

LE TOURISME NUMERIQUE

EN BASSE-NORMANDIE

RAPPORT

présenté au Conseil Economique, Social et Environnemental Régional

de Basse-Normandie

par Jacques BELIN

Novembre 2014

R E M E R C I E M E N T S

Le Rapporteur témoigne sa profonde reconnaissance à l'ensemble des personnes auditionnées lors de cette étude appartenant aux différentes structures citées dans le rapport.

Il adresse également un remerciement particulier aux membres de la Commission n° 2 « Culture - Tourisme - Affaires sanitaires et sociales - Sports et loisirs » du CESER de Basse-Normandie, ainsi qu'au Groupe de Travail composé de Mmes PAROISSE et TOCQUET, MM. LECHANOINE, MADELAINE et TURPIN.

Enfin, il remercie tout particulièrement Philippe HUGO, Chargé de Mission au CESER, pour son investissement et sa forte implication à toutes les étapes de la réalisation de cette étude.

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
I. LE CONTEXTE GENERAL ET LES ENJEUX DU TOURISME NUMERIQUE ET CONNECTE.....	3
I.1. UN SECTEUR TOURISTIQUE EN PLEIN ESSOR	3
I.2. DE L'E-TOURISME AU TOURISME NUMERIQUE ET CONNECTE : UNE (R)EVOLUTION EN MARCHE	6
I.3. LE TOURISME NUMERIQUE ET CONNECTE EN FRANCE : REALITES ET DONNEES CHIFFREES	9
I.4. LES GRANDS ENJEUX MAJEURS DU TOURISME NUMERIQUE	13
I.4.1. Une révolution des usages sans précédent	13
I.4.2. Le numérique désormais présent à chaque étape du cycle de vie du touriste	14
I.4.2.1. Avant le séjour : rêver, planifier, comparer, réserver.....	14
I.4.2.2. Pendant le séjour : découvrir, interagir... grâce au m-Tourisme	17
I.4.2.3. Après le séjour : communiquer, partager, fidéliser... l'importance des réseaux sociaux.....	18
I.4.3. Le défi de l'adaptation des acteurs à la nouvelle donne numérique	20
I.4.4. L'enjeu de la création de valeur et d'attractivité du territoire	22
I.4.5. Une forte transversalité culture, patrimoine, loisirs et Tourisme	23
I.4.6. L'importance des données numériques : « Big », « Smart » et « Open » Datas dans le Tourisme	24
II. LE NUMERIQUE, UN ATOUT MAJEUR POUR LE TOURISME NORMAND	27
II.1. UN CONTEXTE PARTICULIEREMENT FAVORABLE	27
II.1.1. Un secteur touristique économiquement vital : chiffres et tendances.....	27
II.1.2. Des sites à forte attractivité et à forts potentiels de créativité numérique	28
II.2. LES STRATEGIES DEPLOYEES PAR LES ACTEURS DU TOURISME NORMAND FACE AU NUMERIQUE	30
II.2.1. Les acteurs institutionnels du Tourisme	30
II.2.1.1. Un émiettement institutionnel	30
II.2.1.2. Le Schéma Interrégional de Développement Touristique des Régions de Basse-Normandie et de Haute-Normandie de 2009 : peu d'ambitions numériques.....	31
II.2.1.3. Le Comité Régional du Tourisme de Normandie et ses partenaires départementaux et locaux dans l'action numérique : priorité aux bases de données, fer de lance de la promotion du Tourisme normand	33
II.2.1.4. Les Comités Départementaux du Tourisme : des positionnements différents face au numérique	36
II.2.1.4.1. Calvados Tourisme	37
II.2.1.4.2. Manche Tourisme	40
II.2.1.4.3. Orne Tourisme	43
II.2.1.5. Les Offices de Tourisme et les Pays d'Accueil Touristiques tournés vers de nouvelles formes d'intermédiation	45
II.2.1.5.1. Des « metteurs en scène » du Tourisme territorial.....	45
II.2.1.5.2. Des exemples d'Offices de Tourisme engagés dans le numérique	47
II.2.1.5.3. Les enseignements du questionnaire du CESER aux Offices de Tourisme bas-normands	51
II.2.1.5.4. Un coup de projecteur sur Pays d'Auge Expansion : un laboratoire pour les nouveaux usages alliant Tourisme, patrimoine et numérique ..	54
II.2.2. Les prestataires touristiques : un virage numérique inévitable	56
II.2.2.1. Le secteur de l'hébergement et de la restauration	56
II.2.2.1.1. Situation et positionnement de l'hôtellerie-restauration.....	57
II.2.2.1.2. Situation et positionnement des gîtes et chambres d'hôtes	58
II.2.2.1.3. Situation et positionnement de l'hôtellerie de plein air.....	60
II.2.2.1.4. Le réseau « Bienvenue à la Ferme »	61
II.2.2.1.5. Le Tourisme Social et les pratiques numériques	62
II.2.2.2. Situation et stratégies numériques des sites touristiques	63
II.2.2.3. Positionnement de l'opérateur transmanche Brittany-Ferries sur le Tourisme Numérique	65
II.3. DE FORTES COMPETENCES NUMERIQUES A LA DISPOSITION DU SECTEUR TOURISTIQUE EN REGION	66
II.3.1. Les Laboratoires, les Plates-Formes et les Centres de ressources impliqués dans le Tourisme Numérique	66
II.3.1.1. Le Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen (GREYC)	66
II.3.1.2. Le Centre Interdisciplinaire de Réalité Virtuelle (CIREVE)	68

II.3.1.3.	NOVIMAGE	69
II.3.1.4.	Manche Numérique et le projet KIT « M »	70
II.3.1.5.	Le programme i2N.....	72
II.3.2.	Un tissu d'entreprises numériques mobilisées sur des applications innovantes en « e-Tourisme »	73
II.3.2.1.	Les sociétés de services et d'ingénierie intervenant en e-Tourisme.....	74
II.3.2.2.	Des agences de communication multimédia au savoir-faire transposable au secteur de l'e-Tourisme.....	78
II.3.2.3.	Les sociétés spécialisées en dispositifs 3D et réalité augmentée	79
II.3.3.	Le Pôle Transactions Electroniques Sécurisées, un lieu de convergence des acteurs technologiques et des sociétés impliqués dans l'e-Tourisme.....	81
II.4.	LA CLE DES CONTENUS ET DES APPLICATIONS NUMERIQUES : QUELQUES EXEMPLES MAJEURS DANS LES TERRITOIRES	83
II.4.1.	De nombreuses applications aux contenus variés	83
II.4.1.1.	Le Pass Incity de Caen la mer	83
II.4.1.2.	GéoCulture : une réalité... « augmentée » de littérature	85
II.4.1.3.	La plate-forme Kit M et les initiatives associées.....	86
II.4.2.	Les reconstitutions 3D et la réalité augmentée : une véritable force en région.....	87
II.4.2.1.	La visite augmentée du Château Guillaume le Conquérant de Falaise	88
II.4.2.2.	La visite du Château-Fort de Cherbourg en réalité augmentée.....	89
II.4.2.3.	« Le Grand Départ », promenade scénographique à Equeurdreville-Hainneville.....	90
II.4.2.4.	Les dispositifs en lien avec le Débarquement et la Bataille de Normandie	91
II.4.2.5.	Modélisation en 3D du Vieux Caen : le projet Cadomus	94
II.5.	LA FORMATION AU NUMERIQUE DES ACTEURS REGIONAUX DU TOURISME.....	95
II.5.1.	Les actions de formation continue à l'attention des prestataires du Tourisme en Normandie	95
II.5.1.1.	Le dispositif de professionnalisation des acteurs du Tourisme développé par le Comité de Liaison InterConsulaire (CLIC) de Normandie	95
II.5.1.2.	Le dispositif Touris'Diag des Chambres de Commerce et d'Industrie.....	97
II.5.1.3.	Les actions de formations à l'e-Tourisme organisées par les OPCA du secteur touristique	99
II.5.1.3.1.	Le FAFIH	99
II.5.1.3.2.	AGEFOS-PME.....	100
II.5.1.4.	Quelques exemples de formations numériques à l'attention des professionnels du Tourisme.....	101
II.5.1.4.1.	Le Groupe FIM.....	102
II.5.1.4.2.	L'Institut Interconsulaire Interprofessionnel des Formations Alternées (3IFA)	103
II.5.1.4.3.	L'Echangeur Basse-Normandie et l'Ecole Supérieure du Numérique de Normandie	104
II.5.2.	Les formations e-Tourisme proposées par la Délégation régionale Basse-Normandie du CNFPT à destination des acteurs institutionnels	106
II.5.3.	L'Animation Numérique de Territoire : la dynamique régionale d'un réseau de personnes -ressources sur le terrain	107
II.5.3.1.	Principes et fondements	107
II.5.3.2.	Une organisation normande de l'ANT	108
II.5.3.3.	Avantages et limites	111
II.5.4.	Le numérique dans les formations initiales au Tourisme en question	112
II.5.4.1.	Un manque flagrant de compétences numériques dans les formations « Tourisme » ?	112
II.5.4.2.	La Licence professionnelle « Gestion et mise en valeur de sites touristiques et culturels »	114
II.5.4.3.	La Licence professionnelle « Développement et Protection du Patrimoine Culturel ».....	114
II.5.4.4.	Le Mastère Spécialisé ATRIVM (Analyse et Traitement d'Images, Vidéo et Multimédia)	115
II.5.5.	Un évènement d'envergure nationale : le Forum du Tourisme Numérique de Deauville.....	116
III.	QUELQUES GRANDS DEFIS ET ORIENTATIONS POUR L'AVENIR DU TOURISME NUMERIQUE EN NORMANDIE	119
III.1.	VERS UNE NECESSAIRE ORGANISATION DU NUMERIQUE AU SERVICE DE LA PROMOTION TOURISTIQUE DE LA NORMANDIE	119
III.1.1.	Le numérique au service de l'accueil et de la promotion des destinations	119
III.1.2.	Le numérique au service des OTSI dans et hors les murs	120
III.1.3.	De l'usage raisonné du numérique dans le Tourisme	121
III.1.4.	Une absence d'homogénéité constatée dans les dispositifs du Tourisme Numérique.....	122
III.2.	LES GRANDES PROBLEMATIQUES COMMUNES AUX PROFESSIONNELS DE L'HEBERGEMENT.....	123
III.2.1.	L'hébergement marchand face aux agences de Tourisme en ligne.....	123

III.2.2.	L'enjeu de la réputation, des réseaux sociaux et du référencement des établissements sur Internet	125
III.2.3.	Le numérique ouvre la voie à une offre personnalisée voire packagée	127
III.2.4.	Le constat d'une nécessaire évolution des compétences numériques dans le Tourisme	129
III.3.	UNE PERSPECTIVE TRES PROMETTEUSE DE DEVELOPPEMENT D'OUTILS INNOVANTS AU SERVICE DU TOURISME EN NORMANDIE ..	132
III.3.1.	Convergence e-Tourisme / e-Culture	132
III.3.2.	La réalité augmentée : une perspective porteuse pour l'avenir des musées et la valorisation du patrimoine	133
III.3.3.	L'importance de l'expertise et de la démarche scientifiques	135
III.3.4.	Quelles conditions propices au développement d'activités numériques innovantes à l'usage de l'Industrie du Tourisme ?	136
III.3.5.	L'objectif d'une stratégie partagée pour l'utilisation du numérique en faveur du secteur touristique	139
III.3.6.	Une nécessaire évaluation des dispositifs et des applications numériques	140
III.3.7.	Tourisme Numérique et Handicap : des technologies et des usages innovants en région	140
III.3.8.	L'impératif de dispositifs systématiquement traduits en langue étrangère	142
III.3.9.	Les enjeux et les problématiques autour de la couverture en haut débit	143
CONCLUSION		147

INTRODUCTION

Le Tourisme est l'une des activités bénéficiant le plus de l'évolution constante des technologies de l'information et de la communication par le biais des nouveaux outils et concepts favorisant de nouveaux usages et services qui s'adressent aujourd'hui à près de 3 milliards de personnes connectées dans le monde

Apparues à la fin des années 90, les applications numériques au service du Tourisme ouvrent des possibilités nouvelles concernant la demande, permettant à tout un chacun de préparer, d'organiser et de réserver ses voyages et séjours via Internet (identification de la destination, achat des titres de transport, élaboration d'un itinéraire, réservation d'un hébergement, échange d'informations avec les autres internautes...). Du côté de l'offre, les nouveaux outils ouvrent la voie à une communication renforcée sur les atouts des territoires et le développement d'initiatives facilitant la découverte des stations touristiques.

Au-delà de l'Internet fixe, les potentiels dorénavant offerts par la mobilité (*m-Tourisme*) sont considérables et prennent une place grandissante dans la valorisation des sites : guides touristiques pour téléphone mobile, applications en mobilité pour tablettes et smartphones, circuits touristiques guidés par GPS, bornes ou tables interactives, QR-ou Flash-codes, audioguides numériques, visites en réalité augmentée, applications sans contact, webcams en ligne, etc. Les usages se développent résolument à toutes les étapes du cycle de vie du touriste : information, communication, préparation, aide à la décision, accompagnement pour les services et les visites...

A la convergence entre Tourisme et culture, la réalité virtuelle et la réalité augmentée constituent aussi de nouvelles façons de valoriser un territoire et de mieux en appréhender l'évolution historique de son patrimoine. Dans la pratique, grâce à ces nouveaux outils de médiation, l'utilisateur devient le principal acteur de sa visite en découvrant par lui-même la mise en scène des données documentaires rassemblées pour construire un univers historique fidèlement restitué. Ces contenus autour de la dimension « Tourisme et patrimoine » permettent de mieux valoriser les richesses d'une région et de faire en sorte que les touristes prolongent leurs séjours.

Les réseaux sociaux et autres blogs participatifs investis par les acteurs du Tourisme comme de leur clientèle représentent également des nouveaux usages importants et contribuent à parfaire la notion d'e-réputation.

Le numérique est désormais présent à toutes les étapes du cycle du touriste-voyageur avant, pendant et après son séjour.

Il est donc apparu opportun au CESER d'engager une réflexion sur ce sujet pour étudier les enjeux qui résident dans le rapprochement d'une industrie touristique

fortement ancrée en région avec les compétences reconnues dans le domaine du numérique, cette convergence permettant le développement d'usages innovants.

Après avoir présenté les grandes tendances mondiales de développement du Tourisme liées notamment au développement des usages numériques, le présent rapport va s'attacher à montrer toutes les facettes du Tourisme Numérique, par les acteurs concernés, les usages et les compétences. Un dernier chapitre porte plus particulièrement sur les grands défis, problématiques et orientations en jeu dans ce domaine.

I. LE CONTEXTE GENERAL ET LES ENJEUX DU TOURISME NUMERIQUE ET CONNECTE

D'ordre général, cette première partie consiste à définir et à fixer le cadre, les enjeux et l'environnement dans lequel s'inscrit la dynamique du Tourisme Numérique ainsi que les problématiques majeures soulevées par ce sujet. Pour bien introduire le thème, il paraît opportun de le replacer dans le contexte global de l'évolution de l'activité touristique aux plans international et national.

Au préalable, il est utile de rappeler que le secteur du Tourisme regroupe l'ensemble des activités qui fournissent les biens et les services de consommation demandés par les visiteurs. Au sens de l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT), un visiteur est qualifié de **touriste** s'il passe une nuit en dehors de son domicile à l'occasion d'un voyage. Si tel n'est pas le cas, c'est un visiteur ou excursionniste. Selon Offices de Tourisme de France, le profil des touristes change : la population locale est de plus en plus à la recherche de propositions de loisirs, certaines régions voient une nouvelle population de néorésidents, ex-touristes, s'installer. Plus que jamais, la frontière entre Tourisme et loisirs est ténue.

I.1. UN SECTEUR TOURISTIQUE EN PLEIN ESSOR

Au cours des soixante dernières années, le Tourisme a connu une phase d'expansion et de diversification continue pour devenir l'un des secteurs économiques les plus importants et les plus dynamiques au monde. Avec plus d'un milliard de clients en 2012 (soit le double du chiffre de 1995), le Tourisme est leader au sein des activités de services au plan international. Nombreuses sont les nouvelles destinations récemment apparues concurrençant les destinations traditionnelles de l'Europe et de l'Amérique du Nord.

Régions mondiales	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	Part de marché
Monde	436	529	677	807	949	995	1 035	100 %
- économies avancées*	297	336	420	459	506	530	531	53,2 %
- économies émergentes*	139	193	256	348	443	465	484	46,8 %
Europe	262,7	305,9	388	448,9	485,5	516,4	534,2	51,6 %
Asie Pacifique	55,8	82	110,1	153,6	205,1	218,2	233,6	22,6 %
Amérique	92,8	109	128,2	133,3	150,4	156	163,1	15,8 %
Afrique	14,8	18,8	26,2	34,8	49,9	49,4	52,4	5,1 %
Moyen Orient	9,6	13,7	24,1	36,3	58,2	24,9	52	5,0 %

* au titre du FMI

Arrivées de touristes internationaux par région mondiale de destination (en millions)

Source : Organisation Mondiale du Tourisme

Selon l'OMT, le nombre d'arrivées de touristes internationaux a affiché une hausse presque ininterrompue, passant de 25 millions en 1950 à 278 millions en 1980, puis à 528 millions en 1995 et à 1 035 millions en 2012. Le Tourisme reste en bonne

santé malgré la crise et bat ces dernières années des records de fréquentation. L'Asie-Pacifique, le continent Américain et l'Afrique ont enregistré les plus fortes croissances (+ 6 %).

En 2012, les voyages d'agrément, de loisirs et de vacances représentent un peu plus de la moitié des arrivées de touristes internationaux (52 % ou 536 millions d'arrivées). Quelque 14 % des touristes internationaux ont dit voyager pour affaires ou pour des raisons professionnelles, et 27 % pour d'autres motifs : visite à des parents et amis, religion ou pèlerinage, traitement médical, etc. Concernant les 7 % restants, l'objet de la visite n'est pas précisé.

Régions mondiales	2009	2010	2011	2012	2013*
Monde	- 3,9 %	6,4 %	4,8 %	4,0 %	3 à 4 %
Europe	- 5,0 %	3,0 %	6,2 %	3,6 %	2 à 3 %
Asie Pacifique	- 1,6 %	13,2 %	6,4 %	7,1 %	5 à 6 %
Amérique	- 4,7 %	6,4 %	4,1 %	4,1 %	3 à 4 %
Afrique	3,4 %	8,8 %	- 1,0 %	5,4 %	4 à 6 %
Moyen Orient	- 5,2 %	11,6 %	- 5,6 %	- 5,3 %	0 à 5 %

* projection

Evolution des arrivées de touristes internationaux par région mondiale de destination

Source : Organisation Mondiale du Tourisme

Rang	Pays	2000	2005	2010	2012	2011/ 2010	2012/ 2011
1	France	77,2	75,0	77,6	83,0	5,0 %	1,8 %
2	USA	51,2	49,2	59,8	nr	4,9 %	nr
3	Chine	31,2	46,8	55,7	57,7	3,4 %	0,3 %
4	Espagne	46,4	55,9	52,7	57,7	6,6 %	2,7 %
5	Italie	41,2	36,5	43,6	46,4	5,7 %	0,5 %
6	Turquie	9,6	24,2	31,4	35,7	10,5 %	3,0 %
7	Allemagne	19,0	21,5	26,9	30,4	5,5 %	7,3 %
8	Royaume-Uni	23,2	28,0	28,3	29,3	3,5 %	- 0,1 %

Nombre de touristes internationaux par pays de destination (en millions)

Source : Organisation Mondiale du Tourisme

Les tableaux précédents montrent que l'Europe reste la première destination touristique au monde, avec 535 millions de visiteurs lorsque l'Asie et le Pacifique enregistrent la plus forte progression (+ 7 %). La Chine devient le premier marché émetteur du Tourisme au monde. La France qui conserve sa place de première destination touristique au monde en nombre d'arrivées avec 83 millions de touristes étrangers en 2012 est en revanche classée troisième en termes de retombées économiques du Tourisme après les Etats-Unis et l'Espagne. La moyenne des dépenses journalières des touristes étrangers dans l'hexagone est en effet inférieure aux autres pays premiers du classement.

Cette situation s'explique notamment par le fait que les séjours des touristes étrangers en France sont plus courts que dans d'autres pays, ceux-ci limitant leurs visites aux grands sites nationaux. L'enjeu majeur est donc de favoriser un

allongement de la durée des séjours et de faire en sorte que la France soit visitée en priorité et non plus au cours d'un parcours intégrant plusieurs capitales européennes.

Selon l'OMT, les recettes du Tourisme international dans les destinations du monde entier ont augmenté de 4 % en 2012 par rapport à l'année précédente pour atteindre 1 075 milliards de dollars (soit 837 milliards d'euros). On estime que le Tourisme mondial représente 9 % du PIB et de l'ordre de 8 % de l'emploi mondial.

L'Europe absorbe la plus grande part des recettes du Tourisme international (43 %) qui s'est chiffrée à 458 milliards de dollars (356 milliards d'euros) cette même année. L'Asie-Pacifique a encaissé 30 % des recettes internationales mondiales (324 milliards de dollars ou 252 milliards d'euros) et le continent américain 20 % (213 milliards de dollars EU ou 165 milliards d'euros). Le Moyen-Orient (4 %) a engrangé 47 milliards de dollars (37 milliards d'euros) en recettes du Tourisme international et l'Afrique (3 %) 34 milliards de dollars (26 milliards d'euros).

Rang	Pays	2000	2005	2010	2011	2012*
	Monde	475,0	680,0	930,0	1 042,0	1 075,0
1	Etats-Unis	82,9	82,2	103,5	116,1	128,6
2	Espagne	30,0	48,0	52,5	59,9	55,9
3	France	33,0	44,0	46,9	54,5	53,7
4	Chine	16,2	29,3	45,8	48,5	50,0
5	Italie	27,5	35,4	38,8	43,0	41,2

* estimation

Recettes du Tourisme international des 5 premiers pays bénéficiaires (en milliards \$ US)

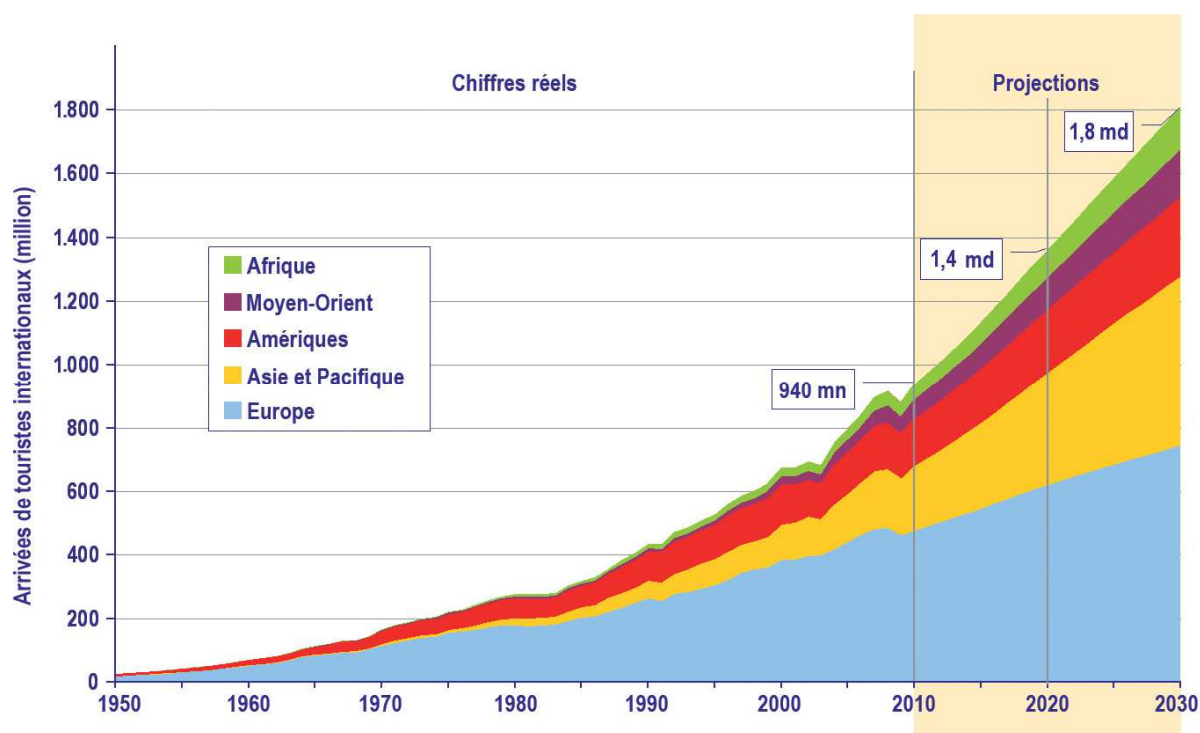
Source : Organisation Mondiale du Tourisme

Les dépenses des visiteurs dans l'hébergement, l'alimentation, le shopping, le transport représentent un pilier important de l'économie de nombreuses destinations, créant des emplois et des débouchés plus que nécessaires pour le développement des pays bénéficiaires.

Les voyageurs chinois ont consacré un chiffre record de 102 milliards de dollars du Tourisme international en 2012, soit 37 % de plus qu'en 2011. La hausse de leur revenu disponible, l'assouplissement des restrictions des déplacements à l'étranger et l'appréciation de la devise ont pratiquement multiplié par huit les dépenses touristiques chinoises en 12 ans, depuis l'année 2000 où elles s'élevaient à 13 milliards de dollars.

Selon la publication de l'OMT *Tourism Towards 2030* (Le Tourisme à l'horizon 2030) qui présente les perspectives à long terme, le nombre d'arrivées de touristes internationaux dans le monde devrait augmenter de 3,3 % par an entre 2010 et 2030 pour atteindre 1,8 milliard à cette échéance. Par région, l'augmentation la plus importante devrait être observée en Asie-Pacifique où le nombre d'arrivées devrait s'accroître de 331 millions pour atteindre 535 millions en 2030 (+ 4,9 % par an). Le Moyen-Orient et l'Afrique devraient également voir le nombre d'arrivées plus que doubler pendant cette période passant respectivement de 61 à 149 millions et de 50 à 134 millions. L'Europe et le continent Américain connaîtront, en comparaison, des

croissances plus modestes, de 475 à 744 millions et de 150 à 248 millions, respectivement.



Le Tourisme à l'horizon 2030 : tendance actuelle et prévisions (1950-2030)

Source : OMT

Cette évolution favorable du secteur touristique mondial est en grande partie due au dynamisme des achats de produits touristiques sur Internet. Ainsi, en 2012, l'e-Tourisme pesait 100 milliards de dollars (USD) aux Etats-Unis, 79 milliards de dollars dans la zone Asie-Pacifique et près de 24 milliards de dollars en France.

I.2. DE L'E-TOURISME AU TOURISME NUMERIQUE ET CONNECTE : UNE (R)EVOLUTION EN MARCHÉ

Le développement tant des technologies que des pratiques et usages du numérique a, depuis près de deux décennies, entraîné une véritable révolution dans certains secteurs d'activités. Le Tourisme est probablement l'un de ceux qui en a le plus bénéficié à ce jour. Pour les experts qui se sont penchés sur le sujet, cette révolution s'est en fait déroulée en trois actes.

Tout d'abord, l'émergence d'Internet a constitué le premier âge de ce que l'on dénomma, dès la fin des années 90, l'**e-Tourisme** ou « Tourisme électronique », terme regroupant l'ensemble des activités du Tourisme ayant recours aux technologies et aux usages d'Internet principalement.

Puis, ce secteur a fortement bénéficié de l'évolution des technologies du Web au cours des années 2000 et, surtout, de ses nouveaux usages dans sa déclinaison

« 2.0 »¹, cette nouvelle dimension ayant permis davantage d'interactivité, des fonctionnalités élargies et, surtout, le développement des réseaux sociaux. Cette évolution dans les comportements constitua l'acte II du Tourisme Numérique.

On assimile enfin l'acte III à l'essor des usages et des applications mobiles dans ce secteur regroupées sous le vocable du **m-Tourisme**. Le développement des applications sur *smartphones*² se déploie et se renouvelle aujourd'hui de manière exponentielle. Signalons qu'en 2013, les smartphones ont franchi le cap symbolique du milliard d'unités vendues dans le monde. Les chiffres publiés montrent un marché qui a connu une croissance annuelle de 39,3 %. Plus de la moitié (52,3 %) des ventes ont été effectuées en Asie-Pacifique, suivie par l'Europe (18 %), l'Amérique du Nord (15 %), l'Amérique Latine (9 %) et enfin la zone Afrique/Moyen-Orient (5,7 %).

L'évolution des pratiques est telle qu'au terme générique déjà presque suranné de Tourisme électronique (e-Tourisme), certains lui préfèrent dorénavant l'appellation de **Tourisme Numérique et connecté**³ qui semble davantage correspondre aux usages et aux comportements des touristes comme à ceux des professionnels de ce secteur. Car initialement limité à l'Internet fixe, avec comme pratiques principales la consultation et la vente en ligne, des services mobiles se sont déployés au bénéfice d'applications et d'outils toujours plus sophistiqués et interactifs. C'est sans compter avec toutes les autres nombreuses composantes du Tourisme Numérique qui bouleversent en profondeur le marketing touristique qui place le visiteur au cœur du dispositif, nous y reviendrons.

Le lecteur pourra certes nous opposer que l'on n'assiste là qu'à l'évolution normale d'un secteur en proie au développement du numérique qui touche en vérité l'ensemble des activités humaines... Probablement, mais les enjeux sont tels dans ce domaine d'activité que cette (r)évolution doit être accompagnée, encouragée mais aussi maîtrisée car facteur indéniable de croissance.

Le Tourisme Numérique regroupe ainsi un grand nombre de concepts et d'usages ayant recours à différentes technologies de l'information et de la communication disponibles sur le marché et adaptées aux attentes du touriste-voyageur. Ceux-ci peuvent se décliner en trois grandes phases correspondant au « **cycle de vie** » du **touriste** (avant, pendant et après le voyage) :

- la première correspondant à l'information, à la préparation et à la programmation d'un séjour ou d'une visite, la recherche d'information sur Internet, la réservation et l'achat en ligne sur ordinateur ou mobile ;
- la seconde regroupant tous les usages et les services numériques proposés au touriste au cours de son séjour dont certains privilégiant fortement les applications mobiles ;
- la troisième relevant des pratiques et des initiatives faisant suite au séjour (avis en ligne, albums photos sur Internet, fidélisation...).

¹ L'expression « Web 2.0 » désigne l'ensemble des techniques, des fonctionnalités et des usages qui ont suivi la forme originelle d'Internet, avec en particulier toutes les interfaces qui ont permis aux internautes de contribuer, d'échanger et de collaborer sous différentes formes sans disposer de connaissances pointues.

² Un *smartphone* est un téléphone mobile dit « intelligent » car doté d'une gamme de fonctions avancées l'assimilant à un petit ordinateur de poche.

³ On parle même désormais de n-Tourisme pour Tourisme nomade.

Nous nous attarderons plus avant sur ces trois phases et les principaux usages qui en découlent et qui, loin d'être cloisonnées, s'interpénètrent. A titre d'exemple, de plus en plus de touristes font part de leur satisfaction sur des sites d'avis dès le début de leur séjour.

Certes, l'étude n'ambitionne pas l'exhaustivité concernant tous les usages mobilisés lors de ces phases, les technologies comme les pratiques avancent à un rythme soutenu et les initiatives se multiplient dans les territoires, rendant difficile un inventaire précis. Nous insisterons sur les initiatives les plus importantes et révélatrices aussi des spécificités du territoire régional et de ses potentiels en la matière.

Les chiffres des enquêtes sur les pratiques des touristes dans le monde mettent en lumière le fort développement des pratiques en ligne. Ainsi, par exemple, l'enquête *Google Traveler 2013*⁴ publiée en novembre 2013 qui analyse le comportement des touristes aux Etats-Unis révèle que 68 % des voyageurs se sont documentés en ligne avant de décider du lieu et des modalités de leurs séjours et la façon de voyager contre 65 % en 2012. Selon cette enquête, parmi les touristes, 65 % avaient réservé directement via des agences en ligne (pratique en augmentation de 11 % par rapport à 2012). 42 % étaient enclins à utiliser leur smartphone ou tablette pour voyager ou pour accéder à une information en vacances contre seulement 33 % en 2012. Parmi les voyageurs qui ont consacré le plus de temps à la recherche sur Internet avant la réservation du voyage dans le but de comparer les offres, on recensait 66 % de touristes de loisirs (résultat stable par rapport à 2012) et 60 % de touristes d'affaire (56 % en 2012), résultat somme toute logique puisque ces derniers voient leurs déplacements davantage planifiés. L'enquête Google montre qu'Internet est aussi un moyen essentiel tant pour planifier un voyage que pour constituer une source d'inspiration d'un futur déplacement.



Activités des touristes de loisirs et d'affaires sur Internet aux USA

Source : Google - The 2013 Traveler

⁴ Enquête Ipsos MediaCT/Google Travel Study, Mai-Juin 2013.

Le schéma ci-dessus montre les pratiques qui guident les touristes de loisirs et les touristes d'affaire dans leur cheminement sur le web. Si le touriste de loisirs opte majoritairement (60 %) pour les moteurs de recherche, le touriste d'affaire -davantage fixé sur sa destination- est plus enclin à consulter directement les sites de réservation des hôtels (68 %) et celles des compagnies aériennes (57 %). Le comportement est en revanche équivalent (47 et 48 %) pour passer via les centrales de réservation (OTA), la consultation de plans sur Internet (43 et 47 %) ou encore les sites d'avis en ligne -*Travel review sites*- (40 %).

Concernant les technologies utilisées, si l'ordinateur constitue le support prédominant, les smartphones et autres tablettes deviennent des moyens de plus en plus utilisés pour planifier un séjour ou organiser un voyage.

	Ordinateur	Smartphone	Tablette
Voyage aérien	93 %	19 %	24 %
Hébergement	87 %	25 %	27 %
Location de voitures	82 %	25 %	26 %
Croisière	71 %	29 %	26 %

Dispositifs utilisés par les touristes de loisirs aux USA

Source : Google - *The 2013 Traveler*

Retenons, selon cette enquête réalisée par Google, le fait qu'un « touriste » sur quatre aux Etats-Unis a réservé en 2013 son voyage via son smartphone. Egalement important au niveau des pratiques, la consultation de vidéos touristiques sur Internet est en nette augmentation : 51 % des touristes de loisirs et 69 % des touristes d'affaire regardent des vidéos de voyages en ligne (respectivement 45 % et 59 % en 2012). Cette enquête qui concerne, rappelons-le, le comportement des touristes sur le territoire des Etats-Unis est néanmoins riche d'enseignement dans la mesure où les pratiques numériques outre-Atlantique préfigurent souvent les usages à venir dans nos contrées.

I.3. LE TOURISME NUMERIQUE ET CONNECTE EN FRANCE : REALITES ET DONNEES CHIFFREES

Le Tourisme est une activité économique essentielle pour la France puisque, selon les chiffres officiels publiés en 2013⁵, il équivaut en termes de consommation intérieure à 149 milliards d'euros soit 7,3 % du PIB dont 98,7 milliards d'euros de dépenses des visiteurs français (4,9 %) et 50,3 milliards d'euros de dépenses des visiteurs étrangers (2,5 %). Ce constat montre que le français est le premier touriste de son pays.

Ce secteur affiche 11,3 milliards d'euros de solde positif dans la balance des paiements (devant l'agroalimentaire et l'automobile) et pèse pour 2 millions d'emplois directs et indirects. On comprend dès lors toute l'importance des enjeux liés aux nouveaux médias numériques au service de ce secteur d'activités. Le Tourisme est à cet égard le domaine qui a le plus bénéficié de la démocratisation

⁵ Chiffres clés du Tourisme - Edition 2013, Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services et le document préparatoire aux Assises Nationales du Tourisme, fin 2013.

d'Internet et, plus globalement, du développement des technologies de l'information et de la communication.

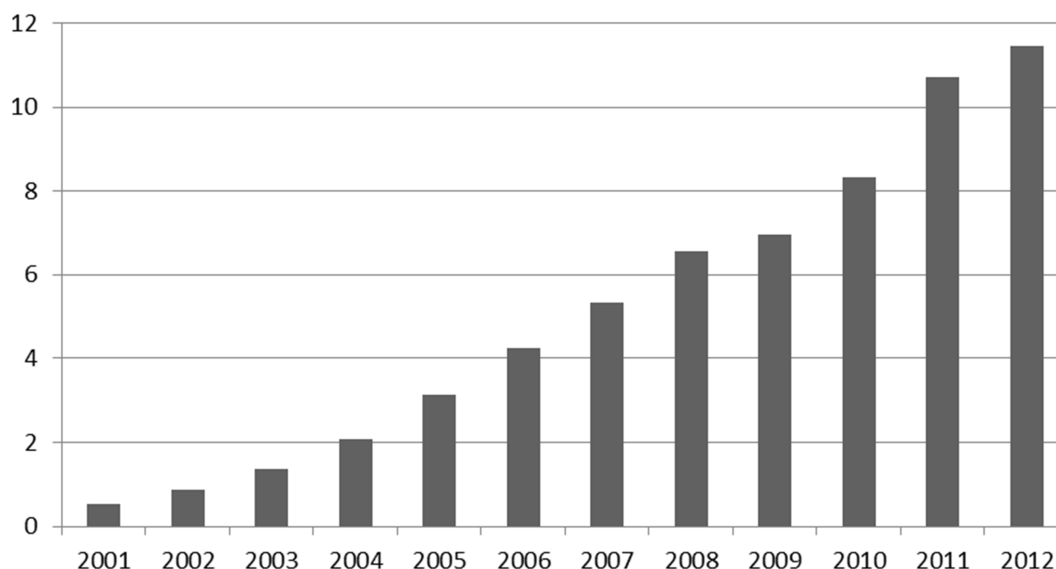
L'Observatoire des TIC considère que 80 % des ménages français étaient connectés à Internet en 2012, quel que soit le type de terminal d'accès, fixe ou mobile. Selon le cabinet Raffour Interactif, 42,2 millions de français de 15 ans ou plus étaient internautes cette même année (contre 20 millions en 2003). Aujourd'hui, **plus d'un français sur deux prépare son voyage sur Internet et près d'un tiers des touristes réservent intégralement en ligne.**

ZenithOptimedia, Vivaki Advance et la régie publicitaire Microsoft Advertising ont publié en avril 2014 des résultats montrant que **parmi les 25 % de Français partis à l'étranger au cours des 12 derniers mois, 56 % ont acheté sur Internet.**

Selon la FEVAD (Fédération du e-Commerce et de la vente à distance)⁶, l'e-Tourisme était au **premier rang des achats en ligne en France en 2012** en représentant **33 % de parts de marché de l'e-Commerce**. Son chiffre d'affaire en s'élevait cette même année en France à près de 12 milliards d'euros (hors voyages d'affaires) selon CCM Benchmark Etudes et la FEVAD soit + 7 % par rapport à 2011.

Un autre baromètre, la huitième édition du *French Online Travel Overview* publiée par le cabinet PhoCusWright, estimait le montant des ventes en ligne de voyages en France à 17,7 milliards d'euros en 2012 (+ 10 % par rapport à 2011).

En milliards d'euros



Evolution du Tourisme en ligne en France (en milliards d'euros)

Source : CCM Benchmark Etudes

Leader du marché des agences de voyages en ligne, le site voyages-sncf.com enregistra en moyenne 6 975 000 visiteurs uniques par mois en 2012. Selon Médiamétrie, 9,2 millions d'internautes ont consulté, en moyenne chaque mois, au moins un des sites du « Top 5 » des agences de voyage en ligne en octobre - novembre

⁶ La FEVAD fédère plus de 530 entreprises et près de 800 sites Internet parmi lesquels les sites leaders du e-commerce en France.

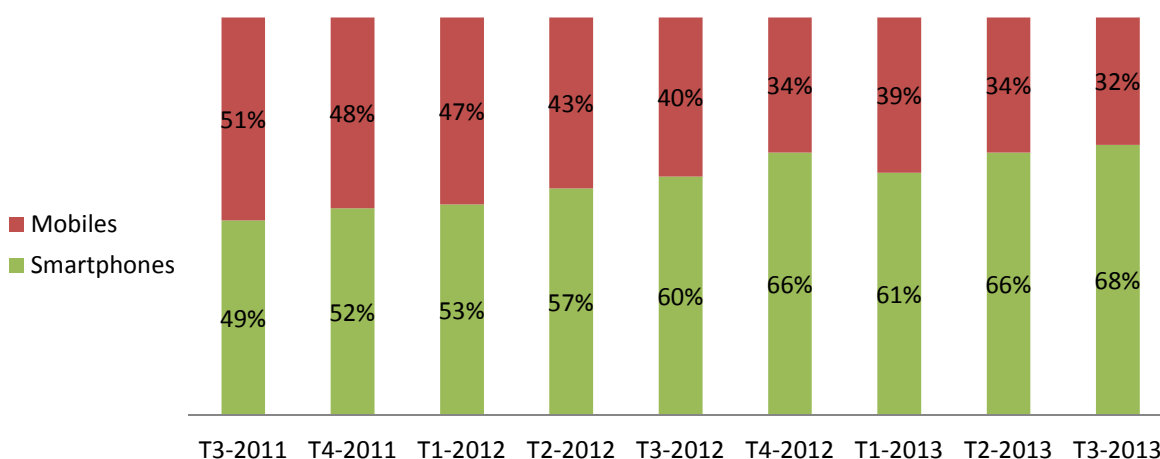
2012. Au total, les 5 premières agences de voyage en ligne touchent 1 internaute sur 5 (20,8 %).

Agences de voyage en ligne	Visiteurs uniques moyens par mois	Couverture moyenne (en % de la population internaute)	Visiteurs uniques moyens par jour
Voyages-sncf.com	6 975 000	15,7 %	517 000
Opodo	1 395 000	3,1 %	67 000
Promovacances	1 367 000	3,1 %	80 000
Voyage privé	1 364 000	3,1 %	96 000
eDreams	1 255 000	2,8 %	59 000

Top 5 des Agences de voyage en ligne les plus visitées en France Octobre - Novembre 2012

Source : Médiamétrie/NetRatings

Le secteur a profité d'une croissance de 7 % en 2012 bien que cette progression soit deux fois inférieure à ce qu'elle fut en 2011 par rapport à 2010 (14 %). Même si seulement 56 % des français sont partis en vacances en 2012, la grande majorité d'entre eux (84 %) déclaraient être passés par Internet pour préparer leurs séjours ou au moins s'y documenter selon le cabinet Guy Raffour Interactif. Internet est incontestablement devenu la principale source d'information et de préparation des voyages et séjours. Concernant l'aspect mobilité, on dénombrait fin 2012 selon comScore⁷ une audience du mobile en France de 47,5 millions d'utilisateurs et plus de 25 millions de smartphones, téléphones mobiles évolués disposant des fonctions avancées comme la navigation sur le Web, la consultation et l'envoi de courrier électronique, la géolocalisation, la cartographie numérique ou encore le téléchargement d'applications spécifiques utiles au m-Tourisme. A cette date, 53 % des utilisateurs mobiles français avaient un smartphone.



Part des smartphones dans les ventes de mobiles en France

Source : Panels Distributeurs, GfK Consumer Choices 2013

La progression de la part des smartphones dans les ventes de mobile est importante pour atteindre 68 % des ventes au troisième trimestre 2013. A ce stade, on recensait 47,5 % de mobinautes de 11 ans et plus, soit 25,8 millions de

⁷ Société qui fournit des données marketing et services à bon nombre des plus grandes entreprises de l'Internet.

« mobinautes ». A cette période, le système d'exploitation Android (Google) représentait 55,9 % de part de marché suivi par iOS (Apple) à hauteur de 20,9 % et Blackberry pour 5,6 % du parc.

Autres vecteurs de mobilité, les tablettes dont les ventes ont, pour la première fois en 2013, dépassé les ventes de PC portables prennent place progressivement dans le quotidien des Français, avec 24,7 % des foyers français équipés (6,8 millions de foyers) au troisième trimestre de 2013 (8 % au premier trimestre de 2012 soit 2,2 millions de foyers) selon la Mobile Marketing Association France, en partenariat avec comScore, GFK et Médiamétrie.

Concernant les usages, le pourcentage des mobinautes qui utilisent l'Internet mobile quotidiennement approchait au troisième trimestre de 2013 les 60 % et près de 80 % pour ceux qui déclaraient le faire quotidiennement ou presque selon Médiamétrie. Ils étaient 7,6 millions à avoir téléchargé des applications mobiles sur le seul mois de juin 2013.

Au quatrième trimestre de 2012, environ 4,7 millions de Français déclaraient avoir déjà acheté en ligne à partir de leur terminal mobile. Les ventes sur l'Internet mobile (smartphones et tablettes) ont généré un chiffre d'affaires d'un milliard d'euros (0,4 milliard en 2011), soit 2 % du chiffre d'affaires des ventes sur le web⁸.

La préparation des vacances depuis un mobile a ainsi concerné 35 % des internautes français. Un utilisateur de mobile sur dix a acheté des services touristiques depuis son smartphone.

Autre point révélateur d'une forte tendance, selon Médiamétrie et la FEVAD, **un internaute sur cinq a utilisé les réseaux sociaux pour préparer ses vacances en 2012**. Les enquêtes conduites ont révélé que les avis des amis et les relations sur les réseaux sociaux avaient influencé 96 % des internautes dans la réservation de leur séjour.

Autre source, le baromètre Opodo⁹ estime que **60 % des français partis en vacances en 2012 ont préparé leurs séjours en ligne**, soit 18,6 millions de Français. 13,6 millions ont réservé tout ou partie de leurs séjours sur Internet en payant en ligne, soit **44 % des français partis en 2012**. 26 % des e-touristes ont utilisé leur smartphone pour leurs séjours de loisirs, l'Internet mobile les accompagnant de plus en plus via des services en temps réel et des applications qui donnent accès à des offres géolocalisées personnalisées au gré de leurs envies, besoins et profils.

Selon une enquête Raffour Interactif, les trois principaux usages de l'Internet mobiles jugés les plus utiles par les touristes sont :

- la réservation de transports,
- la réservation d'hébergements,
- les guides touristiques.

⁸ Selon Médiamétrie et iCM/Fevad.

⁹ Baromètre Opodo 2013 a été réalisé par le Cabinet Raffour Interactif réalisé en janvier / février 2013 auprès de 1077 personnes représentatives de la population Française de 15 ans et plus, par enquêteurs professionnels en face à face à domicile, avec application de la méthode des quotas croisés. Les questions ont fait l'objet d'un travail exploratoire approfondi et de pré-tests.

Les enquêtes précitées, souvent complémentaires, révèlent toutes que l'Internet fixe et mobile est devenu une véritable source d'informations et de services à valeur ajoutée pour le Tourisme. Selon le baromètre Opodo, cette progression témoigne de la confiance attribuée aux sites et à l'adéquation de ce media au secteur touristique. Les comportements ont fortement évolué puisque les clients se détournent des solutions clé en main proposées par les tours opérateurs. Désormais, ils préparent leurs vacances en se laissant guider par une offre numérique qui leur donne l'avantage de pouvoir choisir et décider autrement.

I.4. LES GRANDS ENJEUX MAJEURS DU TOURISME NUMERIQUE

I.4.1. Une révolution des usages sans précédent

Par son ouverture instantanée sur le monde entier, le média Internet est un vecteur de communication extraordinaire en permettant à tout un chacun de développer l'offre et la demande en ligne. En outre, la mobilité démultiplie désormais les pratiques. Le secteur du Tourisme a été l'un des principaux bénéficiaires de cette révolution des pratiques par la découverte et la promotion des destinations.

L'usage d'Internet appliqué au Tourisme est en la matière multiforme : il va de la promotion commerciale ou de la communication institutionnelle à l'acte de réservation en passant par l'échange d'avis personnels sur des destinations, des hébergements, des modes de transports ou des sites en général via les blogs et les réseaux sociaux. Le futur touriste internaute ou mobinaute peut ainsi « voyager » virtuellement, prendre connaissance des offres, des avis de consommateurs puis réserver en ligne et préparer son itinéraire et se laisser guider une fois sur place.

La consultation des images, de scènes restituées virtuellement ou des vidéos en ligne (certaines même en temps réel avec les *webcams* connectées) sur des sites institutionnels ou privés rend le dispositif encore plus « immersif ».

Les pratiques en *marketing* s'en trouvent à la fois démultipliées et bouleversées. Les sites des agences de voyages en ligne, d'entreprises de transports qui proposent une offre touristique intégrée (SNCF, Brittany Ferries...) et des professionnels de l'hébergement à l'instar des chaînes hôtelières volontaires ou intégrées se sont très tôt multipliés sur la Toile, certains apportant des solutions « clé en main » voire une offre packagée. Ce nouveau contexte a fait considérablement évoluer la pratique des touristes-consommateurs dans leurs actes d'achat, Internet leur permettant d'être plus autonomes et de se documenter, d'organiser leurs séjours et de commander en ligne.

La pratique du Tourisme Numérique, des usages et des solutions d'offres en la matière se différencient selon le type de Tourisme en présence¹⁰ :

- Le **touriste d'affaire** a depuis longtemps largement recours à l'e-Tourisme en privilégiant toutes les fonctionnalités pratiques (et notamment nomades) qui s'offrent à lui sur toute la chaîne du processus ; préparation, réservation,

¹⁰ Selon le Guide pratique PME M-Tourisme, Ministère de l'Economie et des Finances, Direction Générale de la Compétitivité de l'Industrie et des Services, Pôle Interministériel de prospective et d'Anticipation des Mutations Economiques.

recherche d'informations pratiques (horaires de transport, alertes trafic, géolocalisation...).

- Le **touriste d'agrément indépendant** s'est largement approprié les nouveaux services numériques en privilégiant la personnalisation et en souhaitant interagir directement avec la destination choisie, en devenant acteur de sa visite, faisant ses choix et publiant ses avis en ligne via les réseaux sociaux. Il accède de plus en plus à des services comme la recherche d'itinéraires personnalisés en fonction de ses points d'intérêt, l'accès à l'agenda des manifestations, la fidélisation par téléphone mobile....
- Le **touriste d'agrément en groupe** conserve en revanche une approche plus classique en achetant un voyage « clé en main » auprès d'un tour opérateur en agence physique ou sur Internet, celui-ci prenant en charge l'ensemble des prestations.
- Le **touriste étranger** a, semble-t-il, un niveau d'exigence particulièrement élevé en termes d'e-Tourisme : recherche d'informations sur la destination, présentation du patrimoine de la destination, géolocalisation... les obstacles principaux étant la barrière de la langue (trop de sites encore pas ou mal traduits), le coût des connexions (*roaming*) ou encore le manque de visibilité de certaines applications mobiles proposées par les acteurs institutionnels.

