volume 45, numéro 2, pp 116-126.

GUIMONT, David (2014), « Recherche-action sur un parcours de cocréation au sein d'un Living Lab : La cocréation d'une expérience touristique enrichie par les TIC » [Document non publié]. Université de Montréal.

GUIMONT, David (2015) Une application mobile pour promouvoir Rivière-du-Loup [En ligne]. Accès : <http://www.infodimanche.com/actualites/actualite/220250/une-application-mobile-pour-promouvoir-riviere-du-loup>. Consulté le 2 avril 2016

GUIMONT, David et LAPOINTE, Dominic (2015) (Sous presse) Co-creation of a tourist experience enhanced by technology, in the context of a Living Lab

HAEKKILAE, Jonna; SCHMIDT, Albrecht; MAENTYJAERVI, Jani; SAHAMI, Alireza; AKERMAN, Panu; DEY, et ANIND K (2009) « Context-aware mobile media and social networks » *Proceedings of the 11th conference on human-computer interaction with mobile devices and services*, Munich, Allemagne.

HALKIER, Henrik; KOZAK, Marek et SVENSSON, Bo (2014) « Innovation and Tourism Destination Development », *European Planning Studies*, Volume 22, numéro 8, pp 1547-1550.

HALL, Stuart (1997) « Representation. Cultural representation and signifying practice » *Sage and the Open University Press*, pp. 223–229

HALL, C. Micheal et WILLIAMS, Allan (2008), *Tourism and innovation*. London, UK: Routledge. 141pages.

HANNAM, Kevin ; BUTLER, Gareth et PARIS, Cuddy Moris (2014) « Developments and key issues in tourism mobilities » *Annals of Tourism Research*, volume 44, numéro 1, pp 171-185.

HASTIE, Trevor, TIBSHIRANI, Robert et FRIEDMAN, Jerome (2009), *The elements of statistical learning – Data mining, inference and prediction*, (2nd édition), Springer, New York (2009)

HATCH, Mary Jo et SCHULTZ, Majken (2010), « Toward a theory of brand co-creation with implications for brand governance », *Journal of Brand Management*, volume 17, numéro 8, pp 590-604.

HAZEBROUCQ, Jean-Marie (2007) *Destinations innovantes et développement du tourisme*, France : L'Harmattan. 188pages.

HJALAGER, Anne-Mette (2002) « Repairing innovation defectiveness in tourism » *Tourism Management*, volume 23, numéro 5, pp 465-474.

HJALAGER, Anne-Mette (2010), « A review of innovation research in tourism », *Tourism Management*, numéro 31, pp 1–12.

HJALAGER Anne-Mette et NORDIN, Sara (2011) « User-driven Innovation in Tourism—A Review of Methodologies », *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, volume 12, numéro 4, pp 289 – 315.

HJALAGER Anne-Mette et JENSEN, Moller (2012) « A typology of travellers based on their propensity to go online before, during and after the trip » dans *Information and communication technologies in tourism*, sous la direction de FUCHS, Matthias, RICCI, Francesco et CANTONI, Lorenzo, Springer, London, pp 96-107.

HOEPKEN, Wolfram; FUCHS, Matthias; ZANKER, Markus; BEER Thomas (2010) « Context-based adaption of mobile applications in tourism » *Information Technology & Tourism*, numéro 12, pp 175 -195.

HOYER, Wayne ; CHANDY, Rajesh ; DOROTIC, Matilda ; KRAFFT, Manfred et SINGH, Siddharth (2010) « Consumer cocreation in new product development », *Journal of Service Research*, volume 13, numéro 3, pp 283–296.

HUIZINGH, Eelko (2011) « Open innovation: state of the art and future perspectives », *Technovation*, numéro 31, pp 2-9.

IDATE et KANOPÉE (2011) « Prospective du m-tourisme », Pôle interministériel de prospective et d'anticipation des mutations économiques, Récupéré le 19 novembre 2015 de <https://reseau rural.files.wordpress.com/2014/10/m-tourisme-prospective2011.pdf>

IDIR, Mohamed Sofiane (2013). Valorisation du patrimoine, tourisme et développement territorial en Algérie : cas des régions de Bejaïa en Kabylie et de Djanet dans le Tassili n'ajjer (Thèse de doctorat) Université de Grenoble.