I.4.2. Le numérique désormais présent à chaque étape du cycle de vie du touriste

Les outils numériques sont désormais présents à chacun des trois stades du cycle de vie du voyageur ou du visiteur. De nombreux opérateurs interviennent à chacune de ces étapes.

I.4.2.1. Avant le séjour : rêver, planifier, comparer, réserver...

Au stade premier, avant toute préparation d'un séjour ou d'un voyage, Internet constitue, rappelons-le, l'outil indispensable pour s'informer et accéder en ligne aux destinations rêvées ou envisagées. De simples consultations de photographies (sur flick'r par exemple où environ 3 500 photos sont mises en ligne chaque seconde), de reportages vidéo (sur Youtube, Dailymotion...), d'avis et de témoignages via les réseaux sociaux concernant des lieux peuvent susciter une envie de voyage à court, moyen ou à plus long terme. Pour preuve, selon une enquête révélée en 2011 par Skyscanner, leader des comparateurs de vols aériens en Europe, plus de 50 % des internautes ont déclaré que le fait d'avoir vu les photos de leurs amis sur le réseau Facebook les avait poussé à envisager des vacances au même endroit. Et 88 % des sondés déclaraient même se rendre régulièrement dans les albums de leurs amis pour voir leurs photos de vacances. L'étude de Skyscanner révélait en outre que Facebook joue un rôle de plus en plus important dans l'organisation de voyages de groupe puisque 46 % des sondés ont organisé ou été invités à un voyage par ce biais. Dans le même esprit, une enquête menée par Raffour Interactif montre que les photos et les vidéos de destinations représentent les contenus les plus demandés par les touristes internautes fréquentant les réseaux sociaux (suivis par les idées de destinations et les actualités festives et culturelles). Outre le fait qu'il permet de s'imprégner des destinations, l'accès à des images et des reportages est aussi un moyen d'évasion et

de découverte pour les personnes ne pouvant envisager un voyage pour des raisons budgétaires, de santé ou de handicap.

Plus que la mise en ligne de photos ou de séquences vidéo, certains acteurs institutionnels proposent sur leurs sites un accès à des *webcams* en temps réel sur des lieux emblématiques. Outre l'information à l'internaute, c'est aussi le moyen d'être relayé par les médias nationaux, certaines séquences de webcams en haute définition sont ainsi reprises par les chaînes météo et d'information pour illustrer les propos des présentateurs.

Parmi les avantages, Internet apporte aux consommateurs touristiques une accessibilité aux offres en permanence quel que soit le lieu, quel que soit l'horaire, mais aussi l'accès à des offres personnalisées liées aux profils ou aux désirs des consommateurs ou encore la recherche d'un rapport qualité/prix optimal par comparaison d'informations diffusées en temps réel sur les sites. Par rapport à un catalogue papier, le média Internet permet une actualisation plus rapide des informations et des tarifs promotionnels. Du côté de l'offre, l'intégration des systèmes de réservation aboutit à des gains de productivité des ventes en ligne. En d'autres termes, le touriste consommateur prend en quelque sorte le pouvoir en devenant « consomm-acteur » par le choix plus facilité de sa destination, de son hébergement, de ses visites, etc.

Le numérique bouleverse en effet en profondeur le marketing touristique en offrant un très grand choix aux consommateurs. La préparation d'un voyage sur Internet n'en demeure pas moins, pour certains, une opération de longue haleine : les recherches, les comparaisons, l'analyse des avis de consommateurs, les réservations des moyens de transports, de l'hébergement, des assurances adaptées, des lieux de visites... représentent un investissement important des particuliers notamment du point de vue du temps consacré à leur navigation sur la Toile. Internet n'a pas totalement supprimé les intermédiaires du secteur de l'industrie du Tourisme. On a même assisté, au contraire, à une multiplication des acteurs grâce à Internet : agence de voyages en ligne, comparateurs, moteurs de recherche, réseaux sociaux, agrégateurs d'avis. Pour certains observateurs, on assiste même à une sur-intermédiation de la chaîne de valeur.

Outre la consultation individuelle de sites institutionnels ou privés ventant des destinations, de nombreux sites d'opérateurs assistent le touriste potentiel dans sa quête. A côté des acteurs traditionnels du Tourisme (transport, hôtellerie, restauration, sites culturels ou de loisirs...), une multitude d'infomédiaires¹¹ s'est emparée de la dimension touristique : sites d'avis, comparateurs et autres agences de voyage en ligne...

Le plus célèbre des sites d'avis est l'américain **TripAdvisor** qui s'identifie comme le plus grand site de voyage au monde¹² en permettant aux touristes de planifier et d'obtenir leur voyage. TripAdvisor offre des conseils provenant de voyageurs et propose une grande variété de choix de voyages et diverses fonctionnalités d'aide à la planification avec des liens directement intégrés aux outils de réservation. Les sites de la marque TripAdvisor constituent la plus grande

¹¹ Néologisme, contraction d'information et d'intermédiaire, l'infomédiaire exerce sur Internet une activité de médiateur en livrant des informations qu'il a au préalable triées et rassemblées.

¹² Selon le site Tripadvisor.

communauté de voyageurs au monde, avec plus de 260 millions de visiteurs uniques mensuels et plus de 125 millions d'avis et opinions sur plus de 3,1 millions d'hébergements, de restaurants et d'attractions.

Des agences de voyage en ligne ou **OTA** (Online Travel Agency) se sont développées et s'identifient comme de véritables portails de réservation à tous les niveaux de la chaîne du voyage permettant l'achat et la réservation de plusieurs types de produits touristiques (transport aérien, hébergement, location de voiture, activités sur place) à l'instar de l'américain **Expédia** ou du néerlandais **Booking.com**. Certains de ces sites internationaux ont, ces derniers temps, défrayé la chronique pour des pratiques commerciales pas toujours conformes aux règles commerciales nationales en vigueur. Certains infomédiaires sont uniquement spécialisés dans l'hébergement comme l'allemand **Trivago**, aujourd'hui le plus grand comparateur de prix d'hôtels dans le monde, ou **Opodo**, une autre agence de voyages en ligne créée en 2001 par un consortium de compagnies aériennes européennes comprenant Air France, Lufthansa, British Airways, KLM, Iberia, Alitalia, Austrian Airlines, Aer Lingus et Finnair.

Parmi les sites nationaux, le site **Promovacances** lancé en 1997 sur le Minitel et l'année suivante sur Internet présente la spécificité de cumuler l'activité de tour opérateur (producteur de séjours clés en main) et celle de distributeur de séjours en France comme à l'étranger. Le site s'identifie comme le numéro un français de la vente de séjours en ligne. Leader du e-Commerce français en chiffre d'affaire, le site **voyages-sncf.com** s'est peu à peu imposé dans la distribution de voyages en train mais aussi dans la vente des billets d'avions, de séjours, de locations de voitures ou encore de la réservation de chambres d'hôtel en France et en Europe.

La démocratisation d'Internet a engendré de substantielles modifications dans les relations en BtoC (des sites commerciaux vers le consommateur), en BtoB (les agences, les centrales de réservations, les professionnels tels les hôteliers sont aussi reliés virtuellement) et même en CtoC avec le développement d'une offre de particulier à particulier basée sur la confiance et le partage (*sharing economy*) qui change tous les repères et les comportements. S'illustrent dans ce domaine l'américain **airbnb**, plate-forme communautaire de location et de réservation de logements entre particuliers ou encore **TrocMaison.com** et même jusqu'à l'offre de transports avec la location de voiture de particuliers à particuliers avec des sites comme **drivy.com**. Le bouleversement est tellement profond que le numérique modifie en effet toute la construction de l'offre touristique.

Grâce au numérique se développe une offre spécialisée et même hyper-segmentée qui favorise le développement ou la construction d'un marketing touristique « à la carte », affinitaire, identitaire, communautaire, collaboratif et même expérientiel. Sur ce point, il convient de citer Joël GAYET¹³ intervenant au Forum du Tourisme Numérique de Deauville de mars 2014 : *« le client devient copropriétaire du marketing, puisque, dans le Tourisme, le numérique donne le pouvoir au client. Si, avant, tout partait du client et tout revenait à lui, aujourd'hui, tout passe par lui, car le client est à la fois l'inspireur, le développeur, le*

¹³ Chercheur associé à Sciences Po Aix-en-Provence, Directeur de la Chaire « Attractivité et nouveau marketing territorial ».

commentateur, le contrôleur, l'ambassadeur, le diffuseur, le vendeur et l'acheteur de la marque et du produit... »¹⁴.

1.4.2.2. Pendant le séjour : découvrir, interagir... grâce au m-Tourisme

Partie intégrante du Tourisme Numérique, le m-Tourisme est, rappelons-le, l'appellation commune de l'usage des technologies mobiles dans ce domaine. Il paraît judicieux de consacrer un développement sur cet aspect et de faire un bref tour d'horizon des technologies et des services mobiles qui facilitent la découverte d'un territoire, d'un patrimoine à l'occasion d'un séjour¹⁵. C'est en outre dans ce domaine que les perspectives de développement des applications au bénéfice du secteur touristique dans les territoires seraient les plus fortes. Le rapport de Claudy LEBRETON sur « Les territoires numériques de la France de demain » remis à la Ministre de l'Egalité des Territoires et du Logement en septembre 2013¹⁶ suggère ainsi de renforcer l'attractivité touristique grâce au numérique en insistant tout particulièrement sur les enjeux importants du m-Tourisme très lié au déploiement des réseaux mobiles de nouvelle génération.

En juin 2013, on dénombrait plus de 24,1 millions de possesseurs de smartphones en France. Pas moins de 44,4 % de la population française de 11 ans et plus¹⁷ sont désormais équipés de ces téléphones mobiles haut de gamme basés sur l'utilisation d'un système d'exploitation (Android, iOS...), d'écrans larges, composants de connectivité (Wi-Fi, GPS...) et dédiés à l'Internet mobile.

Le marché des tablettes tactiles et autres *netbooks* continue quant à lui sa progression spectaculaire. Trois ans après leur arrivée en France, l'Institut GfK estime que plus de 6 millions de tablettes se sont vendues en 2013 (contre 4,8 millions de PC fixes ou portables). Le taux de pénétration des tablettes explose littéralement et 18,4 % des foyers français en sont désormais équipés.

De nombreuses solutions mobiles sont d'ores et déjà disponibles. Outre la **réservation** sur mobile, l'accès aux sites web mobiles des sites touristiques, la **géolocalisation** permet le guidage en temps réel, la recherche d'itinéraires, l'accès à des plans et la recherche de points d'intérêt touristique à proximité, d'autres services intègrent des éléments comme la **fidélisation** (*couponing*), l'**information** sous forme d'alerte automatique (dit en mode *push*) parfois personnalisée en répondant aux profils des touristes ou se déclenchant lorsque celui-ci se trouve à proximité d'un lieu donné.

Autre service à la disposition des touristes ou visiteurs dotés de smartphones, la lecture de **codes-barres 2D Flashcode ou QR codes**, pictogrammes noir et blanc, permet, après déchiffrement, d'accéder à une information spécifique (accès à des pages

¹⁴ Conférence « Tourisme Numérique et nouveau marketing territorial ».

¹⁵ Les fonctionnalités offertes par les technologies mobiles permettent d'accompagner le touriste au cours de toutes les phases de son voyage, depuis la préparation jusqu'au partage en ligne intéressant donc toute la chaîne avant/pendant/après.

¹⁶ Claudy LEBRETON, Les territoires numériques de la France de demain, Rapport remis à la Ministre de l'Egalité des Territoires et du Logement, avec le concours de l'Assemblée des Départements de France (ADF), du Commissariat Général à la Stratégie et à la Prospective (CGSP) et avec l'appui de la Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale (DATAR), 177 pages, Septembre 2013.

¹⁷ Source : Mobile Marketing Association France, en partenariat avec comScore, GfK et Médiamétrie.

web, vidéo, images...). Technologie en grande partie mise au point à Caen, le NFC (*Near Field Communication*) ou communication en champ proche permet d'échanger des données sans-fil à courte portée. Par rapport aux codes précités, le NFC rend les transactions électroniques possibles avec des applications dans des secteurs touristiques comme l'hébergement et la restauration ou encore les musées et autres sites culturels et parcs d'attraction. Le parc de mobiles équipés du NFC était de 4,5 millions d'appareils en septembre 2013¹⁸, résultat en forte et constante progression.

La **réalité augmentée** investit de plus en plus le secteur du Tourisme. En permettant de superposer une image virtuelle en deux ou trois dimensions dans le monde réel, les applications se multiplient et concernent tout particulièrement le patrimoine et favorisent de ce fait l'attractivité des sites, des territoires ainsi équipés. Outre les possibilités offertes au sein de lieux culturels, les visiteurs munis de tablettes peuvent voir reconstitués des décors, des monuments disparus ou partiellement détruits (Cluny, Abbaye de Jumièges...). Des applications aujourd'hui disponibles par téléchargement et compatibles avec la grande majorité des smartphones et tablettes tactiles favorisent la mobilité, modernisant en cela les traditionnels audioguides. Tel est le cas par exemple des dispositifs autour des sites de la Bataille de Normandie.

Pendant le séjour, l'accueil physique des touristes et visiteurs revêt un aspect majeur dans les lieux prévus à cet effet et en premier lieu les Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiative qui, comme nous le verrons, sont aujourd'hui confrontés aux défis du numérique comme outil d'intermédiation sans oublier les structures d'hébergement qui accueillent le plus grand nombre de touristes et dont le rôle dans la prescription de visites et de lieux à découvrir est fondamental.

1.4.2.3. Après le séjour : communiquer, partager, fidéliser... l'importance des réseaux sociaux

Après le séjour s'enclenche une nouvelle phase qui va, comme un cycle sans fin, alimenter Internet en informations utiles aux futurs touristes.

La mise en ligne d'images, de vidéos sur des sites personnels ou dédiés via les communautés de partage de contenus multimédias va contribuer à promouvoir des lieux, des paysages, des monuments, des territoires et contribuer à l'e-réputation d'un lieu ou de structures. Le développement des wikis, sites web dont les pages sont modifiables par les visiteurs, permettant l'écriture et l'illustration collaboratives des documents numériques qu'il contient, relèvent du même esprit. Autrement dit, le touriste n'est plus uniquement récepteur mais il est devenu relais et émetteur.

Les sites d'avis comme Tripadvisor bâtissent leur réputation sur le retour d'appréciations de leurs clients. Le développement des réseaux sociaux, des blogs et des forums contribuent également à construire ou à défaire une réputation d'un lieu d'hébergement, d'un lieu de visite et, plus globalement, d'un territoire.

¹⁸ Source : Observatoire du NFC et du sans contact.

Insérer Schéma marketing global Tourisme Numérique

Les professionnels du Tourisme sur la Toile ont également recours à des dispositifs permettant de détecter des prospects et fidéliser leur clientèle jusqu'à proposer des offres sur mesure.

L'**e-réputation** est un enjeu fondamental. Aujourd'hui, tous les professionnels et les structures institutionnelles du Tourisme ont intégré la nécessité d'être bien visibles sur Internet, soit à travers une démarche propre (référencement naturel sur les moteurs de recherche) soit en se faisant aider par un animateur désigné par les structures officielles ou une société compétente en la matière. Cette démarche est d'autant plus nécessaire que le numérique a fait émerger de nouveaux acteurs touristiques et exacerbe la concurrence. La compétition des destinations, des pays, des territoires fait rage sur Internet.

C'est ainsi tout un continuum d'activités touristiques qui est concerné par la révolution du numérique avec, à chaque étape, des outils et des stratégies appropriées à privilégier et à valoriser.

Mais comme nous le verrons pour le territoire bas-normand, l'enjeu de la sensibilisation et de la **formation** aux outils numériques apparaît primordial pour développer la culture d'une bonne utilisation des outils numériques. Le défi est clairement de donner les clés nécessaires à tous les partenaires de la chaîne touristique afin qu'ils partagent une stratégie pour le choix et le déploiement des outils les mieux adaptés aux attentes des touristes et des visiteurs.

I.4.3. Le défi de l'adaptation des acteurs à la nouvelle donne numérique

Les différents intervenants et opérateurs traditionnels du Tourisme ont pour la plupart pris conscience de leurs responsabilités et des enjeux du numérique en proposant des services en ligne avec toutefois les limites et les risques inhérents à ces nouvelles pratiques. Pour les prestataires de l'hébergement, il est clair que ceux qui ne sont pas visibles sur Internet sont condamnés à relativement court terme.

Dans le secteur de l'hôtellerie, les chaînes intégrées ou volontaires¹⁹ sont déjà, depuis plusieurs années, présentes dans les services web fixes et plus récemment mobiles. Fin 2011, le Guide Pratique du m-Tourisme (référéncé dans une précédente note de bas de page) indiquait que plus des trois quarts des chambres des chaînes étaient d'ores et déjà visibles et réservables via un site ou une application mobile. Si les établissements adossés à un grand groupe sont totalement intégrées à sa dynamique numérique du groupe concerné, les hôteliers indépendants, en revanche, doivent s'adapter à ce contexte. Ceux regroupés au sein de chaînes hôtelières volontaires peuvent bénéficier des services numériques en ligne. Mais Internet a imposé de nouvelles règles devant lesquelles les structures complètement indépendantes se trouvent parfois désarmées. Selon le Livre Blanc de la modernisation hôtelière et touristique de novembre 2011, l'e-Tourisme a cassé tous les codes sur les prix et sur les références. Ainsi, les étoiles ne sont plus la seule référence pour la majorité des touristes qui s'en remettent aux avis des internautes

¹⁹ Une chaîne hôtelière intégrée est un réseau qui regroupe des filiales de franchisés dont les hôtels portent tous le même nom. Une chaîne hôtelière volontaire est un réseau composé uniquement d'hôtels indépendants avec un contrat de simple affiliation (sans franchise) et les hôtels gardent leur nom d'origine (Logis de France est ainsi la première chaîne hôtelière volontaire de France).

dans les blogs et les réseaux sociaux. Les hôteliers indépendants ont pour la plupart investi Internet mais c'était sans compter sur les pratiques offensives des centrales de réservations sur le net vis-à-vis desquelles les professionnels peuvent devenir l'otage via des montants de commissions et des coûts périphériques très élevés. Nous verrons combien une stratégie de marketing numérique bien pensée peut transformer ces inconvénients en atouts.

Les autres formes d'hébergements touristiques : gîtes et chambres d'hôtes, campings et meublés sont particulièrement présents sur la Toile, de l'offre mutualisée sous un label ou une marque jusqu'à l'offre de particulier à particulier. La marque Gîtes de France qui met en avant la qualité de ses hébergements a très tôt investi le média numérique sous toutes ses formes.

Les **entreprises de transport** collectif notamment ferroviaire, aérien et maritime ont très vite intégré des services sur l'Internet fixe comme sur le mobile, certaines profitant de l'occasion pour élargir leur offre au-delà de leurs propres services (consultation d'horaires, offre d'hébergement touristique...). Certaines ont même été à l'origine de portails de réservations à l'instar du site voyages-sncf.com précité aujourd'hui leader du marché au niveau français.

Particulièrement impactées, face à la concurrence des grands portails dédiés, les **agences de voyages** ont ainsi dû faire évoluer leurs pratiques et investir également Internet. Toutefois, un nombre important d'agences physiques ont disparu des commerces urbains. Pour certains experts, il existerait toutefois une complémentarité entre l'agence physique et l'agence virtuelle. Internet rend certes disponible une offre démultipliée et permet d'accéder à des tarifs très attractifs, mais les agences de voyages classiques opposent à cela des arguments comme le conseil, le gain de temps apporté en évitant une recherche parfois fastidieuse des « bons plans » sur le web et, surtout, davantage de sécurité en cas d'annulation et de recours.

Professionnels et associations de consommateurs dénoncent un manque de transparence avec des règles nébuleuses et des pratiques souvent discutables des intermédiaires commerciaux sur Internet (OTA). Ainsi, en novembre 2013, la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) a assigné en justice Expedia, pour dénoncer l'illégalité de certaines clauses contractuelles. Des assignations devraient concerner également d'autres OTA. Plus globalement, la Ministre déléguée auprès du Ministre du redressement productif, chargée des Petites et Moyennes Entreprises, de l'Innovation et de l'Economie numérique a dénoncé à cette occasion les déséquilibres constatés dans les relations entre certaines centrales de réservation de prestations hôtelières et les établissements hôteliers. Mais il est certain que les structures institutionnelles comme professionnelles du Tourisme ne peuvent ignorer cette nouvelle donne et elles doivent même en tirer tout le bénéfice possible via une stratégie adaptée et partagée.

Les **structures institutionnelles de promotion et d'information touristiques** ont aussi, depuis longtemps, investi le média Internet fixe et, plus récemment, les services mobiles à l'instar des Comités Régionaux, des Comités Départementaux de Tourisme et, au plus près des territoires, des Offices de Tourisme qui, comme nous le verrons, se trouvent au cœur de cette révolution du numérique.

De nombreux travaux et réflexions ont aussi été menés ces dernières années au niveau national autour de l'Office de Tourisme du futur avec le recours aux nouveaux outils numériques : tablettes, écrans tactiles, présence sur les réseaux sociaux.

Les musées et les sites culturels sont également confrontés au développement des nouvelles technologies numériques qui favorisent une nouvelle approche, un « autrement » pour promouvoir un patrimoine, une histoire, une mémoire, facteurs de reconnaissance et d'attractivité pour les territoires concernés.

1.4.4. L'enjeu de la création de valeur et d'attractivité du territoire

Avec plus de 80 millions de touristes internationaux, dont 80 % venant des pays européens voisins, la France reste la première destination touristique au monde devant l'Espagne et les Etats-Unis. Si la France est très nettement la première destination touristique, elle fait un chiffre d'affaires sensiblement inférieur à celui des Etats-Unis ou de l'Espagne. Cette situation s'explique notamment par la position de carrefour géographique joué par l'Hexagone qui en fait un territoire de transit. Une étude de l'INSEE²⁰ a montré en 2007 que sur 196 millions de visiteurs non-résidents, 114 millions d'excursionnistes avaient résidé une seule journée en France, sans y passer la nuit. Les deux tiers des excursionnistes ne font que transiter par la France pour se rendre dans un autre pays. Seulement 18 % des excursionnistes font un aller et retour en France dans la journée pour un motif personnel et 17 % pour un motif professionnel. Les transits sont un peu plus importants pendant l'été, période au cours de laquelle nombre de nos voisins d'Europe du Nord se rendent en Italie ou dans la péninsule ibérique via la Normandie. Un nombre conséquent de touristes étrangers privilégient donc le court séjour dans notre pays.

Le Tourisme de proximité qui caractérise notamment des territoires de l'Ouest de la France compte-tenu notamment de la proximité avec la région parisienne est aussi caractérisé par une dominante du court séjour. Ainsi, tout ce qui contribue à allonger le séjour des visiteurs étrangers comme nationaux dans les territoires va dans le bon sens.

Le numérique bouleverse en profondeur le marketing touristique. Il exacerbe en outre la concurrence entre les pays, les territoires et les acteurs concernés. Il peut ainsi construire ou renforcer une réputation. L'information et la communication en ligne peuvent favoriser ou renforcer l'attractivité d'un lieu identifié par une « marque ». Ainsi, selon Atout France, on recense au niveau national environ 150 marques régionales ou locales de territoires dont certaines arrivent avant la marque « France ». La marque « Normandie » est particulièrement bien placée parmi les requêtes des internautes dans certains pays ou continents (cas des USA, Japon...).

C'est aussi sans compter sur le fait que l'engagement en faveur du Tourisme Numérique est susceptible de générer de l'activité localement. Pour preuve, certaines régions en France se distinguent et accueillent des entreprises prestataires de services ou de technologies dans ce secteur de l'e-Tourisme comme Rhône-Alpes, Aquitaine ou encore Alsace. Siège du pôle Transactions Electroniques Sécurisées et théâtre de recherches en données numériques, imagerie et réalité virtuelle ou

²⁰ Les visiteurs étrangers en France, Marie Antczak, Marie-Anne Le Garrec, INSEE Références, avril 2009.

augmentée, la Basse-Normandie a, comme nous le verrons, beaucoup d'atouts en la matière.

I.4.5. Une forte transversalité culture, patrimoine, loisirs et Tourisme

Les nouveaux moyens numériques appliqués à la mobilité ouvrent de nouvelles perspectives prometteuses dans le développement d'une meilleure articulation entre culture, patrimoine, loisirs et Tourisme. Certes, les guides « papier » et la consultation des sites Internet permettaient déjà aux touristes de préparer des circuits avec visites mais le m-Tourisme principalement démultiplie les possibilités en la matière.

Le nombre important d'applications téléchargeables sur mobiles ou tablettes sans compter les moyens technologiques mis à la disposition des visiteurs de monuments *in-situ* apportent de nouvelles perspectives. La mise en place d'applications de circuits à thème est susceptible de favoriser la découverte et de capter une clientèle séduite par ces dispositifs. De même, grâce aux outils disponibles sur tablettes ou smartphones, la reconstitution 3D et la réalité augmentée renouvellent l'attrait pour des monuments ou des musées.

Des études²¹ ont à ce propos révélé que les loisirs et les visites culturelles constituent l'un des tout premiers facteurs d'attractivité de la France. Ils contribuent fortement à son image et représentent un enjeu majeur pour le développement économique de ses territoires.

L'exploitation des TIC par les établissements et sites culturels connaît actuellement un fort essor et contribue ainsi, dans le prolongement du développement précédent, à construire ou consolider une vraie attractivité via le numérique. Il convient de relever que la Direction des Musées de France collabore depuis 1994 avec Atout France, l'Agence de développement touristique de la France, unique opérateur de l'Etat dans le secteur du Tourisme. Il s'agit de croiser les compétences des secteurs de la culture et du Tourisme afin de toujours mieux accueillir les visiteurs et participer à la valorisation des territoires et de leur patrimoine.

L'aspect des contenus numériques suscite une attention soutenue. L'information en la matière est importante et dense et son organisation et son exploitation à finalité touristique est, nous le verrons, un défi majeur. Car derrière toutes les applications numériques possibles, il y a nécessité de disposer d'informations et de contenus de qualité et de surcroît vérifiés. Le rapprochement de la culture et du Tourisme ne dévalorise pas l'approche scientifique et historique bien au contraire. Les expériences menées au niveau français, par exemple à l'Abbaye de Cluny ou au Château de Versailles, révèlent que ces démarches respectent scrupuleusement les dernières connaissances sur ces patrimoines tout en permettant de diffuser largement auprès du public les connaissances ainsi obtenues. La numérisation du patrimoine engagé est en effet un moyen de partage et d'accès privilégié à la culture pour le grand nombre. Elle démultiplie l'accès au patrimoine dans une dynamique de

²¹ Voir à ce propos Visite culturelle et TIC : Le numérique au service de la visite touristique et culturelle, Atout France, Septembre 2009, 160 p.

démocratisation culturelle et de transmission des savoirs. Cette numérisation de documents, d'objets, de bâtiments reconstitués en 3D permet d'accéder en ligne à un patrimoine distant mais peut aussi susciter certaines personnes à envisager un séjour ou, une fois sur place, à le prolonger... Les initiatives autour de la réalité augmentée qui se multiplient sur le territoire contribuent à ces nouveaux comportements des touristes.

A ce propos, depuis plusieurs années, le Ministère de la Culture et de la Communication soutient l'innovation numérique à travers un appel à projets annuel pour développer des usages culturels numériques innovants qui s'appuient sur des contenus numérisés disponibles. L'enveloppe prévisionnelle pour le budget 2014 était de 1 million d'euros. Le montant de l'aide pour chaque projet retenu s'inscrit dans une fourchette de 20 000 à 50 000 euros.

Troisième site culturel le plus visité en France²² avec plus de 6,7 millions de visiteurs, le Château de Versailles et Google proposent désormais au visiteur du château de s'immerger dans l'histoire du monument grâce à leurs terminaux mobiles, téléphones et tablettes. Le principe en est simple : muni de son téléphone au cœur de la cour Royale, au pied de la Chapelle ou sur la terrasse des jardins, le visiteur peut visualiser le Château à l'époque de son choix. Son téléphone devient une véritable fenêtre sur le passé en superposant au Château d'aujourd'hui les grands travaux du règne de Louis XIV. C'est donc une nouvelle intermédiation qui est ainsi offerte aux visiteurs²³. Des tablettes seront également fournies prochainement aux guides conférenciers qui souhaitent illustrer leurs visites en groupe. Début 2014, le château de Versailles et Orange propose également une application sur Google Play Store et App Store à la découverte des jardins de Versailles.

I.4.6. L'importance des données numériques : « Big », « Smart » et « Open » Datas dans le Tourisme

La collecte et la mise à disposition de données (*datas*) qualifiées, vérifiées et certifiées sont essentielles pour alimenter les contenus des différentes interfaces et applications numériques ayant pour objectif de valoriser efficacement un territoire. Les applications autour d'itinéraires thématiques ou faisant appel à la réalité augmentée ont besoin de données et de contenus validés par une approche scientifique rigoureuse. Ces aspects seront d'ailleurs détaillés pour la Basse-Normandie.

Que ce soient les sites Internet des professionnels comme des institutionnels du Tourisme ou des dispositifs numériques mobiles, ces outils ont besoin de contenus fiables, partagés et compatibles, ce qui est encore loin d'être le cas actuellement. La mise à disposition de ces données dans une configuration ouverte (*Open Data*) représente un réel enjeu de promotion et de valorisation des destinations.

En France, les structures institutionnelles du Tourisme se sont ainsi dotées de bases de données spécifiques ou, mieux, de Systèmes d'Information Touristique (SIT) cadrés par des normes comme **TourinFrance**. Initiée par le Ministère du Tourisme,

²² Après le Musée du Louvre et la Tour Eiffel selon les statistiques Atout France, Ministère de la Culture et de la Communication / Direction Générale des Patrimoines / Département de la Politique des Publics.

²³ <http://www.versailles3d.com>

TourinFrance a pour objectif de faciliter l'échange du plus grand éventail possible de données touristiques : offres d'hébergements, circuits touristiques, foires et marchés, manifestations commerciales, fêtes et manifestations, festivals, etc. Cette norme se traduit par un format de métadonnées décrivant en détail les informations touristiques. TourinFrance permet ainsi dans un deuxième temps la mise en place de Systèmes d'Information Touristique. Comme nous le verrons, la Basse-Normandie a adopté le système Tourinsoft. Un défi important consiste encore à bien interconnecter les SIT entre eux et avec d'autres bases et contenus en réponse à une demande ou un besoin spécifique.

La connaissance fine du comportement et de la perception que les touristes ont de nos territoires est un atout fondamental à la fois pour augmenter la fréquentation touristique et pour en optimiser la rentabilité. Or, les outils actuellement à disposition des institutionnels du Tourisme sont insuffisants pour répondre à ce besoin du fait des problèmes concernant la collecte, l'analyse, l'exploitation et l'échange des informations qui se font encore d'une manière beaucoup trop artisanale selon les experts de l'économie numérique. Il convient à cet égard de faire référence à la notion de « **Big Data** » qui désigne un ensemble de données brutes, massives dont le volume et la complexité sont tels (accroissement continu des données peu ou pas structurées sur le web, dans les entreprises et les organismes publics) qu'il est nécessaire d'analyser et de travailler pour en tirer du sens. Une illustration s'impose : l'internaute qui cherche une destination, un mode d'hébergement ou un musée à visiter laisse des traces de sa navigation sur Internet (cookies), ce qui génère ensuite des publicités ciblées qui apparaissent spontanément sous forme de bannières sur les sites web et même les réseaux sociaux correspondant aux produits consultés. Le numérique soulève des enjeux de marketing touristique en permettant de déterminer le profil du visiteur-client potentiel (prospect). L'enjeu pour les acteurs du Tourisme est ainsi de capter et de transformer ces données diverses, désorganisées, éparpillées, complexes en conseil éclairé (ou « **Smart Data** »). Ces démarches sont, normalement, encadrées par la réglementation (CNIL en France) mais, dans la pratique, beaucoup de sites marchands -notamment étrangers- font fi de ces obligations.

Le numérique crée aussi de l'information en continu dans une logique participative ou par la présence même d'un touriste-mobinaute dans un territoire. A titre d'exemple, développé à partir de l'offre « **Big Data** » de l'opérateur de télécommunications Orange, le service **Flux Vision** permet de convertir, en temps réel, des millions d'informations provenant du réseau mobile en indicateurs statistiques. En d'autres termes, du fait de leur présence et de leur activité sur le réseau, les détenteurs de mobiles laissent des traces qui sont traitées par des algorithmes complexes et fiables permettant d'analyser en temps réel ou en temps différé, la fréquentation de zones géographiques et donc les flux touristiques entrants et sortants. L'offre actuellement commercialisée repose sur des procédés exclusifs d'anonymisation irréversible développés par Orange permettant de supprimer toute possibilité d'identifier les clients et capables de transformer des millions de données par minute en indicateurs statistiques. Son développement a fait l'objet d'échanges étroits avec les services de la CNIL.

Dans le cadre du programme des Investissements d'Avenir, suite à un appel à projets national « *Cloud Computing-Big Data* », a été retenu le projet **Tourinflux**,

tableau de bord touristique du territoire porté par des entreprises travaillant sur l'analyse, la gestion, le classement de données et la sémantique, le Laboratoire Informatique, Image et Interaction (L3I) de l'Université de La Rochelle et l'Association des professionnels de la maîtrise et de la valorisation des contenus (APROGED). Tourinflux vise à apporter aux acteurs du Tourisme un ensemble d'outils pour gérer leurs données internes et les informations disponibles sur le web afin de mieux comprendre comment un territoire est perçu et de mieux agir sur cette perception. L'objectif de Tourinflux est de proposer un tableau de bord complet permettant aux institutionnels du Tourisme, quelle que soit leur taille, de visualiser et d'interpréter l'information disponible par rapport à leur territoire (aux niveaux micro et macro) afin de prendre les décisions les plus efficaces. De nombreux verrous sont à lever à la fois pour la collecte la plus large possible d'information sur le web, la normalisation de ces informations (qu'elles proviennent de l'intérieur ou de l'extérieur), l'analyse, la manipulation, l'échange entre organismes et les interfaces homme-machine correspondantes. La capacité à s'adapter à de nouveaux types d'objets (restaurant, musée, etc.) et langues est fondamentale pour un développement rapide d'analyseurs *ad hoc*. Ce projet rassemble les compétences mobilisables dans le domaine du Tourisme autour des aspects sémantiques, de la collecte de l'information sur le web, de la centralisation de l'information dans des bases de données de grande taille (Big Data), de l'analyse de données, de la normalisation des informations ou encore de l'interaction homme-machine.

II. LE NUMERIQUE, UN ATOUT MAJEUR POUR LE TOURISME NORMAND

Avant de développer la thématique Tourisme et numérique au niveau régional, il semble utile de rappeler en préambule les grandes tendances et les atouts de la Normandie dans ce domaine stratégique du Tourisme. Les stratégies en la matière portant sur l'ensemble de la Normandie, bon nombre des statistiques et des études conduites par le Comité Régional de Tourisme concernant notamment la fréquentation sont analysées au niveau interrégional. Cependant, lorsque les chiffres sont disponibles pour chacune des régions administratives, ceux-ci seront détaillés.

II.1. UN CONTEXTE PARTICULIEREMENT FAVORABLE

II.1.1. Un secteur touristique économiquement vital : chiffres et tendances

Selon une enquête nationale concernant le suivi de la demande touristique, la Normandie représentait un volume de 11,7 millions de voyages en 2012, faisant de ce territoire la huitième destination touristique avec 5,2 % des voyages des français. Elle enregistrait 52,2 millions de nuitées, soit 4,2 % des nuitées des français. La durée moyenne de séjour était de 4,5 nuits (environ un point en deçà de la moyenne nationale) ce qui la place à la cinquième position pour les courts voyages et dixième pour les longs voyages²⁴. Les statistiques nationales régionalisées sur le suivi de la demande touristique -disponibles uniquement pour l'année 2011- différenciaient toutefois les deux régions normandes. En effet, la Basse-Normandie cumulait plus de 34 970 nuitées, la plaçant à la quatrième position des régions de la moitié nord de la France, pour une durée moyenne de voyages de 5 nuits ; la Haute-Normandie enregistrait plus de 14 500 nuitées pour une durée moyenne de voyages de 4,9 nuits.

Les hébergements marchands en Normandie²⁵, toutes nationalités confondues, représentaient près de 11,5 millions de nuitées en 2012 dont 7,6 millions en Basse-Normandie. L'hôtellerie prédomine avec près de 7,5 millions de nuitées (durée moyenne de séjour : 1,6 nuit) suivie par l'hôtellerie de plein air avec plus de 2,9 millions de nuitées (durée moyenne : 3,9 nuits) et les gîtes avec 1 million de nuitées (durée moyenne : 6,6 nuits).

Accroître la durée de séjour apparaît donc un objectif majeur que l'e-Tourisme et ses déclinaisons nomades peuvent contribuer à atteindre.

Après une clientèle française très dominante (73 % de la totalité des nuitées dans l'hébergement marchand), les clientèles étrangères principales sont originaires du Royaume-Uni (6,9 %), des Pays-Bas (5,5 %), de la Belgique (3,4 %), de l'Allemagne (2,9 %), des Etats-Unis (1,6 %) et d'Italie (1,1 %).

L'une des particularités de la Normandie est le nombre important de résidences secondaires représentant 843 000 lits et 5,4 % du parc national ; 41 % de ces

²⁴ Chiffres clés 2012 du Tourisme normand - CRT Normandie 2013.

²⁵ Sources : CRT, d'après chiffres INSEE-DGCIS, enquêtes de fréquentation dans l'hôtellerie et l'hôtellerie de plein air / gîtes de France, services de réservation.

résidences secondaires sont localisées dans le Calvados. Ce résidentialisme secondaire va jusqu'à représenter 62 % du parc de logements sur la Côte Fleurie.

Plus globalement, le normand est bien entendu aussi un visiteur, découvreur de son propre territoire, de son patrimoine naturel et architectural, des musées, des sites de loisirs. Les dispositifs numériques d'accompagnement à la visite ne s'adressent bien entendu pas aux seuls touristes extérieurs mais aussi aux normands eux-mêmes.

Types d'hébergement	Hôtellerie de plein air	Hôtellerie	Meublés classés et/ou labellisés	Résidences de Tourisme	chambres d'hôtes labellisées	Villages de vacances	Auberges de jeunesse	Autres hébergements collectifs
Capacité (lits)	141 300	52 730	25 020	15 960	8 820	4 010	840	7 070
Part des lits marchands	55,2 %	20,6 %	9,8 %	6,2 %	3,4 %	1,6 %	0,3 %	2,8 %

Capacité par type d'hébergement et part dans le total des lits marchands en Normandie

Sources : Comités Départementaux de Tourisme

Le secteur du Tourisme est économiquement majeur en Normandie et comptait 45 100 emplois salariés en 2009 soit 4 % de l'ensemble des emplois salariés dont 26 120 en Basse-Normandie. Les deux régions administratives totalisaient 4,3 % des emplois salariés liés au Tourisme en France.

	Moyenne annuelle	Moyenne juillet-août
Calvados	15 840	20 450
Manche	7 340	10 110
Orne	2 940	3 710
Basse-Normandie	26 120	34 270

Répartition départementale des emplois salariés liés au Tourisme en 2009

Source : CRT - Chiffres clés 2012 du Tourisme normand

Selon le Comité Régional de Tourisme, la Normandie est la 9^{ème} « région » au titre des investissements touristiques avec 4,6 % de la représentativité au niveau national. Sur la période 2008-2010, 1 137 millions d'euros d'investissements dont 859 en Basse-Normandie ont été réalisés dans ce domaine (dont 56 % pour les résidences secondaires, 35 % dans l'hébergement marchand et 9 % les équipements).

II.1.2. Des sites à forte attractivité et à forts potentiels de créativité numérique

Le milieu naturel, les espaces à très forte valeur écologique, la qualité et la diversité des paysages contribuent fortement à la notoriété touristique de la Normandie : des systèmes littoraux diversifiés qui ont notamment permis sa renommée balnéaire, des ensembles bocagers associés à des systèmes prairiaux emblématiques...

La Normandie présente également un patrimoine historique et architectural très riche. Le plus emblématique, le Mont Saint-Michel, constitue d'ailleurs le monument le plus visité de France hors Ile de France (2,2 millions de visiteurs estimés en 2012 pour l'ensemble du monument dont 1,3 million d'entrées payantes à l'Abbaye). Avec

plus de 1,4 million de visiteurs, le cimetière américain d'Omaha Beach est le second site le plus visité de Basse-Normandie.

Sites par thématique	2010	2011	2012
Sites à caractère militaire et lieux de mémoire - <i>Espace historique de la Bataille de Normandie</i>	5 210 463	5 330 683	4 836 846
Edifices et patrimoine religieux	4 757 030	2 909 549	2 643 583
Sites, villes et villages pittoresques <i>dont Mont-Saint-Michel</i>	2 494 169 2 300 000	2 555 598 2 500 000	2 346 849 2 200 000
Parcs, jardins et arboretums	1 281 089	1 553 033	1 455 416
Musées thématiques	925 387	919 155	1 159 495
Parcs animaliers	1 033 051	1 003 496	1 033 051
Musées des Beaux-Arts	1 458 104	1 182 147	925 472
Châteaux et architectures civiles remarquables	587 382	842 750	552 536
Sites industriels, agricoles, artisanaux et visites techniques	530 160	493 708	411 980
Parcs à thème	298 480	461 578	298 480
Ecomusées et musées d'art et tradition populaire	260 693	268 401	273 493
Muséums et musées d'histoire naturelle	284 570	337 781	269 125
Transports touristiques	66 289	79 317	95 581
Sites et musées archéologiques	40 789	41 363	39 771

Fréquentation touristique des sites normands

Source : CRT - CDT

Sur un plan général, il est important de préciser que les deux régions administratives se positionnent au troisième rang pour le nombre d'édifices protégés au titre des monuments historiques après l'Île de France et la Bretagne. Il en est de même pour le nombre de musées qui placerait l'ensemble normand au quatrième rang national après l'Île de France, Provence Alpes Côte d'Azur et Rhône-Alpes. Le nombre de thématiques historiques et culturelles mises en avant est particulièrement important en termes de valorisation et d'attractivité touristiques et contribue fortement à la renommée de la Normandie.

En accueillant plus ou moins 5 millions de visiteurs chaque année répartis dans les différents lieux de l'Espace Historique de la Bataille de Normandie, le Tourisme de mémoire prédomine très largement. Parmi les thématiques qui comptent également fortement en région, il faut relever le patrimoine architectural et religieux, les lieux dédiés à la Normandie Ducale, les châteaux, les manoirs ou encore les abbayes normandes pour lesquelles une route composée de 37 édifices est spécifiquement dédiée, les espaces muséographiques, les parcs et jardins, l'art et la littérature et une thématique particulièrement développée depuis quelques années autour de l'impressionnisme, etc.

L'ensemble de ces richesses sont comme nous le verrons autant de potentiels valorisables sur le plan numérique avec un recours renforcé aux techniques de la réalité augmentée comme cela est déjà pratiqué aujourd'hui à l'Abbaye de Jumièges et au Château de Falaise.

II.2. LES STRATEGIES DEPLOYEES PAR LES ACTEURS DU TOURISME NORMAND FACE AU NUMERIQUE

II.2.1. Les acteurs institutionnels du Tourisme

II.2.1.1. Un émiettement institutionnel

Comme le montre le tableau ci-dessous, le Tourisme est une compétence partagée par tous les échelons institutionnels du niveau national au niveau local. Cette situation oblige à une coopération très étroite entre les différentes strates que les schémas régionaux et départementaux doivent notamment favoriser.

Echelons	Missions
Etat	L'Etat définit et met en œuvre la politique nationale du Tourisme. Il réglemente, agréé et classe les équipements, organismes et activités touristiques. Il assure la promotion du Tourisme français sur les marchés extérieurs et au sein des organisations internationales compétentes. Il favorise la coordination des initiatives publiques et privées dans le domaine du Tourisme et apporte son concours aux actions de développement touristique des collectivités territoriales. Créé en 2009, Atout France est chargé de la promotion touristique de la France. Au niveau régional, la DIRECCTE assure un rôle d'expertise et d'interface auprès des institutionnels comme des professionnels intervenant dans le Tourisme.
Région	Le Conseil Régional définit les objectifs à moyen terme du développement touristique régional dans le cadre d'un schéma régional de développement du Tourisme et des loisirs selon la loi n° 2002-276 du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité. Il crée un Comité Régional du Tourisme (CRT) pour coordonner dans la région les initiatives publiques et privées dans le domaine du développement, de la promotion et de l'information touristique.
Département	Le Conseil Général définit la politique du Tourisme du département. Il établit un schéma d'aménagement touristique départemental qui prend en compte les orientations portées par le schéma régional de développement du Tourisme et des loisirs. Il crée un Comité Départemental du Tourisme dont il choisit librement le régime juridique. La composition et les attributions du CDT sont déterminées par la loi afin de lui permettre d'exercer son activité en harmonie avec les collectivités territoriales et en partenariat avec les organismes intéressés au développement du Tourisme dans le département.
Commune et Intercommunalité	Définissant la politique locale du Tourisme, la Commune peut créer un Office de Tourisme , chargé des missions d'accueil, d'information, de promotion touristique locale et de coordination des interventions des divers partenaires du développement touristique local. Elle peut le faire participer à la définition et à la mise en œuvre de la politique locale du Tourisme et des programmes locaux de développement touristique. Les communes composant un EPCI peuvent, par délibération et de façon définitive, lui transférer cette compétence. Pour créer un Office de Tourisme Intercommunal , il est nécessaire que l'EPCI ait la compétence Tourisme permettant d'instituer cet organisme comme le prévoit la loi du 13 août 2004 et le code du Tourisme.

D'autres structures intermédiaires ayant une mission de service publique sont à relever :

- Le **Pays d'Accueil Touristique (PAT)** est un territoire animé par une structure intercommunale associant élus, professionnels et associations autour d'un programme de développement pluriannuel approuvé par les collectivités membres pour promouvoir un Tourisme durable et de qualité. Accompagnés par le Conseil Régional, les missions des PAT découlent de la charte nationale ainsi que des objectifs qui lui sont fixés par ses membres. Ses actions portent sur la structuration territoriale et la professionnalisation, le développement, la promotion des filières touristiques et des marques de Pays ainsi que la promotion et communication.

- Les **chambres consulaires** et en premier lieu les **Chambres de Commerce et d'Industrie**, Etablissements Publics de l'Etat, apporte son expertise dans le développement des entreprises du secteur du Tourisme notamment. Comme nous le verrons, le **Comité de Liaison InterConsulaire de Normandie (CLIC)** est une association Loi 1901 qui réunit les réseaux des Chambres d'Agriculture, des Chambres de Commerce et d'Industrie et des Chambres de Métiers et de l'Artisanat en Normandie, le CLIC coordonne une action en matière de formation continue auprès des professionnels du Tourisme.

Malgré les partenariats et les collaborations, cet « éparpillement » institutionnel n'est parfois pas sans entraîner une certaine redondance voire même concurrence pour ne pas dire conflit entre les initiatives de promotion des territoires... Alors qu'il devrait faciliter une visibilité et une promotion renforcées des territoires, du fait des initiatives multiples menées, le numérique reproduit bien souvent cette hétérogénéité. La multiplicité des messages délivrés empêche une lisibilité forte sur Internet par exemple et nuit à la réputation globale des territoires.

Comme nous le verrons, certaines initiatives autour de stratégies numériques coordonnées tendent toutefois à supprimer cet écueil pour tirer bénéfice de la renommée des destinations pour le touriste.

II.2.1.2. Le Schéma Interrégional de Développement Touristique des Régions de Basse-Normandie et de Haute-Normandie de 2009 : peu d'ambitions numériques

Le Schéma Régional de Développement Touristique (SRDT) a pour vocation de mettre en cohérence les stratégies de développement touristiques au niveau régional tout comme, à leurs échelons territoriaux, les schémas départementaux voire les schémas communaux ou intercommunaux. Du fait de l'organisation du Tourisme à l'échelon normand, un Schéma Interrégional a été menée conjointement par les Régions de Haute et de Basse-Normandie en concertation étroite avec tous les partenaires, notamment institutionnels, conformément à l'élaboration de la loi du 27 février 2002 dite « démocratie de proximité » qui a affirmé le rôle des Régions comme coordonnatrices des initiatives publiques et privées dans les domaines du développement, de la promotion et de l'information touristiques.

Adopté en octobre 2009 à l'unanimité dans les deux assemblées, les objectifs sont les suivants :

- fédérer l'ensemble des acteurs normands du Tourisme autour d'orientations communes à 10 ans ;
- accentuer l'impact des différentes actions régionales sur le développement touristique, en renforçant au sein des deux collectivités régionales une approche transversale visant à insuffler davantage la problématique touristique dans les compétences dévolues aux Régions (aménagement du territoire, aides économiques, transports, formation professionnelle...) ;
- proposer des modalités de partenariat aux différents acteurs, au travers desquelles les Régions afficheront clairement leurs objectifs et les moyens qu'elles y consacreront.

Dans le diagnostic, le Schéma abordait les nouvelles technologies de l'information et de la communication parmi les tendances constatées. Il ciblait l'utilisation d'Internet comme le moyen universel de communication, de promotion et de vente : la professionnalisation des acteurs grâce aux outils e-marketing ; le développement de nouveaux systèmes de paiement électronique. Ou encore les échanges d'expériences entre consommateurs via les communautés d'internautes.

Le document listait ainsi les conséquences pour le secteur touristique :

- la nécessité d'une présence forte et lisible de l'offre touristique sur Internet ;
- un investissement croissant dans les stratégies de promotion sur le Net accélérant la métamorphose de la distribution touristique ;
- l'utilisation impérative et courante des TIC par les professionnels du Tourisme et accès constant aux compétences spécialisées ;
- une meilleure connaissance des produits et des destinations par les visiteurs avant leur visite, grâce à des systèmes d'informations de plus en plus performants et de plus en plus accessibles ;
- la puissance du bouche à oreille virtuel accentuant les enjeux de qualité des services ;
- des comparaisons qualité/prix facilitées ;
- des segmentations de plus en plus fines renforçant l'importance de la personnalisation des produits ;
- une forte attente d'utilisation des TIC dans la diversité des outils de médiation des lieux de visite ;
- le recours impératif aux outils e-marketing pour relever l'enjeu de fidélisation des clientèles.

Le Schéma rappelle la stratégie de reconquête du Comité Régional de Tourisme en 11 axes. Le document se décline également en actions et, parmi elles, on en retiendra 3 les plus en lien avec notre sujet :

- L'action 6 « Aider les entreprises touristiques à mieux connaître leurs publics, leurs besoins et leurs attentes », le renforcement de la notoriété du site Internet de la communauté touristique normande constituait un objectif à atteindre.

- L'action 21 « Poursuivre la stratégie marketing du CRT de Normandie » insistait sur la nécessité de passer à une nouvelle étape de la communication régionale sur Internet en adoptant une stratégie complète du e-marketing, qui ajoutera à la refondation du système régional d'information touristique et à une vision pluriannuelle d'évolution des sites Internet, une stratégie globale de développement des audiences et de leur fidélisation.
- L'action 24 « Améliorer les conditions d'accueil et d'information » retenait le développement d'une communication ciblée faisant clairement le choix d'Internet et du e-marketing.

En résumé, Internet était réduit en 2009 aux usages les plus « traditionnels » et les termes d'e-Tourisme ou de Tourisme Numérique ne figuraient aucunement dans le document ; quant aux pratiques sur mobile (m-Tourisme) -encore balbutiantes dans ce secteur- n'étaient pas encore envisagées dans le cadre de ce schéma. Cet exercice témoigne de la difficulté d'anticiper les usages numériques à venir en raison de l'évolution rapide des technologies.

II.2.1.3. Le Comité Régional du Tourisme de Normandie et ses partenaires départementaux et locaux dans l'action numérique : priorité aux bases de données, fer de lance de la promotion du Tourisme normand

Conscient que l'information touristique constituait la base même de toute promotion touristique, le Comité Régional de Tourisme de Normandie et ses partenaires départementaux et locaux ont considéré qu'il ne fallait pas aborder cette question en ordre dispersé dans le cadre du développement du numérique. La question des contenus de qualité est fondamentale et ce sujet est au cœur de la promotion et de l'information touristiques et de la relation aux clients.

Face au nombre important d'intervenants qui produisent ou gèrent une quantité considérable d'informations touristiques, les acteurs institutionnels ont pris conscience, il y a une dizaine d'années, de l'intérêt de construire et de partager, ensemble, un système d'information touristique normand rationalisant les bases de données, facilitant les échanges et améliorant les contenus. Avant cette prise de conscience, chacune des organisations disposait de son système de gestion technique des bases de données (à l'époque encore souvent en format papier).

Dès 1999, un travail opérationnel a été conduit avec les CDT et les Offices de Tourisme. Une étape première (1999-2006) a consisté à échanger sur des méthodes homogènes de description de l'information afin, par exemple, que tous les hôtels puissent être décrits selon les mêmes champs (questionnaires/bordereaux identiques). La concertation a aussi permis d'unifier les dispositifs d'échanges papier ou numérique et d'éviter que chacun n'envoie son propre questionnaire aux professionnels.

Ce fonctionnement en réseau somme toute empirique s'est poursuivi jusqu'en 2006. A cette date, une nouvelle étape est franchie avec la signature d'une convention-cadre entre le CRT et les cinq CDT normands. Celle-ci clarifiait et confirmait l'architecture de recherche d'informations partagées, en évitant les doublons et en répartissant les coûts. Les Offices de Tourisme qui le souhaitaient étaient associés à la démarche en accord avec les CDT. Les OTSI se sont

particulièrement attachés à saisir les « fêtes et manifestations » en raison de l'effet de proximité et de la forte variabilité dans ce domaine. Les CDT étaient pour leur part désignés pour la saisie de toutes les autres informations. Le travail initial en commun sur les bordereaux avait certes permis d'unifier les modes de description d'un hôtel, d'un camping... mais chaque intervenant pouvait conserver son propre logiciel.

En 2008, intervint une étape technique majeure : les six organisations (le CRT et les CDT normands) décident simultanément de choisir le même dispositif dénommé « **Tourinsoft** », progiciel²⁶ facilitant la collecte, la gestion et la mutualisation de l'information touristique, édité par la société « Faire-Savoir » leader dans ce domaine et située dans le Nord Pas-de-Calais. C'est aussi à cette période que, confronté à tous ces enjeux, un **Pôle e-marketing** est créé au sein du CRT pour qui la communication *on-line* devient un outil de base de la promotion touristique.

En 2011/2012, le constat a été fait que la convention-cadre de 2006, qui avait eu le mérite de formaliser la volonté de travailler ensemble, laissait en revanche trop de questions sans réponses. S'est donc engagé un travail très approfondi entre le CRT et les CDT avec l'aide du conseil d'un avocat et d'un bureau d'étude spécialisés pour aboutir à un **Consortium**, véritable accord de coopération venant sécuriser toute la chaîne d'informations. Par exemple, Relais & Châteaux comme Gîtes de France sont des marques déposées et protégées ; pour utiliser leurs données et les traduire, il faut respecter le droit à l'image, le droit des marques...

La **base régionale, départementale et locale touristique normande** est désormais une base gérée en copropriété par le CRT et les 5 CDT. Cette plate-forme comprend 60 000 objets renseignés, marketés et traduits. Elle peut être exportée vers différents supports et outils d'information (brochures, sites Internet, réseaux sociaux...) par divers partenaires, particulièrement les Offices de Tourisme. Cet outil ainsi sécurisé permet de dynamiser l'économie touristique de manière homogène. Par exemple, lorsqu'un éditeur d'informations touristiques national ou international demandait, jadis, de récupérer la liste des hébergements en Normandie, la réponse des départements ou du CRT pouvait être différente avec un flou autour de l'attitude à adopter dans la délivrance des informations. Désormais, ce point est globalement solutionné : à une demande particulière d'un partenaire extérieur, la réponse est désormais collégiale. En tant qu'organisme de promotion, le CRT puise largement dans cette base pour exporter les informations. Tous les tiers intéressés trouvent un intérêt à cette organisation.

Jusqu'à début 2014, les gîtes ruraux labellisés Gîtes de France ne figuraient pas sur le site du CRT à défaut de récupérer l'information sur le plan technique. Une passerelle a été développée avec Gîtes de France, le CRT et les CDT. En retour, Gîtes de France souhaite récupérer des informations de la base pour mieux qualifier encore l'offre (informer sur la présence de châteaux, de musées, etc. à proximité d'un gîte...). Ce partenariat gagnant-gagnant a abouti à la signature d'un accord.

L'objectif de cette démarche du Consortium est clairement de développer du trafic touristique ; cette organisation dote le secteur du Tourisme d'une grande puissance de feu. L'information peut être valorisée par les diffuseurs et

²⁶ Le progiciel évolue selon les versions et chaque partenaire bénéficie de ces mises à niveau (actuellement en version 5).

intermédiaires touristiques sur Internet comme sur des supports papier²⁷. L'offre normande est maintenant techniquement et juridiquement adaptée pour répondre à ces demandes. Il va même être possible de démarcher ces intermédiaires pour promouvoir les atouts de la Normandie à travers la base d'information d'une grande richesse. Cette base évolue d'ailleurs constamment. Chaque objet touristique contient un descriptif détaillé et le plus « marketé » possible afin d'attirer la clientèle. Pour décrire un hôtel, un golf, un musée, un château, on dispose d'environ 200 champs d'informations différents organisés en grandes rubriques (coordonnées, géolocalisation, équipements, services, documents vidéos...) déclinées en informations qualifiées. Même si les professionnels de terrain (structures d'hébergement, musées, sites patrimoniaux...) connaissent bien leurs établissements, ils ne disposent pas toujours de la ressource nécessaire pour communiquer sur leur environnement. Le CRT et les CDT leur apportent alors leur appui pour réécrire certains textes (exemple de la plaquette des hôtels de charme). Le touriste ne se rend pas compte de tout le travail réalisé en amont pour qualifier et mettre à disposition les données touristiques.

Le CRT et les CDT mettent le progiciel gratuitement à disposition des OTSI qui sont chargés d'intégrer dans ce Système d'Information Touristique les **Fêtes et Manifestations**. L'objectif est de toujours simplifier les démarches pour qu'un maximum d'acteurs puisse intégrer Tourinsoft. Pour les OTSI qui ne disposent pas de ressources leur permettant d'alimenter cet outil, l'information n'est pas intégrée à la base sauf si un accord avec le CDT est conclu pour que ce dernier remplisse les données à sa place. Tous les OTSI n'ont pas encore intégré cette démarche. Ainsi, selon Calvados Tourisme, sur la cinquantaine d'Offices de Tourisme que comprend le département, 45 structures alimentent régulièrement la base Tourinsoft (à début 2014). Ceux qui ne le font pas sont les plus petits hormis d'autres cas d'incompatibilité techniques entre des choix d'équipement informatique, ce qui nécessite dans ce cas une double saisie.

Globalement, l'un des défis pour l'avenir porte sur le télé-renseignement à tous les stades de l'information.

Tourinsoft intègre aussi une fonctionnalité de Gestion de la Relation Client (GRC) via le module accueil qui permet un suivi des clients et ouvre la possibilité de mettre plus facilement en œuvre des actions de promotion. Ce dispositif est en revanche peu utilisé par les OTSI. Ainsi, dans le Calvados, selon le CDT, 17 Offices seulement sur 45 utilisaient le module complet début 2014. Parmi les motifs évoqués, il y a la question du manque de temps ou encore la difficulté de gérer la saisie informatique et le contact client. Les Offices de Tourisme importants sont particulièrement impliqués ; les autres ne voient pas l'intérêt d'utiliser la totalité des modules et se privent ainsi de l'intérêt de gérer toute la relation client. Les services du CDT précité se déplacent *in-situ* durant une demi-journée pour expliquer aux OTSI l'importance de la saisie des informations sélectionnées conformément au cahier des charges et des mises à jour.

La Manche a très tôt affiché une volonté forte dans l'utilisation de cette base entre les partenaires, même si celle-ci ne fait toutefois pas, là encore, l'objet d'une appropriation totale par l'ensemble des acteurs du territoire. Les Offices de Tourisme

²⁷ Un interlocuteur qui voudrait réaliser un guide des centres équestres normands peut extraire les données qualifiées de cette base.

dans ce département ont été formés et, parmi eux, certains alimentent eux-mêmes les bases après autorisation fournies par le CDT toujours dans une logique partenariale. Il a été souhaité mettre à disposition des OTSI l'outil de Gestion de la Relation Clients avec un accompagnement formation. L'objectif est de permettre aux différents territoires de s'approprier l'outil Tourinsoft à leur propre rythme.

Toute la richesse documentaire déjà accessible en support papier ou par les sites web est démultipliée par les outils mobiles. Le CRT a ouvert en 2012 un site **m-Tourisme**, offre complémentaire qui s'adresse aux personnes en ou hors Normandie et qui souhaitent préparer un voyage à partir de leur smartphone en leur proposant un site adapté à leurs terminaux. Ils peuvent avoir accès à l'ensemble de l'offre touristique. Il s'agit en fait de quatre sites « mobiles » avec une version française, une version anglaise et, pour chacune des deux langues, une version « en Normandie » et une version « hors Normandie » qui proposent des contenus différents. Pour la version en Normandie, le service géolocalise la personne sur le terrain pour lui proposer de l'offre touristique (hébergements, événements, lieux de visite...) à proximité de l'endroit où il se trouve. Les contenus sont adaptés en fonction de la localisation de la personne.

Notons que le Guide du Routard a été notamment choisi par le CRT comme partenaire pour son savoir-faire numérique : le Guide du Routard de la Normandie Impressionniste en 2013 est disponible en version papier ainsi qu'en application téléchargeable sur App Store et Google Play permettant l'accès à 12 itinéraires avec une présentation des peintres emblématiques et toutes les adresses pratiques géoréférencées (musées, hébergements, restauration...). Il en va de même en 2014 pour le Débarquement et la Bataille de Normandie. Le numérique permet d'ajouter une cartographie interactive et des informations qui ne peuvent rentrer dans un guide-papier forcément limité par le nombre de pages. La difficulté est de diffuser l'information en langues étrangères. Les investissements à faire sont immédiatement multipliés.

En résumé, tous les CRT de France sont impliqués dans le développement du Tourisme Numérique. Certains déploient des moyens assez considérables en termes d'investissements et de moyens humains sur le terrain comme les régions Rhône-Alpes, Ile de France et PACA. La Normandie se situe dans le second cercle des régions françaises en termes de potentiels et de moyens. En revanche, le travail réalisé par le consortium autour de la sécurisation juridique des données apparaît assez unique et précurseur au niveau national.

II.2.1.4. Les Comités Départementaux du Tourisme : des positionnements différents face au numérique

Mettant en œuvre la politique touristique conformément à leurs Plans Départementaux de Développement Touristique, les Comités Départementaux de Tourisme (CDT) ont chacun une approche spécifique vis-à-vis du numérique, en fonction des caractéristiques des territoires concernés.

Ces structures se sont dotées de certains outils de réservation en ligne dont il convient de rappeler les définitions pour une bonne compréhension de lecture.

Centrale de réservation en ligne :

Une centrale de réservation est une structure permettant, en un lieu unique, de centraliser les réservations au niveau local, national, voire international. La solution classique pour produire et vendre en ligne l'offre du territoire. L'informatique permet de connaître en temps réel les disponibilités et de procéder à la réservation en toute sécurité. Cela concentre les efforts publicitaires et permet des économies d'échelles.

L'ensemble du processus est le plus souvent maîtrisé en interne de la structure institutionnelle qui organise cette centrale de réservation. Elle nécessite une autorisation de vente et la mise en place d'un back office de toute une équipe permettant la sélection des producteurs, le montage de produits et leur vente.

Place de Marché :

Il s'agit d'une plate-forme fédérant les offres de prestations touristiques et les demandes des clients. Cette plate-forme technique de réservation en ligne de différents produits touristiques est gérée le plus souvent par un tiers qui prend en charge le back office (mise à jour des plannings, des tarifications...). Le client final réservant sur le site règle au prestataire directement. Différentes solutions techniques existent, ce qui a pour conséquence que des Places de Marchés peuvent ne pas être compatibles entre elles (cas entre le Calvados et la Manche). Cela dépend de leur capacité à développer des connexions vers d'autres plates-formes et portails extérieurs et notamment avec certains OTA (après signature d'une Convention protocolaire). Un système d'information touristique alimente le plus souvent la partie « statique » (descriptif, photos...) de la Place de Marché afin d'éviter autant que faire se peut la double saisie. Les agences de voyages en ligne (OTA) sont en quelque sorte des Places de Marchés à grande échelle.

II.2.1.4.1. Calvados Tourisme

L'action de Calvados Tourisme en faveur de l'e-Tourisme est guidée par le Plan de Développement Touristique 2010-2015 et notamment l'action intitulée « Privilégier l'outil Internet et les nouvelles technologies » qui vise à :

- positionner la structure de manière réactive face aux pratiques émergentes et aux nouveaux supports d'information ;
- répondre aux besoins nouveaux suscités par l'essor de l'Internet mobile et faciliter l'accès à l'offre touristique ;
- placer le site Internet au cœur de la stratégie de communication et augmenter son audience ;
- poursuivre les efforts en faveur de l'e-Tourisme et faire évoluer les outils destinés à renforcer l'image et l'attractivité du territoire.

Le site Internet du CDT a été entièrement refondu en février 2013, comprenant un **site portail fixe** et un **site mobile** apparenté au site principal et spécifiquement dédié aux touristes séjournant dans le département ou en situation de s'y rendre. Le choix n'a pas été fait d'avoir un seul site commun (en même temps fixe et mobile en

*responsive design*²⁸). L'ergonomie du site facilite un accès aux différentes fonctionnalités. Bénéficiant des technologies récentes, celui-ci est conçu sous la forme de pictogrammes rappelant l'interface Windows 8. L'action en faveur du référencement naturel a permis une forte montée en puissance de son audience. En 2013, on enregistrait près de 556 700 visites (+ 30,72 % par rapport à 2012). Le site comprend une version en anglais. L'enquête profil des visiteurs sur le seul mois de janvier 2014 révèle que 32,4 % des visiteurs sont Britanniques, 17,5 % ont pour origine les USA, 14,6 % sont Français, 6,3 % habitent les Pays-Bas et 5,8 % l'Allemagne. Une partie du site permet l'intégration de médias (vidéos, photos...). Les entrées sont réalisées à partir des contenus de la base de données Tourinsoft. Une interface cartographique sur Google Maps avec géolocalisation est aussi proposée.

Pour le site mobile, la volonté a été de ne pas faire doublon avec le site Internet d'information dédié essentiellement à la préparation du séjour. Le site mobile privilégie donc les fonctionnalités utiles au moment du séjour en mettant en avant les actualités à J-7 et les offres du moment ainsi que des entrées pratiques directes (activités lorsqu'il pleut, activités avec les enfants...) proposées à partir des comportements observés des internautes.

Le Calvados comprend des lieux et destinations touristiques bénéficiant d'une forte renommée : Deauville, Plages du Débarquement..., ce qui influence les requêtes des touristes sur Internet. La politique de Calvados Tourisme est de ne pas « cannibaliser » les requêtes des touristes sur les destinations identifiées sur Internet.

Calvados Tourisme propose aussi deux autres sites thématiques :

- **La Fabuleuse Epopée** sur les traces de Guillaume le Conquérant, avec une déclinaison mobile ;
- **Calvados Nautisme**, présentant l'offre touristique en la matière, sans déclinaison mobile.

Tous deux sont alimentés à partir de la base de données Tourinsoft.

La stratégie du CDT est très orientée « terrain » avec une mission d'appui auprès des OTSI pour les informer et les former à l'organisation de l'écosystème numérique. Il s'agit aussi de leur apporter un appui dans leur **gestion du Système d'Information Touristique Tourinsoft** et notamment la sensibilisation et l'organisation de sessions de formation au module « Gestion de la Relation Clients » dudit système.

Calvados Tourisme a mis en place en 2011 une **Place de Marché** disponible sur le web fixe et mobile. Dispositif de vente en ligne destiné aux acteurs du Tourisme, la Place de Marché du Calvados est alimentée par des produits issus à 95 % des passerelles vers les sites et centrales des partenaires prestataires. L'outil est compatible avec les logiciels métiers des prestataires comme :

- Reservit pour l'hôtellerie dont Les Logis du Calvados ;
- Pegasus pour les établissements des groupes comme Accor, Louvre Hôtel ou Barrière ;

²⁸ On appelle *Responsive Design* ou *Responsive Web Design* la faculté d'un site web à s'adapter au terminal de lecture. Avec l'émergence des smartphones et des tablettes tactiles, il existe un grand nombre de résolutions d'affichage, rendant parfois l'expérience utilisateur difficile. Ainsi, de plus en plus de sites proposent une version Internet qui s'adapte à une lecture sur un terminal mobile.

- ITEA pour les Gîtes de France et les chambres d'hôtes qui comprend l'offre la plus importante de la Place de Marché (1 000 lots) ;
- Interhome Cabourg, passerelle pour les meublés sur ce seul territoire ;
- Ctoutvert pour l'hôtellerie de plein air.

En parallèle, les prestataires non équipés d'une interface de réservation bénéficient en direct de l'outil Active Résa.

Pour les partenaires professionnels ou institutionnels (OTSI) qui adhèrent à la Place de Marché, la démarche « **marque blanche** » consiste à intégrer une interface de réservation sur le site affilié et à ses propres « couleurs ». La démarche est ainsi transparente pour l'internaute qui a ainsi l'impression de réserver sur le site qu'il consulte. Une volonté forte a été affichée pour que la porte d'entrée de la réservation en ligne reste les sites web des structures, les entrées via Calvados Tourisme restant marginales. Tous ces aspects techniques échappent aux clients, l'important est de leur fournir sur un territoire homogène une information fiable et facilement accessible selon la direction du CDT.

La première marque blanche a été déployée en 2012 avec l'Office de Tourisme de Cabourg qui a été pilote, suivi par Deauville, Lisieux-Pays d'Auge, Caen, Le Bocage et le Pôle Touristique du Bessin. Toute la partie Ouest du département est couverte (Offices de Tourisme de Pôles). Vont suivre en 2014 la Suisse Normande, Trouville, Falaise... Il manquera Honfleur qui privilégie l'affichage des seules disponibilités²⁹ et la Côte de Nacre où l'offre d'hébergement reste somme toute faible.

En 2013, le site de réservation du CDT a enregistré 50 000 entrées, en progression en nombre de visiteurs et de ventes. 95 % du site étant alimenté par des passerelles, la finalisation des ventes se fait sur les sites de réservation des différents modes d'hébergement et donc n'apparaît pas dans le trafic de la Place de Marché. Les seules ventes qui apparaissent sur le site sont celles des indépendants équipés du logiciel de réservation.

Concernant les **réseaux sociaux**, le CDT porte deux pages Facebook : l'une dédiée à Guillaume le Conquérant et l'autre sur la destination Calvados (7 000 fans). Ces pages ne sont pas des doublons de l'agenda des manifestations mais privilégient les bons plans, les photos de fans. L'objectif n'est pas la course au nombre de fans mais bien la recherche des interactions et du partage d'informations. Une personne a notamment en charge l'aspect « *Community Manager*³⁰ » et la gestion des réseaux sociaux ; elle a été spécifiquement formée à ce média. Les avis négatifs sont somme toute très rares et souvent traités de manière privée.

En matière de fidélisation, le CDT dispose d'une base de données clients via les inscriptions aux newsletters ou aux salons.

Calvados Tourisme apporte une aide aux **dispositifs innovants tels que la réalité augmentée** dans le cadre de l'appui du Schéma Départemental de Développement

²⁹ Le site de cet Office de Tourisme ayant été renouvelé en 2013, la difficulté résidait aussi dans l'ajout d'une brique « réservation ».

³⁰ Le métier de *Community Manager* est développé dans le chapitre consacré à la formation au numérique des acteurs régionaux du Tourisme.

Touristique aux projets innovants à hauteur de 20 à 30 %. Le CDT a ainsi participé au projet Arromanches 1944 et au dispositif « Soldat Léon » à Ouistreham.

Au sein de Calvados Tourisme, il n'y a pas, à proprement parler, de service dédié au numérique. Trois personnes ont malgré tout en charge ce sujet dont deux travaillent sur les bases de données et une sur les outils mobiles et la Place de Marché. L'animation web et les réseaux sociaux sont en revanche partagés. L'aspect numérique est ainsi géré de manière plutôt transversale.

Malgré le développement du numérique, le CDT a souhaité conserver les outils de promotion en format papier, même si leur diffusion diminue. La pratique culturelle fait que les touristes recherchent encore les dépliants et les cartes. Les QR Codes qui figurent sur les *flyers* seraient somme toute relativement peu utilisés.

II.2.1.4.2. *Manche Tourisme*

Conscient des mutations profondes que rencontre le secteur du Tourisme avec le développement du numérique, Manche Tourisme a mis largement en avant les usages autour des nouvelles technologies, et ce, de manière transversale, dans les différents axes de sa stratégie touristique. Le numérique, du point de vue des usages comme de la communication touristique, a constitué l'un des axes du Schéma Départemental de Développement Touristique (2011-2015) avec l'idée de constituer des outils puis de les diffuser dans un cadre partenarial. Manche Tourisme a développé une approche favorisant les outils numériques au service des territoires.

Plusieurs grands chantiers du Tourisme Numérique concernèrent le département. Le premier consista dans la mise en œuvre de tout l'**écosystème web de Manche Tourisme** (site web fixe et mobile) avec, en *back office*, des outils tels que la Place de Marché, la centrale de réservation, les réseaux sociaux, les newsletters, les stratégies de référencement payants et naturels, l'e-marketing...

Opérationnelle depuis 2012, la **Place de Marché** permet aux prestataires touristiques de proposer un outil de réservation en ligne sur l'écosystème de Manche Tourisme mais aussi sur leurs propres sites web. Elle s'inscrit ainsi dans le cadre de la démarche « marque blanche ». Le principe de la plate-forme est de garder le touriste-client sur le site institutionnel ou commercial d'où il est arrivé. Cela est conforme à la stratégie en faveur du référencement naturel³¹. Il n'y a seulement que dans l'acte d'achat final que le client est orienté sur un espace centralisé pour des questions de sécurité. L'ambition de la Place de Marché est de pouvoir apporter une réponse à toute personne qui souhaiterait disposer d'un service commercial quels que soient son niveau de formation et son métier, son niveau d'intégration en termes d'outils sur son propre site web. La solution technique retenue dans ce département est différente de celle du Calvados. Dans la Manche, l'outil s'appuie sur le système de passerelles. Selon des professionnels contactés, la Place de Marché de la Manche a le grand avantage de faciliter les connexions avec d'autres plates-formes, portails extérieurs et des centrales de réservation (après signature d'une Convention protocolaire). Un établissement hôtelier d'un groupe d'une grande chaîne dispose souvent d'un système global qui gère tout l'opérationnel hôtelier (dit *PMS-Property Management System*). Celui-ci peut être relié au système de réservation en ligne de

³¹ Pour le référencement naturel, il a été convenu de gentlemen agreement évitant les concurrences pour éviter que le CDT n'enchérisse sur les campagnes des OTSI.

Manche Tourisme avec des passerelles techniques permettant la récupération des flux avec l'outil mis en place. Des passerelles ont aussi été identifiées pour le secteur de l'hôtellerie, de l'hôtellerie de plein air, des Gîtes et chambres d'hôtes, des meublés, etc. Pour les autres établissements qui ne disposent pas de système de passerelle, l'équipe de Manche Tourisme forme les professionnels sur les outils spécifiques mis à disposition. On leur explique sur une demi-journée comment paramétrer leurs produits en ligne avec l'esprit de transfert de compétences. Cela leur permet, si le souhait est exprimé, d'être autonomes dans la gestion des disponibilités et du paiement en ligne. Manche Tourisme peut en outre leur fournir une marque blanche pour leurs sites. On peut aussi les relier aux OTSI et autres structures et événements partenaires. En première année, 300 à 400 ventes ont été enregistrées. En 2013, près de 1 000 ventes ont été atteintes. La montée en puissance de l'outil passe par le développement de partenariats, sources d'audience.

Parallèlement à la Place de Marché, il existe un **service de réservation de Manche Tourisme**. Il a été décidé de proposer aux professionnels du Tourisme des services différents selon leurs souhaits de commercialisation.

Pour ce qui concerne l'**e-marketing**, il existe des stratégies permettant une visibilité de l'offre de Manche Tourisme sur d'autres sites web comme vacances.com. L'écosystème prend en compte tout le cursus d'évolution du contact vers le statut de client via une campagne de promotion ou une simple démarche isolée. Lorsque le client arrive sur le site de Manche Tourisme, il devient prospect et il s'agit alors de l'encourager à accéder à un maximum d'informations. On va l'inciter à engager une démarche de pré-réservation ; le visiteur laisse son adresse mail et se trouve inscrit dans la base de données. Le contact a pu aussi être acquis par des campagnes de recrutement à l'occasion de jeux-concours en ligne par exemple. S'il devient client, dès son premier acte d'achat, le visiteur entre dans la base de données des fidèles et reçoit alors des bons plans, des promotions type ventes privées. Il y a parallèlement le statut d'**ambassadeur** ainsi qu'une stratégie d'acquisition de fans sur le web 2.0 via une page **Facebook**. Celle-ci comprend 68 000 fans et représente la plus grosse communauté de fans dans le Tourisme après Paris. Sur ces 68 000 ambassadeurs, plus de 5 000 reçoivent une newsletter avec la possibilité de s'inscrire pour tester des activités et d'en parler (cours de cuisine par exemple). On chemine ainsi progressivement du simple contact à l'ambassadeur.

Concernant les usages sur le territoire, Manche Tourisme est actuellement fortement impliqué dans le nouveau dispositif dénommé **Kit « M »**, plate-forme de gestion de contenus développée par Manche Numérique (cf. ci-après) et qui permet de scénariser le territoire via des applications mobiles sous une offre homogène (circuits de points d'intérêt). Manche Tourisme compte investir du temps et le Conseil Général et Manche Numérique, des moyens financiers et techniques sur les usages « mobilité » pour cette clientèle excursionniste dans cette plate-forme. La cible principale de Manche Tourisme est le séjour et les méthodes pour influencer l'augmentation des nuitées marchandes et non marchandes sur le territoire. C'est un axe fort du Schéma Départemental.

Manche Tourisme a toujours œuvré pour accompagner ses partenaires. Il est sollicité par les OTSI et les PAT dans le cadre du développement de leurs plans d'actions Internet en posant les questions primordiales : à quels clients s'adresse-t-on ? Quelle stratégie digitale souhaite-t-on promouvoir ?... Manche Tourisme a ainsi

initié un **diagnostic digital du territoire** avec l'intervention d'une société bas-normande qui a consisté à réaliser un état des lieux précis des usages et du positionnement, mettant en avant les marges de progrès souhaitables ainsi que des préconisations visant à aboutir à un plan d'actions partenariales et à la mise en œuvre d'une stratégie digitale partagée. A travers cette approche, la question est de savoir si les territoires ont une maturité digitale suffisante pour appréhender les outils au-delà des besoins. Cette démarche apparaît opportune avant de déployer des outils. L'un des objectifs du diagnostic de Manche Tourisme porte sur la mise en place d'outils d'observation du numérique sur le territoire.

Selon la Direction de Manche Tourisme, les territoires ne veulent pas rester en marge du développement numérique mais cela doit se faire de manière structurée. Dans le monde virtuel, à l'inverse de la préparation d'un salon par exemple, on peut être vite dépassé et omettre des étapes essentielles. Selon la Direction de Manche Tourisme, comme c'est le cas pour les salons, il convient d'aller ensemble porter Internet et ses usages via une stratégie digitale partagée. Ont été associés au diagnostic les CCI, les Pays via les animateurs numériques de territoire (ANT), les OTSI qui sont portes d'entrée touristiques du territoire, Manche Numérique, le Conseil Général de la Manche, l'UDOTSI tête de réseau et les labels (Gîtes de France, Logis, Clévacances). Les professionnels de l'hébergement portent des actions en commun et ils sont représentés dans ce diagnostic via les CCI.

La stratégie départementale favorise le partage des outils (Tourinsoft, La Place de Marché, la centrale de réservation, la plate-forme de gestion de contenus et d'applications...), des compétences humaines (ANT, CCI, Manche Tourisme, Manche Numérique...), des campagnes et mots clés, des budgets, etc.

Les agents de Manche Tourisme se sont pleinement appropriés les outils et méthodes et ont une capacité à dynamiser en interne les stratégies adoptées. Le lien se fait efficacement sur l'accompagnement des OTSI afin que leurs stratégies s'inscrivent dans une dimension globale et partagée.

L'équipe de Manche Tourisme est constituée de personnes venant de différents secteurs d'activités dans lesquels le digital était très implanté. Plutôt que de s'appuyer sur des cycles de formation classiques, les agents de Manche Tourisme ont bénéficié de transferts de compétences avec intervention de prestataires qui leur ont permis d'acquérir une réelle expertise en interne mais aussi d'être mieux armé en termes de relations-clients, la volonté affichée étant de travailler une stratégie qui répondent sur les plans marketing et opérationnel aux nouveaux besoins de consommation en lien avec le numérique.

Manche Tourisme fait en sorte de disposer en interne des mêmes compétences qu'une agence digitale. Un travail a été réalisé sur l'organisation, la formation, la professionnalisation et la montée en compétences des 50 personnes que compte Manche Tourisme au gré des évolutions. Ont été constitués au sein de Manche Tourisme deux secteurs : l'administration et la communication *on-line* et *off-line*. Toutes les équipes se tournent vers cette agence interne pour mettre en place une action spécifique sur un produit, sur la valorisation d'un circuit touristique etc. Les projets sont ainsi accompagnés de manière transversale. Le défi est de faire bénéficier de ces compétences à l'ensemble des partenaires intéressés par le développement digital. Une trentaine de personnes sera formée en interne.

II.2.1.4.3. Orne Tourisme

La présence sur la Toile est au cœur des campagnes de communication du CDT. Le portail Internet **orneTourisme.com**, refondu en 2012, met l'accent sur les nouvelles technologies du web et de la communication. Cette démarche a été accompagnée d'une refonte graphique du site en anglais, allemand et néerlandais ainsi que la création de la **WebTV** de l'Orne. Ce portail qui enregistrait une fréquentation globale de près de 1,1 million de visiteurs en 2012 permet l'accès à une quinzaine d'autres sites dédiés (itinéraires véloroutes, pratique de la randonnée...).

Le numérique est au cœur des campagnes de communication du CDT qui fait en sorte que les relais locaux disposent des mêmes outils en termes de développement de sites Internet et d'applications mobiles.

Le Schéma Départemental de Développement Touristique de l'Orne (2011-2015) met particulièrement l'accent sur la communication interactive via le développement des actions conduites sur Internet et notamment les possibilités offertes par le web 2.0 qui permet de faire participer l'internaute via le partage d'informations (commentaires, photos, vidéos...) et de rentrer en contact avec lui (sites affinitaires, réseaux sociaux...).

Le CDT dispose d'une **centrale de réservation départementale « Loisirs Accueil Orne »** répartie en deux grandes cibles commerciales : les produits pour les touristes individuels et les produits pour les groupes. Pour chacune de ces clientèles sont proposés des produits packagés ou des hébergements secs. Un site Internet est dédié à cette commercialisation **www.normandie-weekend.com**. En revanche, la réservation en ligne n'est possible que pour la clientèle individuelle, la clientèle groupe exigeant un contact direct car en attente de produits sur mesure. Une brochure d'appel « Groupes » est publiée ainsi qu'un site Internet vitrine **www.escaporne.fr** dédié aux professionnels. Les produits personnalisés n'existent pas en ligne et nécessitent un contact avec une hôtesse.

Selon les responsables du CDT, parmi la clientèle individuelle qui opte pour un séjour dans l'Orne, beaucoup préfèrent le contact humain. Cela tiendrait au profil sociologique du touriste ornaï qui privilégie avant tout cette solution. Nombreux sont ainsi ceux qui veulent se renseigner sur certains détails qualitatifs et connaître le ressenti des hôtesse. L'Orne est ainsi atypique par rapport aux autres départements puisque seulement 25 % des clients de la centrale font leur réservation en ligne bien que ce pourcentage augmente chaque année. La clientèle touristique ornaïse est assez fidèle à ce territoire, a ses habitudes, comprend une forte composante « gîtes » et concerne toutes les générations.

Tête de réseau de collecte de l'information touristique dans l'Orne, le CDT est partenaire du Système **Tourinsoft** aux côtés du CRT et des 4 autres départements normands. Au sein de cette ligne d'informations, le CDT associe une vingtaine de partenaires (Offices de Tourisme, Parcs Naturels Régionaux, Haras-du-Pin, Scène Nationale, Office Départemental de la Culture, la Luciole-scène de musiques actuelles...) qui font remonter plus de 4 500 manifestations touristiques sur le site **orneTourisme.com** ainsi que sur celui du CRT et de tous les partenaires et opérateurs associés. Le Comité Départemental met également en place des flux d'informations à disposition de nombreux sites nationaux (**citizeum.com**, **ideoguide.com**, **le routard...**)

diffusant ainsi toujours plus l'offre ornaise. En 2012, 19 sites Internet et 3 applications mobiles étaient alimentés en informations touristiques par Tourinsoft.

Pour les structures d'hébergement, un questionnaire est établi par le CDT à la fois en format papier et en format numérique mais il y a peu de retour dans cette dernière forme. Les professionnels qui répondent en mode dématérialisé sont ceux qui maîtrisent le mieux l'outil. Le CDT valide l'information après vérification auprès des professionnels de l'exactitude de l'information. La crainte vis-à-vis des grandes centrales de réservation sur le web explique en partie cette réticence. Certains professionnels vont jusqu'à boycotter la délivrance d'informations sous prétexte que le CDT procède à des échanges d'informations avec Tripadvisor.

Contrairement aux autres CDT, Orne Tourisme n'a pas encore opté pour l'outil de gestion de la relation client, module spécifique de la base Tourinsoft utilisé par les agents d'accueil des OTSI.

Depuis l'été 2011, le CDT propose une application mobile « **Orne-Normandie Tour** » téléchargeable gratuitement sur smartphones et tablettes sous forme de mise à disposition de l'information touristique lorsque le visiteur est sur site mais aussi de fidélisation de la clientèle. C'est un outil standard réalisé par la société Raccourci de La Rochelle. La base Tourinsoft alimente le contenu de l'application mobile. Il n'y a en revanche pas de service de réservation sur cette application. Un petit flyer disponible en Office de Tourisme et dans les lieux touristiques incite les visiteurs à télécharger l'application. L'approche globalisante évite ainsi de multiplier les applications sur le territoire. On comptait, fin 2013, 2 autres applications mobiles dans l'Orne dédiées au Tourisme.

Le CDT est présent sur les réseaux sociaux. La page Facebook propose un espace dépose-photos. Le parti pris par Orne Tourisme est d'afficher les avis des clients mais les professionnels concernés ont un droit de réponse en cas de commentaire négatif.

Les applications numériques supposent aussi une bonne couverture Internet sur le territoire. En 2014, pour la troisième année consécutive, le CDT, missionné par le Conseil Général, aide les OTSI à se doter de **bornes Wi-Fi**. A janvier 2014, 18 sites proposaient ainsi un accès Internet gratuit dont des Offices de Tourisme, Maison de Pays, sites remarquables comme le Haras-du-Pin, le Mémorial de Montormel, Aire de la dentelle sur l'A28, etc.

Enfin, depuis 2009, est organisée chaque année dans le département, une **Journée du Tourisme** à l'attention des professionnels au-delà même du territoire départemental. Les aspects numériques occupent une place importante ou peuvent même constituer la thématique principale. Ainsi, en 2011, la journée était consacrée à l'e-réputation avec la participation de responsables de Tripadvisor. L'édition 2013 avait pour thème l'évènementiel avec le numérique en filigrane. Cette journée qui mobilise 200 à 250 participants s'articule en une plénière le matin et des échanges avec les professionnels du Tourisme normand l'après-midi. C'est l'occasion de se faire une idée du ressenti des acteurs de terrain et notamment des prestataires hébergeurs. Dès 2014, des journées vont être organisées dans les territoires au plus près des préoccupations des professionnels de terrain. Un travail conjoint est notamment conduit avec le secteur de l'hôtellerie.

Dispositifs numériques	Calvados	Manche	Orne
Stratégie numérique partagée	non	oui	non
Site portail et interface mobile	oui	oui	oui
Place de Marché en ligne	oui	oui	non
Centrale de réservation en ligne	oui (dédiée Gîtes de France Normandie)	oui	oui
Gestion de la Relation Clients des OTSI via la base Tourinsoft	oui	oui	non
Plate-forme de gestion d'outils et de contenus pour applications numériques	non	oui	non
Politique Départementale en faveur du Wi-Fi dans les OTSI	non	non	oui

Principaux dispositifs numériques mis en place dans les départements bas-normands

II.2.1.5. Les Offices de Tourisme et les Pays d'Accueil Touristiques tournés vers de nouvelles formes d'intermédiation

II.2.1.5.1. Des « metteurs en scène » du Tourisme territorial

Les missions obligatoires de l'Office de Tourisme portent sur l'accueil, l'information et la promotion, domaines profondément impactés par le développement du numérique. Des missions facultatives peuvent lui être confiées à la discrétion des communes ou des intercommunalités comme la coordination des acteurs touristiques, l'animation touristique, la gestion d'équipement touristique ou encore la commercialisation (« en l'absence d'initiative privée » - Art. L. 131.1). L'exercice de cette compétence s'apprécie notamment par la création d'un Office de Tourisme³² conformément à l'article L. 133.3 - alinéa 1 du Code du Tourisme : « L'Office de Tourisme assure l'accueil et l'information des touristes ainsi que la promotion touristique de la commune ou du groupement de communes, en coordination avec le Comité Départemental et le Comité Régional du Tourisme... ».

Association Loi 1901, la **Fédération Régionale des Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiatives** (FROTSI) Normandie regroupe, pour les deux régions administratives, 176 structures juridiques auxquelles s'ajoutent 36 antennes ou bureaux d'informations. Plus précisément, sont rattachés à un Office de Tourisme principal des sites annexes autrefois indépendants. Les élus ont en effet montré une volonté de regrouper leurs structures locales par souci d'efficacité et de regroupement de moyens. Pour la Basse-Normandie, on recensait début 2013, 125 structures juridiques et 16 antennes. Sur ce total, on comptait 18 Syndicats d'Initiatives³³.

Près de 73 % sont des associations, 15 % des services en régie, 9 % des EPIC, 2 % des services publics administratifs et 2 % des points d'information.

³² Ou d'un Office de Tourisme Intercommunal si cette compétence a été transférée à un EPCI.

³³ Contrairement à l'Office de Tourisme, le Syndicat d'Initiatives n'a pas de reconnaissance légale.

Statut	Calvados	Manche	Orne	Région
Syndicat d'Initiative	4	10	8	22
OT 1 étoile	13	17	9	39
OT 2 étoiles	13	19	9	41
OT 3 étoiles	9	7	1	17
OT 4 étoiles	1	0	0	1
OT non classé	4	0	1	5
Nombre de structures juridiques	44	53	28	125
Nombre d'antennes	10	4	2	16
Nombre de bureaux d'accueil	54	57	30	141

Répartition des OTSI bas-normands à janvier 2013³⁴

Source FROTSI Normandie

Notons que depuis quelques années, un mouvement de rapprochement entre OTSI est entrepris avec la constitution de Pôles et d'antennes pour faire en sorte de rationaliser les moyens et en vue d'atteindre une taille optimale, propice à la professionnalisation des agents.

Le réseau intègre des structures aux moyens très différents qui comprennent entre 1 ou 2 personnes pour les plus petites et jusqu'à une quinzaine de personnes pour les plus grandes en Basse-Normandie (en Haute-Normandie de grandes structures comme à Rouen ou au Havre emploient jusqu'à 30 personnes). En région, on constate une grande hétérogénéité des OTSI avec des moyens financiers très différents.

Les Offices de Tourisme disposent d'une forte capacité à connaître leur territoire et leurs adhérents professionnels. L'intérêt de l'efficacité de ces structures est que le touriste, bien accueilli, bien conseillé et bien orienté ait envie de revenir dans les territoires.

Le numérique est une problématique majeure pour les Offices de Tourisme, ces derniers devant notamment s'adapter aux nouveaux usages et pratiques des touristes vis-à-vis des nouvelles technologies. Les entités les plus importantes se forment au numérique et se dotent d'outils performants. Les lieux touristiques les plus importants sont globalement bien couverts et dotés de techniques assez abouties. Les petites structures en milieu rural sont, en revanche, confrontées aux difficultés d'accès au haut débit dans les territoires.

Au-delà de l'Animation Numérique du Territoire, il est crucial de former et d'accompagner les Offices aux contenus et aux outils numériques. Parmi les dispositifs intéressants mis en place par la FROTSI, citons les « Ateliers thématiques » dont certains sont consacrés au numérique permettant un échange d'expériences profitable aux structures les aidant de monter en compétences.

La Fédération Régionale des Pays d'Accueil Touristiques de Normandie (FRPAT) fédère les Pays d'Accueil Touristique (PAT), territoires animés par une structure intercommunale qui associe élus, professionnels et associations autour d'un programme de développement pluriannuel approuvé par les collectivités membres

³⁴ Le classement en étoiles reste une démarche volontaire. En simplifiant et rénovant cette procédure, le législateur a voulu encourager les offices de Tourisme à se faire classer pour mieux affirmer leur rôle dans les destinations touristiques grâce à l'effet structurant qui peut en résulter au plan local.

pour promouvoir un Tourisme durable et de qualité³⁵. La FRPAT de Normandie compte 23 territoires labellisés Pays d'Accueil Touristiques : 11 en Basse-Normandie et 12 en Haute-Normandie. Ces territoires couvrent 2 500 communes sur les cinq départements normands. Ils rassemblent un total de plus de 2 millions d'habitants.

En 2007, la FRPAT et la FROTSI ont signé une convention de partenariat et développent depuis cette date un programme d'actions commun permettant aux PAT et Offices de Tourisme de travailler de concert à la définition de leur organisation touristique locale en vue d'améliorer la qualité de l'accueil des touristes et de professionnaliser les acteurs touristiques de leur territoire. Dans ce cadre, elles développent des actions sur le volet du Tourisme Numérique. En 2011, les deux structures ont été reconnues par Offices de Tourisme de France (OTF) comme organismes régionaux de coordination pour développer en Normandie la formation mise en œuvre par le Comité de Liaison InterConsulaire d'Animateur Numérique de Territoire (ANT) initié au niveau national par la Mission des Offices de Tourisme et des Pays d'Accueil d'Aquitaine (MOPA) et ainsi gérer le réseau des Animateurs Numériques de Territoire normands (cf. ci-après).

Dans ce contexte de développement des nouveaux usages, la FROTSI et la FRPAT contribuent à favoriser la mutualisation dans les approches du numérique. La Normandie se positionne à cet égard de manière dynamique dans la formation au Tourisme Numérique à partir du dispositif précité.

II.2.1.5.2. Des exemples d'Offices de Tourisme engagés dans le numérique

Le numérique modifie en profondeur toutes les missions de l'OTSI, au-delà de l'accueil : information, promotion, réputation. De manière bien entendu non exhaustive, il a paru intéressant de faire état dans ce chapitre du fonctionnement de quatre structures au regard de l'usage numérique : l'Office de Tourisme de Cherbourg et l'Office de Tourisme de La Hague qui partagent une stratégie commune sur le numérique, l'Office de Tourisme de Ouistreham et, enfin, de l'Office de Tourisme de Pont l'Evêque qui, avec des moyens plus réduits s'implique également en faveur des nouveaux usages numériques.

Dans le Cotentin, l'exemple des Offices de Tourisme de Cherbourg-Cotentin et de La Hague est évocateur en ce sens que ces deux structures³⁶ ont résolument pris le virage du numérique et qu'elles ont affiché très tôt la volonté de travailler de concert dans ce domaine avec notamment la mise en place d'outils communs.

³⁵ Pour bénéficier du label (PAT), la structure doit répondre à 6 conditions :

- être portée par un groupement intercommunal ayant une vocation touristique ;
- disposer d'un programme pluriannuel « Tourisme » ou d'un projet de développement cohérent avec les objectifs et projets des autres échelons territoriaux ;
- réaliser un plan d'actions annuel ;
- impliquer les associations et prestataires du Tourisme local comme les offices de Tourisme dans la mise en œuvre de ses actions ;
- disposer d'un technicien spécialisé dans le domaine du Tourisme ;
- bénéficier d'un budget spécifique Tourisme permettant de financer les actions décidées et impliquant les collectivités.

³⁶ Au niveau des structures, l'Office de Tourisme de Cherbourg - Cotentin, sous forme d'EPIC depuis 2009, est compétent pour l'ensemble de la Communauté Urbaine de Cherbourg-Octeville et comprend 9 ETP. L'Office de Tourisme de la Hague en Cotentin s'étend sur 34 communes intégrées à 2 Communautés de Communes (La Hague et Les Pieux) et comprend 10 personnes.

Pour les appuyer dans leurs démarches vis-à-vis du numérique, les deux Offices font appel à des prestataires communs. Cette stratégie partagée s'inscrit dans une volonté de maillage territorial des actions de promotion sur le Cotentin afin de maximiser les retombées économiques pour les deux territoires et faire séjourner le plus longtemps possible les touristes. Disposer de sites Internet attractifs est la première image et impression du territoire donnée au visiteur. C'est de plus en plus souvent eux qui donnent envie ou pas de venir dans un territoire. La volonté des deux structures a été de mettre en place des sites web experts de la destination.

L'Office de Tourisme de la Hague s'appuie sur un site Internet de destination traduit en anglais, allemand et le déploiement des versions en néerlandais et en italien en 2014 : www.lahague-tourisme.com. A partir d'une page classique, le visiteur a ensuite 55 entrées possibles sur la découverte, les immanquables du territoire, la préparation du séjour avec l'offre des prestataires, des informations pratiques, un agenda et la place de marché départementale intégrée au site permettant d'avoir à disposition l'ensemble de l'offre et de réserver en ligne. A cet égard, les gîtes et chambres d'hôtes qui représentent un potentiel très important dans le Cotentin doivent encore être convaincus de l'intérêt de la mise en marché de leur offre en ligne pour davantage de lisibilité. Le site La Hague Tourisme s'appuie également sur du contenu visuel. En 2012 et 2013, 20 films ont été réalisés sur l'ensemble des thématiques présentes sur le territoire (séquences vidéos Chaîne Dailymotion / Youtube) avec comme objectif le développement de la notoriété du territoire. Plus de 70 000 films ont été visionnés en 2013. Une photothèque en ligne comprend plus de 8 000 photos. La photothèque et la vidéothèque sont mises à disposition de l'ensemble des partenaires (droits négociés).

Le choix a aussi été pris d'installer cinq webcams sur des lieux stratégiques du territoire de la Hague avec l'objectif d'insister sur l'image naturelle du territoire et le renforcement du positionnement de la pratique du nautisme. Une station météo est aussi consultable sur le site. L'impact est assez fort sur les plans local et extra-local. Plus de 1,5 million de films sont vus par an. Ces films en webcam haute définition sont d'ailleurs repris par les chaînes météo et d'information pour illustrer les propos des présentateurs et alimenter les blogs spécialisés dans les sports nautiques ou liés au vent. Cela représente l'un des éléments d'appel important. C'est un facteur d'image non négligeable et, sur le plan local, cela permet de positionner le site de l'Office de Tourisme comme un outil incontournable. Contrairement à une photo instantanée, la webcam ne triche pas. Outre le beau temps, il y a le côté spectaculaire de la tempête (Cap de La Hague).

Parallèlement, l'Office de Tourisme intègre deux sites Internet thématiques (www.lahague-rando.fr et www.cotentin-nautisme.fr, ce dernier étant réalisé en partenariat avec l'Office de Tourisme de Cherbourg) ainsi que trois mini sites spécialisés : www.labarjo.fr, www.cyclocross-flamanville.fr, et www.hague-rando-festival.fr. Précisons ici qu'en termes de référencement naturel, disposer de plusieurs sites web est pertinent et permet de faire des passerelles entre eux, ce qui accroît le trafic.