International Telecommunication Union ITU (2014) ITU. World Telecommunication Indicators database 2013.. [En ligne]. Accès <http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/1009553-monde-le-nombre-d-abonnes-au-telephone-mobile/> Consulté le 9 octobre 2016

INTILLE, Stephen; LARSON, Kent; BEAUDIN, Jennifer; NAWYN, Jason; MUNGUIA TAPIA, Emmanuel et KAUSHIK, Pallavi (2005) « A living laboratory for

the design and evaluation of ubiquitous computing technologies » *Proceedings CHI*, New-York, pp 1941-1944.

JARILLO, José Carlos (1993) *Strategic Networks: Creating the Borderless Organization*, Oxford, Butterworth-Heinemann, 178p.

JOUNY RIVIER, Elodie et JOUNY, Julien (2015) « Les Bénéfices et Risques de la Co-création de Services: Une Etude appliquée aux Entreprises B-to-B » *Gestion 2000*, volume 32, numéro 1, pp 17-33.

JUN, Soo Hyun ; HARTWELL, Heather et BUHALIS, Dimitrios (2012) « Impacts of the Internet on travel satisfaction and overall life satisfaction » dans *Handbook of tourism and quality-of-life research*, sous la direction de UYSAL, Muzzarfer ; PERDUE, Richard et SIRGY, M.Jospeh, Springer, : Houten : Netherlands, pp 321–337.

KALFON, Pierre (2009) *Tourisme et innovation, comment décrypter les tendances qui bouleversent le monde du voyage ?* Paris : L'Harmattan. 130p.

KAROUI, Myriam (2012) *Visibilité du capital social à travers les médias sociaux : Etudes de cas sur les dynamiques sociales de l'appropriation d'un outil d'Analyse de Réseaux Sociaux (thèse de doctorat), École Central Paris, 231p.*

KO, Chij-Hung ; YEN, Ju-Yu ; CHEN, Chung-Chen ; CHEN, Fang-Yen (2005) « Proposed diagnostic criteria of Internet addiction for adolescents » *J Nerv Ment Dis*, volume 193, numéro 11, pp 728–733.

KOGUT Bruce (2008), *Knowledge, Options and Institutions*, Oxford University Press.

KOTLER, Philip; HERMAWAN, Kartajaya et IWAN Setiawan (2011) *Welcome to Marketing 3.0*, John Wiley& Sons, États-Unis, 191 pages.

KPBC (2016, juin), « Internet trends 2016 – code conference », rapport annuel. Récupéré le 9 octobre de <http://www.kpcb.com/internet-trends>.

KUTVONEN, Antero (2011) « Strategic application of outbound open innovation », *European Journal of Innovation Management*, volume 14, numéro 4, pp 460-474.

LALICIC, Lidija et WEISMAYER, Christian (2016) « The passionate use of mobiles phones among tourists » *Information Technology & Tourism*, volume 12, numéro 2, pp153–173.

LAMSFUS, Carlos; GRÜN, Christoph, ALZUA-SORZABAL, Aurkene et WERTHNER, Hannes (2010) « Context-based matchmaking to enhance tourists' experiences », *Novatica*, numéro 11, pp 17-23.

LAMSFUS, Carlos; WANG, Dan; ALZUA-SORZABAL, Aurkene; XIANG, Zheng (2015) « Going mobile: defining context for on- the-go travellers » *Journal of Travel Research*, numéro 54, pp 1-11.

LANGÉARD, Eric et EIGLIER, Pierre (1996), *Servuction, Le marketing des services*, Paris, stratégie et management, 205p.

LAPINTE, Dominic; GUIMONT, David (2014) « Private stakeholders and open innovation in Québec: What are the perspectives for living labs? » *In ENoLL OpenLivingLab Days 2014*, Actes du colloque, Amsterdam, Pays-Bas, 2-5septembre 2014. Récupéré le 10 décembre 2016 de https://icecproject.files.wordpress.com/2014/09/franz_ull.pdf

LAPINTE, Dominic; GUIMONT, David et SÉVIGNY, Alain (2015), « The living lab approach to raise innovation capability among tourism practitioners » *Tourism Dimensions*, volume 2, numéro 2, pp 18-27.

LAPINTE, Dominic; GUIMONT, David (2015) « Open Innovation Practices Adopted by Private Stakeholders: Perspectives for Living Labs » *Esmeralda Insight*, volume 17, numéro 4, pp 1-16.

LE MASSON, Pascal; WEIL, Benoît et HATCHUEL, Armand (2006) *Les processus d'innovation, conception innovante et croissance des entreprises*, France : collection stratégie et management dirigée par Albert David, Lavoisier, 471 pages.

LEMENEN, Seppo, WESTERLUND, Mika et NYSTRÖM, Anna-Greta (2012) « Living Labs as Open-Innovation Networks », *Technology Innovation Management Review*, pp 6-11.

LENFLE, Sylvain (2005) « L'innovation dans les services : les apports de la théorie de la conception », *économies et société*, série ESG Economie et gestion des services, ISMEA, numéro 39, pp 2011-2036.

LICHTENTHALER, Ulrich (2011) « Open innovation: Past research, current debates, and future directions », *Academy Of Management Perspectives*, volume 25, numéro 1, pp 75-93.

LINSTONE, Harold et TUROFF, Murray (2002) *The Delphi method: techniques and applications*, Université du Michigan, 2^{de} édition, 620p.

LOILIER, Thomas et TELLIER, Albéric (2013) *Gestion de l'innovation comprendre le processus d'innovation pour le piloter, 2eme édition*, Cormelles-le-Royal, France : EMS management et societe. 527pages.

LÜTHJE, Christian et HERSTATT Cornelius (2004) « The Lead User method: an outline of empirical findings and issues for future research » *R&D Management*, volume 34, numéro 5, pp 553–568.

MKG CONSULTING (2016) « Analyses. L'innovation dans le tourisme : diagnostic et perspectives », études économiques, direction générale des entreprises, Récupéré le 9 octobre 2016 de http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/etudes-et-statistiques/Analyses/2016-06-Innovation-tourisme.pdf

NAJDA-JANOSZKA, Marta et KOPERA, Sebastian (2014) « Exploring barriers to innovation in tourism industry – the case of southern region of Poland », *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, numéro 110, pp 190 – 201.

NEIROTTI , Paolo; DE MARCO Alberto; CAGLIANO Anna Corinna; MANGANO Giulio et SCORRANO, Francesco (2014) « Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts », *Cities*, volume 38, pp. 25-36.

NEUHOFER, Barbara (2012) « An analysis of the perceived value of the touristic location based services » dans *Information and Communication Technologies in Tourism 2012*, sous la direction de FUCHS, Matthias, RICCI, Francesco et CANTONI, Lorenzo, Springer Verlag, Vienna, Austria, pp. 84–95

NEUHOFER, Barbara; BUHALIS, Dimitrios et LADKIN, Adel (2012) « Conceptualising technology enhanced destination experiences », *Journal of Destination Marketing & Management*, Volume 1, numéro 1, pp. 36–46

O'LEARY, Daniel (2011) « The Use of Social Media in the Supply Chain: Survey and Extensions », document libre, *Marshall School of Business Working Paper* No. ACC 03.12.

OLIVEIRA, Eduardo; PANYIK, Emese (2015) « Content, context and co-creation: digital challenges in destination branding with references to Portugal as a tourist destination » *Journal of Vacation Marketing*, volume 21, numéro, pp 53 -74.

O'REILLY, Tim (2005) *What Is Web 2.0 : Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Softwar.* [En ligne]. Accès

<http://www.oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html> Consulté le 9 octobre 2016.

OXLEY, Joanne et SAMPSON, Rachelle (2004) « The scope and governance of international R&D alliances », *Strategic Management Journal*, volume 25, numéro 89, pp 723–49.

PARIS, Cody ; BERGER, Edouard ; RUBIN, Simon et CASSON, Mallory (2015) « Disconnected and unplugged: experiences of technology induced anxieties and tensions while traveling » dans *Information and communication technologies in tourism*, sous la direction TUSSYADIAH, Lis et INVERSINI, Alessandro, Springer International Publishing, London, pp 803–816.

PATTON, Michael Quinn (1980) *Qualitative evaluation methods*, the University of Michigan, Sage Publications, 381 p.

PAYNE, Adrian; STORBACKA, Kaj et FROW, Pennie (2008) « Managing the co-creation of value » *Journal of the Academy of Marketing Science* numéro 36 pp 83 - 98.

PEARCE, Philip et GRETZEL, Ulrike (2012) « Tourism in technology dead zones: documenting experiential dimensions » *International Journal of Science Education*, volume 12, numéro 2, pp 1–20.

PECHLANER, Harald; FISCHER, Elisabeth et HAMMANN, Eva-Maria (2005) « Leadership and innovation processes—development of products and services based on core competencies » *Journal of Quality Assurance in Hospitality and Tourism*, numéro 6(3/4) pp 31–57.

PINE, Joseph et GILMORE, James (1998) « Welcome to the Experience Economy », *Harvard Business Review*, volume 76, numéro 4, pp 97-105.