Le site de l'Office de Tourisme de Cherbourg (www.cherbourgTourisme.com), mis à jour début 2014, intègre une version accessible en *responsive design* sur mobile avec accès aux réseaux sociaux, images et vidéos. Le site permet d'accéder sur

Google à une interface « panorama » rendant possibles une navigation et une visite virtuelle à l'intérieur de l'Office de Tourisme mais aussi d'autres sites majeurs dans l'agglomération. Un panorama virtuel à 360 degrés sur Cherbourg-Octeville permet de cliquer sur différents lieux de la Communauté Urbaine. Des tarifs sont négociés pour les partenaires de l'Office de Tourisme qui souhaitent apparaître sur ce panorama. En termes de webmarketing, la stratégie de prospect ou de fidélisation de l'Office consiste à la fois :

- à l'envoi d'un minimum de 12 newsletters thématiques par an ;
- à l'achat de mots clés pour augmenter la visibilité du site Internet pour la clientèle française et européenne sur les réseaux ;
- à l'amélioration du référencement naturel des sites Internet ;
- à l'achat d'espaces publicitaires sur des sites généralistes Tourisme ou thématiques.

On notera qu'il a été fait appel à une société extérieure pour l'e-référencement avec un effet sur un an 124 000 visiteurs uniques en 2013 soit+ 23 % de consultation). Cela a permis une meilleure visibilité sur le moteur de recherche (visibilité mondiale).

Les Offices de Tourisme de Cherbourg et de La Hague ont mis en place une application, l'une appelée « Cherbourg Cotentin Tour » et l'autre « La Hague Tour ». Elle permet l'affichage des objets touristiques géolocalisés et propose des fiches des partenaires très détaillées et la possibilité de déposer un avis, une photo, ajouter un prestataire à ses contacts personnels, téléphoner en un clic, envoyer un mail, partager les fiches via Facebook... Grâce à un dispositif de réalité augmentée, l'application permet de repérer le prestataire à proximité de la localisation du visiteur et intègre une fonction « itinéraire ». Les contenus sont mis à jour en temps réel avec notamment l'exportation des données Tourinsoft ou des données du prestataire (en l'occurrence ici la société Raccourci). L'application renseigne sur les horaires des marées et donne accès pour La Hague aux webcams. Cette application présente le grand avantage d'être consultable en mode hors connexion.

Le site cherbourgeois met aussi à disposition l'application « Château de Cherbourg » en réalité augmentée réalisée par une société locale ainsi que « Le Grand Départ, 150 ans d'épopées transatlantiques » (cf. chapitre sur les applications du Tourisme Numérique).

Les réseaux sociaux et le web participatif (tchat en ligne) avec galeries d'images en ligne (Flickr, Pinterest, Instagram...) constituent aussi une stratégie forte des deux Offices.

Notons également un système d'affichage dynamique sur le territoire avec des écrans répartis sur différents lieux sur les territoires de la CUC, de La Hague et de la Côte des Isles (l'Office de Tourisme de Cherbourg, le Terminal croisières, le Terminal ferry et la marina) permettant d'adapter les contenus selon la période ou le lieu.

Les deux Offices de Tourisme ont chacun deux personnes qui ont plus particulièrement en charge le numérique. Pour le territoire cherbourgeois, l'un est Animateur Numérique du Territoire mais également *community manager* avec le suivi des réseaux sociaux, la seconde s'occupant des bases de données et du site web.

Avec pour objectif de mettre en valeur le patrimoine de la ville, l'**Office de Tourisme de Ouistreham** a pris l'initiative de développer des outils numériques. Une borne numérique permettant d'accéder aux informations touristiques 24 heures sur 24 a tout d'abord été installée devant l'Office de Tourisme ainsi qu'une application sur smartphone et tablettes permettant d'accéder à un descriptif de géolocalisation et de découverte des principaux sites touristiques de la ville. Un nouveau site Internet a aussi récemment été mis en place.

Les réseaux sociaux constituent une cible majeure. Le compte Twitter relève de la responsabilité de la ville de Ouistreham, le compte Facebook étant quant à lui animé par l'Office de Tourisme.

Avec l'appui d'une société locale, l'Office de Tourisme de Ouistreham a mis en place en 2014 un concept original et unique baptisé « Soldat Léon », dispositif qui repose sur une vidéo immersive accessible sur le toit de l'Office de Tourisme permettant de faire revivre la prise du Casino occupé par les forces allemandes le 6 juin 1944. Le but est ainsi de faire venir sur ce lieu les touristes pour déclencher l'application. « Soldat Léon » s'intègre dans le guide mobile numérique **ouistreham.mobi** existant qui permet de découvrir à la fois le Ouistreham de 1944 et la ville d'aujourd'hui (cf. chapitre sur les applications du Tourisme Numérique). Au-delà de l'impact touristique, cette application a un rôle pédagogique, des classes pouvant être accueillies dans ce cadre.

L'**Office de Tourisme de Pont l'Evêque-Blangy-le-Château** s'est engagé dans l'appropriation d'outils numériques répondant à la demande des touristes et des usages du quotidien. La structure dispose pour cela de plusieurs solutions. Tout d'abord, le site Internet, entièrement refondu en 2013, est la vitrine de la promotion du territoire concerné. C'est un site dont l'Office a l'entière maîtrise permettant de régulières actualisations.

Une centrale de disponibilité a été mise en place et développée en étroite liaison avec la société qui accompagne la structure dans sa stratégie numérique permettant d'obtenir une solution gratuite. Les adhérents prestataires sont incités à remettre régulièrement à jour les informations via un extranet. Les offres mises à jour se classent en tête des pages consultées (à l'exemple d'Airbnb). Une centaine d'établissements est partenaire de la centrale.

Le site Internet est adapté pour les tablettes et la centrale de disponibilités est accessible à tout type d'écrans en solution *responsive design*. Une adaptation du site **www.ponteveque.mobi** est proposée pour visiter des points d'intérêt de la ville, consulter les restaurants, les loisirs, la météo... Cette solution a été entièrement réalisée en interne. L'Office est également impliqué dans les réseaux sociaux (Facebook, Google, Twitter, flickr, Pinterest et Instagram³⁷). Un travail de veille est réalisé sur TripAdvisor par l'Office et le site Internet donne accès à un *widget* avec les différents avis concernant Pont l'Evêque.

L'Office de Tourisme dispose d'une borne PC avec accès Internet payant et un accès Wi-Fi intramuros gratuit avec génération de cartes de connexion pour limiter le temps. La question du Wi-Fi ouvert se pose pour l'avenir mais cette solution risque

³⁷ Uniquement sur smartphone.

d'avoir un coût non négligeable. Une tablette est mise à disposition de l'accueil pour un conseil aux visiteurs plus personnalisé.

L'ensemble de l'équipe (5 salariés dont 1 personne sur l'antenne de Blangy-le-Château sur 6 mois de l'année) est mobilisé sur le numérique de manière transversale. L'une d'entre elles a en charge le site Internet et procède à de la formation en interne.

Profiter des assemblées générales pour informer les prestataires touristiques partenaires des solutions et des outils numériques est le parti pris de l'Office de Tourisme. Des ateliers d'échange et d'information permettent ainsi de faire partager les enjeux avec les adhérents et en même temps de les motiver.

II.2.1.5.3. Les enseignements du questionnaire du CESER aux Offices de Tourisme bas-normands

Dans le cadre de la présente étude, un questionnaire a été réalisé et transmis aux 125 Offices de Tourisme de Basse-Normandie. Sur la période allant de mi-mars à début mai, 47 retours ont été enregistrés après plusieurs relances, soit un taux de 37,5 %. Ce résultat dénote en lui-même une assez faible mobilisation des structures sur cette problématique du numérique.

Concernant l'état des lieux des pratiques numériques, la totalité des Offices de Tourisme disposent d'un site Internet dédié à la structure (87 %) ou intégré au site de la commune ou de l'intercommunalité (13 %). On constate cependant une grande hétérogénéité parmi les différents sites.

Pour 52,5 % des 40 Offices ayant répondu, il n'existe pas de version mobile de leur site web, 47,5 % proposent une version mobile spécifique et pour 17,5 %, le site Internet est adapté à la lecture sur mobile (*responsive design*).

45 Offices sont déjà présents sur les réseaux sociaux, 2 envisagent de le faire prochainement.

Les outils de médiation numérique (bornes multimédia, tablettes...) semblent des équipements qui dotent de plus en plus les structures. Mais pour 8 OT seulement, les outils sont déployés hors les murs.

A peine 1 Office sur 4 propose des applications mobiles pour smartphones et/ou tablettes.

Les applications mises à la disposition des touristes permettent l'accès à des services d'itinéraires, circuits et randonnées, de géolocalisation, d'agenda loisirs, manifestations et animations, d'information sur les hébergements et la restauration, de point météo... Plusieurs proposent Mobitour, application d'information pratique en situation de mobilité pour smartphone développée pour les Offices de Tourisme. On recense des visites ludiques et parcours interactifs de villes et sites. Un OTSI indique une application rando-jeu (avec géolocalisation en cours de réalisation).

Plus de 4 Offices de Tourisme sur 10 reconnaissent que le développement du numérique a diminué l'édition des supports papier.

65 % des structures proposent une connexion Wi-Fi intramuros. L'accès est gratuit dans 9 cas sur 10. Plus de la moitié de ces accès Wi-Fi sont disponibles à l'extérieur des locaux, pendant les heures de fermeture de l'Office.

Concernant les avantages des usages et d'applications numériques, les OT mettent globalement en avant :

- leur caractère novateur,
- l'attractivité et l'image dynamique qu'ils génèrent,
- l'amélioration du service,
- un nouveau souffle au métier de l'accueil touristique,
- la réduction des dépenses en papier,
- le développement d'une clientèle numérique qui recherche le high-tech,
- la mutualisation des moyens,
- une meilleure force de vente,
- une diffusion plus large de l'offre.

Les principaux obstacles rencontrés sont :

- les moyens financiers,
- le manque de formation et de sensibilisation des personnels,
- le manque de temps,
- les difficultés d'appropriation des visiteurs aux outils numériques,
- les difficultés d'adaptation des locaux des OT au numérique.

Pour 7 structures sur 10 (46 réponses), les agents n'avaient pas encore bénéficié de formation numérique. Les formations dispensées ont bénéficié aux agents d'accueil, aux chargés de communication, aux animateurs numériques de territoire, aux directeurs... Lors de nos entretiens, force a été de constater que les structures se sont ainsi appropriées le numérique de façon très disparate. Dans certains Offices de Tourisme, les compétences en la matière ne reposent que sur une seule personne, ce qui n'est pas sans poser des difficultés en cas d'absence ou de départ de celles-ci.

Sur 14 réponses seulement, 12 OT se déclarent satisfaits des formations en e-Tourisme qui leur ont été dispensées. Parmi les insatisfactions, sont évoqués l'inadéquation entre la formation à l'Animation Numérique du Territoire et le temps alloué à cette mission sur le terrain, la difficulté de trouver du temps pour se rendre en formation, la non utilisation d'outils numériques au quotidien ou encore les moyens pour s'investir dans l'e-Tourisme.

Le niveau de satisfaction perçu des touristes vis-à-vis des outils numériques qui leur sont mis à disposition est globalement satisfaisant. Pour 22 Offices sur 36 réponses, les outils numériques sont adaptés à la demande spécifique des clients. Lorsqu'ils ne le sont pas, c'est principalement par manque d'accès Wi-Fi, du fait de l'obsolescence du site web de l'OT ou encore du manque d'équipements et d'outils numériques pertinents...

Une difficulté majeure pointée repose sur la charge de travail des agents et le problème de temps disponible pour assurer des missions liées au numérique et notamment le rôle des animateurs numériques du territoire pour sensibiliser les acteurs professionnels sur le terrain. Alors que la pratique du numérique devrait permettre d'alléger ou tout du moins de se substituer à des tâches plus classiques au sein des OTSI, force est de constater que dans la pratique, tel n'est pas toujours le

cas. Les pratiques numériques viennent finalement se surajouter. Le numérique ne devrait pourtant pas être une contrainte mais permettre une simplification de certaines missions. Par exemple, beaucoup d'Offices de Tourisme souhaitent encore réaliser leur propre guide touristique papier, support qui demeure important pour le touriste.

Au sein des territoires, les obstacles concernent la mauvaise couverture des réseaux mobiles ou l'absence de Wi-Fi territorial, l'absence de projet fédérant les acteurs ou encore l'effort qui reste à fournir pour convaincre les élus et les autres partenaires des territoires à s'engager dans le numérique.

Le questionnaire a révélé de nombreux projets en e-Tourisme comme des applications d'itinéraires de visites dont un certain nombre sont particulièrement portés sur l'histoire et la culture ou encore des chasses au trésor sur mobile ou tablette mais aussi la réalisation de bornes Wi-Fi, l'acquisition d'outils interactifs et bornes multimédia.

Parmi les 31 OT ayant répondu, des projets numériques sont envisagés dans l'année pour 13 d'entre eux (42 %), d'ici cinq ans (52 %) ou à plus long terme (6 %).

Parmi les besoins formulés par les structures en termes d'accompagnement, de conseils et d'outils, on peut relever le souhait d'une assistance personnalisée pour la mise en place d'actions, le développement d'une stratégie numérique, l'assistance à maîtrise d'ouvrage pour le montage de projet ou de cahiers des charges, le besoin d'échanges d'expériences, etc.

Une dernière question portait sur des pistes de recommandations que les structures souhaitaient formuler :

- développer une démarche mutualisée et partagée y compris dans l'achat et la gestion groupés de solutions ou d'outils numériques,
- éviter de trop spécialiser les outils et les thématiques, le touriste étant ouvert à une offre diversifiée,
- accompagner les partenaires de l'OT (restaurateurs, hôteliers..) qui ne maîtrisent pour la plupart pas ces outils,
- sensibiliser les élus aux enjeux du Tourisme Numérique,
- veiller à la viabilité et la durabilité des projets numériques,
- faire de la formation des agents des OT au numérique une priorité,
- donner davantage de cohérence entre les actions des différents acteurs institutionnels,
- disposer d'un appui pour adopter la meilleure stratégie numérique,
- encourager une véritable stratégie digitale partagée sur le territoire.

Le développement de la mutualisation est aussi un enjeu majeur et est à terme inéluctable. La difficulté est que les OTSI travaillent peu la promotion en réseau. Même les stations les plus importantes ne renvoient pas naturellement vers les autres territoires. Des tentatives comme des panneaux indicatifs de promotion de l'ensemble d'un territoire identifié ne sont pas toujours bien acceptés. D'après nos contacts, certains OTSI vont jusqu'à demander d'être rétribués pour promouvoir des lieux ne se situant pas dans leur zone de chalandise.

Il est donc important d'être à l'écoute des problématiques rencontrées par ces structures, d'intervenir en conseil technique personnalisé, aspect qui n'existe pas aujourd'hui pour le numérique. Certains souhaiteraient un accompagnement efficient des structures dans leurs projets en mettant à leur disposition une « boîte à outils ».

La montée en compétences des agents de ces structures est un autre aspect stratégique. Par exemple, l'UDOTSI 14 a engagé une réflexion sur la Gestion Prévisionnelle des Emplois et des compétences (GPEC). Notons également qu'à l'occasion des Comités Locaux Emploi - Formation du Pays d'Auge, a été avancée la demande de montée des compétences dans le Tourisme en direction des financeurs (Etat - Région).

II.2.1.5.4. Un coup de projecteur sur Pays d'Auge Expansion : un laboratoire pour les nouveaux usages alliant Tourisme, patrimoine et numérique

A l'origine « Pays test » de la loi Pasqua, Pays d'Auge Expansion (PAE) a été créé en 1995. Cette association Loi 1901 a pour objet statutaire de favoriser un aménagement équilibré du territoire par le développement économique, social et culturel du Pays d'Auge³⁸. Dans cette perspective, elle assure notamment la conception, la mise en œuvre et l'animation de la dynamique de pays et constitue la structure-pilote de discussion et de négociation avec les pouvoirs publics, les collectivités territoriales, les élus des communautés de communes du Pays d'Auge, les chambres consulaires, les associations locales, les entreprises et les représentants de la société civile... Les missions confiées à Pays d'Auge Expansion sont organisées autour de 4 grands domaines d'action, que sont le Tourisme et le patrimoine ; l'aménagement numérique ; la cellule Europe ; l'économie, l'agriculture et la ruralité.

Déjà Pays d'Art et d'Histoire³⁹ et Pôle d'Excellence Rurale, Pays d'Auge Expansion a obtenu en 2010 le label Pays d'Accueil Touristique⁴⁰. Fort de cette convergence, Pays d'Auge Expansion s'emploie à :

- faire connaître et valoriser le patrimoine sous toutes ses formes, architectural, paysager, matériel, immatériel, technique, etc. ;
- sensibiliser tous les publics à leur environnement architectural et paysager afin de mieux le préserver et le faire évoluer ;
- soutenir les associations et les professionnels assurant la pérennité et la sauvegarde du patrimoine et des savoir-faire ;
- accompagner les collectivités dans la mise en œuvre de projets territoriaux liés à la mise en valeur du patrimoine et à la promotion touristique du Pays d'Auge.

³⁸ Le territoire administratif de PAE comprend 209 communes, 11 communautés de communes et 160 000 habitants.

³⁹ Labellisé « Pays d'art et d'histoire » en 1999 par le Ministère de la Culture et de la Communication, Pays d'Auge Expansion dispose d'un service intégré pour la mise en œuvre du programme d'actions à l'échelle du Pays d'Auge.

⁴⁰ Jusqu'en 2012, l'animation des missions Tourisme a été confiée à l'association « Tourisme en Pays d'Auge - Pôle d'excellence », puis en 2013 à Pays d'Auge Expansion dans un souci de coordination des projets et des acteurs sur le territoire augeron.

Première activité de ce territoire, le développement touristique est un enjeu majeur pour un Pays d'Auge qui bénéficie d'une forte identité et qui comprend un nombre important de stations touristiques (Côte Fleurie).

Du fait de ses nouvelles attributions, Pays d'Auge Expansion a souhaité initier un programme stratégique 2014-2020 « Tourisme et Patrimoine » en lien avec les acteurs locaux et notamment les 19 Offices de Tourisme concernés. Parmi les 5 thématiques de travail, un aspect concerne « le développement des usages numériques au service de l'économie patrimoniale et touristique ».

Concernant les pratiques numériques, PAE a mis en ligne un site Internet portail totalement revu (www.pays-auge.fr) qui intègre un onglet « Tourisme et Patrimoine » décomposé en :

- agenda des manifestations réalisé à partir notamment des informations de la base Tourinsoft ;
- Pays d'Art et d'Histoire ;
- Pays d'Accueil Touristique ;
- Métiers d'Art du Pays d'Auge.

Une carte touristique interactive du Pays d'Auge en ligne et son équivalent papier permet de délivrer des informations sur les points forts du territoire tout en délivrant des informations de niveau administratif. L'un des objectifs affichés est de créer et de mettre à disposition des outils numériques ludiques et interactifs autour des thématiques patrimoniales locales.

PAE se positionne également en faveur de l'émergence d'une mission numérique du territoire pour accompagner les structures touristiques (OTSI) et culturelles du territoire au virage numérique. L'ambition affichée est de créer une boîte à outils en développant un accompagnement technique individuel pour aider ces structures à améliorer leurs approches vis-à-vis du numérique.

En lien avec le Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine (CIAP)⁴¹, l'objectif est aussi d'inscrire des actions transversales innovantes par le numérique, touchant aux aspects pédagogiques et touristiques.

Plutôt que de concentrer les moyens sur un seul lieu, PAE a fait une proposition de nouveau dispositif d'interprétation de l'architecture et du patrimoine basé sur 11 thématiques, chacune étant spécifique à une communauté de communes.

⁴¹ Pays d'Art et d'Histoire se doit de créer un Centre d'Interprétation de l'Architecture et du Patrimoine (CIAP), outil de référence présentant de manière didactique l'architecture et le patrimoine de la ville ou du pays. L'exposition principale est un point d'accueil des visiteurs, de rencontre pour les habitants et un support pédagogique pour les jeunes. Cet outil est attendu dans la renégociation en cours du label Pays d'Art et d'Histoire avec le Ministère de la Culture. Il serait composé d'un équipement culturel central et d'antennes relais sur des thématiques patrimoniales en lien avec l'endroit où elles seront implantées, le tout relié par des parcours patrimoniaux qui invitent le visiteur, habitant ou touriste, à découvrir et à comprendre le Pays. Il s'agit d'un véritable maillage territorial, chacune des 11 communautés de communes du territoire devant être représentée dans le dispositif. Les antennes relais s'appuient essentiellement sur des équipements existants. Ce dispositif a une double vocation : c'est à la fois un centre de ressources sur l'architecture et le patrimoine d'un territoire permettant de mieux l'appréhender et de comprendre ses évolutions passées et à venir et un outil de sensibilisation et de découverte pour un public de touristes, de jeunes, d'habitants, etc.

Les initiatives visent à la fois la valorisation pédagogique du patrimoine et des métiers d'art et doivent aussi participer à l'attractivité touristique de ces territoires. Un projet porte notamment sur la réalisation d'un parcours agrémenté d'un jeu sur tablette (type *serious game*). Un échange avec Relais d'Sciences a permis d'être sensibilisé aux formes de médiation numérique les plus en vue. Le Pôle ATEN de la Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat de Basse-Normandie a aussi apporté sa contribution. Ce parcours patrimonial devrait être lancé fin 2014 avec une première initiative conduite au Château de Canon autour de la découverte des métiers d'art en s'appuyant sur des outils numériques innovants. Ce parcours ouvert au grand public comme aux scolaires invitera à découvrir les métiers d'art sous forme de jeux avec l'aide d'outils numériques mis à disposition par le Château (tablettes numériques). La société haut-normande GAME IT a été sollicitée dans ce cadre du *serious game*.

Une réflexion est engagée autour d'un mobilier touristique intégrant un flash code. Une charte graphique homogène est en cours de réalisation qui sera proposée pour les supports de communication et de médiation (mais non imposée). L'idée est aussi d'intégrer une complémentarité entre les différents parcours en Pays d'Auge (acquisition d'indices, de points...) pour inciter les visiteurs à parcourir le territoire. En termes de mise à disposition de contenus, un travail pourrait être mené avec l'Association Le Pays d'Auge et d'autres sociétés savantes. Un site Internet « ressources » devrait aussi être intégré à la démarche. Ce type d'initiative devrait bénéficier d'un financement du FEADER 2014-2020. Un appel à concurrence va être lancé avant appel d'offre pour mettre en place un cahier des charges.

Parmi les outils permettant de valoriser le patrimoine actuel et même de ressusciter un bâti disparu, le recours à la réalité augmentée a été évoqué à l'occasion de notre rencontre avec Pays d'Auge Expansion. Du fait de la richesse de son exceptionnel patrimoine disparu en juin 1944, Lisieux avait ainsi vocation à se positionner sur cette technique de valorisation en intégrant les métiers d'art (charpentiers) qui attendent avec impatience un tel projet de reconstitution 3D.

II.2.2. Les prestataires touristiques : un virage numérique inévitable

Avec l'avènement du numérique, les professionnels du Tourisme apparaissent particulièrement concernés par le développement des nouveaux usages et des applications afférentes à la fois en termes d'opportunités et de menaces. Il en va même de l'avenir de ces structures. La démarche du CESER a consisté à recueillir l'avis des principaux acteurs concernés sans toutefois prétendre à l'exhaustivité tant le secteur est vaste et diversifié.

II.2.2.1. Le secteur de l'hébergement et de la restauration

L'activité hébergement est tout particulièrement impactée par le développement du numérique. L'explosion des réservations en ligne, l'e-réputation, les campagnes de référencement sur la Toile, les réseaux sociaux, tout contribue à changer les habitudes des clients, à exacerber la concurrence et faire pression sur les prix. Un mouvement s'est aussi amorcé visant à développer la demande et proposer une offre personnalisée voire très affinitaire.

Les professionnels de ce secteur qui ne seront pas suffisamment armés pour affronter cette révolution risquent d'être emportés par cette lame de fond numérique. La concurrence est mondiale et la destination France doit se battre avec les autres grands pays touristiques. Pour un représentant hôtelier, tous les établissements situés à 200 km de Paris se trouvent ainsi en forte compétition.

Ce texte est le résultat d'une synthèse des rencontres avec les représentants régionaux ou départementaux de l'Union des Métiers et des Industries de l'Hôtellerie (UMIH), de l'Association des Professionnels Indépendants de l'Industrie Hôtelière (APIIH), de l'Association Gîtes de France Normandie, de la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA), des Logis du Calvados et du club des hôteliers caennais. Ces organisations regroupent toutes catégories et tailles d'établissements : indépendants, hôtellerie de chaîne intégrée ou hôtellerie de chaîne volontaire. Nous aurions pu élargir ce panel mais les enseignements obtenus des rencontres ont assez bien révélé l'étendue des enjeux et défis en présence.

II.2.2.1.1. Situation et positionnement de l'hôtellerie-restauration

Tout d'abord, concernant le secteur de l'hôtellerie-restauration, nos interlocuteurs ont affirmé que, dès l'essor d'Internet, certains professionnels ont pris conscience de la nécessité d'investir ce nouveau média et de s'impliquer fortement dans des sites marchands directement ou en lien avec leurs marques lorsque celles-ci disposaient d'une centrale de réservation. Contrairement aux hôteliers relevant d'une chaîne intégrée qui affiche une stratégie en la matière, les hôteliers indépendants ne sont pas liés à une centrale de réservation imposée par le groupe et doivent, bien souvent, construire leur site Internet seuls ou aidés d'une société extérieure. Les hôteliers indépendants adhérant à une chaîne volontaire (Les Logis⁴², Relais & Châteaux...) bénéficient, au niveau central, d'une plate-forme de réservation mais les hôteliers qui relèvent de ces marques sont en revanche libres de mettre en œuvre leur site web avec réservation interconnectée à la centrale partagée. Ces sites propres leur donnent la possibilité de proposer davantage d'informations, de suggestions sur le patrimoine local, des photos, des vidéos en ligne...

Aujourd'hui, les hôteliers n'ont pas d'autres choix que d'être présents sur Internet. La plupart en sont conscients mais le problème est qu'une partie d'entre eux ne maîtrisent pas suffisamment l'outil. En revanche, ceux qui affichent une forte présence sur le web nous ont indiqué qu'ils affrontent plutôt bien la crise économique, profitant pleinement de l'essor du Tourisme au niveau mondial. Certains se lient à une agence web qui leur apporte une solution clé en main sur laquelle ils ont quelquefois peu de prise. Faute de mise à jour régulière, le site tombe en désuétude, ce qui est catastrophique en termes de réputation et l'établissement devient vite « invisible » sur la Toile. Sans un site actualisé bénéficiant d'un bon référencement, l'établissement disparaît des pages de moteurs de recherche sur Internet et est condamné à terme, sans compter qu'il risque de se couper progressivement de son écosystème (structures institutionnelles...). Il faut que les professionnels gardent la main sur leur outil web soit en le créant eux-mêmes, soit en travaillant le cahier des charges dans le cas du recours à une agence web. Selon une

⁴² Les Logis ont, pour leur part, investi au niveau national plus d'un million d'euros sur leur centrale de réservation.

CCI consultée, il existe souvent un vrai problème de communication et d'approche entre les agences web qui pensent avant tout technique et les professionnels.

Certains hôtels se trouvent ainsi en marge du développement numérique et sont menacés à relativement court terme à l'instar des établissements qui n'ont pas pris le virage de la mise aux normes il y a quelques années selon un syndicat hôtelier. Les plus petits établissements non dotés de ces outils sont les plus fragiles. Leur nombre ou représentativité est toutefois difficile à mesurer. Sur une quarantaine d'hôtels indépendants bénéficiant du label « Logis » dans le Calvados, on peut estimer aujourd'hui à moins de 15 %, le nombre d'établissements qui connaissent un vrai retard dans leur stratégie Internet. Cette proportion est sans nul doute plus élevée pour les hôtels indépendants relevant d'aucune marque ou label.

Les fonctions d'accueil et de réceptionniste sont particulièrement impactées par le développement du numérique et ont fortement évolué, le crayon et la gomme ayant été remplacés par le clavier et l'écran. Les réceptionnistes se doivent même de disposer des technologies équivalentes à celles de leurs clients (smartphones et tablettes de dernière génération). Certaines chaînes haut de gamme équipent même les chambres d'informations touristiques ciblées ou à la demande via la télévision⁴³. Les acteurs fortement engagés dans le numérique ont d'ores et déjà adopté ces pratiques mais chez une partie des hôteliers, on constate une véritable « fracture » numérique.

Il convient de mettre en avant l'écosystème régional avec beaucoup de petits établissements surtout saisonniers et peu dotés en postes dédiés et formés aux nouvelles pratiques. La gestion de l'accueil est essentiellement gérée par les dirigeants de ces petits hôtels eux-mêmes, ce qui n'est pas sans poser des difficultés de disponibilité et la volonté réelle de ces derniers à se former.

Le secteur des restaurants, des bars, des cafés et des brasseries est a priori plus en retard quant à la présence sur le web par comparaison à l'activité hôtelière. Il reste encore à convaincre les professionnels de l'opportunité de s'engager dans une telle démarche. Toutefois, les outils et les pratiques numériques innovantes s'y développent comme par exemple l'utilisation, certes encore anecdotique, des tablettes pour la prise de commande ou pour la consultation des menus, côté clients. Ces supports peuvent permettre en outre d'informer les clients sur l'origine des produits ou délivrer des opportunités touristiques et culturelles locales. Des centres comme le Groupe FIM dans la Manche ou le CFA d'Alençon envisagent de développer des formations pour les serveurs. Les restaurateurs sont en tout cas une cible majeure pour les CCI en vue de notamment favoriser un plus fort positionnement de la commercialisation sur Internet. Certains n'ont pas de mail et s'appuient majoritairement sur la clientèle locale et fidélisée.

II.2.2.1.2. Situation et positionnement des gîtes et chambres d'hôtes

L'Association Gîtes de France Normandie qui fédère quatre départements normands sur les cinq (l'Orne mise à part) a très tôt œuvré pour un développement et une large diffusion des outils numériques. Dès le début des années 2000, un site Internet normand a été mis en place parallèlement aux sites départementaux. Celui-

⁴³ Orange propose même un produit dénommé « Room TV Tourisme ».

ci intègre un accompagnement personnalisé à la navigation, le but étant d'apporter des réponses immédiates aux demandes des internautes et en même temps de mesurer les points faibles du site. La structure a même été précurseur pour l'engagement en faveur des réseaux sociaux.

Notons qu'une **centrale de réservation normande** est interconnectée à la centrale nationale. La structure de réservation Gîtes de France Manche est quant à elle gérée par le Comité Départemental de Tourisme de la Manche. La structure bénéficie ainsi du portage de Manche Tourisme, de sa centrale de réservation et de sa Place de Marché. Ce contexte favorise un fort travail collaboratif.

Plus récemment, une **application gratuite pour smartphone** des Gîtes de France Normandie permet aux touristes qui recherchent un hébergement :

- de consulter les gîtes et chambres d'hôtes selon différents critères de choix (localisation, géolocalisation par rapport à la position de l'utilisateur, photos, prix, confort, disponibilités...) ;
- de visualiser la fiche de chaque hébergement avec photo, description, et tarifs,
- de consulter les disponibilités en temps réel ;
- d'être mis en contact avec le propriétaire ou le service réservation et même d'être guidé jusqu'à l'hébergement réservé.

Cette application innovante intègre un bouton « *Quick Find* » qui cible les hébergements disponibles autour de l'utilisateur dans un rayon de 20 km grâce à la technique de géolocalisation. Le touriste peut télécharger l'application gratuite des Gîtes de France Normandie en flashant le QR Code proposé à l'aide d'un smartphone, ou en accédant au site de téléchargement www.app-gdf.fr.

Au sein de la structure Gîtes de France Normandie, les propriétaires de gîtes et chambres d'hôtes sont incités à développer, de manière autonome, leurs propres sites Internet parallèlement aux sites interconnectés existants (Départements, Normandie, France), ceci afin de présenter de manière plus détaillée leurs offres.

Dès le début des années 2000, des prestataires web avaient proposé leurs services aux propriétaires de gîtes et chambres d'hôtes et développé des sites mais ceux-ci n'ont pas toujours donné satisfaction d'où l'impulsion pour la création de sites par les propriétaires eux-mêmes qui ne souhaitaient pas dépendre d'un système trop rigide et difficile à faire évoluer.

Depuis ces dernières années, on observe une nette montée des compétences aux usages et aux applications numériques des responsables de gîtes et chambres d'hôtes. Quasiment tous ont aujourd'hui une adresse mail. Certains propriétaires ont même souhaité gérer eux-mêmes la réservation mais la majorité (90 %) se repose sur la centrale de réservation. Le site central renvoie par des liens vers les sites particuliers existants (et inversement).

Les propriétaires de chambres d'hôtes adhèrent davantage à une stratégie web, les gîtes bénéficiant quant à eux des avantages de la centrale de réservation Gîtes de France. Les nouveaux adhérents, plus jeunes, sont quant à eux particulièrement sensibilisés à ces nouvelles technologies. A cet égard, la création d'un hébergement ne peut pas aujourd'hui ne pas s'accompagner d'une stratégie Internet concomitante d'une stratégie sur le plan marketing.

La démarche **Clévacances** dans la Manche qui ouvre la voie à des séjours gîtes et chambres d'hôtes clés en main mérite d'être citée. Cette démarche prend assise sur une charte de qualité nationale, la Fédération Clévacances France s'engageant aux côtés de ses propriétaires adhérents à relever le pari de la qualité. Clévacances propose des packages associant les hébergements à des thématiques (accueil vélo, bien-être, randonnées, loisirs, sites de visite...).

Enfin, la question de la couverture numérique du territoire a été soulevée par les responsables de Gîtes de France Normandie rencontrés notamment pour les gîtes et chambres d'hôtes situés dans des espaces ruraux non encore raccordés par le haut débit ou la téléphonie mobile.

II.2.2.1.3. Situation et positionnement de l'hôtellerie de plein air

La Fédération Régionale de l'Hôtellerie de Plein Air (FRHPA) Normandie a été notre interlocuteur pour recueillir le positionnement de cette profession par rapport au numérique. Elle fédère et représente les intérêts de plus de 150 adhérents sur 390 campings privés comme publics⁴⁴ sur les 5 départements normands. Premier hébergement marchand de France, avec près de la moitié du nombre de lits proposés, l'hébergement de plein air voit son activité de plus en plus tournée vers l'e-Tourisme. C'est un mouvement en profondeur qui laisse finalement de côté peu d'adhérents.

Au niveau normand, il existe deux sites Internet de l'hôtellerie de plein air :

- le site de la Fédération régionale www.guide-camping-normandie.com, portail des adhérents permettant au touriste de trouver l'offre normande ;
- le site Camping Qualité Normandie www.campingqualitenormandie.com qui rassemble une cinquantaine de campings engagés dans une charte garantissant aux touristes un accueil chaleureux, une propreté irréprochable, une information précise et vraie, un emplacement privatif soigné et un environnement valorisé et respecté.

Le portail « guide-camping » permet aux touristes d'accéder par l'Internet fixe ou mobile en différentes langues et de connaître les disponibilités sur un territoire donné et de réserver en ligne. La demande de réservation est toutefois soumise à acceptation de la part des campings ainsi sollicités en ligne. La plupart des adhérents ont leur propre site Internet et les deux sites précités renvoient directement vers les sites des campings. Dans le Calvados, peu de campings adhèrent en revanche à la Place de Marché proposée par le CDT essentiellement en raison du coût de l'opération. Selon la FRHPA, l'usage du smartphone est devenu très rapidement incontournable chez les clients des campings alors que cette technologie était quasi absente il y a encore trois ans. Grâce à la mobilité, un nombre croissant de clients réserve désormais son camping sur la route des vacances.

Les plus grandes structures d'hébergement de plein air sont globalement mieux armées pour affronter les enjeux du numérique. Somme toute, une assez faible proportion d'adhérents normands de la FRHPA ne dispose pas encore de sites web. Les campings ont assez tôt affiché leur détermination à utiliser les usages et les applications numériques. Certes, il existe une grande hétérogénéité dans la qualité

⁴⁴ 40 % des campings sont municipaux.

des sites web existants. Les campings municipaux dont certains adhèrent à la FRHPA sont globalement plus en retard en termes de stratégie et de pratique numériques. Beaucoup n'ont pas encore de sites dédiés, se limitant parfois à un lien sur le site web de la commune, ce qui peut nuire à leur lisibilité sur la Toile.

Il faut aussi souligner que les campings sont confrontés à des investissements obligatoires et conséquents de mise aux normes qui leur imposent de faire des choix.

Les réunions et congrès de la Fédération (au plan national comme régional) et Camping « Qualité Normandie » sont l'occasion d'échanger sur les pratiques et les expériences dans de multiples domaines dont le numérique.

Pour la FRHPA, l'e-Tourisme a ouvert les portes à l'accès de la clientèle internationale mais a généré en même temps une concurrence féroce entre destinations et une bataille sur les prix qui n'existaient pas auparavant. Cela favorise aussi un comportement de réservation sur une plus grande amplitude de temps, les réservations étant de plus en plus prises 8 mois avant la saison.

II.2.2.1.4. Le réseau « Bienvenue à la Ferme »

Depuis la fin des années 80, le réseau « Bienvenue à la Ferme » propose toute une gamme de prestations structurées autour de quatre thématiques que sont la gastronomie, les loisirs, l'hébergement et les services définies par des cahiers des charges spécifiques et s'appuyant sur le socle commun que représente la charte éthique. Ces prestations associant Tourisme et découvertes du milieu agricole sont proposées sur des exploitations en activité qui mettent en place un accueil personnalisé et professionnel. Au niveau national, le réseau « Bienvenue à la Ferme » comprend plus de 6 200 agriculteurs. L'adhésion au réseau concerne les exploitants agricoles à titre principal, en activité et ayant un projet de diversification en agritourisme. En 2013, on en recensait 245 en Basse-Normandie dont 93 dans le Calvados, 105 dans la Manche et 47 dans l'Orne.

Même si historiquement, les gîtes et chambres d'hôtes étaient liées au secteur agricole, seulement 20 % en dépendent aujourd'hui. Un partenariat existe avec Gîtes de France Normandie, ce qui n'est pas le cas partout en France. Les hébergeurs « Bienvenue à la ferme » bénéficient le plus souvent du label « Gîtes de France ». Aujourd'hui, 90 % de l'offre est double labellisée.

Offres d'accueil	Calvados	Manche	Orne	Région
chambre d'hôtes	28	17	6	51
Fermes-auberges	1	2	1	4
Aires de camping-car	11	9	8	28
Campings à la ferme	2	9		11
gîtes ruraux	21	15	2	0
gîtes de groupe	1	2	1	38
Vacances d'enfants		1		1

Offre d'accueil touristique du réseau « Bienvenue à la Ferme »

Source : Dépliant « Séjours à la ferme en Normandie » 2014

Par ailleurs, suite à une intervention de l'Europe qui jugeait un risque d'entrave à la libre concurrence et qu'il fallait que Bienvenue à la Ferme s'ouvre à d'autres

prestataires, fut décidé un partenariat avec les ressortissants de Clévacances. Il existe aussi la possibilité dans la Manche et l'Orne d'être uniquement labellisé « Bienvenue à la Ferme », départements où les Gîtes de France sont pilotés par les CDT.

« Bienvenue à la Ferme » ne dispose pas de centrale de réservation en propre mais propose un calendrier de disponibilités en ligne partagé entre les propriétaires. Le site est accessible sur mobile avec une offre de géolocalisation permettant d'afficher les adhérents. Le site est centralisé à Paris, les échelons Normandie et les 5 départements animent les actualités et les informations pour leurs territoires respectifs.

II.2.2.1.5. Le Tourisme Social et les pratiques numériques

L'Union Nationale des Associations de Tourisme et de Plein Air de Normandie (UNAT Normandie) fédère et assure la représentation et la défense des valeurs du Tourisme associatif, social, familial, de plein air et de loisirs concernant l'accessibilité, la mixité, la socialisation ou encore la gestion désintéressée. L'UNAT Normandie est membre du Comité Régional de Tourisme de Normandie et ses membres sont des partenaires et interlocuteurs des Comités Départementaux de Tourisme. Une convention de partenariat a été signée en avril 2014 entre l'UNAT Basse-Normandie et le Conseil Régional sur la défense du Tourisme social et ses valeurs, sur les problématiques du patrimoine en lien avec la Caisse des Dépôts et sur la question du départ en vacances. Il y a un grand enjeu de prendre mieux en considération les acteurs du Tourisme Social dans la filière touristique. Il existe par ailleurs un défi majeur autour de la rénovation du patrimoine. Le Tourisme Social regroupe en Basse-Normandie 16 adhérents et parmi eux des associations nationales comme les VVF, Azureva, Cap France, Léo LAGRANGE, La Ligue de l'Enseignement... des associations régionales comme l'Union Normandie des Centres Maritimes et Touristiques... mais également de petites associations qui gèrent des structures locales. L'ensemble de ce réseau propose des séjours en villages vacances, centres d'accueil pour jeunes, classes de découvertes, centres de séjours linguistiques ou sportifs, centres de voiles, centres de vacances adaptées, etc. Les offres de séjours s'adressent à la fois aux familles et aux jeunes. Hormis les week-ends, il s'agit durant la période estivale de séjours au minimum de 6 à 7 jours durant lesquels les personnes consomment localement et découvrent le territoire et ses activités.

Une récente enquête demandée par le Conseil Régional et la Caisse des Dépôts a permis de réaliser un état des lieux sur l'importance du Tourisme social en Basse-Normandie. 90 établissements de Tourisme social ont été recensés en région totalisant près de 10 000 lits dans les trois départements. Cette activité mobilise 210 emplois, permanents et saisonniers équivalents temps plein et un chiffre d'affaires de 9,3 millions d'euros en 2011. 87 % des structures sont ouvertes toute l'année ; 60 % des structures sont localisées sur le littoral et 30 % en zone rurale. La deuxième phase d'étude actuellement lancée va porter sur le qualitatif et l'analyse des publics accueillis. La mixité sociale est importante puisque beaucoup d'établissements sont montés en gamme.

Les stratégies en termes de ventes en ligne des séjours proposées par les associations relèvent du niveau national. L'UNAT-Normandie n'a pas d'actions spécifiques en la matière. En revanche, elle intervient en termes de recueil

d'information et de communication. Le sujet du numérique relève d'une logique verticale, chacune des associations ayant sa propre stratégie en la matière. Par exemple, VVF ou Cap France est, depuis longtemps, présent sur Internet avec des centrales de disponibilités ou de réservation. Pour ce qui concerne la Ligue de l'Enseignement, une centrale de vente en ligne sur Internet a été récemment mise en place pour les 100 fédérations. La mise en œuvre d'une telle centrale de réservation se heurtait en revanche au sujet de fond de l'assujettissement à la TVA qui dédouane ce secteur. Le passage vers la vente en ligne apparaît incontournable. En revanche, des structures comme l'UNCMT n'est pas présente encore sur la Toile.

Pour des structures comme la Ligue, du fait de l'importance des classes découvertes, le travail autour d'Internet en particulier et du numérique en général avec les enseignants est important en termes de supports, de centres de ressources et de sujets de réflexion.

On relèvera que tous les centres de vacances de la Ligue sont équipés en Wi-Fi.

Enfin, l'UNAT Normandie est partenaire du CLIC mais n'est pas encore concerné par les formations autour du numérique.

II.2.2.2. Situation et stratégies numériques des sites touristiques

En 2004, l'Association pour le Développement de l'Activité des Sites Touristiques (ADAST) normands naît de l'initiative de quelques responsables des sites du Calvados et de la Manche soucieux de valoriser ensemble et de partager leur savoir-faire. Prenant de l'importance par la variété des thématiques abordées et le nombre de ses adhérents répartis désormais sur les deux régions normandes, l'association prendra en 2006 le nom plus évocateur de « **Normandie Sites** ».

Outre le fait d'échanger sur les pratiques, d'assurer un développement collectif par une politique de communication partagée et d'être force de proposition auprès des pouvoirs publics et des instances régionales, départementales et locales du Tourisme, la structure met en avant l'intérêt de remettre ces sites au milieu des enjeux touristiques du territoire. L'association mène des activités multiples comme la représentativité auprès des pouvoirs publics et les partenariats avec les acteurs du Tourisme ou encore la promotion par des cartes collectives et un site Internet commun.

Début 2014, la démarche regroupait 106 sites adhérents répartis selon 8 thématiques : Histoire - Monde Animal - Musée et Sciences - Parcs de Loisirs & d'Attractions - Patrimoine et Châteaux - Promenades et Nature - Sports et Loisirs - Terroir et Tradition.

Cette initiative qui reste unique en France a dû surmonter bien des *a priori* et nombre d'obstacles pour réunir, au sein d'une même démarche, des parcs de loisirs, des sites patrimoniaux ou encore des musées d'art et d'histoire. Encore aujourd'hui, certains lieux culturels refusent de s'associer à la démarche... n'ayant pas compris, selon le Président de l'association, ce que recherchaient vraiment les touristes et les visiteurs. Globalement, cette approche inédite en réseau a permis un échange d'expériences qui a fait sensiblement évoluer la façon de travailler des musées classiques en apportant des méthodes marketing plus innovantes et en faisant évoluer la promotion et l'accueil touristiques de toutes les structures adhérentes. Le

Président de Normandie Sites déplore l'existence d'un Tourisme encore trop « protectionniste » où chaque échelon vend son seul territoire sans informer le touriste sur le potentiel des autres lieux susceptibles de l'intéresser. Le numérique ne fait malheureusement que reproduire ces pratiques aujourd'hui. Or, il est important de « décroïsonner » les différentes offres touristiques et de favoriser les offres packagées. Le site web récemment revu de l'Association intègre une carte interactive présentant l'ensemble des sites et s'appuie sur une communication croisée.

Aujourd'hui, la porte d'entrée des systèmes de réservation comme les Places de Marché repose encore trop souvent uniquement sur de l'hébergement marchand alors qu'il faudrait davantage tenir compte de l'évolution des pratiques des touristes qui recherchent avant tout les lieux de visite. Ces stratégies inadaptées, selon notre interlocuteur, partent d'une mauvaise analyse de la situation et des comportements. Il ne faut pas oublier que 62 % des visiteurs et touristes sont français. Le parc de loisirs Festyland, par exemple, propose ainsi des packages visite + nuit à l'hôtel.

Les sites ont accueilli, en 2013, 6,9 millions de visiteurs. Normandie Sites a d'ailleurs mis en place un observatoire de la fréquentation des sites de ses adhérents, statistiques aujourd'hui reprises par le CRT qui complètent très utilement les statistiques des nuitées qui ne correspondent pas à la fréquentation touristique « réelle » du territoire.

Le virage du numérique dans le Tourisme est inéluctable mais il faut toutefois garder une attitude pragmatique et se poser la question de l'impact des applications de l'e-Tourisme sur la fréquentation touristique. Ainsi, par exemple, l'application pour smartphone du parc de loisirs Festyland, après 7 ans d'existence, n'est à l'origine que de 3 % des ventes.

Les outils autour de la 3D et de la réalité augmentée ouvrent des perspectives incontestables pour les sites de visite et de loisirs mais il convient de proposer des solutions durables ou actualisables dans le temps et s'interroger sur les attentes réelles des visiteurs.

Prenons aussi l'exemple de **La Cité de la Mer** qui représente le septième site payant en termes de fréquentation en Basse-Normandie avec environ 200 000 visiteurs. Ce site est aujourd'hui constitué de cinq « espaces » principaux :

- la Grande Galerie des Engins et des Hommes ;
- le Pavillon des Expositions Permanentes, accueillant le Pôle Océan et la Grande Galerie des Sous-marins ;
- le SNLE Le Redoutable ;
- l'attraction « On a marché sous la mer » ;
- l'espace « Titanic, retour à Cherbourg » inauguré en 2012.

Alors que les premiers espaces ouverts en 2002 s'appuient sur une scénographie « classique » développée à l'époque avec la Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette, les derniers espaces et notamment Titanic intègrent pleinement les nouvelles technologies numériques. Par ailleurs, depuis 2013, une application audioguide téléchargeable sur smartphone est disponible pour moins de 2 euros sur les plates-formes d'achats AppStore et Google Play. Cette application permet de suivre les différents points de la visite et donne accès à un contenu complémentaire.

Parallèlement, il existe une autre application gratuite « La Cité de la Mer » pour préparer la visite avec informations pratiques, géolocalisation, contenus audios et vidéo. Cette application a été téléchargée 15 000 fois à ce jour. Le site web de la Cité de la Mer intègre aussi une interface mobile adaptée.

Une réflexion est engagée concernant le renouvellement à l'horizon 2016-2017 de l'exposition permanente autour de grands enjeux de l'aventure sous-marine, en ayant recours aux moyens numériques et d'immersion 3D utilisés en tant que nouveaux outils de médiation éducative et culturelle qui apporteraient une réelle plus-value. Ce développement pourrait s'intégrer dans la dynamique du Pôle Territorial de Référence porté par Relais d'Sciences dans le cadre du programme national INMEDIATS (Innovation - Médiation - Territoires).

II.2.2.3. Positionnement de l'opérateur transmanche Brittany-Ferries sur le Tourisme Numérique

Au-delà de ses missions de transporteur maritime transmanche à partir des cinq portes d'entrées qu'il dessert en France (de Roscoff au Havre en passant par Cherbourg et Caen), Brittany Ferries a, dès l'origine, développé une activité de tour opérateur. Acteur majeur de l'industrie touristique du Grand Ouest, Brittany Ferries se positionne résolument en facilitateur de voyage et s'appuie notamment sur un site de réservation en ligne. De l'organisation du séjour avec toutes formes d'hébergements à la sélection des meilleures destinations, le site Internet propose une vaste gamme de formules « clés en mains » adaptées aux attentes des touristes - passagers. Selon l'opérateur, si 35 % des voyageurs qui débarquent des ferries séjournent en Normandie, les 65 % restants rayonnent sur l'ensemble du territoire français.

Cette dynamisation passe notamment par la révolution du numérique, grâce à un important travail en réseau entre les transporteurs, les hébergeurs et les institutionnels.

La mise à disposition d'une information touristique pertinente via des contenus numériques est un point marquant. Les référents naturels de l'opérateur transmanche sont en la matière les Comités Régionaux du Tourisme de Bretagne et de Normandie. Toutefois, n'ayant pas encore identifié une base de données simple et globalisante sur l'évènementiel, Brittany Ferries fait appel à un prestataire extérieur, Via France, qui apporte un service payant apprécié dans la mesure où l'information est structurée et complète. L'objectif est d'apporter aux visiteurs britanniques une information pertinente.

Concernant l'accès aux services en ligne, les navires sont désormais équipés de connexions Wi-Fi permettant aux voyageurs de se connecter à bord. Ce pourrait être notamment l'occasion de sensibiliser davantage les touristes britanniques sur des applications à télécharger par exemple.

En revanche, une carence est soulevée dans la non-traduction systématique en anglais des sites Internet et applications touristiques en Normandie, ce qui est très pénalisant selon Brittany Ferries.

Pour les dirigeants de l'entreprise contactés, le numérique n'est pas le seul moyen pour capter une clientèle supplémentaire. Ainsi, dans le cadre du Contrat de

destination Grand-Ouest pour lequel l'opérateur est signataire⁴⁵, la distribution d'échantillons de produits du terroir et de dépliants d'information est particulièrement efficace.

II.3. DE FORTES COMPETENCES NUMERIQUES A LA DISPOSITION DU SECTEUR TOURISTIQUE EN REGION

L'engagement régional en faveur du numérique est très ancien et prend sa source dès les années 80, c'est-à-dire bien avant la démocratisation d'Internet. Il s'y est en effet très tôt constitué un véritable triptyque recherche fondamentale et technologique - enseignement supérieur - activités industrielles au sein d'un pôle Image et Technologies de l'Information et de la Communication (ITIC) en région.

La Basse-Normandie est en outre considérée, au plan national, comme l'un des berceaux de la monétique⁴⁶ développé localement dès les années 80 mais aussi, plus récemment, de la norme sans contact NFC. Le rôle de l'ex Centre des Technologies Nouvelles (CTN)⁴⁷, par sa mission d'appui technologique auprès des entreprises régionales comme des organismes de formation régionaux pour les aider notamment dans leurs démarches d'innovation, a été déterminante dans l'émergence de filières ou spécialités : monétique en posant les premières pierres de ce qui deviendra le Pôle de compétitivité Transactions Electroniques Sécurisées, mais aussi dans les domaines touchant à l'imagerie, au document numérique, aux usages innovants d'Internet...). La Basse-Normandie bénéficie aujourd'hui de ce contexte précocement porteur et aujourd'hui propice au développement des usages applicables au secteur touristique.

L'objet de ce chapitre est de montrer que la Basse-Normandie dispose de tout un continuum de la recherche fondamentale aux usages et applications qui représente un contexte éminemment favorable à la création de valeurs dans le domaine du Tourisme Numérique.

II.3.1. Les Laboratoires, les Plates-Formes et les Centres de ressources impliqués dans le Tourisme Numérique

II.3.1.1. Le Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen (GREYC)

Unité Mixte de Recherche (UMR) 6072 CNRS - Université de Caen Basse-Normandie - ENSICAEN, le Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Electronique de Caen (GREYC) regroupe tout le potentiel de recherche publique régionale dans le domaine des Sciences des Technologies de l'Information et de la Communication. A partir des travaux de mathématiques appliquées, les enjeux autour

⁴⁵ Brittany Ferries est également signataire, depuis début 2014, du Contrat de destination « Tourisme de Mémoire ».

⁴⁶ C'est en effet en 1981 que la première transaction par carte de paiement à puce a été réalisée à Caen. La création du Service d'Etudes communes de La Poste et de France Télécom (SEPT) -aujourd'hui Orange Labs Caen- a eu un rôle majeur dans le développement de la monétique en région.

⁴⁷ Le CTN est né en 1989 de la fusion de l'Association pour la Promotion de la Robotique en Basse-Normandie (APROBO) et de l'Association pour le Développement de l'Utilisation de l'Informatique et de l'Automatique en Basse-Normandie (ADIBAN).

de la gestion intelligente des données et notamment le Big Data qui alimente contenus et applications apparaissent majeurs et incontestablement facteurs de compétitivité et d'emplois.

Parmi les 8 équipes que compte le laboratoire, différentes compétences sont ou pourraient être mobilisées au profit du Tourisme Numérique essentiellement au sein de 5 d'entre elles.

Parmi les travaux de recherche menés par l'équipe « Images », l'exploitation, l'organisation et la valorisation des données numériques est un thème de création de valeur importante pour l'économie régionale et notamment pour les aspects e-Culture et e-Tourisme. Les techniques de traitement et d'analyses d'images, à travers des travaux collaboratifs avec d'autres laboratoires (sciences humaines et sociales, laboratoire M2C...) et des entreprises (DATEXIM...), sont appliquées aux domaines de la santé, de la culture, de l'environnement ou encore de l'archéologie. L'équipe réalise des outils et des méthodes pour des dispositifs appliqués de réalité augmentée (scannerisation d'objets en nuages de points, insertion d'objets dans des images, colorisation, retouche ou reconstitution d'objets incomplets, réalisation de textures...). Un rapprochement avec le laboratoire Morphodynamique Continentale et Côtière (M2C) sur l'analyse des données LIDAR ouvre des perspectives prometteuses dans la reconstitution 3D du littoral avec des possibilités d'intégrer un paysage dans une application (exemple de la Pointe du Hoc, de la Baie du Mont Saint-Michel, de l'estuaire de la Seine...). Du fait des collaborations avec des start-up, on a ainsi tout un continuum du traitement de l'image à la culture numérique. Une thèse CIFRE est en cours avec la société 44screens spécialisée dans des applications innovantes en animation 3D et réalité augmentée.

L'équipe CoDaG (Constraints, Data mining and Graphs) spécialisée dans le traitement des données rassemble de façon cohérente des compétences verticales en aide à la décision en intégrant les aspects fouille de données et optimisation ; elle travaille notamment sur les mécanismes d'extraction d'informations à partir du Web ainsi que sur les systèmes de recommandation, formes spécifiques de filtrage de l'information visant à présenter les éléments d'informations qui sont susceptibles d'intéresser un utilisateur (internaute par exemple). Dans le prolongement de ces travaux, l'équipe MAD (Modèles, Agents, Décision) intègre les systèmes de recommandation de CoDaG avec des informations distribuées (par exemple la fréquentation actuelle des sites, l'encombrement des routes...) pour affiner la recommandation finale. Ces compétences sont mobilisées notamment dans le cadre d'applications suggérant des itinéraires ou des destinations proposées en fonction des goûts des touristes et visiteurs par exemple. L'analyse et la gestion intelligente des flux touristiques font également partie des compétences de cette équipe.

L'équipe « Monétique et Biométrie » se distingue dans le domaine de la sécurité des transactions électroniques et est à ce titre un acteur académique incontournable du Pôle de Compétitivité TES. Le paiement sécurisé en ligne est au cœur de ses préoccupations.

L'équipe « Algorithmique, Modèles de calcul, Aléa, Cryptographie, Complexité », notamment par son expertise en matière de réseaux et sécurité, est également à citer ici.

L'équipe HULTECH (HUman Language TECHnology) traite des problématiques liées aux technologies du langage humain. Elle développe par exemple de nombreuses plates-formes logicielles pour le traitement des données du Web et des archives patrimoniales, en portant un intérêt particulier aux plates-formes nomades et à l'accessibilité des contenus.

Plusieurs équipes du GREYC partagent également des compétences en robotique dont certains aspects sont à relier avec le Tourisme. Outre les fonctions de services d'entretien, certains robots et drones sont déjà expérimentés pour l'accueil ou les visites dans le monde.

Notons qu'au niveau normand, le GREYC et son équivalent haut-normand, le LITIS (Laboratoire d'Informatique, de Traitement de l'Information et des Systèmes) ont constitué NormaSTIC, Fédération de recherche CNRS.

II.3.1.2. Le Centre Interdisciplinaire de Réalité Virtuelle (CIREVE)

Le Centre Interdisciplinaire de Réalité Virtuelle (CIREVE) est un plateau technique de l'Université de Caen Basse-Normandie créé en mars 2006 et rattaché depuis le 1^{er} janvier 2012 à l'UFR des Sciences de l'Homme. Il est issu de l'activité « réalité virtuelle » conduite depuis 1994 autour du travail de restitution de la Rome antique du IV^{ème} siècle après Jésus-Christ. Le CIREVE fédère 11 équipes de recherche dont chacune apporte des compétences en la matière. L'axe « Sources anciennes, Multimédias et Valorisation du Patrimoine » rattaché à l'équipe ERLIS (Equipe de Recherche sur les Littératures, les Imaginaires et les Sociétés) est au cœur de l'étude et de la mise en œuvre de la maquette virtuelle de la Rome antique. Le CIREVE porte ainsi concrètement une mission de mutualisation des compétences et des équipements et d'organisation des formations. Il promeut et soutient l'utilisation de la réalité virtuelle dans la recherche aussi bien pour les sciences humaines et sociales que pour les sciences exactes et expérimentales. Sur 21 centres de réalité virtuelle existants au niveau national (dont un quart dépend d'une Université), le site caennais est le seul à être porté par les sciences humaines.

La maquette virtuelle du Plan de Rome constitue une réelle attraction auprès du public. Les Nocturnes du Plan de Rome attirent en moyenne 160 personnes sur chacune des 7 séances annuelles environ et ce, avec des moyens de communication limités. En parallèle, des visites virtuelles sont réservées au public scolaire sous la dénomination « Jeudis du Plan de Rome ». Le premier jeudi de chaque mois, une visite interactive de la Rome antique virtuelle en stéréoscopie est organisée en amphithéâtre à destination des groupes de scolaires. En 2012/2013, 1 481 élèves ont été accueillis, principalement des collégiens mais également quelques classes primaires et de lycées provenant de toute la Basse-Normandie. Faute d'avoir disposé de guide pour effectuer les visites virtuelles de Rome à destination des scolaires cette dernière saison, les responsables de l'équipe ont, depuis, eux-mêmes pris en charge ces séances mais il est impossible de répondre à toutes les demandes.

La maquette virtuelle peut être présentée hors de l'Université (elle l'est dans le cadre de la Fête de la Science chaque année et l'a été au parc de loisirs Festyland par exemple) mais cela nécessite la présence d'un médiateur culturel.

A titre expérimental et en préfiguration d'autres applications nomades pour smartphones et tablettes Android, le CIREVE met à disposition, depuis fin 2013, un

Panthéon virtuel en téléchargement gratuit. A partir d'un plan papier du Panthéon, l'application permet de visiter extérieurement et intérieurement, grâce à des icônes apparentes, le monument et d'accéder à des informations historiques et des documents. Après ce premier test, l'objectif est de couvrir une vingtaine de monuments. A terme, une perspective pourrait porter sur un partenariat avec un célèbre guide papier de Rome avec un plan permettant la visite en réalité augmentée de monuments grâce à une application à télécharger.

En dehors de la Rome antique, le CIREVE met ses compétences au service de la reconstitution du patrimoine actuel ou disparu. Tel a été le cas avec le modèle virtuel de l'Université de Caen d'avant-guerre réalisé en 2007 à l'occasion du cinquantième anniversaire de la reconstruction de l'établissement. Un partenariat a également été conclu début 2014 avec l'association CADOMUS qui ambitionne de reconstituer des quartiers historiques du Caen de 1936. La participation du CIREVE dans ce projet porte sur la conception des méthodes de restitution, la production des présentations multimédia et l'encadrement des infographistes.

Le dispositif de réalité virtuelle et augmentée est aujourd'hui bien maîtrisé et la valeur ajoutée apportée par le CIREVE en la matière repose sur sa capacité à mettre en œuvre une démarche intégrant une véritable rigueur scientifique. Comme il le fait pour la Rome Antique, le CIREVE s'évertue dans ses travaux à respecter toute reconstitution au plus près des connaissances. L'approche retenue accepte toute mise à jour et actualisation en cas de nouvelles découvertes.

Outre ses travaux très importants concernant le secteur de la santé⁴⁸, le CIREVE est associé au niveau national à l'EQUIPEX MATRICE qui consiste à étudier sur le plan individuel l'impact cognitif et émotionnel d'événements liés à la mémoire historique sur un échantillon de personnes à partir d'une salle équipée de capteurs au Mémorial de Caen.

II.3.1.3. NOVIMAGE

Créée en 2009, l'association NOVIMAGE fédère des entreprises bas-normandes de l'imagerie 3D et de la réalité virtuelle et augmentée dans le cadre d'une démarche collective de partage, de promotion, d'exploitation, de formation à des outils et de réalisation des projets en imagerie et réalité virtuelle. NOVIMAGE a ainsi pour mission :

- de valoriser le savoir-faire des entreprises régionales dans les domaines de l'image et de la réalité virtuelle (salle stéréoscopique + tracking, motion capture, scanner 3D pour pièces techniques) ;
- de développer des savoir-faire complémentaires (outils de communication, réponses communes à des appels d'offres régionaux et nationaux, mutualisation/capitalisation d'informations) ;
- d'identifier les besoins de formation et de mutualiser les dispositifs en la matière.

⁴⁸ Travaux menés en partenariat avec l'Unité Mixte de Recherche « Neuropsychologie cognitive et neuroanatomie fonctionnelle de la mémoire humaine » sur la maladie d'Alzheimer. Un Mémorial virtuel a été réalisé par le CIREVE dans le cadre des travaux menés par ce laboratoire. Une autre collaboration porte sur les mobilités avec l'UMR « Mobilités : Orientation, Attention et Chronobiologie » (COMETE).

NOVIMAGE comprend 12 membres (situation à mars 2014).

Du fait de leurs compétences transversales, les entreprises du réseau sont toutes en capacité de développer une offre qui s'adresse au secteur du Tourisme. Certaines ont déjà réalisé des actions en ce sens et d'autres ont des initiatives en la matière. Les membres du Pôle sont ainsi investis dans des projets autour de nouvelles muséographies et des dispositifs de Tourisme technique intégrant de l'imagerie 3D. Une démarche de partenariat a démarré en ce sens avec le CIREVE.

NOVIMAGE répond à des appels à projets dans les domaines culturels et touristiques via ses entreprises. Ce sont des thématiques sur lesquels le réseau entend fortement se positionner. Le partenariat avec le Pôle TES est important.

Au cours de l'année 2014, le réseau va disposer d'outils très pointus sur Cherbourg comme une salle stéréoscopique, scanners, tables tactiles...). Il y a un véritable savoir-faire régional couplant les compétences en imagerie 3D et le NFC. Mais ces compétences sont encore mal connues en Basse-Normandie faute de moyens.

Il est enfin utile de relever que la réalité augmentée représente l'un des domaines ciblé de la stratégie gouvernementale en faveur de la Nouvelle France Industrielle lancée à l'initiative du Ministère du Redressement Productif fin 2013.

II.3.1.4. Manche Numérique et le projet KIT « M »

Créé en 2004 par le Conseil Général avec les communautés de communes de la Manche, Manche Numérique est chargé de mettre en œuvre la politique d'aménagement numérique du territoire de ce département. Parallèlement à son action en faveur de l'aménagement numérique, Manche Numérique s'est engagé dans la promotion de nouveaux usages. Ses projets touchent de nombreux secteurs d'activités et le Tourisme s'inscrit totalement dans cette démarche.

Dans le domaine du Tourisme, Manche Numérique porte sur le plan opérationnel la volonté départementale visant à accompagner les territoires dans le développement d'une offre locale attractive de dispositifs numériques innovants à l'attention des visiteurs comme des citoyens avec le souci de rationaliser les coûts, de conserver une cohérence territoriale en mobilité et de favoriser une valorisation des contenus et des ressources culturelles. Une enquête menée en juin 2013 auprès des structures institutionnelles portant sur les projets et les besoins a mis en évidence 21 intentions de nouvelles applications numériques pour le Tourisme dans les territoires de la Manche. Le constat a alors révélé que ces projets étaient gérés de manière autonome et absolument pas reliés entre eux. L'idée a donc cheminé en faveur de la création d'une plate-forme de gestion de cibles : étiquettes QR Codes et tags NFC permettant de développer, *in-fine*, des applications mobiles⁴⁹.

⁴⁹ Ces cibles comportant un QR Code et/ou un tag NFC présents sur différents supports renvoient vers les informations des parcours.

Cette plate-forme de gestion de contenus⁵⁰ développée par Manche Numérique⁵¹ doit permettre à toute collectivité de créer ses propres parcours scénarisés et circuits valorisant les sites sous la forme d'une application personnalisable embarquée permettant d'accéder aux contenus sans connexion Internet. La plate-forme répond donc à une impérieuse nécessité de coordination et de mutualisation. Par cet outil, Manche Numérique a vocation à structurer et factoriser les projets notamment sur la partie informations et contenus. La plate-forme est un outil permettant à chaque structure de créer ses propres parcours pour valoriser ses sites ou services en garantissant l'autonomie des maîtres d'œuvre (chacun reste maître de ses contenus et peut les modifier, les faire évoluer...). Chaque collectivité conserve ainsi sa spécificité à travers une application départementale avec déclinaisons locales.

La plate-forme alimentée par des informations à caractère départemental sera adossée à un Comité éditorial pour une validation scientifique. Est également prévue une exploitation des données « *Big Data* » via une remontée de statistiques précises sur l'utilisation de ces cibles ou tags (type de téléphone utilisé, langue parlée par l'utilisateur...)⁵².

Concrètement, les fonctionnalités « *front office* » pour l'utilisateur, le citoyen, le visiteur portent sur :

- l'accès aux contenus sous forme d'une application embarquée ;
- le développement de fonctions de géolocalisation et le guidage entre points d'intérêt et de fonctions « sociales » (par exemple aimer un lieu sur Facebook, partager une photo...) ;
- la mise en place d'applications en 4 langues (lorsque les contenus sont disponibles) ;
- la mise à disposition d'un moteur de recherche par centres d'intérêt ;
- l'affichage des points d'intérêt environnants ;
- la possibilité de charger les contenus en amont, d'accéder directement aux contenus sur place, à un agenda culturel ciblé par thématiques ou lieux, à des fonctions de géolocalisation... ;
- l'information sur une remontée d'incidents (par exemple signalement d'une cible endommagée) ;
- le développement de fonctions transports (informations théoriques puis en temps réel).

A l'attention du gestionnaire de contenus et des territoires, la plate-forme intègre de nombreuses fonctionnalités « *back-office* » comme :

- la gestion des contenus via un outil simple d'édition ;
- la possibilité d'associer des contenus à des lieux ;

⁵⁰ Ou CMS (Content Management System).

⁵¹ Lancé en octobre 2013 par Manche Numérique, le marché de la plate-forme a été divisé en 3 lots :

- lot 1 : acquisition de la plate-forme et de l'application (société Chlorophyll Vision) ;
- lot 2 : fourniture des cibles avec tags NFC et QR codes (société IXXI) ;
- lot 3 : accompagnement du projet, des territoires et création de la charge graphique (société bas-normande SO NUMERIQUE).

⁵² Le choix s'est porté sur la société Chlorophyll Vision.

- la création de circuits, d'itinéraires ;
- l'intégration de flux notamment depuis le Système d'Information Touristique Tourinsoft⁵³ ;
- la création de jeux, d'énigmes de géocaching⁵⁴ ;
- les remontées et le suivi statistiques ;
- la possibilité de gérer des « campagnes » d'information ;
- l'envoi d'informations aux visiteurs enregistrés.

Dans cette opération chiffrée à 250 000 euros, Manche Numérique finance l'achat de la plate-forme et de l'application, la maintenance du dispositif ainsi que les formations des gestionnaires de contenus. Restent à la charge des territoires l'achat des cibles (10 euros/cible) ainsi que les développements complémentaires si besoin (3D, réalité augmentée...).

L'appellation KIT « M » a été retenue pour qualifier l'outil de gestion de contenus mutualisés entre le département et les collectivités associés à des cibles réparties sur le territoire permettant d'accéder aux contenus ainsi que l'application personnalisable embarquée pour smartphone.

En juin 2014, deux premiers parcours étaient accessibles via l'application Kit « M » : le Musée à ciel ouvert de Sainte-Mère Eglise / Musée d'Utah Beach préexistant et le parcours Jean HOLLOWAY de Saint-Lô à l'Abbaye de Hambye sur le thème de l'exode en 1944.



II.3.1.5. Le programme i2N

Le programme i2N (Innovations Numériques Normandes) a été mis en place en 2008 sous l'impulsion de la Région Basse-Normandie pour **soutenir et accroître l'attractivité et la compétitivité numérique** de son territoire. Il s'agit d'accompagner et de valoriser les domaines et les projets innovants concernant les TIC en termes de solutions et d'usages.

i2n rassemble des partenaires institutionnels, consulaires et associatifs qui accompagnent les porteurs de projets numériques. Le programme met en place une animation coordonnée, démonstrative et informative du numérique en Basse-Normandie.

⁵³ Tourinsoft n'est pas la seule source de contenus du dispositif. Les sources sont identifiées, décloisonnées et font l'objet d'une médiation. C'est une nouvelle stratégie d'acquisition de contenus qui se met en place.

⁵⁴ Le géocaching est un loisir qui consiste à utiliser la technique du géopositionnement par satellite (GPS) pour rechercher ou dissimuler un contenant (appelé « cache » ou « géocache ») dans divers endroits à travers le monde.

Pour accompagner le programme i2N dans sa mise en œuvre, deux outils sont mis en place : un portail collaboratif à visée pédagogique et la labellisation d'événements. Parmi les événements nationaux auquel participe le Conseil Régional, il convient de citer **Laval Virtual**, salon international, consacré aux nouveaux usages et aux nouvelles technologies liées à la 3D, la réalité virtuelle et la réalité augmentée. Laval Virtual présente les tendances émergentes s'appuyant sur ces technologies dans des secteurs tels que la formation, le Tourisme ou le patrimoine culturel.

En mars 2014, la Région Basse-Normandie a participé pour la quatrième année consécutive à Laval Virtual dont c'était la 15^{ème} édition. Sous la bannière i2N étaient associés la MIRIADE, le Pôle de compétitivité TES, Normandie Incubation, Synergia et son Forum Digital⁵⁵ ainsi que l'association NOVIMAGE, des acteurs de l'enseignement et de la recherche comme l'ENSICAEN et l'Université de Caen ainsi que des entreprises œuvrant dans la 3D (Brother System, CasusBelli, DATEXIM, ITEKUBE, OREKA Ingénierie, So Numérique). On notera que seules deux régions ont un stand sur ce salon : les Pays de la Loire et la Basse-Normandie.

II.3.2. Un tissu d'entreprises numériques mobilisées sur des applications innovantes en « e-Tourisme »

Il n'échappera pas au lecteur que la Basse-Normandie présente un contexte très favorable au développement d'innovations numériques. Bon nombre d'études du CESER l'ont précédemment montré. A l'occasion de cette présente réflexion, force a été de constater qu'un nombre conséquent de sociétés étaient impliquées dans la réalisation d'applications ou de services s'inscrivant dans les usages du Tourisme Numérique, bénéficiant des savoir-faire locaux. Bien entendu, ce chapitre ne peut prétendre à l'exhaustivité dans la mesure, par exemple, où toutes les sociétés et agences web spécialisées dans la création de sites Internet pourraient prétendre y figurer, celles-ci ayant eu un jour ou l'autre à créer un site pour une structure institutionnelle du Tourisme ou un professionnel de l'hébergement. Parmi les applications proposées, la mobilité est un aspect très porteur. Beaucoup de technologies smartphone sont aujourd'hui disponibles sur catalogue et peuvent trouver de nombreux développements dans le secteur touristique répondant aux projets des acteurs institutionnels ou professionnels concernés.

Le choix a été fait de présenter ici quelques entreprises implantées en Basse-Normandie qui se sont particulièrement distinguées dans la réalisation d'applications en e-Tourisme. Par ailleurs, celles ainsi citées sont pour la plupart adhérentes au Pôle TES et/ou au cluster Novimage et certaines ont un partenariat (ponctuel ou durable) avec des structures de formation et de recherche en région ou en sont directement issues. Les enjeux économiques sont réels en développant localement des compétences, de l'innovation et de l'emploi. Mise à part la structure d'envergure notable qu'est Orange Labs Caen, la plupart des sociétés sont des petites voire des très petites entreprises, ce qui n'est pas sans poser des questions quant à leur pérennité et à leur visibilité à l'intérieur comme à l'extérieur des frontières bas-

⁵⁵ Géré par Synergia et porté par Caen la mer, le Forum Digital, lien de formation et d'information des professionnels du numérique, associe une pépinière d'entreprises dans les TIC, un espace de coworking, un showroom et un FabLab.

normandes. Beaucoup de start-up sont en phase de montée en puissance, certaines étant d'ailleurs incubées au sein de Normandie-Incubation ou hébergées au Forum Digital sur le plateau Effiscience.

II.3.2.1. Les sociétés de services et d'ingénierie intervenant en e-Tourisme

● Orange-Labs Caen

Orange est impliquée dans des usages numériques ayant un lien avec le Tourisme. Sur l'agglomération caennaise, il existe autour des compétences en transactions électroniques sécurisées et cryptographie un territoire d'excellence avec 300 salariés à Orange Labs Caen auxquels on peut ajouter la société FIME, fournisseur mondial de solutions de test et de vérification de conformité dans le domaine de la carte à puce et les lecteurs. Dans la mesure où le touriste est systématiquement un consommateur, il est potentiellement intéressé par l'application de paiement sur **mobile Orange Cash**, innovation développée à partir des compétences caennaises dans le domaine du NFC et de la sécurisation des transactions électroniques. Disponible pour tous les clients disposant d'un forfait Orange et possédant un mobile compatible, cette application permet de régler les achats du quotidien jusqu'à 20 euros par simple contact sur un terminal de paiement grâce à la technologie sans contact. Le service déployé en premier lieu dans les villes de Caen et de Strasbourg, début 2014 est progressivement généralisé sur la France entière depuis le second trimestre de 2014. Cette technologie est aussi à la disposition des touristes-consommateurs pour s'acquitter des entrées aux musées et autres lieux culturels. L'application « transport » mise en service avec Twisto de Caen la mer est aussi destinée aux touristes ayant anticipé leur séjour.

Développé à partir de l'offre « *Big Data* » d'Orange, le service **Flux Vision** permet de convertir, en temps réel, des millions d'informations provenant du réseau mobile en indicateurs statistiques. En d'autres termes, du fait de leur présence et de leur activité sur le réseau, les détenteurs de mobiles laissent des traces qui sont traitées par des algorithmes complexes et fiables permettant d'analyser, en temps réel, ou en temps différé, la fréquentation de zones géographiques et donc les flux touristiques entrants et sortants. L'offre actuellement commercialisée repose sur des procédés exclusifs d'anonymisation irréversible développés par Orange permettant de supprimer toute possibilité d'identifier les clients et capables de transformer des millions de données par minute en indicateurs statistiques. Son développement a fait l'objet d'échanges étroits avec les services de la CNIL. Flux Vision est aussi opportun pour mesurer les pratiques spatiales des touristes et des flux lors d'événements non payants. Une initiative est conduite sur Caen la mer en partenariat avec la Direction de l'Organisation, des Systèmes d'Information et de l'Innovation Numérique de la Communauté d'Agglomération notamment dans le cadre du 70^{ème} anniversaire du D-Day et des Jeux Equestres Mondiaux 2014. Une discussion est entreprise avec le Réseau National des Destinations Départementales (RN2D) et certains Comités Régionaux de Tourisme en vue de proposer une offre auprès des collectivités et institutionnels du Tourisme pour son déploiement. Au niveau national, une collaboration a notamment été menée avec le CDT des Bouches du Rhône et le CRT Côte d'Azur. Conçu en grande partie par l'équipe Orange Labs de Belfort, Flux Vision a néanmoins fait appel aux compétences d'Orange Labs Caen en matière de

cryptographie. L'algorithme de sécurité a été développé à Caen, laboratoire de référence en termes de transactions électroniques sécurisées.

Egalement, un projet collaboratif a été mené durant l'été 2013 en partenariat avec Orange Labs Caen, la Ville de Dives-sur-Mer et des élèves de la Licence Professionnelle Commerce spécialité « Gestion et mise en valeur de sites touristiques et culturels » de l'IUT de Caen. Celui-ci consista dans la création d'un service sans contact via QR codes et tags NFC permettant l'accès à un bouquet de services à l'attention des gestionnaires et des utilisateurs du Port de cette commune. Sur le plan fonctionnel, ce service permettait l'accès à un serveur web pour mobiles. Citons aussi un autre partenariat avec des étudiants de la même licence professionnelle sur l'église de Dives-sur-Mer avec tags permettant de déclencher des séquences vidéo. La société Orange fut également impliquée dans un **parcours impressionniste** réalisé à Honfleur dans le cadre du Festival éponyme. Enfin, notons également qu'Orange Labs Caen a été partenaire de l'expérimentation **MUST** (Mobile mUltimédia Sans contacT) conduite au Mont Saint-Michel en 2011.

● CINS (Communication Internet Networks Solutions)

Du simple site vitrine à l'application web la plus complexe, CINS (Communication Internet Networks Solutions), agence digitale fondée en 2005 dispose de compétences complémentaires en matière de webmarketing, de référencement, d'ergonomie, de design et de développement. CINS exprime tout son savoir-faire dans la réalisation des projets B2B et B2C. Plus qu'une simple agence web, CINS aide et conseille ses clients à définir une stratégie Internet grâce à ses spécialistes en matière de communication web. CINS développe des sites Internet permettant d'intégrer toutes les évolutions possibles. Dès la conception du site, CINS apporte une grande attention à son référencement en définissant avec ses clients une liste de mots clés stratégiques et une description adaptée. CINS apporte sa maîtrise des méthodes d'indexation des moteurs de recherche et propose des solutions adaptées que ce soit en matière de référencement naturel ou de référencement payant. Des solutions de webmarketing sont proposées à travers des outils améliorant la stratégie *on line* (référencement naturel ou commercial, NetLinking ou échange de liens, newsletter, e-mailing, réseaux sociaux, rédaction de contenu, suivi statistiques...).

D'une agence web, CINS est devenue une agence de webmarketing sous l'impulsion du développement essentiellement de l'e-Commerce. L'agence est présente pour accompagner les professionnels et prestataires du Tourisme sur le cycle avant/pendant/après le séjour. Parmi ses clients, CINS intervient pour l'Office de Tourisme de Caen. Une fois par semaine, la société met à disposition un webmarketer dédié dans le cadre d'un contrat de service permettant de gérer une partie éditoriale du site web et des réseaux sociaux.

● Dejamobile

Dejamobile est une société caennaise spécialisée dans le conseil, l'expertise technique et la formation dans les technologies NFC qui propose des solutions mobiles sans contact et une plate-forme de gestion de contenus dynamiques publiés sur l'Internet mobile et accessibles à travers des tags 2D ou NFC disséminés dans un espace physique (par exemple, une ville, un centre commercial, une gare, un

aéroport). Cette société a été retenue dans la réalisation du *Pass Incity* de Caen la mer mis en œuvre en 2014.

- **Digital Airways**

Créée en 1998 et installée à Argentan, la société Digital Airways développe et déploie des solutions logicielles de pointe dans les terminaux mobiles et les systèmes embarqués industriels. Le parti pris est de co-construire avec ses clients des solutions innovantes au service de la stratégie et de la rentabilité de l'entreprise. La société compte parmi ses clients Gîtes de France avec l'ambition initialement affichée de mettre en place une plate-forme de services permettant aux adhérents de créer et d'enrichir des offres par eux-mêmes. Le Tourisme est, selon le dirigeant de la société, un domaine où il est nécessaire de dépasser la simple adaptation de solutions numériques et de bâtir une réelle stratégie en amont pour répondre aux nouvelles attentes des utilisateurs.

- **Factor FX**

Localisée à Granville et spécialisée en intégration et développement d'applications informatiques sur la base d'une expertise forte dans l'open source, la société Factor FX intervient en prestations, conseils et formation auprès des acteurs du Tourisme. Outre ses interventions auprès des prestataires touristiques, elle a notamment développé pour le compte de l'Office de Tourisme de Granville une application ludique nouvelle génération de découverte de la ville sous forme de polar en partenariat avec l'entreprise manchoise Endymion spécialisée dans la création numérique. Factor FX développe des applications pour d'autres secteurs fondées sur la valorisation des données à des fins d'affichage dynamique sur écran. Ce type d'applications pourrait tout à fait s'adresser aux acteurs du Tourisme pour améliorer la diffusion d'information.

- **Ingélis**

L'activité de la société caennaise Ingélis porte sur le développement et tests d'applications dans le domaine de la monétique, de la téléphonie mobile, de l'Internet et des technologies sans contact. Ingélis développe une activité autour de solutions web et compte, parmi ses références, des professionnels de l'hébergement touristique.

- **MH Communication - RestoReady**

Créée en 2007, MH Communication est une société localisée à Hérouville Saint-Clair qui intervient dans le champ du développement web et de l'accompagnement client sur mesure. Après un an et demi de développement mené en partenariat avec des restaurateurs, la société a lancé en 2014 **RestoReady**, solution innovante qui propose des outils entièrement dédiés au marché de la restauration permettant à tous les professionnels d'investir facilement la communication numérique. Entièrement personnalisable et répondant aux différentes situations, RestoReady développe des outils adaptés aux smartphone et tablettes avec de nombreuses fonctionnalités pratiques (informations, réservation, consultation des cartes et formules régulièrement actualisées, newsletters...) utiles et novatrices destinées à fidéliser leur clientèle et à attirer de nouveaux clients.

● Netengo - NTG Booking

Netengo est une société de services en ingénierie informatique (SSII) créée fin 2012, spécialisée dans la création de solutions pour l'e-Tourisme, l'e-Commerce et plus généralement Internet. Start-up hébergée au Forum Digital, la société a conçu **NTG Booking**, un ensemble d'outils en ligne permettant la création d'un portail touristique de réservation. L'un de ses outils, le moteur de réservation en ligne, a été identifié comme le premier au monde intégrant la technologie NFC. Mis en œuvre suite à un état des lieux approfondi sur les attentes exprimées par les professionnels, cet outil multi-hébergement leur permet de commercialiser en direct leurs offres en toute indépendance sur leurs sites Internet. NTG Booking permet en outre de créer des packages en ajoutant à l'hébergement des activités de loisirs ou de détente... L'outil peut aussi s'installer sur les sites des partenaires institutionnels (Office de Tourisme, Comité Départemental ou Régional de Tourisme...) ou organisationnels (club hôtelier...). La solution proposée est souple et transparente en ce sens qu'il ne s'agit plus au professionnel de se poser la question de la technologie à déployer mais de partir avant tout de sa stratégie commerciale. Une des applications du NFC dans NTG Booking peut concerner la procédure « *check out* » en permettant au touriste de s'acquitter rapidement des formalités nécessaires.

● Social Booking Network

Entreprise innovante créée en 2013 et située à Hérouville Saint-Clair, la société Social Booking Network (SBN) affirme avoir conçu et développé le premier système social et communautaire de réservations en ligne et direct des hôtels indépendants à travers la solution **Sharebooking**. Le principe de ce système est de permettre aux hôteliers de regagner leur indépendance vis à vis des OTA, d'optimiser leurs flux de réservations et de monétiser la cooptation de clients vers des hôtels de la communauté. Elle permet de proposer à leurs clients des solutions alternatives qu'ils ne pourraient seuls satisfaire en les redirigeant vers des hôtels membres du réseau. La solution s'adresse aux groupements et syndicats d'hôteliers leur permettant de se doter d'un outil simple et efficace pour référencer les hôtels membres du réseau et connaître les disponibilités et tarifs de ces derniers. Sharebooking propose deux services : d'un part, une interface de réservation en ligne, dynamique, moderne, qui s'implémente directement sur le site web de l'hôtel et, d'autre part, un moteur affinitaire de redirection de clients dans un cercle d'hôtels membres du réseau, lorsque l'hôtel ne peut répondre à la demande du client. L'ambition affichée est également de proposer cette solution aux OTSI, CDT et CRT. La société est accompagnée par la CCIR Basse-Normandie et la BPI Basse-Normandie. La commercialisation du produit devrait intervenir très prochainement. SBN est ainsi déjà en contact avec des groupements d'hôteliers indépendants et des syndicats hôteliers. L'équipe de SBN est composée de 6 collaborateurs.

● So Numérique

La SARL So Numérique résulte de la fusion des activités des sociétés OKKI Web et Cali-Média sur la base d'une complémentarité entre l'activité concernant l'ensemble de la chaîne de valeur du Web Tourisme pour la première et les compétences en Patrimoine et nouvelles technologies pour la seconde. Plus précisément, les domaines de compétences d'OKKI concernent la création de site Internet pour les acteurs du Tourisme, le référencement de site, les formations Tourisme et e-Tourisme, l'activité

de consultant Tourisme, e-Tourisme et m-Tourisme ainsi que l'e-marketing. L'activité de Cali-Média porte sur le conseil et les services pour la culture et le patrimoine et l'éducation (veille, état de l'art, *benchmark*...). La nouvelle société revendique une présence sur toute la chaîne de valeur des projets d'e-Tourisme et d'e-Culture auprès de tous les acteurs concernés par des méthodes d'intermédiation. Le rapprochement des compétences des deux entreprises élargit aussi le territoire, le champ d'actions des possibles et les problématiques. *In fine*, la transversalité est plus importante qu'imaginée au départ. Le champ peut concerner des stratégies dans de multiples domaines, au-delà de l'e-Tourisme. So Numérique est impliqué notamment dans la stratégie touristique du département de la Manche.

- **Soyhuce**

Jeune entreprise innovante créée fin 2013 et actuellement accueillie par Normandie Incubation, Soyhuce développe des applications numériques dédiées à la ville intelligente de demain. Par exemple, l'application **WIKIGO** de mobilité urbaine est l'application de référence de la mobilité urbaine pour le futur en permettant de calculer son temps de trajet en tenant compte des aléas des horaires de transports. La mise en œuvre d'une telle application a permis à la société de développer une véritable expertise dans l'analyse et le traitement de la donnée (*Big Data*) pour offrir de nouveaux usages à la fois aux citoyens mais aussi aux collectivités ainsi qu'aux entreprises. La plate-forme LIVY développée par l'entreprise permet le croisement de données provenant de l'*open data* public ou privé afin d'offrir des usages centrés sur l'utilisateur. Par exemple, LIVY permet de faciliter l'implantation de services publics en prenant en compte le développement urbain de la ville, les réglementations ainsi que les attentes des citoyens. Cette même plate-forme connectée au service de gestion des applications permet de faire une analyse fine du comportement des touristes de manière à améliorer le marketing territorial ainsi que l'attractivité du territoire. Ce dernier exemple a été récompensé lors de la compétition organisée par le pôle TES au travers de l'application touristique **iStorypath**.

II.3.2.2. Des agences de communication multimédia au savoir-faire transposable au secteur de l'e-Tourisme

- **Actigraph**

Présente depuis plus de 20 ans à Caen, l'agence de communication multimédia Actigraph est spécialisée dans le développement d'applications multimédia avec la réalisation d'applications et de sites mobiles en réalité augmentée et de cartographies dynamiques. Elle a récemment participé à la réalisation et la mise en place de l'application mobile NFC pour le réseau de transport urbain Twisto de Caen la mer et a également réalisé une application en réalité augmentée pour ce même réseau ainsi que sa cartographie dynamique et interactive.

Membre de NOVIMAGE, la société contactée se dit particulièrement motivée pour participer à la mise en place sur le plan régional d'applications à vocation touristique du fait de ses compétences acquises tout à fait transposables à ce secteur ou combinant transport et Tourisme.

● Casusbelli

Membre du Pôle TES, l'agence Casusbelli s'est créée en 2005 en ciblant le marché national et notamment parisien tout en souhaitant conserver son ancrage en Basse-Normandie. Son cœur de métier est le conseil et l'accompagnement en stratégie de communication dans un environnement digital très fort autour du positionnement de marques ou de territoires. Comme le numérique s'installe de manière transversale dans tous les domaines, Casusbelli s'identifie désormais comme une agence généraliste. L'usage est également central dans la démarche de l'agence : l'expérience utilisateurs, la définition d'interface, la création et le design. Un soin tout particulier est accordé à la technique avec une R&D forte en interne (2 personnes dédiées) et la participation à des rencontres et salons ainsi que des partenariats avec d'autres sociétés complémentaires. Le numérique représente l'ADN de la société et permet de répondre à des besoins au regard d'usages émergents permettant de générer de nouveaux marchés. Forte de son expérience de collaboration avec de grandes entreprises de la communication (Publicis, Havas...), Casusbelli a développé un modèle basé sur le partenariat avec d'autres sociétés dans une logique transmédia. La vidéo 3D réalisée pour les Jeux Equestres Mondiaux 2014 a été rendue possible grâce à un partenariat avec une entreprise à la pointe de la technologie de la vidéo 3D en France (hors région). La société compte 11 collaborateurs (9 en Basse-Normandie et 2 sur Paris).

● Publi-Routage Normand

La société Publi-Routage Normand (PRN) basée à Carpiquet est spécialisée dans l'impression traditionnelle ou numérique, le routage et le cross marketing au service des entreprises. PRN a développé parallèlement le logiciel ILOT (Imaginé pour Libérer les Offices de Tourisme) destiné aux structures institutionnelles locales de promotion touristique pour la gestion de la communication. Cette solution leur permet de gérer toute l'offre de prestation touristique (structures d'hébergement et de restauration, musées, sites touristiques). Parmi les clients bas-normands, citons l'Office de Tourisme de Bayeux Intercom.

II.3.2.3. Les sociétés spécialisées en dispositifs 3D et réalité augmentée

● Affinitycom

Société implantée à Cormelles-le-Royal proposant des solutions technologiques innovantes comme le marketing « one to one » permettant de développer des campagnes de communication personnalisées en tenant compte du profil des clients, Affinitycom a développé l'application « Soldat Léon » à Ouistreham, application basée sur de la vidéo immersive. La société adhère au pôle TES et au pôle EPICOM du Nord-Pas-de-Calais. Elle a reçu le label EIP (Entreprise Innovante des Pôles), label commun remis par l'ensemble des pôles de compétitivité français qui reconnaît ainsi un projet innovant avec des répercussions « pratiques » en termes de business et d'emploi.

D'autres sociétés intégrées au cluster NOVIMAGE disposent de compétences en imagerie, animation 3D et réalité augmentée mobilisées dans le cadre d'applications pour l'e-Tourisme. Le Président de l'association réunissant 12 sociétés nous a d'ailleurs indiqué que plusieurs de ces entreprises étaient impliquées sur le Tourisme technique et industriel autour de modélisation de dispositifs présentant par exemple

le cycle de l'eau, le fonctionnement des Energies Marines Renouvelables (EMR) et l'intégration d'outil 3D pour découvrir le fonctionnement du réacteur EPR de Flamanville dans un futur espace visiteurs. D'autres travaillent sur le renouveau muséographique intégrant des dispositifs de réalité augmentée et d'imagerie 3D.

● Biplan

Installée à Cherbourg depuis 1985, la société Biplan a pour cœur de métier la production audiovisuelle à travers la réalisation de documentaires, films d'entreprises, web TV, actus, magazines TV, films touristiques...

Biplan a été précurseur en Normandie, dès 2009, pour le développement d'applications en réalité augmentée pour smartphones et tablettes à destination notamment du secteur touristique. La première réalisation concerna en 2011 la reconstitution en 3D de l'ancien Château de Cherbourg suivie en 2013 par l'application - promenade « Titanic - Le Grand Départ » à Equeurdreville-Hainneville puis par la reconstitution du Port artificiel d'Arromanches lors du Débarquement, l'application Arromanches 1944.

Biplan a en outre mis en œuvre l'initiative « Carnet de Promenade », 8 circuits géolocalisés permettant la découverte à partir d'un smartphone du patrimoine historique, des espaces naturels, des parcs ludiques, des jardins, etc. représentant au total 56 kilomètres d'itinéraires dans la Manche.

Ses compétences autour du développement d'applications mobiles et de modélisation et animation 3D lui ont valu d'être plusieurs fois récompensée aux niveaux national et mondial.

La société est implantée à Rouen et à Cherbourg où elle emploie 6 personnes.

● Datexim

Datexim est une société innovante créée en 2011 par deux docteurs en informatique dont l'objectif était de valoriser leur travail de thèse soutenu au GREYC. Lauréate du 14^{ème} Concours national d'aide à la création d'entreprises, la start-up est spécialisée dans le traitement et l'analyse d'images pour le secteur médical. Elle s'est donnée trois ans de R&D avant de mettre sur le marché, CytoSuite un produit innovant dans le domaine médical. En 2012, elle a mis en œuvre le projet Cérébro imaginé par l'unité Inserm « Sérines Protéases et Physiopathologie de l'Unité neurovasculaire », lauréat du concours Têtes Chercheuses 2012 organisé par Relais d'sciences, application consistant en un dispositif de réalité augmentée permettant d'expliquer au public les enjeux de la recherche en neurosciences et, plus particulièrement, du traitement des Accidents Vasculaires Cérébraux (AVC). Elle a aussi participé à l'application « Bac à sable numérique » imaginé par l'Unité Mixte de Recherche CNRS-Université de Caen GEOPHEN de l'Université de Caen lauréat du même concours Têtes Chercheuses en 2014. Forte de son expérience acquise, Datexim développe et commercialise des solutions innovantes en applications mobiles 3D applicables à bien d'autres domaines que la santé comme la réalisation en réalité augmentée des projets architecturaux de la Presqu'île de Caen à partir d'une photo aérienne du site. Dernièrement, elle s'est illustrée dans la mise en œuvre d'une application-jeu concernant la santé équine à destination du public dans le cadre des Jeux Equestres Mondiaux 2014.

Datexim est impliqué aux côtés de l'association Cadomus à la reconstitution 3D d'une partie de l'architecture disparue de Caen et fait partie du groupement Ithaque.

- **Itekube**

La start-up caennaise Itekube conçoit et réalise des interfaces interactives intuitives pour les environnements grand public et industriels. La société crée ses propres matériels adaptés à tous les types d'interactions, du multimédia à la navigation dans les univers 3D temps réel. Elle a notamment mis au point un concept de table tactile grand format, sorte d'i-pad géant sur Windows dont des applications dans l'e-Tourisme et l'e-Culture apparaissent évidentes. L'entreprise créée en 2011 comprend 3 salariés.

- **44screens**

Start-up fondée en 2013 implantée à Cherbourg, 44screens est spécialisée dans la conception et la réalisation de solutions et d'applications innovantes pour les smartphones et tablettes intégrant la réalité augmentée, la réalité virtuelle, l'interactivité numérique géolocalisée et les animations 3D. Créée par quatre personnes, le chiffre d'affaires de 44screens est réparti entre la Basse-Normandie (25 %), la France (50 %) et l'international (25 %), essentiellement dans les secteurs du Tourisme, de la culture et du marketing de marque. 44screens est également leader de deux programmes internationaux de R&D collaboratifs avec des partenaires français, espagnols et canadiens. En Basse-Normandie, ses partenaires sont notamment l'équipe Image du laboratoire GREYC via une Convention Industrielle de Formation par la Recherche (CIFRE) et la société Quadraxis.

On notera que Biplan et 44screens sont associées au niveau national à d'autres sociétés sous la dénomination **app&compagnies** dans le but de proposer, sur la base de la complémentarité des compétences, une offre visant à mieux accompagner les acteurs du Tourisme et de la culture dans leurs recherches de nouveaux services innovants (applications mobiles, réalité augmentée, réalité virtuelle, vidéos, visites théâtralisées, adaptation de l'offre pour tous les publics...).

II.3.3. Le Pôle Transactions Electroniques Sécurisées, un lieu de convergence des acteurs technologiques et des sociétés impliqués dans l'e-Tourisme

Créé en 2005, le Pôle de compétitivité Transactions Electroniques Sécurisées (TES) a pour missions de fédérer les différents acteurs concernés par cette thématique : grands groupes du secteur secondaire et tertiaire, petites et moyennes entreprises, laboratoires de recherche, structures de formation, institutions publiques et collectivités locales.

Ses objectifs sont de créer du lien entre les différentes composantes, de stimuler l'émergence de projets collaboratifs innovants, d'offrir des services et des outils aux membres du Pôle, d'accompagner les porteurs de projet dans leur recherche de financement ou encore de renforcer le développement économique et l'attractivité régionale en faisant de la Basse-Normandie un territoire de référence pour les expérimentations de services et d'usages numériques. Il participe à la

gouvernance et à l'animation de la filière numérique normande. A début 2014, le Pôle TES qui regroupe plus de 120 membres avait labellisé quelque 145 projets collaboratifs.

Dans le but de rapprocher le besoin et l'offre, le Pôle TES encourage le développement de départements thématiques concernant tant les technologies que les usages. A ce jour, huit départements sont coordonnés et animés par les acteurs de référence des domaines abordés. Cinq départements portent sur des thématiques industrielles⁵⁶ et trois concernent des thématiques « marchés » dont l'une s'intitule « e-Tourisme & Patrimoine »⁵⁷. Mis en place fin 2012, ce département s'attache à fédérer des acteurs technologiques et des usages, pour, ensemble, réaliser les innovations qui développeront ce secteur d'activité par des actions et des innovations en direction des touristes et des visiteurs, cet objectif permettant aux professionnels du secteur numérique bas-normands de trouver des débouchés porteurs, créateurs de valeur ajoutée et d'emplois. Une des ambitions fortes de ce département est de faire de la Basse-Normandie un territoire d'expérimentation de projets innovants dans le domaine du Tourisme Numérique. Outre les échanges d'expériences entre ses membres, l'une des actions de ce département a notamment consisté dans l'organisation des éditions 2013 et 2014 du Forum du Tourisme Numérique de Deauville.

Parmi les adhérents du Pôle TES, le CESER a recensé, au cours de sa réflexion, une douzaine de sociétés innovantes ayant déployé des dispositifs en lien avec le Tourisme Numérique (cf. infra). Ils concernent tout particulièrement les applications web, l'e-référencement, la réalité virtuelle et augmentée ou encore le paiement sécurisé. Sur ce dernier point, le Pôle TES a déjà été partenaire d'expérimentations en lien avec le commerce et le Tourisme autour de la technologie sans contact NFC. Le NFC (*Near Field Communication*) ou communication en champ proche, est une technologie de communication sans-fil à courte portée et haute fréquence qui a été co-inventée par NXP⁵⁸. Elle a mobilisé majoritairement le site caennais où 70 % des travaux de R&D ont été effectués dans ce domaine. Cette technologie est désormais déployée par la plupart des constructeurs de smartphones.

Conscient que la question du Big Data est un enjeu majeur pour le domaine du Tourisme Numérique en termes de développement en back office des applications et usages, les entreprises et les laboratoires réunis au sein du Pôle TES se sont emparés de ce sujet à la fois technologique et applicatif avec l'implication d'entreprises innovantes au savoir-faire unique au plan national (cf. chapitre sur les enjeux du Big Data). Les techniques d'observation touristique se penchent aujourd'hui sur l'analyse et la valorisation des données permettant au final une personnalisation des applications numériques à destination des touristes et des visiteurs. De nouveaux usages commencent à apparaître grâce aux projets collaboratifs et de nouveaux modèles économiques s'imposent pour créer la nécessaire et attendue valeur aux données.