PITMAN, Arthur; ZANKER, Markus; FUCHS, Matthias et LEXHAGEN, Maria (2010) « Web Usage Mining in Tourism - A Query Term Analysis and Clustering Approach » dans *Information and Communication Technologies in Tourism 2010*, sous la direction de GRETZEL, Ulrike; FUCHS, Matthias et LAW, Rob, Springer, New York, pp. 393–403.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnao et RAMASWAMY, Venkatram (2000) « Co-opting customer competence » *Harvard Business Review*, numéro 78, volume 1, pp 79–90.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao et RAMASWAMY, Venkat (2004) « Co-creation experiences: The next practice in value creation » *Journal of Interactive Marketing*, volume 18, numéro 3, pp 5 - 14.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnao et KRISHNAN, Maharajapuram Seetharaman, (2008) *The New Age of Innovation: Driving Cocreated Value Through Global Networks*, University of Michigan Ross School of Business, 304p.

RAMASWAMY, Venkat et GROUILLARF, Francis (2011), *L'Entreprise co-créative*, Paris, Vuiberf, 288p.

RAMASWAMY, Venkat et OZCAN, Kerimcan (2014), *The Co-Creation Paradigm*, Stanford, Stanford University Press, 360p

RØNNINGEN Martin (2010) « Innovation in the Norwegian Rural Tourism Industry: Results from a Norwegian Survey », *The Open Social Science Journal*, numéro 3, pp 15-29.

ROUXEL, Olivier (2013) « L'Internet des objets : les limites d'un concept essentiellement marketing », *Annales des Mines - Réalités industrielles*, numéro 2, pp 74-79.

SCHMUNK, Sergej; HÖPKEN, Wolfram; FUCHS, Matthias et LEXHAGEN, Maria (2010) « Sentiment analysis – Implementation and evaluation of methods for sentiment analysis with Rapid-Miner® » dans *Information and communication technologies in tourism 2010*, sous la direction de XIANG, Zheng et TUSSYADIAH, Lis, Springer, New York, pp 253–265.

SCHUMPETER, Joseph-Alois (1911), *The theory of economic development*, Harvard Economic Studies, 255 pages.

SCHUMPETER, Joseph-Alois (1943). *Capitalism, socialism and democracy*. Routledge. Édition publié en ligne par Taylor et Francis e-library. 381 pages.

SCHUURMAN, Dimitri; DE MAREZ, Lieven et BALLON, Pieter (2013) « Open Innovation Processes in Living Lab Innovation Systems: Insights from the LeYLab », *Technology Innovation Management Review*, novembre 2013

SCHUURMAN, Dimitri ; BACCARNE, Bastiaan; KAWSAR, Fahim; SEYS, Constantijn; VEECKMAN, Carina; DE MAREZ, Lieven; BALLON, Pieter (2013) « Living Labs as Quasi-experiments: Results from the Flemish LeYLab », présenté à la conférence *Innovating in Global Markets: Challenges for Sustainable Growth*, Helsinki, Finland le 16-19 Juin 2013.

SÉVIGNY, Alain (2016) « L'enrichissement des expériences de la destination par la technologie : étude exploratoire sur l'appropriation du modèle de Neuhofer *et al.* par les acteurs d'une destination touristique » (Mémoire de maîtrise), Université du Québec à Montréal. Récupéré d'Archipel, l'archive de publications électroniques de l'UQAM <http://www.archipel.uqam.ca/8533/> le 9 octobre 2016.

SHAH, Sonali et TRIPSAS, Mary (2004) « The accidental entrepreneur: the emergent and collective process of user entrepreneurship », *Strategic Entrepreneurship Journal*, volume 1, numéro 1-2, pp 123-140.

SIGALA, Mariana (2009) « E-service quality and Web 2.0: expanding quality models to include customer participation and inter-customer support » *The Service Industries Journal*, volume 29 numéro 10, pp 1341-1358.

SMITH, Adam (1976) *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, W. Strahan et Cadell, Londres, 1130 pages.

SONG, Lisa ; SONG, Michael et DI BENEDETTO, Anthony (2009) « A staged service innovation model », *Decision Sciences*, volume 40, numéro 3, pp 571-599.

SORESCU, Alina ; FRAMBACH, Ruud ; SINGH, Jagdip ; RANGASWAMY, Arvind et BRIDGES, Cheryl (2011) « Innovations in retail business models », *Journal of Retailing*, volume 87, pp S3-S16.