Le Pôle TES et tous ses partenaires participent fortement à la lisibilité et à la reconnaissance d'un véritable écosystème numérique ; certains créateurs de start-up

⁵⁶ « Sans contact & Mobilité », « Identité numérique & Sécurité », « Futurs moyens de paiement », « Microélectronique », « Machine to Machine sécurisé ».

⁵⁷ Les deux autres ont pour intitulés « e-Santé & Silver Economie » et « e-Collectivité ».

⁵⁸ En partenariat avec Sony.

impliquées dans le Tourisme Numérique ont affirmé au cours de nos rencontres avoir trouvé en région un terrain favorable pour développer leurs innovations.

II.4. LA CLE DES CONTENUS ET DES APPLICATIONS NUMERIQUES : QUELQUES EXEMPLES MAJEURS DANS LES TERRITOIRES

Les applications numériques concernant directement ou indirectement le Tourisme sont variées tant sur le plan technologique que des usages. Nous n'avons pas vocation à toutes les présenter ici tant elles sont nombreuses et pour certaines très peu connues. Nous insisterons donc ici sur quelques initiatives majeures et innovantes reposant sur des compétences locales ou des sites réputés.

II.4.1. De nombreuses applications aux contenus variés

Lors de la phase d'étude, force a été de constater le très grand nombre d'applications numériques issues de la commande publique pour accompagner les touristes et les visiteurs dans leurs démarches de recherche de prestataires pour l'hébergement, la restauration, de sites de loisirs ou autres lieux muséographiques. Des outils thématiques proposent des services géolocalisés comme la pratique de la randonnée ou la découverte d'un territoire, d'un patrimoine ou d'une histoire.

La plupart des sites Internet des structures du Tourisme sont accessibles dans un format adapté aux smartphones, favorisant ainsi la mobilité. Les guides de voyage interactifs se multiplient à l'instar de l'application proposée par Manche Tourisme téléchargeable sur iPhone ou Android mais également consultable via un site mobile dédié. Ces applications sont commercialisées et mises en place par des sociétés de service informatique spécialisées présentes sur le marché à partir de produits aujourd'hui souvent disponibles sur catalogue. En revanche, des structures ont quelquefois créé leurs applications en interne à partir d'une interface web.

Pour beaucoup de ces applications, le touriste n'est pas la seule « cible », ce qui pose concrètement la question des publics visés. Plus encore pour les dispositifs de réalité augmentée (cf. ci-après), la cible des publics est très large : du simple visiteur local au touriste en passant par les scolaires. Certaines applications rejoignent même l'usage citoyen (transport, e-administration...). Se pose par ailleurs la question des retours d'usage de ces applications, nous y reviendrons.

Les applications de réservation en ligne mises en place par les centrales de réservation, les places de marché voire, plus rarement, les dispositifs individuels adoptés par certains hôtels équivalant à du commerce en ligne, le Tourisme occupe, rappelons-le, la première place des achats en ligne. Le lien entre commerce et Tourisme est évident et certaines applications mobiles mettent d'ailleurs en avant le fait que le touriste est un consommateur et inversement. Tel est d'ailleurs l'esprit du Pass Incity de Caen la mer

II.4.1.1. Le Pass Incity de Caen la mer

Suite à l'appel à projets « Systèmes de transports intelligents et ville numérique », Caen la mer a été labellisée en mars 2012 pour son initiative « Caen Smart Normandy » co-portée par la Région et des acteurs privés. La première brique de ce projet a consisté dans le déploiement d'une application billettique mobile sur

le réseau Twisto appelée « Cityzi ». La seconde brique concerne la mise en place, depuis juin 2014, du **Pass Incity** dont le marché a été attribué, début 2014, à la société caennaise Déjà mobile. Cette initiative s'appuie sur deux piliers principaux que sont la promotion et la fidélité. Aux côtés de Caen la mer, les partenaires sont la CCI de Caen, l'Office de Tourisme de Caen, les Vitrites de Caen et le Mémorial. Les principales fonctionnalités portent sur l'annuaire avec une offre de géolocalisation, du *couponing* (bons de réduction numériques-fonctionnalité répondant aux pratiques privées), un dispositif de fidélisation des consommateurs locaux et d'information des visiteurs.

Le pari ambitieux et novateur de ce projet est d'associer Tourisme et commerce, sa vocation étant à la fois d'inciter les touristes à consommer sur le plan local et de favoriser, chez les consommateurs locaux, la découverte et l'appropriation de leur patrimoine. Concernant l'application « Tourisme », cette initiative s'inscrit pour l'heure dans la continuité des dispositifs préexistants. En effet, depuis 2010, est déployé le **parcours historique « sans contact » Guillaume le Conquérant** dans le cadre d'un partenariat entre la Ville de Caen et Orange. Le visiteur peut ainsi, au gré du parcours historique, prendre connaissance d'informations et de commentaires sur la visite en cours en scannant un flash code dont sont équipés certains panneaux à l'aide de son mobile, l'application gratuite ayant été téléchargée au préalable. Ces mêmes informations sont également accessibles via la technologie NFC. Le circuit proposé permet de découvrir le patrimoine architectural de Caen en accédant à un contenu multimédia. Cette opération a bénéficié du soutien de l'Office de Tourisme de Caen. Le Pass Incity reprend la précédente application sur la base d'une transversalité et complémentarité avec les autres services disponibles en téléchargement ou via l'Internet mobile (en web service). Outre le parcours touristique, figurent également dans l'application les animations culturelles, tous ces services étant reliés les uns aux autres en termes de fonctionnalités, l'objectif étant de permettre un accès facilité à l'information pour le touriste/client en toute transparence dans une logique systémique. On notera également que la ville est équipée d'une douzaine de bornes Wi-Fi à la disposition des touristes étrangers.

Sur Caen, notons également que depuis fin 2012 est également proposée en téléchargement l'application **Museum Quest** au Musée de Normandie à partir d'un QR-Code. Il s'agit d'un jeu conçu dans le cadre du projet européen *Smart Urban Spaces* qui a pour objet d'introduire des e-services basés sur les technologies mobiles les plus récentes à destination des citoyens des villes européennes. Notons aussi qu'un parcours bilingue « **Caen été 44** », accessible depuis un smartphone grâce à des QR Codes et des tags NFC et comprenant 12 points d'étapes, a été proposé dans Caen entre début juin et fin août 2014 dans le cadre du 70^{ème} anniversaire du Débarquement.

La démarche de Caen la mer ambitionne de faire de l'agglomération une **ville intelligente et connectée (Smart city)**. La notion de ville ou de territoire intelligent s'appuie sur les technologies de l'information et de la communication pour améliorer la vie des habitants et optimiser toutes fonctions vitales d'un territoire.

L'un des objectifs de ces applications est aussi de constituer un terrain propice au développement des nouveaux usages mobiles sans contact sur la base des compétences fortes existant localement. Une véritable chaîne de valeur est ainsi à promouvoir, propice au développement économique local.

II.4.1.2. GéoCulture : une réalité... « augmentée » de littérature

A la fois site Internet et application pour smartphone (gratuite et disponible sur Android et iPhone) et d'un usage simple, **GéoCulture - La France vue par les écrivains** permet de découvrir des extraits d'œuvres littéraires géolocalisés enrichis de contenus qualifiés : présentation de l'œuvre, portrait de l'auteur, lectures à voix haute, entretiens, archives, images et liens relatifs à l'extrait, l'œuvre, l'auteur ou le lieu. Le service permet aussi de découvrir ou de constituer des parcours géographiques, des sélections thématiques... et de contribuer en proposant de nouveaux passages d'œuvres géolocalisés. La recherche sur le site se fait par auteur, œuvre ou lieu et peut être précisée par des filtres précis.

En mobilité, grâce à la fonction « autour de moi », l'utilisateur peut à tout moment consulter des extraits littéraires en rapport direct avec les lieux qui l'entourent. Il a également la possibilité de s'abonner gratuitement pour être alerté de l'ajout d'un nouvel extrait lié à un auteur, une œuvre, un lieu ou un mot-clé. Ce service contribue à la fois à la valorisation du patrimoine littéraire et la création contemporaine et participe à la mise en valeur et au développement des territoires par le Tourisme culturel. L'application touche des publics divers, notamment ceux habituellement éloignés de la lecture, celui-ci étant également voué à intégrer des programmes pédagogiques et de médiation culturelle. **GéoCulture - La France vue par les écrivains** s'inscrit pleinement dans la chaîne du livre et représente un outil innovant pour chacun de ses acteurs : promotion de l'édition contemporaine, soutien à la librairie indépendante, mise en valeur du réseau de lecture publique... et bien sûr respect du droit d'auteur et de la propriété intellectuelle.

Coordonné par la Fédération Interrégionale du Livre et de la Lecture, soutenu par le Centre National du Livre (CNL) et la Société française des intérêts de l'auteur et de l'écrit (Sofia), **GéoCulture - La France vue par les écrivains** accueillait fin 2013 10 régions dont la Basse-Normandie à travers le Centre Régional des Lettres. Des comités scientifiques réunissant bibliothécaires, libraires, médiateurs du livre, éditeurs, universitaires, etc. ont été constitués afin de dessiner les grandes orientations éditoriales du projet régional et de veiller au respect de la charte **La France vue par les écrivains**. Le projet est participatif et les professionnels du livre mais surtout le grand public peuvent contribuer en proposant des extraits littéraires liés à notre région ou celles participantes.

Pour la Basse-Normandie, les parcours sont proposés en lien avec l'actualité de la région comme un parcours autour du thème de l'eau qui prenait place dans le cadre de Normandie Impressionnisme. Un autre parcours est proposé en lien avec les Boréales autour d'auteurs nordiques ayant écrit sur la Basse-Normandie. En 2014, les commémorations du 70^{ème} anniversaire du Débarquement et de la Bataille de Normandie, le centenaire de Marguerite DURAS ou encore les jeux équestres mondiaux sont traités. D'autres parcours sont proposés tout au long de l'année et ce en lien avec l'actualité des manifestations littéraires de la région. Ainsi, un parcours a été proposé au sein du Château de Caen en 2013 lors de l'évènement « Passages de Témoins », un autre est proposé en 2014 à l'occasion du Salon d'Alençon concernant cette ville.

II.4.1.3. La plate-forme Kit M et les initiatives associées

Dans le cadre de la création d'un dispositif de plate-forme mutualisée de contenus et de fonctionnalités numériques entre le Conseil Général et les acteurs institutionnels, Manche Numérique a mis en place l'application **Kit M**⁵⁹ permettant d'alimenter et de coordonner des initiatives d'applications locales dans le département de la Manche. Il s'agit d'une application culturelle et touristique compatible avec les smartphones sur Android ou iOS permettant un accès à des informations en mobilité même sans connexion Internet après son téléchargement. Cette application KIT M a pour objectif de se décliner en parcours accessibles grâce à des tags NFC et QR codes répartis sur le territoire départemental.

Dès sa mise en service en juin 2014, l'offre Kit M à destination des visiteurs de la Manche a intégré deux premiers parcours en lien avec le 70^{ème} anniversaire du Débarquement et de la Bataille de Normandie. Il s'agit d'une part du Musée à ciel ouvert de Sainte-Mère Eglise existant réalisé notamment en partenariat entre l'Office de Tourisme et le Musée Utah Beach et, d'autre part, du parcours Jean HOLLOWAY « 15 ans en 44 » de Saint-Lô à l'Abbaye d'Hambye porté par le Conseil Général.

D'autres projets recensés par Manche Numérique fin 2013 dans ce département doivent s'inscrire sous cette organisation Kit M. Parmi ceux-ci, on peut citer :

- un circuit « visite de la ville » à Granville porté par l'Office de Tourisme ;
- un itinéraire géolocalisé de randonnée équestre dans la baie du Mont-Saint-Michel porté par le Pays de la Baie ;
- « le musée fait le mur », itinéraires urbains à Cherbourg-Octeville, initiative portée par la ville, le musée et l'Office de Tourisme ;
- itinéraires urbains à Coutances (Communauté de Communes et Office de Tourisme) ;
- itinéraire cycliste-véloroutes des plages du débarquement au Mont-Saint-Michel (Manche Tourisme) ;
- visite interactive de l'Abbaye de Hambye porté par le réseau des sites et musées ;
- un itinéraire de visite des remparts de Saint-Lô porté par l'Office de Tourisme ;
- itinéraire côtier sur le patrimoine maritime remarquable (phares, digues, sémaphores, bâtiments de secours en mer...) porté par les Archives Départementales de la Manche.

On relèvera également l'application mobile **Wikitude** téléchargeable gratuitement sur mobile qui permet d'explorer l'histoire, le patrimoine culturel et naturel de la Manche. Une cartographie donne accès aux services de géolocalisation. Cette application est fondée sur le web participatif WikiManche, l'une des encyclopédies territoriales en ligne qui connaît le plus de succès avec 13 000 articles en ligne et 3 millions de visiteurs. Cette initiative mobilise 6 à 7 modérateurs.

⁵⁹ Cf. chapitre sur Manche Numérique.

Les enseignements de l'expérimentation MUST au Mont Saint-Michel

Le projet MUST (Mobile mUltimédia Sans contacT) basé sur les nouvelles technologies appliquées aux domaines du Tourisme et à la promotion du patrimoine proposa en 2011 aux visiteurs volontaires du Mont-Saint-Michel de suivre un parcours touristique en utilisant un terminal mobile équipé de la technologie sans contact. Le visiteur pouvait ainsi recevoir et consulter des informations et accéder à des services spécifiquement développés dans le contexte d'une visite du site.

Labellisé par le pôle de compétitivité TES et porté par Orange Labs Caen, MUST associait Manche Numérique, des entreprises (CEV, Digital Airways, Gemalto, Intelligéré) et l'Université de Caen. Il fut soutenu par l'Etat (DGCIS), le Conseil Général de la Manche, Manche Tourisme, les Archives départementales de la Manche, le Syndicat Mixte Baie du Mont-Saint-Michel, la Maison de la Baie, la commune du Mont et l'Association des Chemins du Mont-Saint-Michel. Cette première a permis de mettre en évidence les avantages et les inconvénients d'une application de ce type. Entièrement proposée en extérieur, elle permettait au visiteur qui approchait un mobile NFC (prêté pour l'occasion) de l'une des bornes qui jalonnait le site d'accéder à des centaines de documents vidéo et audio (disponibles en 4 langues) concernant l'histoire, le patrimoine architectural et naturel du Mont et de son environnement. Il existait même une possibilité d'approfondir les contenus si besoin était. Le mobile donnait en outre la possibilité de charger un billet dématérialisé pour l'Archéoscope.

Parmi les contraintes, le choix pourtant symbolique du Mont-Saint-Michel s'avéra complexe du fait de la difficulté à fédérer les nombreux acteurs en présence autour d'un projet partagé. Ce projet devait s'inscrire dans le cadre d'une mutualisation et d'interopérabilité avec Caen la mer mais cette dernière entité a alors opté pour d'autres choix selon Manche Numérique. De même, il avait été envisagé un temps de recourir à la réalité augmentée dans la salle des manuscrits de l'Abbaye en lien avec le Scriptorial d'Avranches mais certaines lourdeurs administratives empêchèrent d'intégrer cette interface dans MUST.

II.4.2. Les reconstitutions 3D et la réalité augmentée : une véritable force en région

La réalité augmentée correspond à la superposition, en temps réel, d'une image virtuelle sur les éléments de la réalité. Constituant un moyen de reconstitution d'un patrimoine partiellement ou totalement disparu, les dispositifs de réalité augmentée (voire substituée) deviennent des outils de médiation voire de scénarisation qui apportent une écriture spatiale au discours de la visite culturelle et touristique. Plus qu'un simple spectateur, le visiteur devient ainsi, grâce à ces outils, acteur de sa découverte. On constate un véritable engouement pour la réalité augmentée qui sous-tend des enjeux majeurs en termes de valorisation, d'attractivité d'un lieu, de conservation et de mémoire. Cette technique augmente sensiblement la valeur ajoutée des visites culturelles et touristiques. Comme nous le verrons à travers les exemples présentés ci-après, la dimension scientifique des initiatives apparaît majeure, toute construction virtuelle d'un site patrimonial exigeant une approche rigoureuse. Les scènes augmentées ou substituées en extérieur ou en intérieur sont reproduites grâce à différents supports connectés digitaux comme les smartphones, les tablettes, tables tactiles, écrans, lunettes...

II.4.2.1. La visite augmentée du Château Guillaume le Conquérant de Falaise

Depuis avril 2013, le Château Guillaume le Conquérant de Falaise présente une nouvelle scénographie recourant au numérique via des outils qui exploitent au mieux les recherches et les travaux menés sur les plans historique et archéologique depuis plusieurs décennies. Ces nouveaux outils de médiation ont été construits dans le cadre du programme INTERREG IV A France (Manche) - Angleterre **Norman Connections** qui a pour objectif de rassembler sous une bannière commune des institutions patrimoniales normandes et anglaises. Les partenaires de ce projet sont : les Villes de Falaise, Caen et Bayeux, le Conseil Général du Calvados, le Comité Départemental du Tourisme du Calvados, Norwich Castle (Norfolk), Colchester Castle (Essex), Rochester Castle (Medway), Hastings Borough Council (East Sussex). Ce partenariat a été créé dans l'objectif d'une dynamique de partage de connaissances et de valorisations autour du patrimoine commun au lendemain de la Conquête de l'Angleterre en 1066. Dans le cadre de ce programme, l'utilisation des nouvelles technologies a ouvert des perspectives inédites sur la lecture du patrimoine avec un site Internet dédié, des visites virtuelles, des dispositifs de réalité augmentée ou encore des applications mobiles mis à disposition du public.

L'expérience historique du Château Guillaume le Conquérant se fait en deux temps, deux parcours, intérieur et extérieur, qui se renforcent et se complètent. Le parcours extérieur invite à la découverte de la première enceinte fortifiée et à l'activité de la basse cour du château au XII^{ème} siècle. Un film et des HistoCams à visée stéréoscopique révèlent le lieu tel qu'il a pu apparaître vers 1160-1200. Le parcours intérieur propose une véritable immersion dans l'histoire du château. Les intérieurs des donjons se dévoilent de manière ludique et saisissante grâce à une tablette numérique (HistoPads) remise en début de visite. Après activation des contenus sur des bornes prévues à cet effet, les reconstitutions plongent le visiteur dans l'ambiance et les décors de la vie quotidienne de la population castrale. Il est acteur de sa visite dans la mesure où la façon d'orienter la tablette dans toutes les directions lui permet de découvrir, à son rythme, les pièces du château ainsi « augmentées » de mobiliers, parures, fresques et autres décors virtuels. Des repères apparaissant dans le modèle virtuel permettent, en les sélectionnant sur l'écran tactile, d'afficher des commentaires et des précisions. Le recours prochain à de grandes tablettes devrait permettre d'agrémenter la visite guidée des groupes, notamment scolaires qui fréquentent en grand nombre le site. Le dispositif global a été créé par Normandy Productions, société localisée en Haute-Normandie.

Il s'est agi de reconstituer le plus vraisemblablement possible les décors et les agencements des pièces du Château en l'état des connaissances actuelles. Si d'autres informations venaient à contredire le modèle virtuel, l'outil peut être modifié. La restitution des intérieurs, les éléments immersifs de la basse cour ainsi que les propositions de reconstitution en réalité augmentée ont été réalisés sous l'égide d'un comité scientifique composé du Conservateur général en archéologie de Basse-Normandie, du Conservateur en chef du Musée de Normandie, d'un universitaire de Caen, spécialiste du latin médiéval, du Conservateur de l'Inventaire et du responsable du patrimoine historique au Conseil Général du Calvados. A cette occasion, une base de données a été constituée qui va continuellement servir à développer de nouveaux supports voire des applications futures. Norman Connections est aussi l'occasion d'échanges de savoirs, de contenus et d'objets entre les différents sites partenaires.

Le financement des études scientifiques, de la scénographie, de l'équipement et des outils (film, tablettes i-Pads, tables d'orientation, vidéos...) s'établit à environ 850 000 euros dont 400 000 euros pour la Ville de Falaise.

La nouvelle scénographie a entraîné une augmentation de 20 % de la fréquentation sur une période de 8 mois, d'avril à décembre 2013 (56 000 entrées en 2013). Ces dispositifs ont permis d'allonger la durée de visite des touristes dont la moitié est d'origine étrangère et principalement britannique.

II.4.2.2. La visite du Château-Fort de Cherbourg en réalité augmentée

Service touristique et culturel innovant mis en place en 2011 sur Cherbourg-Octeville avec l'Office de Tourisme, la visite du Château Fort médiéval ressuscite un monument démantelé et les fortifications détruites à la fin du XVII^{ème} siècle et dont il n'existe que quelques rares témoignages.

L'entreprise cherbourgeoise Biplan associée à la société canadienne Project Whitecard a été chargée de réaliser une application pour smartphone permettant une immersion dans les rues de Cherbourg au XVII^{ème} siècle. Afin de restituer au mieux le tissu urbain, Biplan a fait appel à une équipe d'historiens du laboratoire TRAME (Textes, Représentations, Archéologie, autorité et Mémoire de l'Antiquité à la renaissance) de l'Université de Picardie Jules Verne ayant permis de porter à connaissance des infographistes 3D des détails sur le monument disparu, les matériaux utilisés, les volumes et l'élévation, etc.

Une fois situé dans l'un des sept points de la ville prévus à cet effet, l'utilisateur lance l'application « Château de Cherbourg » et pointe son smartphone ou sa tablette vers les bâtiments autour de lui, comme s'il voulait prendre une photo. La ville réelle apparaît alors sur l'écran, avec, en surimpression, le château, les donjons, les remparts... En se positionnant dans les lieux spécifiques de la ville, l'utilisateur peut se promener entre les deux grandes portes de la ville du XVII^{ème} siècle, visualiser le quartier du pont-tournant ou l'ancienne cours du Château. Par un système de boussole et de calcul de l'inclinaison, l'utilisateur peut ainsi se déplacer dans un environnement virtuel par effet de surimpression sur le réel.

L'application est d'une part ludique car un jeu a été intégré dans la nouvelle version de l'application et d'autre part innovante grâce notamment à la reconstitution en réalité augmentée 3D et un survol du château comme si le visiteur était à bord d'un petit avion.

Cet outil est aussi très apprécié des guides chargés des visites touristiques de l'Office de Tourisme car ils peuvent, désormais, montrer ce qu'auparavant ils ne pouvaient que décrire.

Cette coopération a remporté l'appel à projets innovants franco-canadien 2009 et a été retenu par le Ministère de la Culture et de la Communication en 2010 au titre de l'appel à projets « nouveaux services numériques culturels innovants ». Ce programme a bénéficié de l'appui du Living Lab du Pôle de compétitivité TES. Il a reçu le soutien financier de l'Union Européenne (FEDER), d'OSEO et de la Région Basse-Normandie. L'application a en outre été retenue par le Comité Régional du Tourisme de Normandie au titre des événements commémoratifs de l'anniversaire de la naissance de la Normandie en 2011.

II.4.2.3. « Le Grand Départ », promenade scénographique à Equeurdreville-Hainneville

Mis en place en 2012 à Equeurdreville-Hainneville, « le Grand Départ » est une promenade scénographique de 2,5 kilomètres en front de mer. Cette promenade a pour thématique l'histoire des grands paquebots et du grand exode européen permettant à l'observateur de voyager dans le temps et l'espace.

Racontant en texte et en images l'histoire des Transatlantiques, celle des événements associés et plus largement l'histoire de la rade, un parcours balisé par des plaques en lave émaillée de 3,50 mètres incrustées dans le parapet associe les nouvelles technologies avec l'accès à du contenu multimédia (son, vidéo et réalité augmentée) qui se déclenche devant chaque séquence à partir d'un smartphone ou d'une tablette. Ces éléments enrichissent de façon ludique le parcours par des anecdotes, des interviews, des documents, des reconstitutions virtuelles. Plus de 40 contenus multimédias sont à la disposition des visiteurs, soit environ une heure de diffusion⁶⁰. Le dispositif de réalité augmentée mis en œuvre par la société cherbourgeoise Biplan et travaillé à partir de documents d'archives reconstitue l'arrivée du Titanic par la passe ouest de la rade par exemple. L'accès à tous ces contenus s'effectue via trois bornes de téléchargement par accès Wi-Fi, Bluetooth, Flash-codes, NFC ou via le site Internet de la Ville.

Une originalité est d'avoir rendu accessible ce parcours aux publics mal et non-voyants par des séquences sonores activées par des systèmes embarqués téléchargeables, le contenu s'activant automatiquement devant les bornes. Cette réalisation a été rendue possible grâce à une collaboration avec le Pôle TES et une association caennaise.

Jumièges 3D

Développée à l'initiative du Conseil Général de Seine-Maritime, l'application Jumièges 3D permet au visiteur de visualiser, de façon ludique et interactive, ce que pouvait être l'abbaye de Jumièges avant sa destruction. L'animation proposée permet au visiteur d'être acteur de son parcours car immergé dans le passé, avec la possibilité d'interagir avec lui. Très concrètement, une tablette ipad est proposée en location à l'entrée de l'abbaye. Il est également possible de télécharger l'application sur sa propre tablette ou son smartphone, à distance ou sur le site.

Après une rapide présentation générale, le visiteur peut se localiser sur un plan de l'abbaye grâce au GPS sur lequel sont repérés les 4 lieux à découvrir en réalité augmentée ou substituée : l'intérieur de l'église Notre-Dame, le cloître du XVI^{ème}, l'église Saint-Pierre et enfin les jardins et le grand dortoir du XVIII^{ème}. A chacune de ces haltes, en orientant sa tablette ou son smartphone, l'édifice se reconstitue dans un panoramique à 360°, la reconstitution prenant progressivement la place des structures architecturales actuelles afin de ménager l'effet immersif et spectaculaire de la substitution. Un simple mouvement tactile donne accès à un bouquet d'objets numériques qui apportent des informations complémentaires sur la reconstitution proposée, sous la forme d'un commentaire audio, d'une interview ou d'un zoom sur un élément particulier du décor. Des contenus audios et vidéos enrichissent l'expérience.

⁶⁰ Les écoles de la ville, des représentants de collèges et des Francas ont travaillé sur les contenus.

Là encore, un comité scientifique a permis de valider les hypothèses architecturales retenues mais aussi à rédiger les contenus.

Cette application réalisée par la société francilienne Art Graphique et Patrimoine a bénéficié d'une subvention FEDER. Le Service régional de l'Inventaire général du Patrimoine Culturel de la Région de Haute-Normandie a également mis à disposition son fonds documentaire et photographique.

II.4.2.4. Les dispositifs en lien avec le Débarquement et la Bataille de Normandie

Le Tourisme de mémoire est une thématique forte en région qui a d'ailleurs fait l'objet d'un Contrat de destination spécifique signé en février 2014⁶¹. Plusieurs applications se sont développées notamment dans la perspective du 70^{ème} anniversaire du Débarquement mais de façon indépendante les unes des autres.

● Arromanches 44

Une volonté collective locale et un appel à projet du Ministère de la Culture concomitants ont permis de réunir les acteurs publics et privés autour d'un projet innovant commun : Arromanches 44. Porté par la Communauté de Communes Bessin Seules Mer, le projet a réuni le Musée du Débarquement d'Arromanches, le centre Juno Beach, le Comité Départemental du Tourisme du Calvados, les entreprises Biplan (société cherbourgeoise) et Polymorphe Design (société localisée en région Rhône-Alpes). Le contenu multimédia a été développé avec la collaboration du Musée du Débarquement d'Arromanches et du centre Juno Beach afin de réaliser une application qui soit complémentaire aux sites touristiques existants. Le Conseil Régional et la DIRECCTE de Basse-Normandie ont soutenu ce projet.

L'application combine plusieurs technologies :

- la réalité augmentée qui permet de voir s'animer le port artificiel d'Arromanches en superposant images réelles et images virtuelles ;
- l'immersion multi sensorielle plaçant le mobinaute au cœur de l'action des premières heures du débarquement des canadiens à Courseulles sur mer ;
- la connaissance au travers une invitation vidéo à découvrir le musée du débarquement d'Arromanches et le centre Juno de Courseulles sur Mer.

L'application interactive téléchargeable sur Google Play et Apps Store permet notamment de survoler le port d'Arromanches, immergé dans des scènes de 1944. Elle incite à la découverte du territoire en donnant rendez-vous sur la plage de Juno Beach, à Saint Côme de Fresné et à Arromanches face aux pontons.

Cette application inaugurée officiellement en juin 2013 est traduite en trois langues, français, anglais et néerlandais mais est également accessible pour les personnes handicapées visuelles et auditives.

Pour l'application Arromanches 44, la Société Biplan a reçu le premier prix 2013 de l'Organisation Mondiale du Tourisme (OMT) qui récompense chaque année l'excellence et l'innovation touristique au travers du prix « UNWTO Ulysses Awards ».

⁶¹ Signé pour 5 ans, le contrat fixe les objectifs à atteindre conjointement par les 22 acteurs publics et privés concernés.

● L'application Soldat Léon

Suite à une idée développée à l'occasion de rencontres lors du premier Forum du Tourisme Numérique de Deauville en 2013, il a été proposé à l'Office de Tourisme et à la municipalité de Ouistreham un projet de « musée à ciel ouvert » accessible à tous. La municipalité et l'Office ont ainsi souhaité, grâce au numérique, incarner la réalisation d'une application par le témoignage vivant de Léon Gautier, vétéran français qui faisait partie des troupes du commando Kieffer. Cette unité est la seule des Forces Françaises Libres à avoir participé, le 6 juin 1944, aux côtés des alliés au débarquement de Normandie, sur les plages de *Sword Beach*.

Est ainsi né un concept original et unique baptisé « Soldat Léon » permettant de faire revivre la prise du Casino occupé par les forces allemandes le 6 juin 1944. Depuis mai 2014, chaque visiteur peut revivre, au travers de son smartphone ou de sa tablette, le site de Riva Bella tel qu'il était le 6 juin 1944 vue de la terrasse de l'Office de Tourisme : villas, casino, bunker, défense anti-char... Un acteur raconte l'histoire du Commando Kieffer et tout autour, à 360°, le paysage se transforme pour faire apparaître la scène du 6 juin 1944. Plus globalement l'application téléchargeable gratuitement est intégrée à un système web complet (*full web*) qui reprend trois expériences géolocalisées à vivre : **Ouistreham aujourd'hui** (9 points à découvrir), **Ouistreham 1944** (9 points forts du 6 juin sur Sword)⁶² et l'**expérience Soldat Léon** téléchargeable gratuitement et déclenchée uniquement sur le toit de l'Office de Tourisme. Ensuite après déclenchement, l'application demeure dans la mémoire du smartphone, le visiteur de Ouistreham pouvant faire découvrir le site et l'application Soldat Léon à l'extérieur et susciter ainsi l'envie de venir sur place. La mise en place de cette application s'est accompagnée de l'extension de la borne Wi-Fi de l'Office de Tourisme.

Un travail minutieux de recherche d'archives a été opéré pendant des mois jusqu'à un voyage au British Royal Muséum pour acquérir des droits d'images du jour J. Des étudiants de la licence professionnelle D2PC de Saint-Lô ont été encadrés et rémunérés dans le cadre d'une convention par Affinitycom. Pour ce projet d'envergure, l'Office de Tourisme s'est entouré de nombreux partenaires : le Conseil Régional, le Conseil Général, la Communauté d'Agglomération Caen la mer, le Comité du Débarquement, ERDF et la Mairie de Ouistreham. Cette réalisation innovante est le fait de la société bas-normande Affinitycom qui a utilisé en avant-première une nouvelle technologie dite de « Motion Spot⁶³ ».

● Le Musée à Ciel Ouvert (MACO) de Sainte-Mère-Eglise/UTAH BEACH

Parmi les initiatives existantes, le Musée à Ciel Ouvert (MACO) de Sainte-Mère Eglise/ Utah Beach porté depuis 5 ans par l'Office de Tourisme et la Communauté de Commune présente une approche assez remarquable sur le plan éditorial et historique. Il prend la forme d'un circuit géoréférencé de découverte de l'histoire du débarquement sur 10 sites remarquables. Des commentaires de Gilles PERRAULT et témoignages sont illustrés d'images et de vidéos d'archives. Des informations supplémentaires sont données à chaque fois que le visiteur le souhaite sur des

⁶² Ces deux circuits prenant la forme du guide mobile « ouistreham.mobi » préexistait sur le site.

⁶³ Le rendu de Motion Spot s'apparente à de la réalité augmentée en ce sens que sur l'écran du smartphone ou de la tablette, le paysage est augmenté de nouveaux éléments mais cette technologie s'appuie sur de la vidéo avec une immersion à 360°.

éléments matériels ou patrimoniaux [qu'est-ce qu'un char DD (Duplex Drive) amphibie, un LCVP (Landing Craft, Vehicle, Personnel), le Gooseberry d'Utah Beach ?...].

Cette application apporte une véritable valeur ajoutée sur les différents points d'intérêt. Elle nécessite au touriste de venir à l'Office de Tourisme pour louer un visio-guide (8 euros) avec caution (250 euros). Il faut compter au moins 3 heures de visite.

● Le D-Day, ils ont inventé le débarquement

Même s'il ne s'agit pas, *a contrario* des précédents exemples, d'une application téléchargeable sur un support numérique mobile, il est toutefois important de relever le travail de reconstitution 3D du port d'Arromanches réalisé par l'équipe pluridisciplinaire « Passion pour l'Innovation » de la société Dassault Systèmes⁶⁴, dans le cadre du documentaire « D-Day, ils ont inventé le débarquement » coproduit par France 3, MC4 et Dassault Système et diffusé par Thalassa en juin 2014.

Bien que nous soyons dans l'histoire contemporaine, les témoignages de cette période sont menacés (disparition progressive des derniers vestiges du port artificiel, plans dispersés, non indexés, perdus, mal numérisés...). En parallèle de la campagne d'exploration du patrimoine subaquatique au large des côtes normandes réalisée par la société MC4 et co-financée par le Conseil Régional, l'opération de reconstitution 3D se veut être un hommage des ingénieurs d'aujourd'hui aux ingénieurs d'hier, hommes de l'ombre qui ont inventé tous les dispositifs ayant permis le succès de l'opération Overlord. Le travail à partir de témoignages, de la recherche fastidieuse des documents, plans et archives ont permis la reconstitution en 3D et au boulon près, de deux éléments majeurs et symboliques utilisés lors du Débarquement : le planeur Waco Glider et le chaland de débarquement LCVP (Landing Craft, Vehicle, Personnel). Plus globalement, l'ensemble du port artificiel a été reconstitué révélant les innovations techniques majeures dont certaines sont encore utilisées aujourd'hui et notamment les pontons flottants ou encore les ancres artificielles. Notons également que cette reconstitution 3D fut également présentée d'avril à septembre 2014 à la Cité de la Mer à l'occasion de l'exposition « Cherbourg... Et la liberté vint de la mer » via un dispositif de bornes interactives.

D'autres applications autour du Débarquement et de la Bataille de Normandie sont proposées dans divers lieux. Citons l'application « **Mémorial de Caen** », guide gratuit disponible sur AppStore et Android pour préparer la visite avec parcours en vidéos, en photos et un extrait de la visite virtuelle ainsi que les informations pratiques, l'actualité et une interface de calcul d'itinéraire GPS. Des projets de développement d'applications concernent également le Mémorial de Montormel

Une application sur smartphone a aussi été développée sur le site de la Pointe du Hoc par l'**American Battle Monuments Commission (ABMC)**, institution gouvernementale chargée de la gestion du cimetière de Colleville-sur-Mer et du site. Cette application pour iPhone et Android permet, par géolocalisation, de découvrir le

⁶⁴ Spécialiste de la réalité virtuelle et leader mondial des logiciels 3D. L'équipe « Passion pour l'innovation » s'est particulièrement illustrée dans des travaux scientifiques sur la pyramide de Khéops et le plateau de Gizeh, la reconstitution historique Paris 3D ou la reconstitution du patrimoine industriel comme la locomotive « La Douce ».

site où les Rangers de l'armée US ont débarqué. Cette initiative s'intègre dans le développement récent d'un centre d'interprétation par l'ABMC.

Enfin, il existe des initiatives d'applications « privées » payantes dont certaines sont réalisées outre-Manche en langue anglaise ; Ouest-France a aussi pour sa part lancé, à l'occasion des festivités du 70^{ème}, sept applications pour tablette permettant d'accompagner la visite des différents sites concernés.

II.4.2.5. Modélisation en 3D du Vieux Caen : le projet Cadomus

Créée en 2013, l'Association Cadomus porte le projet de modélisation en 3D de monuments et quartiers emblématiques de la ville de Caen tels qu'ils étaient avant la seconde guerre mondiale. Plus précisément, l'année 1936 fut retenue car il s'agit de la dernière année de circulation du tramway caennais. L'objectif de cette approche est de faire redécouvrir la ville en montrant combien l'urbanisme actuel de Caen est intimement lié à son passé. Il s'agit de proposer un projet pluridisciplinaire pédagogique, scientifique et culturel en utilisant les nouvelles technologies dans le but d'intéresser tout type de public. L'association entend favoriser le rayonnement de la ville par le biais de supports nomades et web.

Cadomus bénéficie d'une convention de recherche avec le CIREVE de l'Université de Caen qui prendra en charge la conception et l'intégration des bâtiments en 3D. Un travail est également conduit avec la société caennaise DATEXIM.

Pour le lancement du projet, l'association a obtenu, début 2014, un financement de 15 000 euros de la Ville de Caen et 10 000 euros au titre de la Fondation d'entreprises Mécènes Caen Normandie. Le projet a en outre été labellisé par le Pôle TES. L'association dispose en son sein des compétences et de l'expertise de ses membres bénévoles sur l'histoire et le patrimoine de la ville. Elle dispose d'une base documentaire et iconographique importante enrichie en permanence d'une démarche participative (photos, plaques de verre, cartes postales, parcellaires, vues aériennes de la RAF, etc. et bénéficie de soutiens des centres de documentation locaux (ARCIS par exemple).

L'association a souhaité mettre en place un Comité Scientifique chargé de valider l'intégralité de la démarche dans le but de garantir une restitution 3D la plus fidèle possible. Parmi les éléments issus de la modélisation, pourraient être réalisées des vidéos interactives avec bâtiments et éléments d'ambiance (tramway et véhicules d'avant-guerre en circulation, personnages en situation...), des visites virtuelles avec possibilité d'intégrer des thématiques existantes (telles le circuit Guillaume le Conquérant). L'utilisation de la réalité augmentée sera retenue dans les contextes où elle apporte une véritable valeur ajoutée (bâtiments remarquables). La première étape consistera dans la reconstitution de l'ancien Hôtel de Ville de Caen et de la Place de la République. D'autres monuments emblématiques doivent suivre.

L'action de CADOMUS s'inscrit dans les projets de valorisation culturelle et touristique de la ville comme la modélisation en 3D du Château de Caen du XI^{ème} siècle à nos jours. L'intégration des reconstitutions dans des applications sur smartphones et tablettes dans un circuit culturel et touristique est envisagée à terme.

D'autres lieux de visite auraient pu figurer dans ce développement. Citons notamment le **Musée Archéologique de Vieux-la-Romaine**⁶⁵ qui a recours aux nouvelles technologies en complément des supports plus traditionnels. Avec le CIREVE de l'Université de Caen a été conduite une reconstitution virtuelle d'une partie de la Maison à Grand Péristyle. Par ailleurs, le musée propose une visite virtuelle à 360° permettant de parcourir en ligne le site et ses collections permanentes.

II.5. LA FORMATION AU NUMERIQUE DES ACTEURS REGIONAUX DU TOURISME

La formation au numérique des acteurs touristiques revêt un caractère primordial pour aujourd'hui exister dans ce secteur. Le territoire qui n'occupera pas le terrain du numérique par une présence soutenue sur le web, une promotion forte et la maîtrise des outils ne pourra conserver son rang et risque de décliner très rapidement. Le développement de la communication sur le Web et l'explosion des réseaux sociaux a généré de nouveaux métiers au sein des structures touristiques comme celui de « **Community Manager** » (ou, une fois francisé, « animateur de communauté web ») souvent cité dans le présent rapport. Ce métier est devenu de nos jours un incontournable en matière de communication des entreprises comme des institutions avec pour objectifs de créer et d'animer des communautés dans le but de développer les relations avec les publics -clients actuels ou potentiels- et d'accroître ainsi la notoriété sur la Toile (e-réputation, e-marketing), de fidéliser et d'acquérir une nouvelle clientèle. Ce métier est aujourd'hui au cœur de la stratégie de communication des entités touristiques qu'elles soient structures institutionnelles, établissements d'hébergement ou centres de loisirs. Du fait des passerelles évidentes avec l'e-Commerce, une partie de la rédaction de ce chapitre est similaire ou tout du moins proche de celui figurant dans le rapport du CESER sur cet autre sujet. Ce développement n'a en revanche pas vocation à être exhaustif au regard de l'éparpillement des formations au numérique en région.

II.5.1. Les actions de formation continue à l'attention des prestataires du Tourisme en Normandie

II.5.1.1. Le dispositif de professionnalisation des acteurs du Tourisme développé par le Comité de Liaison InterConsulaire (CLIC) de Normandie

Réunissant la Chambre Régionale d'Agriculture, les Chambres de Commerce et d'Industrie de Région de Basse et de Haute Normandie et les Chambres de Métiers & de l'Artisanat de Région de Basse et de Haute Normandie, le Comité de Liaison InterConsulaire (CLIC) de Normandie porte deux missions concernant le Tourisme : d'une part l'organisation des visites d'entreprises et d'autre part, la professionnalisation des acteurs du Tourisme. Pour conduire cette deuxième mission étendue aux deux régions normandes depuis 2007, un Comité de pilotage est composé des différents financeurs, le CRT, les CDT et les partenaires professionnels identifiés (hôtellerie-restauration, guides, sites et lieux de visite, les gîtes et chambres d'hôtes, OTSI, PAT, agences de voyage, acteurs du Tourisme social et familial...). Un travail en

⁶⁵ Cf. rapport du CESER sur la Culture Scientifique, Technique et Industrielle en Basse-Normandie : une nouvelle ambition.

commun est réalisé sur la problématique métier et l'évolution dans les différentes structures. Le CLIC et les CCI de Normandie avaient conduit préalablement une réflexion sur les enjeux de l'e-Tourisme en lien avec tous les acteurs concernés et avec l'aide d'un cabinet. Des conférences avaient alors été organisées à destination des professionnels du Tourisme sur Caen, Saint-Lô et Alençon en Basse-Normandie ayant conduit au constat que les professionnels du Tourisme ne devaient manquer en aucune manière le virage du numérique. C'est alors que le CLIC a proposé des cycles de formation sur l'e-Tourisme, ensuite étendus à l'ensemble de la Normandie. Cette action mobilise tous les acteurs concernés des filières du Tourisme et coordonne les formations du champ du Tourisme en réponse aux attentes du terrain. En amont, un recensement des besoins est en effet réalisé. Chaque professionnel identifie ses besoins de formation et le CLIC met la demande en perspective des différentes stratégies régionales notamment par le biais du Schéma Interrégional de Développement Touristique.

Le CLIC achète des prestations auprès d'organismes de formation par le biais d'une procédure d'appel d'offres mise en œuvre à partir des besoins du terrain et redéploie ensuite le dispositif auprès des professionnels du Tourisme via les réseaux et les fédérations.

Entre 2007 et 2010, la demande de formation des professionnels dans le numérique était très forte. Elle l'est moins aujourd'hui du fait de la multiplication des actions proposées (action des Animateurs Numériques de Territoire sur lesquels nous reviendrons ci-après, les ateliers des CCI, les animateurs e-Tourisme des différentes structures concernées...).

Concernant les thèmes de formation en 2014, la **création de sites Internet** est plébiscitée par les prestataires de l'hébergement et de la restauration. La formation permet de donner les éléments utiles aux professionnels pour construire et mettre eux-mêmes à jour leur site. Un certain nombre d'entre eux passent en effet par des prestataires extérieurs sans avoir véritablement la main sur leur produit. Des tutoriels sur Internet permettent aux prestataires de créer leurs sites.

Le second grand domaine de formation concerne le **référencement sur Internet** via un travail assez simple réalisé sur les mots-clés qui dédouane les professionnels d'un investissement conséquent.

Les autres domaines plébiscités concernent l'**e-marketing**, les **réseaux sociaux**, les stratégies par rapport aux **avis en ligne** (menace et opportunité) ou encore le **web et les applications mobiles**. A ce propos, les professionnels du Tourisme en refonte d'un site web sont incités à s'interroger également sur les stratégies vis-à-vis des technologies mobiles afin d'anticiper les développements en amont. Citons aussi, parmi les sujets demandés, les potentialités offertes par les outils **Google**.

Une formation plus spécifique pour les chambres d'hôtes est intitulée « **vendre son hébergement sur le web** ». La présence des établissements sur Internet concerne plus spécifiquement le secteur de l'hôtellerie-restauration qui s'interroge sur les stratégies à adopter face aux centrales de réservation en ligne comme booking.com. Les aspects juridiques sont aussi abordés par certains prestataires tels que l'Echangeur, compétent dans ce domaine.

Des focus par métier sont en outre privilégiés pour que les professionnels se retrouvent dans les problématiques qui sont les leurs. Les formations sont adaptées aux différents publics en présence.

L'une des difficultés réside dans la forte évolution des outils numériques et donc de leur rapide obsolescence, ce qui contraint d'adapter et de faire évoluer constamment les formations. La pratique des citoyens-touristes évolue aussi fortement et les professionnels doivent s'adapter en conséquence rapidement. Dans ce contexte, le CLIC est aussi force de propositions. Tous les besoins ne s'expriment pas en tant que tels et il est parfois nécessaire de susciter l'envie.

Un autre grand domaine d'intervention du CLIC Normandie porte sur les formations dispensées aux structures institutionnelles du Tourisme (OTSI, PAT...) ; plus pointues, elles s'inscrivent dans le cadre de l'**Animation Numérique de Territoire** (cf. ci-après).

Notons aussi que lorsque le Système d'Information Touristique normand **Tourinsoft** a été mise en place, il a été décidé de former les CDT et les Office de Tourisme de pôle. Le CLIC a alors délivré la formation et, dans un second temps, les personnes formées ont, à leur tour, déployé sur le territoire les formations pour les autres OT.

II.5.1.2. Le dispositif Touris'Diag des Chambres de Commerce et d'Industrie

Dès 2010, la Chambre de Commerce et d'Industrie de Caen a engagé des sessions de sensibilisation collective des professionnels du Tourisme aux nouvelles technologies via des ateliers délocalisés. A partir de 2012, la section Tourisme de la CCI de Caen a souhaité franchir un nouveau cap et a opté pour **Touris'Diag**, outil de diagnostic de sites Internet des entreprises du Tourisme qui vise à analyser et à évaluer leur positionnement au regard du développement des TIC ainsi que leur niveau de commercialisation⁶⁶. Plus globalement, l'outil permet de connaître la situation de l'entreprise en matière de commercialisation sur Internet, d'améliorer sa politique commerciale en ligne, de se familiariser aux bonnes pratiques du e-Tourisme et du e-marketing et enfin d'inscrire la démarche dans une opération collective de progrès.

Cet outil qui a permis à la CCI de refondre son accompagnement et ses actions en e-Tourisme est très complet et se base sur 600 critères traitant de multiples aspects s'inscrivant dans le cycle du touriste (avant-pendant-après). L'un des objectifs est ensuite de suivre individuellement ces entreprises dans la mise en place des actions. Après diagnostic et analyse de leurs sites Internet, un accompagnement individuel des professionnels est proposé avec des ateliers thématiques. Ciblés sur le territoire de la circonscription de la CCI de Caen, des programmes annuels d'ateliers ont ainsi été mis en place.

Le public professionnel ciblé par ces actions concerne les hôteliers, les restaurateurs, les gérants de camping, les résidences de Tourisme, les villages de vacances, les activités de loisirs et les sites de visite (parcs d'attraction, golfs, centres équestres, patinoires, certains musées privés voire publics (Musée de

⁶⁶ L'outil Touris'Diag est mis à disposition par la CCI du Vaucluse.

Normandie) et zoos. Depuis 2013, 95 entreprises⁶⁷ ont fait l'objet d'un audit de site Internet et de positionnement web par la CCI de Caen, complété par des conseils individualisés.

Une conférence annuelle est organisée en début d'année, suivie d'ateliers thématiques. Les sessions concernent un effectif variable entre 15 et 100 personnes, certains ateliers exigeant un faible nombre de participants (exemple d'un atelier sur l'optimisation des parcours de visite par la réalité augmentée). L'accès aux ateliers est gratuit pour les professionnels adhérents de Calvados Accueil et de 30 euros pour les non adhérents. Les interventions et conseils de la CCI portent également sur le m-Tourisme qui fait partie intégrante du diagnostic. Des fiches techniques, complémentaires au diagnostic sont réalisées et proposées par le pôle Tourisme de la CCI.

Une enquête a été lancée en juin 2013 auprès des professionnels pour recueillir leurs besoins et leurs attentes en e-Tourisme qui, malgré un retour faible, a permis de connaître le ressenti du terrain. Les secteurs les plus avancés sont l'hôtellerie et les campings. Les hôteliers indépendants sont en revanche plus en retard mais cela dépend souvent du standing de l'hôtel. On constate en général un retard sur le positionnement web et la méconnaissance des outils pour se faire connaître et se référencer. Beaucoup de sites Internet sont désuets, sans évolution et donc en perte de vitesse (point noir). Certains font trop confiance à leur agence web qui pense avant tout technique avant la dimension commerciale. Il faut démontrer que des outils permettent aux professionnels de créer leur site. Une autre solution consiste à bien définir, dès le départ, un cahier des charges avec la société prestataire.

Les repreneurs d'établissements qui ont eu un parcours antérieur dans des chaînes hôtelières sont, commercialement, de bon niveau. En revanche, certains professionnels se contentent d'être dans une zone très touristique et vivent sur leurs acquis. La crise a fait évoluer cet état d'esprit par nécessité. Dans des zones moins touristiques, certains professionnels s'appuient sur Internet pour se faire connaître.

Les restaurateurs sont, dans l'ensemble, très en retard par rapport aux nouvelles technologies et une cible majeure pour la CCI en vue de favoriser un plus fort positionnement de la commercialisation sur Internet. Certains n'ont pas de mail. Ils s'appuient beaucoup sur la clientèle locale et fidélisée.

Les activités de loisirs et les sites de visite sont dans la moyenne, côté pratiques numériques, avec un potentiel de développement conséquent. Les musées sont globalement en retard.

En 2013 a été organisé pour la première fois l'évènement **Web-Trophées de Normandie**, relayé par toutes les CCI et qui a mobilisé 600 à 700 entreprises. L'objectif est de récompenser le meilleur site Internet par catégorie (dont le Tourisme) La participation d'acteurs du Tourisme à cet évènement a jusqu'à maintenant été somme toute modeste.