STÅHLBRÖST, Anna et BERGVALL-KÅREBORN, Brigitta (2008) « Living Lab: an open and citizen-centric approach for innovation » *International Journal Innovation and Regional Development*, volume 1, numéro 4, pp 356 – 370

TANTI, Adrian et BUHALIS, Dimitrios (2017) « The influences and consequences of being digitally connected and/or disconnected to travellers » *Information Technology & Tourism*, volume 17, numéro 1, pp 121-141.

TAYLOR Steven et BOGDAN Robert (1984) *Introduction to qualitative research methods : the search for Meanings*, New York, 2nd édition, 302p.

TIDD, Joe et BESSANT, John (2009) *Managing innovation: Integrating technological, market, and organizational change*, John Wiley & Sons, Chichester, England, 680 pages.

TUSSYADIAH, Lis et ZACH, Florian (2013) « Social Media Strategy and Capacity for Consumer Co-Creation Among Destination Marketing Organizations » dans *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*, sous la direction de

Lorenzo CANTONI et Zheng XIANG, Springer Berlin Heidelberg : Allemagne, pp 242-253.

URBAN, Glen et VON HIPPEL, Eric (1998) « Lead user analyses for the development of new industrial products » *Management Science*, numéro 34, volume 5, pp 569–582

VALKENBURG, Rianne (2000) « The reflective practice in product design teams » (thèse de doctorat), Ph.D. Delft University of Technology, Delft.

VARGO, Stephen et LUSCH, Robert (2004) « Evolving to a New Dominant Logic for marketing », *Journal of Marketing*, volume 68, pp 1–17.

VERNEFTE, Eric et TISSIER-DESBORDES, Elisabeth (2012) « La participation du client, la co-production, la co-creation un nouvel eldorado pour le marketing ? » *Décisions Marketing*, numéro 65, pp 5-8.

VICERAT, Patrick (2010) Président de l'association française des experts et scientifiques du tourisme, (AFEST), expert auprès de l'Anvar et d'Eurêka, coauteur de l'ouvrage *Tourisme des années 2010* (Documentation française)

VON HIPPEL, Eric (1976) « The Dominant Role of Users in the Scientific Instrument Innovation Process » *Research Policy*, volume 5, numéro 3, pp 212–239.

VON HIPPEL, Eric (1988) « The Sources of Innovation », *Oxford University Press*, volume 243, pp 1497-1498.

VON HIPPEL, Eric (2005) *Democratizing innovation*, MIT Press, 208 pages.

WANG, Dan; PARK, Sangwon; FESENMAIER Daniel (2012) « The Role of Smartphones in Mediating the Touristic Experience », *Journal of Travel Research*, numéro 51, volume 4, pp 371–387.

WANG, Dan et FESENMAIER, Daniel. (2013) « Transforming the travel experience: The use of smartphones for travel » dans *Information and Communication Technologies in Tourism 2013*, sous la direction de Lorenzo CANTONI et Zheng XIANG, Springer, Vienne, pp. 58–69.

WEIERMAIR, Klaus (2004) « Product improvement or innovation: what is the key to success in tourism? » [Document non publié]. University of Innsbruck

WEIERMAIR, Klaus (2005) « Prospects for innovation in tourism. Analyzing the innovation potential throughout the tourism value chain » *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, numéro 6, volume 3, pp 59–72.

WEILL, Mathieu et SOUISSI, Mohsen (2010) « L'Internet des objets : concept ou réalité ? » *Annales des Mines-Réalités industrielles*, numéro 4, pp 90-96

WEST, Joel, et LAKHANI, Karim (2008) « Getting clear about communities in open innovation » *Industry & Innovation*, numéro 15, pp 223-261.

WESTERLUND, Mika et LEMINEN, Seppo (2011) « Managing the Challenges of Becoming an Open Innovation Company : Experiences from Living Labs », pp 19–25.

WESTERLUND, Mika et LEMINEN, Seppo (2012) « Towards innovation in Living Labs networks », *International Journal of Product Development*, Volume 17, Numéro 1/2, pp 43 – 59.

WILLIAMSON, Olivier (1985) *The economic institutions of capitalism, firms, markets, relational contracting*, New York, The Free Press, 450p.

WU, My et PEARCE, Philip (2016) « Tourism blogging motivations: why do chinese tourists create little “lonely planets”? » *Journal of Travel Research*, volume 55, numéro 4, pp 537–549.

XIANG, Zheng; GRETZEL, Ulrike (2010) « Role of social media in online travel information search » *Tourism Management*, volume 31, numéro 2, pp 179–188.