Suite à l'action pilote de la CCI de Caen en matière d'e-Tourisme et en écho des Web-Trophées, d'autres CCI ont exprimé le souhait de s'engager dans des actions

⁶⁷ Dont 29 hôtels, 24 restaurants, 23 hôtels-restaurants, 4 campings et 15 sites et lieux de visite ou de loisirs.

comparables et souvent, suite à la demande de professionnels ressortissants de ces CCI.

La responsable du pôle Tourisme en charge de cette action à la CCI de Caen a bénéficié de la formation d'Animateur Numérique du Territoire dans l'objectif de mieux structurer, avec les autres partenaires, l'offre d'e-Tourisme des entreprises sur le territoire.

Depuis septembre 2013, la CCI du Pays d'Auge est impliquée dans une dynamique visant au développement des usages numériques des professionnels du Tourisme. Au même titre que la CCI de Caen, elle s'est dotée pour cela de l'outil Touris'Diag. L'entité augeronne a en charge de former les équipes du Havre et de Fécamp-Bolbec à cet outil dans la perspective de la prochaine fusion des CCI afin qu'elles soient rapidement opérationnelles sur le territoire de l'Estuaire. Le fait que les deux CCI étaient déjà impliquées dans la démarche Calvados Accueil facilite cette dynamique nouvelle sur le numérique. Pour ce territoire, le constat actuel sur le positionnement des professionnels au regard des technologies web est assez préoccupant. En fait, les professionnels sont concentrés sur leur métier de base et ne prennent pas suffisamment conscience que l'outil numérique est indispensable. Selon l'interlocutrice de la CCI du Pays d'Auge, il s'avère difficile de mobiliser les professionnels du Tourisme alors que, paradoxalement, ils sont demandeurs de conseils en la matière. Ils ont pour la plupart compris que ce cheminement était primordial. Il faut donc constamment convaincre. Touris'Diag est justement adapté pour leur faciliter le travail et éviter qu'ils passent trop de temps à s'approprier Internet.

D'autres CCI s'approprient l'outil Touris'Diag et se lancent en 2014 dans cette action d'accompagnement comme la CCI Centre et Sud Manche ou encore Cherbourg - Cotentin. Le but est à terme d'interrégionaliser cette action. Un groupe de pilotage normand a été installé par la CCIR sur le numérique pour structurer les offres en faisant appel à des référents -experts de chaque CCI.

II.5.1.3. Les actions de formations à l'e-Tourisme organisées par les OPCA du secteur touristique

Il s'agit ici de présenter les actions de formation des deux Organismes Paritaires Collecteurs Agréés (OPCA) qui rassemblent les activités touristiques, à savoir le FAFIH et l'AGEFOS-PME.

II.5.1.3.1. Le FAFIH

Le Fonds d'Assurance Formation de l'Industrie Hôtelière (FAFIH) est l'OPCA de l'hôtellerie, de la restauration et des activités de loisirs. Ses missions consistent à :

- définir et promouvoir la formation des salariés conformément aux décisions des partenaires sociaux du secteur professionnel ;
- financer les actions de formation auprès des salariés des entreprises ;
- informer et accompagner les salariés dans leurs parcours de formation.

Chaque année en septembre, le FAFIH lance un appel à projets pour l'organisation des formations à l'attention des organismes de formations signataires

d'une charte. Tous ne sont pas experts dans le domaine du numérique mais peuvent faire appel, dans ce cas, à des vacataires pour des prestations adaptées. Un regard attentif est porté aux contenus avec l'éclairage des conseillers formations sur le terrain. Le FAFIH a amplifié depuis les trois dernières années les formations au numérique en dehors des initiatives déjà conduites par les CCI ou le CLIC. Pour autant, ce sont des formations qui peinent à se mettre en place faute de candidats. Il y a un véritable travail à conduire, selon l'OPCA, pour faire prendre conscience de l'importance pour les employés de ce secteur de suivre ces formations. Le réceptionniste est particulièrement au cœur du dispositif de la politique tarifaire de l'établissement à travers les différents outils web au-delà de la fonction *check-in* et *check-out*. En 2013, le FAFIH a recensé pour la région à peine 40 salariés en poste formés au numérique hors dispositifs pour les salariés saisonniers et demandeurs d'emplois inscrits à Pôle Emploi qui, selon des estimations, ne dépasseraient pas la quinzaine au maximum. Malgré tout, le FAFIH a continué à amplifier les formations au numérique dans le cadre des actions collectives mises en place au plus près des attentes de la profession. Mais même en veillant aux périodes où les salariés ont le plus de disponibilités, le FAFIH peine à remplir les sessions. Le temps de formations des salariés de l'hôtellerie se limite dans l'année à la période dite « creuse » ou en période climatique non favorable.

Parmi les structures de formation référentes en numérique intervenues pour le compte du FAFIH, le CFA d'Alençon apparaît particulièrement en pointe avec des formations de *web community manager* assez innovantes. Avec cette même entité, dans le cadre de la taxe d'apprentissage et des dotations que le FAFIH peut mettre en place auprès des CFA, des financements de tablettes numériques au CFA d'Alençon ont fait l'objet d'une validation de l'ensemble de la Commission Régionale Paritaire Emploi Formation.

Dans le cadre de la démarche d'Appui aux Mutations Economiques qui permet à l'Etat d'impulser et de mieux coordonner des actions partenariales de soutien et de développement de l'emploi dans une approche globale, sectorielle ou territoriale, le FAFIH va répondre à un appel à projet Fonds Paritaire de Sécurisation des Parcours Professionnels (FPSPP) sur un axe spécifique sur l'utilisation du numérique et ce, au-delà du seul outil Internet. Devraient dans ce cadre être renforcés les formations autour de la gestion des sites Internet, la gestion des réseaux sociaux, l'e-réputation, l'e-référencement, le *web marketing*.

II.5.1.3.2. AGEFOS-PME

Premier gestionnaire privé des fonds de la formation professionnelle en France, AGEFOS PME accompagne les entreprises régionales du secteur du Tourisme dans leur développement et la professionnalisation de leurs salariés. Parmi les activités de services adhérentes, on relève les organismes de Tourisme (hormis les structures relevant des collectivités territoriales), l'hôtellerie de plein air, la restauration rapide et, en activités connexes, les activités portuaires et nautiques ou encore le thermalisme. En dehors de l'hôtellerie, c'est l'OPCA qui apporte le plus de financement OPCA aux actions du CLIC Normandie. Les actions de formations sont multiples et transverses et portent sur des domaines comme l'accueil, la maîtrise des langues voire des actions spécifiques dans le cadre des grands événements de l'année

2014 autour du 70^{ème} anniversaire du Débarquement ou des Jeux Equestres Mondiaux avec une offre de financements spécifiques.

AGEFOS PME aide les entreprises à s'adapter, intégrer de nouvelles technologies, développer de nouvelles compétences par la mise en œuvre d'actions liées à la formation et à l'emploi. Reconnue comme formation prioritaire par la commission paritaire nationale emploi-formation des organismes de Tourisme à caractère non lucratif, la formation d'Animateur Numérique de Territoire coordonnée depuis 4 ans en Normandie par la FROTSI et la FRPAT en partenariat avec le CLIC Normandie est éligible au titre de la période de professionnalisation pour les personnels qui relèvent de l'OPCA AGEFOS-PME. Après décision finale du Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) en août 2014, un nouveau titre de « Chargé de projet e-Tourisme » de 150 heures de formation (au lieu de 70 pour la formation ANT actuelle) a vu le jour. L'AGEFOS-PME prendra en charge la formation pour les salariés de droit privé. La qualification sera accessible par la voie de la formation initiale, de la formation continue et de la VAE (Validation des Acquis et de l'Expérience) dès le début d'année 2015. A la différence de l'actuelle formation ANT, le nouveau titre sera certifiant.

Notons aussi que l'OPCA est mobilisé dans le cadre du programme APEX, formation « Accueil par excellence » de 10 jours qui s'adresse aux conseillers en séjour.

Chaque année, des appels à projets sont lancés par la FROTSI et la FRPAT pour les formations au numérique et des organismes extérieurs répondent à l'instar de DML Conseil (Pays de la Loire). On peut relever l'approche collaborative avec le CNFPT dans le cadre du Plan de formation régional, le CLIC étant l'ensemblier de ces formations. Des groupes mixtes sont alors mis en œuvre. La Normandie est le seul territoire à proposer une organisation aussi transversale. Des actions sont aussi organisées en lien avec le FAFIH.

Dans le cadre d'un appel à projets du Fonds Paritaire de Sécurisation des Parcours Professionnels (FPSPP) dénommé MUTEKO (Mutations économiques et technologiques), un projet autour de l'e-Commerce et de l'e-Tourisme est actuellement en cours de finalisation intégrant deux principaux volets :

- e-Commerce/e-Tourisme et nouvelles technologies en intégrant des problématiques de centrales de réservation, d'animation numérique de territoire ;
- l'accueil et la relation clients avec notamment la problématique de formation de conseiller en cours séjour mais aussi autour des compétences en connaissance du patrimoine.

Si celui-ci est accepté, ce projet, qui engage une enveloppe de 150 000 euros, devrait être lancé d'ici fin 2014.

II.5.1.4. Quelques exemples de formations numériques à l'attention des professionnels du Tourisme

Parmi les structures qui dispensent des formations au numérique à l'attention des professionnels du Tourisme, notamment dans le cadre des appels d'offres lancées par le CLIC ou à l'initiative des OPCA, il paraissait opportun de donner quelques exemples de structures, d'émanation consulaire pour la plupart d'entre elles, qui ont

été souvent mises en avant dans le cadre de l'étude sachant que ce développement est loin d'être exhaustif.

II.5.1.4.1. Le Groupe FIM

Institut de formation des Chambres de Commerce et d'Industrie de la Manche regroupant quatre sites (Agneaux, Cherbourg Octeville, Granville et Saint-Lô), le Groupe FIM propose un panel de formations au numérique. Notons qu'en juin 2014, le Groupe FIM, l'AIFCC, organisme de formation des Chambres de Commerce et d'Industrie du Calvados, et CCI&Caux ont créé l'Ecole Supérieure d'Informatique de Normandie (EIN) multi-campus qui a vocation à fédérer une filière complète de préparation aux métiers de l'informatique de Bac + 2 à Bac + 5.

Une filière autour du **webmarketing** s'est constituée dès 1996-1997, à une période où l'on pensait à tort que le numérique deviendrait tellement banal qu'il intégrerait naturellement les dispositifs de formation et que ce type de formation n'était que provisoire. Finalement, la quatorzième convention vient d'être signée pour ce type de formation qui a pour objectif de former des personnes à une triple compétence : la conception d'un site Internet, sa réalisation et l'approche marketing associée. Ainsi, le Bachelor (Bac + 3 / + 4) « Chef de projet en marketing Internet et conception de site », anciennement « Cybermarketer » a pour objectif l'acquisition d'une double compétence : la stratégie web et la technique. Chaque promotion comprend entre 25 et 30 élèves. Le recrutement s'effectue parmi des infographistes, des personnes issues du *marketing* ou encore des techniciens. La formation est financée pour moitié par le Conseil Régional et pour l'autre, par différents dispositifs (Congé Individuel de Formation, Formation continue, Droit Individuel à la Formation...).

Dans le cadre de la filière **hôtellerie - restauration - Tourisme**, des modules numériques sont proposés à partir du niveau IV. Trois formations diplômantes et qualifiantes sont concernées :

- le Bachelor Responsable d'un Centre de Profit Tourisme - Hôtellerie - Restauration de niveau Bac + 3 à Agneaux,
- la formation d'Assistant Manager Tourisme - Hôtellerie - Restauration - Bac + 2 à Granville,
- la formation Réceptionniste de niveau Bac à Granville.

Ajoutons également le BTS Hôtellerie Restauration : option A « Mercatique et Gestion Hôtelière » de niveau Bac + 2 à Agneaux dans lequel un module numérique est développé du fait de la sensibilité du formateur pour cette question.

Depuis 2 ans, la formation d'Assistant Manager Tourisme - Hôtellerie - Restauration ne peut être mise en œuvre faute de candidats. Une réflexion s'est engagée en vue de l'orientation de cette formation sur une spécialité « **e-Tourisme** » de niveau Bac + 2 complémentaire des BTS HR, du BTS Tourisme et du Bachelor Responsable d'un Centre de Profit Tourisme - Hôtellerie - Restauration axé davantage sur la gestion et qui pourrait ouvrir en 2015. Cette formation s'adresserait à des professionnels avec une orientation numérique renforcée axée principalement sur l'alternance mais aussi le cas échéant en CIF...

Concernant les compétences en **multimédia** potentiellement mobilisables dans le Tourisme Numérique, dans la suite de l'ancien CFA des métiers du cinéma de Cherbourg et en partenariat avec le CFA de Bagnolet (Campus Fonderie de l'Image), le Groupe FIM a repris la formation de Technicien Supérieur en Intégration de Données Multimédia « Concepteur de Médias Interactifs » (RNCP Titre de niveau III - Bac + 2). Cette formation porte sur les applications autour de la communication numérique, la réalisation de *serious game*, etc. Elle peut être financée dans le cadre de l'alternance (contrat de professionnalisation), d'un Congé Individuel de Formation -CIF- (salarié ou demandeur d'emploi) ou d'un financement individuel / Etudiant. La poursuite vers la formation en marketing Internet est alors possible couplant alors les compétences artistiques, techniques et commerciales. Dans le cadre de la création du Technopôle Agglo 21 sur Saint-Lô et de la filière numérique qui doit notamment y prendre place, la concrétisation d'une structure d'accompagnement de projets innovants au sein de Manche Numérique permettra une collaboration avec les filières de formation numérique du Groupe FIM qui rejoindront ce nouveau site avec également la mise en œuvre d'un **nouveau Master « Chef de projet en marketing numérique »** pour la rentrée 2015. Une filière complète est ainsi en train de se structurer. Elle ne forme pas des programmeurs au sens strict mais plutôt des ensembliers d'usages commerciaux et de développement en e-marketing.

Du fait des nouvelles pratiques numériques, le Groupe FIM mène une réflexion autour de l'utilisation dans les formations de tablettes pour la commande des menus au titre des investissements dans le cadre l'apprentissage. Une demande a été faite en ce sens au FAFIH et au Conseil Régional pour l'acquisition de ces supports.

II.5.1.4.2. *L'Institut Interconsulaire Interprofessionnel des Formations Alternées (3IFA)*⁶⁸

Depuis 2012, l'Institut Interconsulaire Interprofessionnel des Formations Alternées (3IFA) - Centre Multi-professionnel de Formation des Apprentis de l'Orne s'est engagé dans une politique d'adaptation des métiers aux usages du numérique. Bénéficiant d'un financement européen dans le cadre du programme COMMUNOTIC piloté par la Région, le Centre a défini une stratégie en trois axes :

- montée en compétences des salariés et des enseignants sur les usages numériques,
- mise en place d'un site Internet pour le CFA et d'un espace numérique de travail,
- expérimentations de nouveaux usages du numérique dans les formations des apprentis.

L'action s'est concrétisée dans un premier temps par la création d'un lieu de ressources numériques au sein de l'établissement s'appuyant sur quatre enseignants référents, la mise en ligne du site 3ifa.fr et de l'espace numérique de travail.

A la demande d'entreprises, le CFA a organisé en 2012 une première formation de *Community Manager*. Celle-ci s'adressait aux salariés et aux demandeurs d'emplois titulaires d'un diplôme de niveau II dans les métiers de la vente et de la communication souhaitant découvrir ou approfondir leurs connaissances en management communautaire. La première session a eu lieu d'octobre à juin 2014 et

⁶⁸ Ce texte reprend la rédaction du rapport du CESER consacré à l'e-commerce.

8 personnes en contrat de professionnalisation ou période de professionnalisation ont pu y participer. Le programme pédagogique comprend 8 modules de formation de 5 jours chacun assurés principalement par des intervenants extérieurs, professionnels de la communication du Web 2.0. Les thématiques abordées permettent aux étudiants de développer leurs compétences dans les domaines du web marketing, de la connaissance et de la mobilisation des médias sociaux ainsi que les aspects juridiques et techniques. Les périodes en entreprises ont eu lieu dans des associations et des entreprises de l'Orne et de la région parisienne. Toutefois, si la demande des entreprises existe, les responsables de cette formation constatent que le métier de *Community Manager* en est encore à ses débuts et qu'il est assez rare qu'une personne soit uniquement dédiée à cette fonction au sein des entreprises.

Par ailleurs, à la demande d'organisations professionnelles (principalement des secteurs de l'hôtellerie - restauration et de l'automobile), le CFA a déployé de nouvelles pratiques numériques au sein de ses formations (utilisation de tablettes, de tableaux numériques dans le cadre des apprentissages, expérimentation de nouveaux usages numériques professionnels...). Ainsi, dans le domaine de la restauration, les enseignants expérimentent actuellement l'utilisation d'une application de gestion de réservations, de prise de commande et des additions disponible sur *Ipad* au sein du restaurant d'application de l'établissement. A terme, l'outil devrait intégrer les enseignements en restauration.

II.5.1.4.3. L'Echangeur Basse-Normandie et l'Ecole Supérieure du Numérique de Normandie

Centre de ressources et de formations sur les Technologies de l'Information et de la Communication dont l'objectif est de permettre aux entreprises, aux collectivités, aux diverses institutions et aux professions libérales de se familiariser avec les technologies, de suivre voire d'anticiper les évolutions et d'en identifier l'impact au niveau de leurs activités, l'Echangeur Basse-Normandie est impliqué dans l'e-Tourisme dans deux principaux volets.

Le premier regroupe les opérations de sensibilisation et d'acculturation des outils et des applications en ligne (environ une cinquantaine de séances de démonstration d'une heure chaque année), à destination des professionnels du Tourisme intéressés, séances privilégiant l'aspect démonstration grâce notamment aux *showrooms* de l'Echangeur dans les quatre sites dont il dispose en Basse Normandie. Le second concerne les formations d'une à deux journées sur des thématiques précises s'intégrant dans un cheminement plus cadré avec les partenaires institutionnels (CLIC, CCI...).

Formations destinées aux professionnels du Tourisme proposées par l'Echangeur :

- Animer, rendre attractif son site Internet
- Animer, rendre attractif son site Internet sans oublier les internautes étrangers
- Comment développer son équipement touristique avec Viadeo et Facebook
- Création, animation d'un blog ou d'une newsletter
- Créer, améliorer ou refondre son site Web
- Créer, faire évoluer son site Internet touristique
- Créer, faire évoluer son site Internet, commander un site ou le réaliser soi-même

- Développer le paiement en ligne
- E-Tourisme
- E-Tourisme: Capter et Fidéliser le client par le web
- Etre vraiment visible des cybertouristes : référencement
- Fidéliser les vacanciers avec l'Emailing Marketing
- Google Analytics pour l'e-Tourisme
- Les nouvelles technologies numériques au service de l'accueil
- Les réseaux sociaux et les entreprises touristiques
- Maîtriser les outils de promotion touristique sur le web
- Promouvoir l'offre touristique sur le web. Evolution et nouveautés dans le web marketing
- Rédiger un cahier des charges pour un site d'e-Tourisme
- Tirer parti des avis mis en ligne par les clients sur Internet
- Utilisation des outils marketing / commercialisation

Source : Site Internet de l'Echangeur - Janvier 2014

L'Echangeur répond dans le cadre des formations à des appels d'offres. Son budget est issu pour moitié de prestations aux professionnels et de fonds publics.

Une offre en ligne est proposée en partenariat avec le Centre d'Etudes et de Formation des Assistants Techniques du Commerce, des Services et du Tourisme (CEFAC), structure créée par le réseau des CCI, qui assure la formation et le perfectionnement des assistants techniques du commerce, des services et du Tourisme, cadres qui accompagnent les mutations des TPE et des PME et qui participent au développement des territoires économiques. Cette formation CEFAC dans l'e-Tourisme est surtout proposée aux accompagnateurs et relais.

Selon la structure, il faut sans cesse convaincre les professionnels du Tourisme de l'intérêt de s'engager dans des techniques somme toute faciles à mettre en œuvre. Des sessions de formations portent à la fois sur les menaces et les opportunités de la présence en ligne. Les conseillers de l'Echangeur sont là pour donner les bases fondamentales dans les formations de même que des astuces et des méthodes pour tirer le meilleur parti du numérique.

L'Echangeur est tête de réseau dans le cadre du programme national **Transition Numérique** qui consiste à accompagner les PME dans leurs démarches numériques ou dans leur appropriation du numérique. L'Echangeur et l'Institut Supérieur de Formation d'Alençon ont en outre créé en 2014 l'**Ecole Supérieure du Numérique de Normandie** qui propose une offre de formations diplômantes et qualifiantes dont certaines autour de l'Internet, du webmanagement et du webmarketing.

Enfin, notons également que l'**Ecole de Management de Normandie** propose depuis 2014 un certificat de *Community Manager*. D'une durée de 8 jours, la formation est proposée en formation continue et peut accueillir de 5 à 8 personnes. L'objectif est de former des salariés aux bases du métier de *Community Manager*. Organisée par l'EMN, elle est animée par le directeur de l'agence **Y communication**, société spécialisée dans le social média et hébergée au Forum Digital.

II.5.2. Les formations e-Tourisme proposées par la Délégation régionale Basse-Normandie du CNFPT à destination des acteurs institutionnels

Partant du constat du levier de développement économique fort que représente pour notre région le triptyque Culture - Patrimoine - Tourisme, la Délégation Régionale du CNFPT de Basse-Normandie a souhaité s'engager, il y a six ans, dans une action visant à favoriser une intégration de cette thématique dans son dispositif de formation et ce, en proposant une offre spécifique dans le cadre du développement local.

Un premier rapprochement avec le CLIC de Normandie a permis de procéder à un état des lieux des personnels relevant de la fonction publique territoriale au sein des OTSI. Personne, jusqu'alors, ne s'était penché sur ce bilan. Sur près de 220 structures dans les deux régions, on recense environ 20 % de personnes sous statut territorial. La nature des structures en charge du Tourisme est très disparate de par leurs statuts très variés : une majorité de structures est sous statut associatif, quelques EPIC où les dirigeants et comptables sont de droit public et les personnels de droit privé ou encore des OTSI sont gérés en régie (dans le cadre d'un EPCI par exemple). L'enjeu est ainsi de placer l'OTSI comme un coordinateur, un « metteur en scène du territoire » valorisant les ressources locales et maillant le réseau des acteurs à partir d'un projet de territoire ou de destination. Un responsable d'OTSI peut, dans ces conditions, organiser et valoriser sa structure vis-à-vis des élus.

Dans le cadre de l'offre de formation 2014, le CNFPT propose plusieurs formations concernant le développement touristique :

- la définition et la mise en œuvre d'une politique de développement touristique avec les élus (3 jours) ;
- les bons indicateurs pour mesurer l'impact économique du Tourisme sur un territoire (3 jours) ;
- la création et la promotion des événements touristiques (2 jours) ;
- l'Office de Tourisme metteur en scène du territoire : communiquer avec les élus, partenaires et prestataires (4 jours) ;
- le Tourisme après la réforme territoriale (1 jour).

Concernant le numérique appliqué au Tourisme, le CNFPT propose des formations spécifiques à l'INSET (Institut National Spécialisé d'Etudes Territoriales) sur Paris et Dunkerque. En 2013, le CNFPT de Basse-Normandie a accompagné une journée d'actualité sur l'e-Tourisme pour les élus et les techniciens du Pays de Saint-Lô qui a rassemblé 130 personnes. En termes de professionnalisation, le positionnement du CNFPT est, au-delà de l'offre de formation catalogue, de pouvoir accompagner au plus près des démarches de projets de territoire (à l'intérieur d'une collectivité ou en unions de collectivités).

En Normandie, les deux délégations régionales du CNFPT ont souhaité travailler sur une offre de formation en réseau avec le CLIC de Normandie, la FROTSI Normandie, la FRPAT via une Convention (jusqu'à fin 2014). Chaque année, l'offre de formation est étudiée en commun pour jouer les complémentarités. L'un des avantages de la convention est qu'elle repose sur une réciprocité et un équilibre des

places accordées à leurs ressortissants respectifs par le CNFPT et le CLIC et notamment d'ouvrir les formations du CNFPT aux personnels de statut privé.

Le CNFPT est signataire avec le Conseil Régional de Basse-Normandie du contrat de destination « Tourisme de mémoire ». Il intervient dans le volet « professionnalisation » des acteurs.

Globalement, à l'exception des structures labellisées Normandie Qualité Tourisme, les personnels des OTSI ne se forment pas autant que souhaité pour différentes raisons. La formation au sein des OTSI est toutefois un gage important en termes de qualité de réflexions stratégiques et opérationnelles ainsi que d'adaptation à la concurrence des territoires.

II.5.3. L'Animation Numérique de Territoire : la dynamique régionale d'un réseau de personnes - ressources sur le terrain

II.5.3.1. Principes et fondements

Le dispositif désigné sous le terme « **Animation Numérique de Territoire** » (ANT) est une initiative créée en 2010 par la Mission des Offices de Tourisme et Pays Touristiques d'Aquitaine (MOPA)⁶⁹. Soutenue par le Conseil Régional d'Aquitaine, la MOPA est, depuis le 1^{er} janvier 2007, une association loi 1901 dont les membres sont les représentants des deux fédérations fondatrices, à savoir la Fédération Régionale des Pays d'Accueil Touristiques d'Aquitaine (FRPAT) et la Fédération Régionale des Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiative d'Aquitaine (FROTSI). En décembre 2008, MOPA, FROTSI et FRPAT ont fusionné pour ne maintenir que la MOPA comme tête de réseau des OTSI et PAT en Aquitaine.

L'Animation Numérique de Territoire s'adresse aux agents locaux de l'ensemble des structures principalement institutionnelles du Tourisme (Offices de Tourisme, Pays d'Accueil Touristiques, Comités Départementaux de Tourisme, Parc Naturel Régional) mais également aux animateurs de marques et labels (Gîtes de France par exemple) et personnels de CCI, son objectif étant de les former à l'accompagnement des prestataires locaux dans le développement du numérique. En d'autres termes, les animateurs ayant bénéficié de ce dispositif ont, à leur tour, pour mission de former les prestataires touristiques au Tourisme Numérique.

Ce dispositif de formation fut reconnu en 2010 en période de professionnalisation par l'OPCA de la branche Tourisme. Puis, cette initiative a rapidement pris de l'ampleur et de nouvelles promotions au sein des régions extérieures à l'Aquitaine ont vu le jour en 2011. Depuis cette date, la formation ANT est déployée au niveau national par la Fédération Nationale des Offices de Tourisme de France (OTF).

Les stagiaires formés ou en cours de formation à l'Animation Numérique de Territoire, les coordinateurs régionaux, les organismes de formation partenaires et les Offices de Tourisme de France constituent désormais un réseau de dimension nationale : le réseau des ANT.

⁶⁹ La MOPA a été créée en 2003 suite à la volonté des Pays d'Accueil Touristiques et des Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiative de cette région de disposer d'un outil d'animation commun et mutualisé.

En 2013, des démarches ont été entreprises par Offices de Tourisme de France afin de faire reconnaître le métier et les missions de l'Animateur Numérique de Territoire grâce à un titre certifié qui va permettre d'officialiser la formation. La FRPAT va gérer avec la FROTSI et AGEFOS-PME la mise en œuvre en Normandie du **titre national « Chargé de projet e-Tourisme »** déposé par Offices de Tourisme de France et validé au répertoire national des certifications professionnelles en août 2014. Elle passera de 70 heures de formation sur un an à 150 heures sur deux ans. Cette refonte permettra une véritable reconnaissance officielle de ce nouveau métier.

II.5.3.2. Une organisation normande de l'ANT

L'Animation Numérique de Territoire est organisée de manière unifiée à l'échelon des deux régions administratives normandes. En 2011, la Fédération Régionale des Pays d'Accueil Touristiques (FRPAT) et la Fédération Régionale des Offices de Tourisimes et Syndicats d'Initiatives (FROTSI-Normandie) ont été reconnues par Offices de Tourisme de France comme organismes régionaux de coordination pour développer la formation à l'Animation Numérique de Territoire en Normandie et gérer le réseau des Animateurs Numériques de Territoire normands. La FRPAT et la FROTSI ont ainsi œuvré à la mise en place de la formation en partenariat avec le CLIC Normandie afin de répondre à l'émergence des nouveaux rôles et métiers des Offices de Tourisme et des Pays d'Accueil Touristiques. L'objectif est de former des personnes référentes en matière de techniques Internet et de développer une veille sur les pratiques de l'e-Tourisme. C'est une véritable valeur ajoutée apportée aux structures institutionnelles en capacité à leur tour de sensibiliser, d'orienter et de conseiller les prestataires de leurs territoires.

Ce dispositif prend la forme de cycles d'un an à 18 mois de formations (70 heures au total pour bénéficier du titre), au cours desquels les personnes ont un diagnostic du territoire à réaliser. Une fois leur titre obtenu, les agents bénéficiaires dégagent du temps pour mettre en place des ateliers de deux heures sur différents thèmes destinés aux acteurs socioprofessionnels de leurs territoires (création d'une adresse g-mail, travail sur le référencement de sites web...). Cela peut aussi concerner du conseil individualisé.

En aucun cas, les ANT se substituent à un organisme de formation. Si les socioprofessionnels du territoire veulent aller plus loin, le CLIC a la possibilité de mettre en place une formation spécifique, en complément des ateliers. La volonté affichée n'est pas de former tous les personnels des OTSI ou PAT ; la priorité est donnée aux structures les plus importantes et les plus en capacité de dispenser, une fois leurs animateurs formés, leurs savoirs sur le terrain. Globalement, une volonté est affichée pour que les ANT couvrent l'ensemble du territoire normand et que des réseaux et partenariats puissent se mettre en place. Les deux coordinatrices ANT réunissent les promotions une fois par an pour faire un état des lieux de leurs actions sur le territoire et procéder à un échange d'expériences.

Entre fin 2010 et fin 2013, trois promotions d'Animateurs Numériques de Territoire ont été formées en Normandie, ce qui représente au total 43 personnes⁷⁰ chargées de cette mission dont 23 en Basse-Normandie (dont 12 dans le Calvados,

⁷⁰ Dont 37 en poste qui exercent leur mission, début 2014, au sein de la structure.

9 dans la Manche et 2 dans l'Orne)⁷¹. Il s'agit majoritairement de personnels d'OTSI et de Pays d'Accueil Touristiques mais on recense aussi 2 personnes des Gîtes de France Normandie et une autre venant d'une CCI. Ces animateurs sont donc en capacité d'accompagner les professionnels du territoire sur certaines thématiques spécifiques et très techniques ainsi que sur l'évolution des métiers du Tourisme par une assistance technique.

De manière plus détaillée, les Animateurs Numériques de Territoire sont amenés à travailler sur deux types d'actions. En premier lieu, il s'agit des actions menées au sein de leur structure pour développer le numérique :

- réalisation ou mise à jour de l'état des lieux numérique de l'offre touristique de son territoire et du diagnostic numérique réalisé auprès des prestataires touristiques pour connaître leurs usages et pratiques des outils numériques ;
- définition d'un plan d'actions numériques pour sa structure et sa destination touristique ;
- amélioration de la présence et de la visibilité de la destination et de la structure sur le web ;
- travail sur les contenus, médias (photos, vidéos, contenus rédactionnels) ;
- veille qualifiée sur le Tourisme Numérique ;
- enrichissement des données du système d'informations touristiques.

Le deuxième volet d'intervention des ANT à destination des prestataires porte sur les actions suivantes :

- définition d'un plan d'actions numériques à destination des partenaires privés ou institutionnels ;
- organisation de rencontres techniques : conférences ou journées techniques d'information et de sensibilisation sur le Tourisme Numérique et ses évolutions ;
- animation d'ateliers numériques collectifs pour les acteurs touristiques et les collectivités territoriales du territoire (d'une durée habituelle de 2 heures) ;
- organisation de réunions stratégiques destinées aux prestataires, élus, responsables, collègues pour expliquer la mission d'Animation Numérique de Territoire
- réalisation d'entretiens et accompagnements individuels ;
- mise en place de partenariats locaux (techniques, financiers, co-animation d'ateliers...) ;
- appui aux prestataires dans la réalisation de sites Internet ou de blogs ;
- appui aux prestataires sur leur présence sur les réseaux sociaux (Facebook, Twitter...) ;
- création d'un espace ou d'un blog dédié aux professionnels accompagnés ;
- création de tutoriaux et de fiches pratiques pour les prestataires ;
- intervention sur d'autres territoires dans le cadre de partenariats ;
- partage de la veille auprès des prestataires.

⁷¹ Au niveau national, il existe plus de 1 000 Animateurs numériques de territoire formés en France métropolitaine et dans les DOM-TOM.

Insérer Carte sur la répartition des ANT en Basse-Normandie

Une phase diagnostic est organisée via des questionnaires départementaux dans le Calvados, la Manche et l'Eure. Les besoins exprimés portent notamment sur la création d'un site Internet, la connaissance des outils Google, les stratégies à adopter par rapport aux avis clientèle. Ces retours permettent d'alimenter le programme des formations à venir du CLIC.

La FROTSI et la FRPAT coordinatrices de ces actions développent des outils communs pour le réseau des animateurs. Citons notamment la mise en œuvre d'une plate-forme virtuelle pour stocker et partager les informations et les fichiers auprès des ANT normands (Dropbox « ANT Normandie »), une convention-type de partenariat pour l'Animation Numérique de Territoire, ou encore l'élaboration et la diffusion d'un tableau de recensement des compétences des animateurs.

Des **conventions de partenariat** inter-structures ont été conclues entre des Pays d'Accueil Touristiques (PAT), des Offices de Tourisme, des CCI et des Espaces Publics Numériques pour bien rendre cohérents les champs d'interventions en termes de territoires et d'actions et d'éviter de la sorte les doublons. Les objectifs communs partagés par les contractants consistent à :

- faire émerger et coordonner des projets communs liés au Tourisme Numérique ;
- optimiser les moyens humains et financiers ;
- définir une stratégie numérique territoriale commune ;
- diffuser les bonnes pratiques en matière de Tourisme Numérique ;
- améliorer la technicité des acteurs touristiques du territoire ;
- créer un réseau d'échange et de partage d'expériences entre acteurs du territoire ;
- renforcer la présence de la destination touristique sur Internet ;
- prescrire les actions des parties en fonction de leurs domaines de compétences respectifs.

L'objectif de ces conventions est d'aller vers une mutualisation des actions, le partage des missions et donc la constitution d'un effet réseau efficient. Il s'agit d'inciter les structures qui ne disposent pas d'animateurs numériques du territoire à se rapprocher de structures ayant un ANT pour aller vers la mutualisation des actions. A titre d'exemple, dans le Pays de Coutances, une convention a été signée entre le PAT, l'OT et l'Espace Public Numérique (EPN) du canton de Montmartin-sur-Mer pour mettre en œuvre l'ANT de façon concertée et collective. Des ateliers sont co-organisés et co-animés. Cette dynamique de partenariat avec les EPN se développe sur quasiment tous les territoires ayant un ANT formé. De même, le PAT du Pays d'Auge est engagé dans un diagnostic numérique auprès des Offices de Tourisme et va apporter son soutien aux OTSI qui lui en feront la demande pour améliorer leur visibilité et l'impact de leur communication sur Internet et les réseaux sociaux.

II.5.3.3. Avantages et limites

Assez récent, le dispositif ANT a le mérite d'avoir mis en place un réseau de personnes ressources sur un territoire en appui des professionnels du Tourisme dans leur démarche d'appropriation du numérique. Certes, comme tout dispositif innovant,

il est appelé à évoluer comme en témoigne l'évolution vers le titre de « Chargé de projet e-Tourisme » conformément au Répertoire National des Certifications Professionnelles.

Parmi les difficultés pointées, la principale concerne le temps réellement dédié par les animateurs numériques de territoire à l'accompagnement individuel et collectif des professionnels. En effet, le temps consacré par les ANT formés à cette mission est variable et au bon vouloir des structures qui les emploient et celle-ci n'est bien souvent pas prioritaire. Le numérique n'est en effet pas toujours l'attribution principale de ces personnes qui peuvent occuper des postes de conseillers en séjour dans un Office de Tourisme par exemple. Le nombre de postes relativement contraints au sein des structures ne leur permet pas de dégager le temps nécessaire pour assurer ce travail de terrain. Certains Offices de Tourisme contactés, même fortement engagés en faveur du numérique au sein de leur structure, ont reconnu ne pas vouloir se former à l'ANT, l'effectif réduit ne leur permettant de consacrer suffisamment de temps à faire de la formation auprès des professionnels.

Une enquête réalisée par la FROTSI et la FRPAT en 2012 pour l'ensemble de la Normandie confirme que le temps dédié aux missions ANT est somme toute assez court ou peu identifié. 30 % des ANT formés ayant répondu à la question⁷² du temps passé sur leur mission ont affirmé n'avoir pas suffisamment disposé de créneaux horaires suffisants pour développer leur mission.

Cette enquête avait néanmoins montré que 72 actions avaient été menées et 143 prestataires uniques accompagnés.

II.5.4. Le numérique dans les formations initiales au Tourisme en question

Un nombre assez conséquent de métiers du secteur du Tourisme nécessitent aujourd'hui des compétences dans l'approche des outils numériques et notamment ceux qui concernent les aspects réservation, commercialisation, accueil ou encore fidélisation. La présente étude n'étant pas une réflexion sur le Tourisme dans sa globalité, nous n'avons pas contacté l'ensemble des dispositifs de formation initiale mais le contenu de ce chapitre donne la priorité aux dispositifs affichés comme intégrant la dimension Tourisme et numérique, à savoir les deux licences professionnelles proposées par l'Université de Caen (formations de niveau II).

II.5.4.1. Un manque flagrant de compétences numériques dans les formations « Tourisme » ?

Concernant les **BTS Tourisme**⁷³, ceux-ci répondent à un référentiel national qui laisse peu de latitude à des spécificités territoriales. Selon ce référentiel, le titulaire du BTS Tourisme est un professionnel pouvant informer et conseiller les clients français et étrangers sur les prestations touristiques. Il est ainsi capable de finaliser la vente de ces prestations et d'en assurer le suivi commercial. Il crée et promeut des

⁷² Sur un échantillon assez faible puisque sur 22 ANT formés en poste interrogés à l'époque, 13 seulement ont répondu.

⁷³ Depuis septembre 2012, le BTS Tourisme se substitue à la fois au BTS Ventes et productions touristiques et au BTS Animation et gestion touristiques locales.

produits touristiques, accueille et accompagne les touristes. Enfin il collecte, traite et diffuse l'information en lien avec les partenaires de ce secteur. L'accent est ainsi mis dans la formation sur une culture approfondie des métiers du Tourisme intégrant la connaissance du cadre organisationnel et juridique, du marché et de l'organisation touristique...

Le titulaire du diplôme se destine ainsi aux métiers de conseiller(ère) en séjour, hôte(sse) d'accueil, accompagnateur(trice) de voyages ou encore conseiller(ère) en séjours dans les entreprises privées (agences de voyages, tours opérateurs, centrales de réservation, hôtellerie-restauration...) comme dans les structures institutionnelles du Tourisme liées à des institutions locales régionales, voire nationales, les entreprises de transport de personnes (autocaristes, compagnies aériennes, transporteurs maritimes et fluviaux...) et les entreprises d'hébergement (clubs et villages vacances, hôtellerie de plein air...).

Les pratiques liées à l'e-marketing ou encore la vente en ligne font certes partie intégrante de la maquette de formation mais, selon les professionnels et institutionnels rencontrés, le « bagage » numérique des diplômés de cette formation est très insuffisant. Dans le secteur de l'hébergement touristique ou dans certaines structures comme des Offices de Tourisme ou des Comités Départementaux ou Régionaux de Tourisme, le besoin de maîtrise des outils numériques devient un prérequis. Aussi, plutôt que de recruter un titulaire de BTS Tourisme, il est fait appel à des compétences en informatique pour gérer le site Internet (webmaster), la réservation en ligne, l'e-référencement naturel, l'animation et la gestion des réseaux sociaux (*Community Manager*) ou l'accueil avec des nouveaux outils de médiation qui nécessitent la maîtrise du numérique. Toutefois, d'aucuns opposent le fait que ces personnes manquent de notions suffisantes des réalités du monde du Tourisme...

A contrario, pour certains responsables de formations, les notions de base sont néanmoins dispensées aux élèves dans les cours et la technicité peut s'acquérir dans la pratique du métier. Par ailleurs, les technologies et les usages évoluent tellement vite qu'intégrer des modules sur ces aspects fait courir le risque que ceux-ci soient rapidement obsolètes.

Beaucoup d'enseignements dans les formations « Tourisme » auraient encore une vision passéiste voire obsolète des usages du numérique. Certains appellent ainsi à un changement de contenus de la maquette pédagogique de ce BTS avec une dimension technologique plus forte. Par ailleurs, il serait relativement difficile de trouver des intervenants pointus et ayant une approche pédagogique dans le Tourisme Numérique.

Au sein du Master Spécialisé international (MSc) « **Management du Tourisme et des Loisirs** » proposé en e-learning à l'Ecole de Management de Normandie, les enseignements consacrent une part importante au marketing touristique. Le parti pris de proposer un enseignement souple et généraliste permet de doter les futurs cadres et dirigeants d'une forte capacité d'adaptation. Il n'y a pas en revanche d'enseignement technique sur le numérique.

II.5.4.2. La Licence professionnelle « Gestion et mise en valeur de sites touristiques et culturels »

Dispensée à l'IUT de Caen - Département Techniques de Commercialisation depuis une dizaine d'années, la Licence professionnelle « Gestion et mise en valeur de sites touristiques et culturels » a pour vocation de former des spécialistes de la gestion et du marketing touristiques à mi-chemin entre le technicien supérieur et le cadre-ingénieur. En effet, les besoins en personnel du milieu de la culture et du Tourisme évoluent dans un contexte international en pleine mutation technologique. En conséquence, cette formation propose de former des cadres intermédiaires (emplois de niveau 2), compétents en gestion et communication, capables d'exploiter les outils multimédia au service du marketing. Elle prépare les étudiants à des profils de poste requérant des aptitudes à la création, à la commercialisation et à la valorisation des patrimoines culturels et touristiques.

La formation fait intervenir de nombreux professionnels du Tourisme et de la culture dans les enseignements. Des projets tutorés sont encadrés par des enseignants, en collaboration avec les acteurs du Tourisme régional. Un stage de douze semaines est prévu dans une entreprise à vocation touristique ou une structure institutionnelle. Il existe peu de ce type de licence professionnelle dans ce format en France.

Cette licence professionnelle comprend un effectif de 26 étudiants. Elle est accessible en alternance - contrat de professionnalisation. Chaque année, on recense environ 6 personnes qui suivent ce format.

A l'heure actuelle, les étudiants proviennent surtout du BTS Tourisme mais également de LEA, Histoire et du Département TC. Chaque année, à la rentrée, une présentation de l'économie du Tourisme leur est proposée. Selon la direction de cette formation interrogée, ceux provenant des filières BTS Tourisme manquent de connaissances maîtrisées sur les outils numériques et les pratiques en termes de construction de sites, d'ergonomie, de création de cibles ou de référencement.

Les débouchés concernent essentiellement les OTSI, les musées ou les agences de voyages.

L'origine géographique des étudiants est majoritairement la Basse et la Haute-Normandie ainsi que les régions limitrophes.

Dans le cadre de la refonte des licences professionnelles engagées par le Ministère de l'Education Nationale, une nouvelle maquette de la formation est en cours de développement. L'occasion devrait être donnée de développer davantage les aspects en lien avec le numérique avec des modules dédiés.

II.5.4.3. La Licence professionnelle « Développement et Protection du Patrimoine Culturel »

Ouverte depuis 2005 sur le site de Saint-Lô de l'IUT Cherbourg-Manche, la Licence Professionnelle « Développement et Protection du Patrimoine Culturel » (D2PC) a pour objectif de former des assistants chefs de projets dans les domaines de la production multimédia appliquée au patrimoine, de l'infographie 3D et de la formation ouverte et à distance. Il s'agit d'une formation unique en France et résolument pluridisciplinaire.

La protection et la mise en valeur de notre patrimoine, la multiplication des projets culturels, l'activité touristique, l'intérêt porté par les populations à leur mémoire, génèrent une demande importante des collectivités et des professionnels pour des diplômés sachant utiliser les technologies numériques au service de la culture. Très fortement ancrée dans une réalité de terrain, à la fois économique et scientifique, la formation proposée est reconnue par les chercheurs et les professionnels pour les compétences des étudiants qu'elle forme, mais aussi comme un partenaire indispensable pour contribuer à développer la valorisation numérique du patrimoine en région.

A l'issue de la licence professionnelle D2PC, le diplômé postulera sur des emplois d'assistant chef de projets multimédia ou de gestionnaire de systèmes multimédia au sein des secteurs du patrimoine, de la culture et du Tourisme ; les secteurs industriels, médicaux et ludiques utilisant fréquemment dans de nombreuses applications, la réalité virtuelle.

Des étudiants de la licence professionnelle ont été impliqués dans des projets autour du 70^{ème} anniversaire de la Bataille de Normandie comme l'application « Arromanches 44 » et l'application « Soldat Léon » pour la partie conception.

La licence professionnelle D2PC comprend chaque année un effectif de 8 à 15 étudiants sur le site de Saint-Lô auxquels il convient d'ajouter entre 3 et 6 étudiants qui partent sur l'année à l'étranger (Grande-Bretagne, Canada et USA). Ces derniers sont obligatoirement issus du DUT « Métiers du Multimédia et de l'Internet » de Saint-Lô.

La formation est ouverte aux étudiants de Bac + 2, de niveaux BTS, DUT, licence dans les domaines informatique, Tourisme, histoire ou archéologie. Elle est accessible aux demandeurs d'emplois et à la formation continue. Un projet de formation par alternance est envisagé à condition que cela réponde à un besoin local.

Les étudiants admis sur dossier sont originaires majoritairement de la région mais aussi plus largement du Grand Ouest.

Beaucoup d'étudiants poursuivent leurs études vers le niveau Master notamment à Laval faute de formation de ce type en région. Se pose d'ailleurs la problématique de poursuite des études pour une licence professionnelle qui doit, normalement, favoriser l'insertion dans la vie active. En fait, mis à part les structures publiques comme les musées ou les Offices de Tourisme, peu d'entreprises régionales ont une taille suffisante pour embaucher des techniciens supérieurs. Les TPE de ce secteur sont davantage intéressées à prendre des stagiaires.

II.5.4.4. Le Mastère Spécialisé ATrIVM (Analyse et Traitement d'Images, Vidéo et Multimédia)

L'ENSICAEN propose un cursus de formation d'ingénieur en informatique ayant une compétence forte en architecture logicielle avec deux parcours au choix :

- une Majeure Monétique et sécurité informatique,
- une Majeure Image et multimédia.

Pour la seconde compétence, les enseignements s'appuient sur les compétences du GREYC autour du traitement et de l'analyse d'images, de la reconnaissance des

formes et de l'interprétation d'images, de la synthèse d'images et la réalité virtuelle ou encore de la recherche d'information et indexation texte/image. Les débouchés et applications en imagerie médicale, en multimédia ou encore le contrôle qualité.

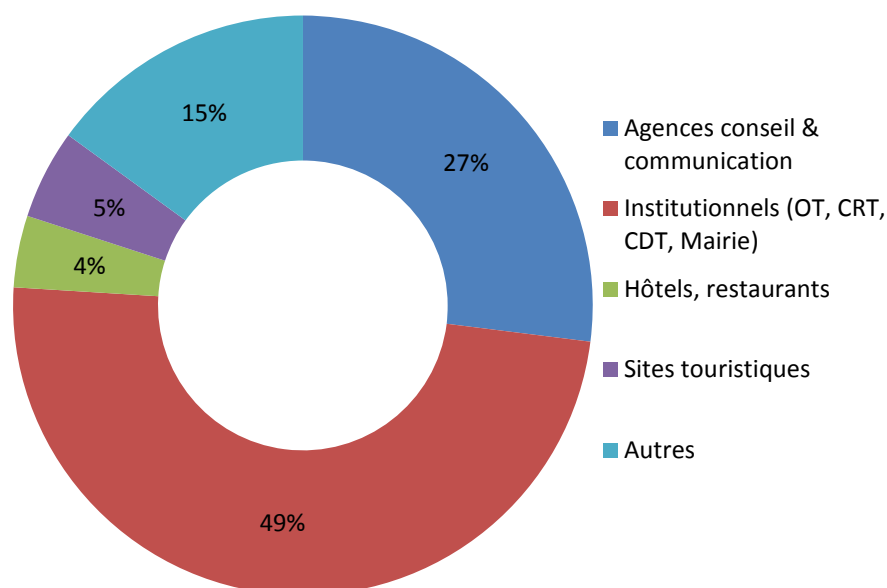
Au niveau Bac + 6, un Mastère Spécialisé « Analyse et Traitement d'Images, Vidéo et Multimédia » (ATrIVM), diplôme accrédité par la Conférence des Grande Ecoles est proposé depuis la rentrée 2014. Cette formation est de 12 mois. Ses enseignements portent sur le traitement et la synthèse d'images, la réalité virtuelle et augmentée, l'imagerie médicale, l'analyse vidéo, la reconnaissance de formes et le multimédia.

Pas directement ciblée « Tourisme » ou « culture », cette formation participe à l'acquisition des compétences et à la maîtrise des technologies dont ont besoin les entreprises prestataires d'applications numériques utiles à ces domaines.

Conduite en étroit partenariat avec l'écosystème régional (TPE-PME, grandes entreprises, structures d'enseignement supérieur et de recherche), la formation spécialisée est ouverte en formation initiale ou continue et s'adresse aux jeunes diplômés, cadres en activité et demandeurs d'emploi.

II.5.5. Un évènement d'envergure nationale : le Forum du Tourisme Numérique de Deauville

Depuis sa première édition en mars 2013, le Forum du Tourisme Numérique au Centre International de Deauville s'est donné pour objectif de réunir autour des enjeux actuels et prospectifs du numérique l'ensemble des acteurs de la filière touristique. Ce forum B to B s'adresse en effet aux institutionnels, gestionnaires de destinations, professionnels de l'hébergement, restaurateurs, acteurs culturels ou prestataires de loisirs ainsi qu'aux entreprises innovantes susceptibles de les accompagner. Les organisateurs du Forum ont souhaité mettre en exergue la convergence entre la technologie et les usages du secteur du Tourisme, facteur de développement, de croissance et d'emplois.



Répartition des participants par provenance en pourcentage de l'édition 2013

Source : CID de Deauville

Les deux jours ont pour ambition de permettre aux visiteurs de :

- comprendre les enjeux liés au Tourisme Numérique (Internet, mobile, réseaux sociaux, réalité augmentée, technologies sans contact...) ;
- anticiper les problématiques aux côtés des meilleurs experts ;
- instaurer une culture participative et une convivialité d'échanges ;
- rencontrer des entreprises innovantes répondant à leurs besoins.

Cet évènement est à plusieurs égards légitime : d'une part, c'est le seul de ce type au nord de la Loire, eu égard aux manifestations déjà bien implantées à Brive, à Saint-Raphaël ou encore à Pau ; d'autre part, compte-tenu des compétences en technologies et usages « e-Tourisme » en Normandie, c'est un moyen de mettre en avant les atouts du territoire.

Au cours de la seconde édition, les 17 et 18 mars 2014, 20 ateliers, 4 conférences plénières et des réflexions prospectives sont une nouvelle fois venus rythmer cette manifestation qui a accueilli une trentaine d'exposants venus présenter leurs innovations à plus de 600 visiteurs.

Espace dédié aux exposants situé au centre de la manifestation, la Place du Forum est le lieu de rencontres et d'échanges entre participants, intervenants et exposants, de tous secteurs d'activité. Une trentaine d'entreprises innovantes (agences de communication, agences digitales, agences web, services touristiques, etc.) proposent dans cet espace, conseils et démonstrations de leurs savoir-faire en dévoilant les dernières tendances du marché.

Lors du Forum, aux côtés des meilleurs experts, les participants anticipent les problématiques de sujets tels que le commerce électronique, l'outil Internet (e-Tourisme, m-Tourisme), les réseaux sociaux, la réalité virtuelle et la réalité augmentée ainsi que les nouveaux dispositifs numériques d'interaction.

En 2014, les ateliers, répartis en quatre sessions, rassemblaient les participants en plus petites formations et selon leurs niveaux, autour des sujets suivants :

- Accueil des clientèles et médiation numérique ;
- Comment monitorer ses réseaux sociaux ? ;
- Quelle alternative face aux OTAs ? ;
- Ergonomie d'un site, le B-A-BA ;
- Avis clients, évolution et monitoring ;
- Quel rôle pour les socioprofessionnels dans l'accueil ? ;
- Gestion de la relation client : tout a changé ! ;
- Référencement naturel ;
- Quelle stratégie de présence sur les réseaux sociaux pour un hébergement ? ;
- Sites et réseaux sociaux : l'image avant tout ! ;
- Répondre aux attentes du mobinaute ;
- Les dispositifs numériques dans les visites de sites ;
- Le numérique peut-il contribuer à mieux vivre la saison en station ? ;
- Le Yield Management dans les hôtels, toujours d'actualité ? ;
- Atelier du Pôle TES ;

- L'animation numérique du territoire ;
- La data, objet de tous les désirs et fantasmes ;
- Référencement payant.

L'organisation du Forum du Tourisme Numérique est portée conjointement par le Centre International de Deauville, CreActive Place - le pôle des futurs de Deauville, le Pôle TES (Transactions Electroniques Sécurisées) et Ludovic Dublanquet, consultant en e-Tourisme.

La Fédération Régionale des Offices de Tourisme et Syndicats d'Initiative de Normandie, le Centre National de la Fonction Publique Territoriale, les Chambre de Commerce et d'Industrie du Pays d'Auge, de Caen-Normandie et de Flers Argentan, l'UMIH14, l'IRQUA Normandie et différentes sociétés ont également apporté leur soutien aux organisateurs du Forum.

III. QUELQUES GRANDS DEFIS ET ORIENTATIONS POUR L'AVENIR DU TOURISME NUMERIQUE EN NORMANDIE

Les informations très factuelles qui ont été développées dans les chapitres précédents montrent de toute évidence les atouts existants en Normandie autour de ce binôme « Tourisme et Numérique » très porteur.

Sans aller directement sur le terrain des recommandations de l'Avis du CESER, il paraît opportun d'aborder dans une dernière partie quasi conclusive les réflexions qualitatives ainsi que les grands défis et problématiques qui ont été soulevés à l'occasion de nos échanges très riches avec tous les partenaires de la chaîne du Tourisme Numérique. Nous avons souhaité croiser ces pistes et problématiques avec de grandes tendances ou perspectives observées au niveau national.

III.1. VERS UNE NECESSAIRE ORGANISATION DU NUMERIQUE AU SERVICE DE LA PROMOTION TOURISTIQUE DE LA NORMANDIE

Dans ce monde où le numérique a investi tous les secteurs d'activité, c'est un moyen (et non une fin) de développer des outils et des méthodes au service de l'industrie touristique. La convergence de l'offre technologique bien présente en Basse-Normandie et des besoins exprimés par les acteurs institutionnels et professionnels doit être la clé de voute d'une stratégie porteuse pour l'avenir de ce secteur.

III.1.1. Le numérique au service de l'accueil et de la promotion des destinations

Avec le numérique, l'accueil en Office de Tourisme a beaucoup évolué ces dernières années. L'une des toutes premières fois que l'on employait le terme d'**Office de Tourisme du futur** fut à New-York lorsqu'en 2009 fut aménagé par Google sur Times Square un établissement tout numérique équipé d'écrans et de tables tactiles à partir notamment de Google Maps. Le numérique devait être la solution pour lutter contre la baisse de la fréquentation enregistrée des structures d'accueil classiques jugées souvent surannées dans leur approche traditionnelle. La question s'est alors posée de la place des nouveaux outils numériques avec une crainte formulée alors à l'époque des risques d'une déshumanisation de l'accueil touristique.

En 2011, Atout France s'est interrogé sur la place des nouveaux outils technologiques qui se développaient alors. Une étude a ainsi été réalisée dans le but à la fois de procéder à un inventaire des outils et des services d'accueil et d'information numériques en France et à l'étranger ; d'analyser les perceptions et appréciations des publics et enfin d'aborder les perspectives et les conditions de déploiement de ces nouveaux outils⁷⁴. Notons ici qu'il existe au niveau national au

⁷⁴ Le Numérique et les Offices de Tourisme : les technologies de l'information et de la communication au service de l'accueil, Editions Atout France, 191 pages, Octobre 2011.

sein d'Offices de Tourisme de France un groupe prospectif sur l'Office de Tourisme du futur.

Les premières initiatives intégrant beaucoup de technologies ont montré une situation non satisfaisante car le numérique devenait l'attraction principale en faisant fi des raisons pour lesquelles il devait être utilisé : prioritairement au service des visiteurs et du Tourisme en général.

Les rencontres avec les acteurs bas-normands concernés ont montré que l'accueil numérique doit être avant tout au service de l'expérience touristique et le conseil humain apparaît dans ce cadre fondamental.

Depuis 2011, des initiatives conduites en France tendent à intégrer le numérique dans une refonte globale des aménagements des Offices de Tourisme comme de l'organisation des ressources humaines et l'évolution des compétences des agents. Après avoir privilégié l'effet « Wow ! »⁷⁵ les Offices de Tourisme très en pointe dans les technologies et les innovations numériques, reviennent à des fondamentaux, en remettant l'humain au cœur du dispositif de conseil. Le service client revient au cœur des stratégies et le numérique doit être dans ce cadre un outil de médiation et venir en appui de cette démarche.

L'innovation tient aussi dans le réagencement des Offices, en créant à la place des « comptoirs » des espaces intégrant des espaces d'accueil plus adaptés. Dans ces configurations, l'utilisation de tablettes tactiles est alors facilitée et vient en illustration et appui du conseil des personnels d'accueil.

En Basse-Normandie, on peut citer notamment l'Office de Tourisme de La Hague qui a mis en place toute une stratégie croisant le conseil humain et toute une palette d'outils numériques. Sur le lieu physique de cette structure, a été mis en place un accueil totalement repensé en lieu d'échange et de médiation avec des tablettes qui viennent en appui des conseillers ou conseillères et pour appui une application dédiée à ce territoire.

Ce type de révolution des méthodes d'accueil croisant le contact physique et la mise à disposition d'outils numériques nécessite en revanche que le projet soit en amont bien compris et partagé par l'ensemble du personnel, ce dernier devant être suffisamment formé aux outils numériques d'intermédiation.

III.1.2. Le numérique au service des OTSI dans et hors les murs

Partant du constat que les OTSI n'accueillent, selon les estimations, pas plus de 10 à 15 % des touristes qui viennent visiter un territoire, il est important de disposer d'une stratégie « hors les murs ».

Certes, il existe les moyens « classiques » de structures mobiles qui permettent déjà d'aller à la rencontre des touristes et des visiteurs.

Mais le numérique remplit totalement cette fonction : l'information disponible en ligne et notamment les applications mobiles remplissent tout à fait cette mission d'information, que ce soit le guidage d'itinéraires, la recherche de lieux de visites ou

⁷⁵ L'onomatopée « Wow » (le « *Wow effect* » des anglo-saxons) est la capacité à surprendre, à innover, à déclencher des émotions positives.

la réservation d'hébergements. L'approche Place de Marché permet aussi à son niveau de proposer une offre globalisée d'hébergement comme de loisirs.

En France, des initiatives de sites portails fixes et mobiles assez innovants comme « jaienvie.de » développé par les Offices de Tourisme de la Vallée de Kaysersberg et de Mulhouse permettent de vendre toutes les facettes d'un territoire en associant loisirs, patrimoine, hébergement et produits du terroir.

Encourager aussi un professionnel du Tourisme à être aussi prescripteur de conseils sur des activités ou des lieux de visite est une piste prometteuse. Certains le font déjà et exploitent, au-delà du seul présentoir de dépliants à disposition des clients dans leurs établissements, une offre globale de promotion du territoire grâce à leurs propres outils web.

Enfin, concernant les stratégies de promotion du Tourisme par le numérique, il faut mettre en avant la destination et les territoires. Les différentes strates institutionnelles ne veulent rien dire pour les touristes, a fortiori étrangers...

III.1.3. De l'usage raisonné du numérique dans le Tourisme

Le numérique ne doit pas être considéré comme un effet de mode au risque d'acquérir des outils « hors sol » qui ne correspondent finalement pas aux besoins et aux attentes de la clientèle touristique. Il faut ainsi éviter de décider du lancement d'une application simplement pour le seul fait de proposer une application. Lors de nos échanges, il a été souvent dit que pour l'image, une structure institutionnelle ou professionnelle devait se doter d'une application numérique mais sans stratégie bien établie en amont et sans compétences en interne pour choisir l'outil adapté, le résultat peut se révéler très décevant voire contre-productif et à l'encontre des attentes des touristes !

En revanche, nous avons pu voir que le numérique intégré dans une stratégie globale et un projet mûrement réfléchi ouvrait des possibilités d'utilisation et de valorisation démultipliées d'un site. L'exemple du Château de Falaise est à cet égard très évocateur avec une maîtrise avérée des contenus numériques très complémentaires du reste de la muséographie. Une stratégie souple d'utilisation du numérique peut aussi permettre de faire évoluer à loisirs les contenus et créer des thématiques spécifiques et produits dérivés comme des expositions temporaires sur la base du même outil par exemple.

Ce n'est pas la technologie qui doit créer de l'appétence mais bien le scénario. Les utilisateurs d'outils numériques doivent être capables de s'interroger très en amont du message réel à faire passer et sur les potentiels de développement d'une pratique pédagogique à partir de ces artefacts « virtuels ».

Il faut aussi compter avec un risque d'obsolescence assez rapide des outils. Dans les domaines du Tourisme ou de la culture, les exemples existent à l'instar des bornes interactives qui sont aujourd'hui passées de mode au regard du développement de l'équipement individuel des visiteurs et de nouvelles technologies comme les tables tactiles avec téléchargement de contenus permettant aux visiteurs de repartir avec une partie des contenus ainsi chargés sur leur mobile. Cette logique transmédia très innovante est à ce propos développée par des sociétés bas-normandes.

Lors de nos auditions, on a pu constater que le support papier (guides et dépliants) restait incontournable. D'autant que l'intérêt du numérique est réel en étant plus opérationnel et actualisé que les guides touristiques sous forme papier. Il permet également une approche plus personnalisée, nous l'avons précédemment vu.

La complémentarité entre les supports papier et le numérique est aussi exploitée, le premier donnant souvent les clés pour accéder à des contenus digitaux. Toutefois, il faut éviter par exemple que le QR Code qui figure souvent sur un dépliant donne accès à un contenu qui, finalement, duplique celui du dépliant papier. Des QR Codes renvoient aussi parfois à un site Internet classique qui n'est pas adapté aux mobiles (non *responsive*). Favoriser des méthodes partagées et l'échange de bonnes pratiques du numérique à l'usage du Tourisme est un aspect qui a été souvent soulevé lors de nos échanges. D'aucuns ont même proposé la création d'un *vade-mecum* du bon usage du Tourisme Numérique.

III.1.4. Une absence d'homogénéité constatée dans les dispositifs du Tourisme Numérique

Croire que sans stratégie unifiée, le numérique aplanit les « frontières » et améliore la coordination des acteurs du Tourisme est un leurre (bien que certains rapports sur ce sujet permettent de le laisser penser...). Les usages des nouvelles technologies ne font finalement que reproduire voire exacerber les cloisonnements lorsque ceux-ci existent.

Force en effet a été de constater que, localement, les structures optaient pour des dispositifs et des applications numériques sans se soucier de la lisibilité et de la cohérence de l'ensemble du territoire auquel elles appartenaient. Une difficulté de cette pratique est l'absence de continuité territoriale qui contraint le visiteur à changer d'application pour aller d'un site touristique à un autre.

Il apparaît dans ces conditions nécessaire de favoriser la fédération ou la mise à disposition de contenus sur la base d'une stratégie commune.

C'est ce qui a motivé Manche Numérique à proposer l'idée d'applications pouvant encapsuler des contenus territoriaux. Nous avons ainsi vu précédemment que l'initiative développée par Manche Numérique à travers l'application Kit M et la mise à disposition partagée d'outils et de contenus à l'attention des structures territoriales permettait justement d'apporter plus de cohérence et de lisibilité dans la stratégie du Tourisme Numérique de ce département.

Autre problématique soulevée : de grands sites touristiques connaissent un développement somme toute très endogène voire « autarcique » sans forcément jouer la carte de relais vers d'autres sites touristiques au sein de la région. Or, il est important de développer l'effet réseau et d'inciter les touristes qui visitent les lieux attractifs à découvrir l'ensemble de la région. Les outils numériques actuels doivent permettre aux touristes d'élargir leur champ d'investigation et de gommer l'effet « frontière » entre les différents territoires des structures institutionnelles du Tourisme. Il est important de valoriser des points d'intérêts et de favoriser les rebonds dans le cadre d'une stratégie visant à accompagner voire influencer le parcours d'un visiteur, l'initiative Kit M dans la Manche doit justement y contribuer.

L'exemple nous a été aussi donné par des organismes ou associations fédérant les professionnels de l'hébergement que la notion de **territoire touristique** n'était pas suffisamment prise en considération et valorisée par le développement des outils numériques. Certains territoires frontaliers pâtiraient en effet du découpage administratif des départements et des zones de responsabilité communale ou intercommunale des Offices de Tourisme. En effet, un territoire de promotion touristique ne renvoie pas systématiquement les touristes dans le territoire voisin. Par exemple, un OTSI sur un territoire affichant complet n'a pas toujours le réflexe (ou les moyens) d'orienter les touristes sur le département voisin qui, pourtant, affiche à ce moment précis des disponibilités. Cette pratique nuit à une promotion globale de la Normandie. Les outils numériques devraient permettre justement d'y pallier.

Comme le Cotentin a su le faire, il paraît important d'organiser le plus efficacement possible une véritable stratégie sur le territoire et partager les mêmes méthodes et disposer des outils numériques compatibles et facilitateurs de liens.

III.2. LES GRANDES PROBLEMATIQUES COMMUNES AUX PROFESSIONNELS DE L'HEBERGEMENT

III.2.1. L'hébergement marchand face aux agences de Tourisme en ligne

Même si des professionnels de l'hébergement sont bien positionnés dans la communication sur Internet, cela ne suffit plus aujourd'hui pour exister et attirer une clientèle mondiale. Il est en effet nécessaire de s'approprier des démarches et des stratégies efficaces pour contrer les centrales de réservation en ligne identifiées sous l'acronyme anglophone **OTA** (*Online Travel Agency*).

Lors de nos rencontres avec les responsables bas-normands concernés, ont été très largement évoqués la stratégie et le positionnement vis-à-vis de ces OTA. Ce sujet est important au regard de la polémique qu'il génère et le procès d'abus de position dominante que leur font certains professionnels. Ces derniers à l'instar des groupements d'hôteliers indépendants s'insurgent contre des niveaux de commissions exigés pouvant représenter de l'ordre de 15 à 25 % du prix de la réservation⁷⁶ et d'autres clauses qui leur sont défavorables.

Les hôteliers contactés reconnaissent toutefois que la présence de ces OTA a l'avantage de permettre à des hôtels indépendants de bénéficier d'une visibilité mondiale qu'ils n'auraient pas été capable de développer seuls et d'améliorer sensiblement leur taux de remplissage. La part des clients qui viennent par l'intermédiaire des OTA peut désormais représenter une part importante des réservations dans les hôtels. Nous avons interrogé les représentants professionnels de cette profession au niveau régional et deux approches semblent se dégager : la résistance ou la collaboration.

⁷⁶ Pour certains hôteliers bas-normands, il faut savoir qu'en général ces commissions n'excèdent pas, pour la plupart, celles des agences de voyages classiques et autres tours opérateurs qui pouvaient, dans une période encore récente, atteindre 12 % de commissions sur la réservation auxquels s'ajoutaient 8 % sur la globalité du chiffre d'affaires de l'établissement, soit 20 % au total ! Or, ces pratiques n'offusquaient personne. Les centrales de réservation amènent des clients qui ne seraient jamais venus dans les établissements indépendants.

La première consiste à déplorer le fait que les OTA augmentent sans cesse leurs commissions et rendent totalement dépendants les hôteliers. Outre leur aspect connu, les commissions ont une dimension cachée car dans les contrats signés avec eux, les OTA arrivent également à imposer une surenchère aux hôteliers pour permettre d'afficher les établissements en bonne place... Plus l'hôtelier payera une commission forte (jusqu'à 25 %), plus il aura la chance d'être bien placé sur les sites web (*ranking*). Le poids des commissions est important et génère une dégradation sensible de la rentabilité des établissements.

Selon le responsable régional de l'APIIH, par un système de rétro-commission, les OTA proposent des avantages aux clients fidèles, ces derniers étant ainsi enclins à réserver toujours chez eux. Une dixième nuit leur est offerte par exemple. Les OTA peuvent certes apporter une bouffée d'oxygène aux petits établissements mais ceux-ci sont à leur merci. Malgré des initiatives comme Fairbooking c'est la lutte du pot de fer contre le pot de terre et les grands OTA trouvent des parades pour neutraliser les efforts de contre-offensive des hôteliers indépendants.

Ne négligeant pas pour autant les risques, d'autres responsables hôteliers ont un point de vue quelque peu divergent, prenant conscience de la nécessité de conduire, en parallèle, une véritable stratégie commerciale offensive. Selon le Président des Logis du Calvados, on estime que sur la totalité des clients venus via les OTA, 30 % seraient venus malgré tout. L'objectif consiste donc à récupérer cette clientèle via les propres outils mis en place par les hôteliers. Si cette clientèle potentiellement « captive » échappe aux professionnels, c'est parce que leur stratégie n'est pas toujours appropriée et qu'ils doivent s'impliquer davantage dans une dynamique commerciale plus adaptée. La relation client revêt un enjeu majeur et les OTA comme Booking.com qui disposent des références e-mails de leurs clients⁷⁷ ont bien compris l'enjeu de la fidélisation. Rien n'empêche l'hôtelier qui accueille son client de leur demander leur mail pour les recontacter et leur proposer régulièrement des offres. Il s'agit pour les hôteliers de minimiser les risques afférents aux OTA par des pratiques de relations clientèles performantes. Quant à la clause tarifaire empêchant les hôteliers de consentir des réductions aux clients qui les contactent directement, des responsables professionnels contactés indiquent que rien n'empêche à l'hôtelier de proposer un geste tarifaire ou commercial à sa clientèle en direct en toute légalité.

L'hôtellerie de plein air est également confrontée aux pratiques des OTA mais la FNHPA a réagi avec l'aide des professionnels en lançant une contre-attaque pour promouvoir les bonnes pratiques. Dans le cadre de sa mission de défense des intérêts économiques de ses adhérents, et en sa qualité d'interlocuteur représentatif de l'activité professionnelle de l'hôtellerie de plein air, la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA) a souhaité réagir face à la situation jugée alarmante liées aux méthodes de commercialisation des OTA et des autres distributeurs des offres de l'hébergement de plein air en ligne. Elle a ainsi souhaité mettre en place différentes actions destinées à éclaircir et à sécuriser les pratiques de commercialisation en ligne de l'offre sur Internet dont une charte de transparence déclarative dans le but essentiel d'informer les adhérents de la FNHPA et d'apporter toutes les précisions et informations utiles sur ses modalités d'intervention des sociétés présentes sur ce créneau de l'e-Tourisme. Pour la Présidente de la FRHPA-

⁷⁷ Données e-mails que les OTA ne livrent pas aux hôtels prestataires...

Normandie, il est anormal que certains OTSI facilitent le contact avec certains OTA sans aucune stratégie défensive.

Quoiqu'il en soit, il faut savoir que la présence d'un établissement sur le site de réservation des OTA ne peut se faire sans son accord et qu'une partie des clauses (1/4 selon l'UMIH du Calvados) peuvent être discutées avec les agences en ligne qui, d'ailleurs, démarchent physiquement les professionnels (cas de Booking.com).

La Commission d'Examen des Pratiques Commerciales (CEPC) saisie par la profession hôtelière a rendu un avis soulignant l'existence de clauses considérées illicites par lesquelles des centrales de réservation interdisent aux hôtels de proposer directement aux consommateurs des tarifs plus attractifs que les leurs (clauses dites de parité tarifaire), ou encore par lesquelles elles imposent la mise en vente sur leur plate-forme de la dernière chambre disponible. Ces clauses entravent significativement la liberté commerciale des hôtels et restreignent la concurrence. En novembre 2013, la Direction Générale de la Concurrence de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) a engagé une action afin de mettre fin aux déséquilibres constatés dans les relations entre certaines centrales de réservation de prestations hôtelières et les établissements hôteliers. Pour les professionnels, il appartient donc au législateur de pallier à ces difficultés sachant que bien des réponses relèvent de règles fiscales et commerciales qui échappent à la France voire à l'Europe. Un flou subsiste sur le statut fiscal de certains OTA situés en dehors de la France et des impôts prélevés sur les bénéfices bien que Booking.com s'est défendu fin 2013 d'une telle attaque estimant n'utiliser « aucun montage financier visant à réduire sa charge d'impôts dans les pays où elle opère »⁷⁸

III.2.2. L'enjeu de la réputation, des réseaux sociaux et du référencement des établissements sur Internet

La réputation des établissements sur Internet est un autre point majeur. La présence sur des sites d'avis comme TripAdvisor est à cet égard importante. Les avis favorables des touristes participent aux premiers critères de choix des touristes. Si le lieu d'hébergement bénéficie d'une appréciation de plus de 8 points, il augmente sensiblement ses chances de vente sur le web. Les sites d'avis exigent aussi une attention particulière et une stratégie adaptée pour répondre aux avis négatifs comme aux avis positifs. Le professionnel a un intérêt évident à apporter des réponses argumentées et même parfois à reconnaître un défaut passager. Une erreur de communication peut être fatale.

Afin d'optimiser leur présence sur les sites d'avis, il est recommandé aux professionnels du secteur l'hébergement de répertorier leurs établissements. Cette démarche vaut aussi pour tout site de loisirs ou de visite.

Selon nos interlocuteurs, aucun établissement n'est à l'abri d'avis négatifs, certains touristes ne sont pas respectueux et peuvent tâcher la moquette des chambres d'un hôtel ou aller jusqu'à déchirer le papier peint par exemple. Un détail peut échapper à l'hôtelier (une fuite d'eau qui intervient subitement par exemple). En outre, les blogs sur Internet amplifient les incidents. Le moindre petit défaut constaté est photographié et même souvent mis en ligne aussitôt via un mobile.

⁷⁸ <http://www.lechotouristique.com/article/booking-com-contre-attaque,58660> - Octobre 2013.

Lorsque le consommateur se plaint (ne serait-ce que d'un détail) et que l'hébergeur remédie à cette situation, cela génère souvent un mouvement de sympathie à son égard, l'établissement étant repéré comme une structure particulièrement à l'écoute de sa clientèle.

Le professionnel de l'hébergement doit être à l'affût des avis en ligne sur son établissement ; c'est un atout qui vaut tous les audits du monde selon un hôtelier auditionné... Dès son arrivée dans sa chambre d'hôtel, le client poste ses commentaires négatifs comme positifs avec photos en ligne à l'appui. Quoiqu'il en soit, il faut veiller à la satisfaction des clients lors de leur séjour et les interroger *intramuros* et les inciter à poster des avis positifs.

Selon la FRHPA, des questionnaires de satisfaction en ligne sont transmis aujourd'hui aux touristes résidents des campings. Mais il reste encore à initier des actions pour davantage fidéliser la clientèle.

L'un des enjeux majeur consiste à développer les stratégies numériques pour l'après-séjour. La fidélisation de la clientèle touristique est un aspect capital, les touristes devant être les ambassadeurs de la qualité du Tourisme normand et des territoires qu'il visite, auprès de son entourage et de ses contacts.

Les sites d'avis comme TripAdvisor peuvent être le couperet. Certains professionnels trouvent assez étonnant que des acteurs institutionnels du Tourisme travaillent avec eux. Cela aboutit, selon eux, à un mélange des genres.

S'agissant des **réseaux sociaux**, approche différente des sites d'avis, tout le monde s'y intéresse, y compris les petites structures. La présence sur les réseaux sociaux demande beaucoup de temps et d'énergie pour un retour sur investissement somme toute faible contrairement aux sites d'avis. Les réseaux sociaux s'avèrent difficiles à gérer et à faire vivre pour les professionnels de l'hébergement et il n'est pas évident de répondre efficacement aux avis négatifs. Certains responsables hôteliers pensent que c'est là davantage le travail des structures institutionnelles que sont les OTSI de gérer la présence d'une destination sur les réseaux sociaux, en lien avec les professionnels concernés. L'hôtelier ne peut tout gérer. En cas de commentaires sur une page Facebook ou Twitter d'un OTSI concernant un hébergement, l'hôtelier doit simplement être au courant et avoir un droit de réponse, stratégie qui se pratique déjà dans des OTSI bas-normands. Le profil d'emploi de *Community Manager* répond à ce défi.

Pour l'hôtellerie de plein air, l'engagement vers les réseaux sociaux est récent. La Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA) va ouvrir au niveau national une page Twitter. Certains campings ont aussi déjà leurs pages Facebook ou Twitter. Selon la Fédération Régionale, les phases avant et pendant le séjour sont assez bien intégrées via les moyens numériques, il reste en revanche à développer les stratégies de l'après séjour. Pour les responsables contactés, peu de formations du CLIC par exemple abordent la question des stratégies vis-à-vis des réseaux sociaux.

Le **référencement sur Internet** (e-référencement) des établissements est indispensable et les professionnels ont le plus souvent recours à des conseils extérieurs pour avoir des résultats visibles et des retours rapides sur investissements. Des outils existent comme **Google Adwords** qui permet de créer des annonces et de choisir des mots clés qui sont des mots ou des expressions en rapport avec l'activité concernée.

Des agences web proposent des solutions et stratégies Internet mais les offres proposées ne répondent pas toujours aux attentes des professionnels ou les laissent en prise avec un produit où des solutions qu'ils ne peuvent souvent pas maîtriser. Pourtant, des solutions somme toute accessibles existent que peuvent s'approprier les professionnels, seuls ou en partenariat sur un territoire donné. Des sociétés performantes -notamment bas-normandes- sont reconnues et celles-ci ne se contentent pas de construire un très beau site ; elles connaissent assez bien les problématiques des milieux professionnels et ont bien conscience que c'est l'efficacité et le service rendu qui comptent pour le client.

III.2.3. Le numérique ouvre la voie à une offre personnalisée voire packagée

D'une offre hier très homogène, l'ensemble du secteur de l'hébergement quel que soit sa taille doit de plus en plus répondre aujourd'hui aux besoins spécifiques de sa clientèle. Avec Internet, on assiste depuis quelques années à la disparition des anciens standards. Le touriste réclame aujourd'hui des produits personnalisés et les offres de niche font vendre. Selon des hôteliers contactés, très en pointe sur les outils numériques, pour être toujours dans la course et bien relayé sur la Toile, il faut sans cesse renouveler l'offre et innover pour attirer la clientèle. La nouveauté fait connaître et fait vendre.

Vendre une destination, c'est aussi vendre des produits locaux dans une démarche de **co-branding**. De plus en plus, l'hébergement en gîtes labellisés propose des produits associés comme l'accueil vélo ou les activités équestres. Le touriste qui vient à un endroit doit pouvoir être informé sur les activités, les loisirs et le patrimoine du territoire. Concernant les **offres packagées** visant à vendre un ensemble de produits et services parallèlement à l'hébergement, il faut bien avoir conscience des limites de compétences des professionnels en la matière. Certains peuvent en effet proposer des prestations annexes par accord avec d'autres professionnels (golfs, clubs équins, centres de loisirs...). Toutefois, ils doivent obligatoirement disposer d'une habilitation spécifique au risque sinon de sortir de leur cadre juridique. On se mettrait dans le cas contraire en porte à faux avec les agences de voyages par exemple. L'hôtelier qui s'engage dans la vente de packages touristiques doit en outre apporter une garantie nécessaire pour couvrir le client en cas d'aléas. Sa responsabilité est engagée. Pour certains de nos contacts, il est préférable de privilégier les partenariats avec les Offices de Tourisme.

Associer produits du terroir et destinations : un enjeu de marketing territorial

Relier la vente des produits du terroir avec la promotion de la destination « Normandie » ouvre des perspectives prometteuses en termes de marketing territorial. Des expériences conduites ailleurs en France ont montré qu'il était possible, grâce au numérique, d'associer la promotion des produits locaux aux territoires. Des initiatives ont été conduites comme par exemple celle d'apposer un QR code sur le packaging des produits du terroir permettant de se connecter via un smartphone vers la destination où ce produit a été réalisé. Il y a un fort potentiel à développer avec les outils numériques mettant en avant le lien entre les produits et la valorisation touristique du territoire.

Il faut savoir que lorsque la marque Gourmandie a été lancée par l'IRQUA-Normandie, il était à l'origine prévu une déclinaison affichée spécifiquement « Tourisme » (gourmand de nature, gourmand de paysages, gourmand d'histoire...). Aujourd'hui, les collaborations entre l'IRQUA et certains acteurs institutionnels du Tourisme (CRT et des CDT) sont particulièrement bonnes mais les actions conduites restent ponctuelles.

Dans le cadre de « la Fête de la Gastronomie », certaines structures représentatives de l'hôtellerie-restauration ne sont malheureusement pas parties prenantes. L'aspect « séjour et gastronomie » mériterait d'être développé en termes de commercialisation croisée (packages) avec des marques et labels par exemple.

L'IRQUA ou le réseau « Bienvenue à la Ferme » ont mené dans le passé des tentatives auprès des Offices de Tourisme mais ont vite pris conscience de la difficulté d'une offre unique en ligne, chaque structure privilégiant l'ultra-local intégrant les commerçants de leur territoire. De telles initiatives s'avèrent difficile à coordonner au niveau régional.

Partant du constat qu'à peine 2 touristes sur 10 entrent dans un Office de Tourisme, les lieux d'hébergement sont des endroits où le touriste est captif et qu'il faut en profiter pour le conseiller sur son séjour et les lieux à visiter. Les professionnels de l'hébergement ont un rôle majeur dans la délivrance de l'information touristique

Les réceptionnistes dans les structures d'hébergement jouent de plus en plus le rôle de conseillers(ères) auprès des touristes qui séjournent dans leurs établissements en les informant sur les activités, les lieux, les événements et les attractions qui seraient susceptibles de les intéresser dans les territoires. Des exemples en France qui font intervenir des supports numériques sont, à ce sujet, riches d'enseignements⁷⁹ où le lieu d'hébergement devient prescripteur d'offres touristiques auprès des touristes. En d'autres termes, l'Office de Tourisme délègue, dans le cadre d'un partenariat par exemple avec des hôteliers ou des restaurateurs pour que le touriste puisse être informé des activités ou des sites à visiter.

Certains prestataires de l'hébergement utilisent la base **Tourinsoft** permettant de travailler sur la localisation des activités touristiques afin de promouvoir les territoires dans leur ensemble. Gîtes de France Normandie a ainsi signé en 2014 une convention en ce sens avec le Consortium Tourinsoft Normandie. De plus en plus, les professionnels de l'hébergement sont conscients de l'intérêt de promouvoir et de vendre une destination, un terroir, un territoire. Les outils numériques démultiplient les possibilités en ce sens.

Les campings sont particulièrement concernés par une offre touristique élargie. A la différence de l'hôtellerie traditionnelle, les réservations en hôtellerie de plein air portent majoritairement sur des séjours vacances. La clientèle des campings s'avère particulièrement exigeante au niveau des prestations et activités associées.

⁷⁹ Exemple de l'Office de Tourisme de Saint-Emilion (Gironde) présenté dans l'atelier intitulé « Quel rôle pour les acteurs et professionnels du Tourisme dans l'accueil ? » du Forum du Tourisme Numérique de Deauville des 17 et 18 mars 2014.

III.2.4. Le constat d'une nécessaire évolution des compétences numériques dans le Tourisme

A l'instar de la plupart des métiers, le numérique a révolutionné en peu d'années les compétences au sein du secteur touristique via l'adaptation de métiers existants ou le développement de nouveaux métiers comme celui souvent cité dans le rapport de *Community manager*. Les métiers de l'accueil et de la réception sont particulièrement concernés par la révolution du numérique et doivent s'adapter continuellement pour répondre aux exigences et aux attentes de la clientèle en la matière. Les métiers de l'hébergement sont particulièrement impactés par les nouvelles formes de commercialisation, de promotion et de marketing en ligne. Aussi, l'enjeu de la formation au numérique apparaît vital.

En ce qui concerne l'accompagnement professionnel, il reste globalement à sensibiliser les acteurs de l'hébergement sur l'importance d'être présent sur le web. Beaucoup prennent conscience des enjeux mais peinent encore à franchir le pas. C'est souvent en observant les pratiques de leurs collègues et concurrents que les professionnels commencent à prendre conscience de la nécessité de s'engager dans ce mouvement d'où l'intérêt de communiquer sur les réussites et les atouts en la matière.

Au niveau national, il convient de souligner que le programme gouvernemental **Transition Numérique** vise à accompagner les PME dans l'appropriation du numérique pour lequel l'Echangeur de Basse-Normandie est tête de réseau en lien avec les CCI.

Les dispositifs de formation au numérique proposés par les acteurs notamment par le CLIC et certaines CCI à l'attention de leurs ressortissants ou les Organismes Paritaires Collecteurs Agréés (OPCA) apparaissent stratégiques. Selon nos interlocuteurs, la difficulté majeure réside dans le fait que ce sont toujours les mêmes personnes qui s'inscrivent en formation et principalement les professionnels qui sont déjà fortement engagés dans les outils et une stratégie numériques. Ceux qui en auraient pourtant impérativement besoin ne s'y présentent pas.

La formation continue aux outils du numérique serait confrontée aux problèmes des disponibilités notamment des hôteliers-restaurateurs indépendants. Les responsables des structures les plus modestes manqueraient de temps pour se former. L'APIIH estime à cet égard que 80 % des hôteliers n'ont pas suffisamment de temps à consacrer à la formation au numérique. Les dispositifs destinés aux salariés ne rencontrent pas davantage de succès...

Un élément mérite d'être pris en compte pour le FAFIH : le fait pour certains collaborateurs d'aller en stage ou formation avec des confrères-concurrents peut faire peur dans un contexte de stratégie marketing et de politique tarifaire très concurrentielles. Des comportements similaires ont été constatés pour les formations en *yield-management*⁸⁰, e-marketing et concernant l'adaptation des stratégies tarifaires selon les clientèles ou selon les périodes dans l'année. Mais progressivement, de telles appréhensions tendent à se réduire. Il est avant tout

⁸⁰ Le *yield management*, littéralement « gestion rendement », est un système de gestion des capacités disponibles telles des chambres en hôtellerie ou des sièges dans le transport aérien, qui a pour objectif l'optimisation du chiffre d'affaires.

important de s'approprier des méthodes et des outils, de comprendre les mécanismes et ensuite de les adapter en fonction des établissements et de leurs environnements.

Le motif du manque de temps, même s'il n'est pas à ignorer, ne constitue pas le seul motif. Pour les prescripteurs de formations au numérique, il faut aussi réussir à faire tomber les tabous. Pour permettre l'acceptabilité de la démarche, il serait nécessaire que l'initiative soit portée par la base car l'échange d'expériences entre professionnels (même concurrents !) est important. Outre les enjeux autour de l'augmentation du chiffre d'affaires, c'est aussi un défi autour de l'organisation des professionnels eux-mêmes. Certains appellent dans ce domaine à une action collective rassemblant tous les partenaires concernés.

Selon l'UMIH du Calvados, il est primordial de dé-diaboliser les outils numériques car outre l'argument du manque de temps disponible, certains hôteliers ne veulent pas franchir le cap et s'excluent eux-mêmes. L'intitulé de formations ou des ateliers leur font souvent peur et ils peuvent considérer hors de portée la maîtrise des outils. Il faut une approche individuelle ou en petit groupe pour les persuader. Le FAFIH propose bon nombre de formations numériques autour notamment de l'e-management mais les professionnels qui en auraient le plus besoin ne s'y inscrivent hélas pas. Pourtant des sessions d'1h00 / 1h15 pour les débutants en leur donnant les premières notions indispensables, sont proposées. Par un travail d'accompagnement, de veille, d'information et d'échange d'expériences, l'UMIH contribue à promouvoir les bonnes pratiques et à donner les clés aux professionnels pour éviter les pièges d'un numérique subi et non maîtrisé. Les adhérents reçoivent par mail des informations régulières sur différents sujets et pratiques. Tous les degrés d'adhésion au numérique sont ainsi traités : du B-A BA pour les publics non encore persuadés du bien-fondé du numérique ou qui n'ont pas le temps de s'y consacrer jusqu'à ceux qui maîtrisent les outils. Une réflexion est actuellement engagée au sein de l'UMIH 14 autour d'ateliers/sessions de formation de mise à niveau des professionnels. Dans l'Orne, un approfondissement de la démarche va prochainement être conduit notamment avec la CCI d'Alençon. L'UMIH 61 est également engagée dans la mobilisation de leurs adhérents et a par exemple profité d'une assemblée générale en 2014 pour donner des informations sur les réseaux sociaux et la façon de les appréhender.

La CCI de Caen propose une offre spécifique à l'attention des professionnels, dispositif désormais déployé par d'autres CCI. Selon certains de nos interlocuteurs, l'accompagnement des CCI est en outre très inégal selon les territoires. La CCI de Caen est en revanche repérée particulièrement en pointe dans les formations au numérique du fait de son expérience de longue date dans la mise en œuvre de la Charte Qualité Calvados Tourisme.

Parallèlement, les Organismes Paritaires Collecteurs Agréés comme le FAFIH ou l'AGEFOS-PME ont amplifié, depuis ces dernières années, les formations au numérique pour leurs ressortissants.

Les responsables professionnels des structures représentatives du secteur de l'hébergement touristique marchand ont fait part d'un manque de relais d'informations pour faire connaître les initiatives et l'intérêt de mieux échanger et de travailler davantage en réseau. Des représentants du secteur hôtelier appellent, par exemple, à la création d'un animateur dédié au conseil des entreprises hôtelières en matière de positionnement et de stratégie numériques.

Selon l'Echangeur de Basse-Normandie, l'un des freins au développement des formations auprès des professionnels de l'hébergement et de la restauration serait la difficulté à constituer des groupes suffisants dans les territoires au regard du faible nombre de personnes intéressées, ce qui les oblige à se déplacer pour venir en présentiel. Quant aux formations en e-learning, elles sont peu sollicitées par les professionnels du Tourisme. Les programmes préenregistrés avec peu d'interactivité ne recueillent pas beaucoup de succès. L'e-learning avec un formateur à distance nécessite de fractionner les séances d'une ou deux heures, ce qui s'avère compliqué au niveau de la disponibilité des professionnels. Par ailleurs, l'e-learning exige un haut-débit que ne disposent pas toujours tous les territoires. Un mode hybride pourrait consister à dispenser de telles formations dans les télécentres ou autres espaces publics numériques qui bénéficient d'un bon débit avec un formateur en ligne et un assistant sur place.

Autre point de réflexion qui pourrait alimenter une évolution des dispositifs, à côté des formations de base d'initiation aux outils numérique, certains professionnels de l'information des structures touristiques ou des chargés de communication des structures d'hébergement aspireraient à des formations de niveau « expert » permettant une réelle montée en compétences. Pour le FAFIH, compte-tenu de la faible adhésion des hôteliers pour les formations numériques et du fait que l'on privilégie le premier niveau de formation (débutant ou moyen), il est encore difficile dans les actions collectives de développer des formations de niveau « expert », malgré la demande d'une petite partie de la profession en ce sens. La priorité est surtout d'attirer de plus en plus de personnes aux premières bases d'appropriation du numérique.

Les moyens de la Fédération Régionale de Hôtellerie de Plein Air sont limités. Il n'y a pas de personnels dédiés pour la formation au numérique par exemple. Des adhérents se forment au CLIC à titre personnel. Selon ses dirigeants, il faudrait un animateur dédié au service de la profession. Une sollicitation va être faite aux acteurs politiques et institutionnels des deux régions pour un appui à la formation et à l'organisation de la filière.

Les propriétaires de gîtes et des chambres d'hôtes sont quant à eux dans l'ensemble très demandeurs de formations. L'association Gîtes de France Normandie ainsi est impliquée dans le développement des formations aux outils numériques via le CLIC normand. Pour être davantage présent et visible sur la Toile, des formations au référencement sont aussi proposées et encouragées.

Le présent rapport a aussi fait le constat d'un nombre assez important de dispositifs de formations dispensées dans plusieurs structures, une faible lisibilité de l'offre, une hétérogénéité dans la qualité des formations proposées et, paradoxalement, une difficulté à remplir ces formations malgré les besoins et attentes.

Se pose aussi dans un cadre très contraint la question des référentiels métiers pour les formations diplômantes et qualifiantes⁸¹ et la grande difficulté de les faire évoluer dans un domaine du numérique où combien lui-même évolutif en termes

⁸¹ Ce qui n'est pas le cas des formations au numérique dispensées donnant lieu à une simple certification.

d'usages et d'applications. L'anticipation est dans ce domaine très complexe et la mise en place d'expérimentations est très encadrée et donc rarissime.

Au sein du Conseil Régional, la Direction du Développement Numérique du Territoire (DDNT) et le service Prospective Métiers et Qualification (PMQ) viennent d'engager une « étude prospective pour l'emploi et la formation dans les métiers du numérique » en partenariat avec le FAFIEC, l'OPCA des métiers du numérique, de l'ingénierie, du conseil, des études et des métiers de l'événement. Déclinaison régionale du Contrat d'Etudes Prospectives du numérique effectuée au niveau national en 2013, cette démarche doit dans un premier temps identifier le périmètre et la structure de l'emploi de la filière numérique dans la région (activités, caractéristiques des entreprises et des salariés), repérer les tendances et les perspectives de développement des différents secteurs d'activité de la filière et élaborer une cartographie de l'offre de formation mise en œuvre en région. Le Tourisme est avec l'e-Commerce les domaines d'applications visés par l'étude. Sur la base des besoins identifiés en emplois, en compétences et en formation, ce travail servira de base à l'élaboration de la carte de formation dans ces secteurs d'activité, impliquant l'ensemble des acteurs de la filière. Le cabinet est en cours de sélection dans le cadre d'un appel d'offres et les premiers résultats devraient être disponibles dans le courant de l'année 2015.

III.3. UNE PERSPECTIVE TRES PROMETTEUSE DE DEVELOPPEMENT D'OUTILS INNOVANTS AU SERVICE DU TOURISME EN NORMANDIE

En guise d'état des lieux, les chapitres précédents ont montré l'existence d'un contexte favorable où tous les maillons du Tourisme Numérique étaient présents tout en insistant sur le fait qu'il manquait toutefois des connexions entre eux. Pour faire en sorte que la région conserve voire développe son positionnement sur ce thème d'avenir, il existe un enjeu majeur pour apporter les conditions propices à la définition d'une stratégie forte et partagée dans ce domaine.

III.3.1. Convergence e-Tourisme / e-Culture

Point de convergence entre e-Tourisme et e-Culture, la valorisation des bases de données patrimoniales via des applications numériques constitue un enjeu important. Depuis plusieurs années, un axe fort du Centre Régional de Culture Ethnologique et Technique (CRÉCET)⁸² porte sur le développement des outils numériques de médiation et de diffusion du patrimoine des musées. Dès 2007, les musées membres du réseau des musées ont engagé un vaste programme d'informatisation des inventaires de leurs collections et la constitution d'une base de données collective et partagée. A partir du logiciel Flora, Muséobase donne l'accès à plus de 30 000 notices accessibles en ligne pour permettre au public d'explorer les collections des musées à travers notices

⁸² Créé en 1984 à l'initiative du Ministère de la Culture et du Conseil Régional de Basse-Normandie, le CRÉCET a pour mission de promouvoir ou réaliser des actions de recherche, conseil, animation, diffusion et valorisation en matière de patrimoine ethnologique et technique et de patrimoine culturel immatériel. Il anime le Réseau des musées en Basse-Normandie qui a pour vocation de conforter la coopération scientifique, culturelle et technique entre établissements. En octobre 2013, afin de mettre en synergie leurs compétences, savoir-faire, réseaux et champs d'activités respectifs, il a été procédé à une fusion du CRÉCET avec l'Agence Régionale de Conservation de l'Image et du Son (ARCIS) et Normandie Patrimoine.

et images des objets. La fusion récente du CRÉCET avec l'ARCIS et Normandie Patrimoine et les liens avec l'Inventaire ouvrent d'importantes perspectives en la matière.

Le numérique doit être un moyen de développer une lecture complémentaire du patrimoine et de la culture. Outil de médiation, il permet l'interactivité et il rend possible une approche personnalisée de la visite. Le visiteur devient en quelque sorte acteur de son parcours de découverte.

Le CRÉCET a souhaité organiser le principe de Café Muséo, lieu d'échanges et de rencontres, destiné aux personnels des musées pour favoriser les échanges d'expériences. En juillet 2014, le thème d'échange portait sur « Tourisme Numérique et Musée ». Il s'agissait d'échanger sur les pratiques de découverte des musées par les applications numériques proposées aux touristes. La perspective est de susciter une sensibilisation voire une coopération entre les acteurs du Tourisme et de la culture.

Grâce au numérique, la démarche communautaire et participative permet aussi de co-construire des contenus qui participent au développement d'une pratique touristique. Le public peut ainsi recréer du contenu et de l'analyse. Cette collaboration peut en effet aller sur de l'élaboration de discours de médiation.

L'un des enjeux majeurs concerne l'interopérabilité des bases de données et, de là, la convergence des dispositifs d'e-Tourisme et d'e-Culture.

III.3.2. La réalité augmentée : une perspective porteuse pour l'avenir des musées et la valorisation du patrimoine

Avec la « digitilisation » du patrimoine, il existe un réel enjeu de conservation et de mémoire. Le numérique représente ainsi un nouveau moyen à la fois d'interprétation et d'appropriation du patrimoine d'un territoire. Le présent rapport a largement fait état des réalisations actuelles mais également des projets concernant des sites majeurs. La transversalité des usages est dans ce contexte un élément majeur. Grâce au numérique, on peut mixer les besoins fonctionnels et les attentes des publics. La réalité augmentée au service de la culture et du Tourisme permet de raconter autrement une histoire et d'enchanter une visite. C'est par la valorisation des contenus et le récit que le visiteur va acquérir une expérience de découverte souvent perçue comme remarquable.

Même si la réalité augmentée se développe depuis les années 90, on se trouve actuellement au tout début d'une véritable révolution. Mais selon des spécialistes du domaine, ce n'est pas encore une technique stabilisée. Lors d'un atelier de l'édition 2014 du Salon Laval Virtual sur le thème « *Digital Heritage* », un expert affirmait que l'on en était encore « au temps de Méliès » dans ce type de technologie et que les champs qui s'ouvrent en la matière sont considérables. Le développement des objets connectés (Google Glasses) laissent présager de nouvelles perspectives dans la délivrance d'information et de contenus en temps réel mixant les usages pour les transports et la découverte touristique par exemple. Là encore, des entreprises bas-normandes détiennent les compétences pour confectionner de telles applications et se positionner, demain, sur les créneaux particulièrement porteurs. Les images de synthèse prennent désormais d'assaut les institutions patrimoniales, les monuments historiques comme les expositions temporaires et permanentes des musées. Les

dispositifs de réalité augmentée restituant des états passés des monuments et des sites sont particulièrement prisés par le public. Le numérique oblige ainsi à repenser les pratiques de diffusion culturelle. Selon Jessica FÈVRES de BIDERAN, Docteur en histoire de l'art et archéologie⁸³, « *les parcours nomades et multimédias faisant appel à la réalité augmentée, sur tablettes et supports numériques, proposent en particulier de nouvelles façons d'appréhender l'espace historique* ». Les images de synthèses représentent ainsi de nouvelles formes d'écriture et s'assimilent à des moyens de médiation à l'instar d'autres dispositifs qui vont de la visite guidée (en présentiel) aux panneaux et écrans d'interprétation en passant par les classiques audioguides. L'immersion virtuelle dans les musées n'est pas en soi un phénomène nouveau ; dès le XVIII^{ème} siècle en effet apparaissent de grandes fresques sous forme de panoramas avec pour finalité d'immerger le visiteur dans des tableaux reproduisant souvent des scènes de guerre par exemple.

Avec la réalité augmentée, le visiteur devient le principal acteur de sa découverte. Les outils de médiation actuels (smartphones et tablettes) incitent toutefois à privilégier l'expérience individuelle au détriment de l'approche collective. Sur le site de l'Abbaye de Cluny, les visiteurs ont accès à des bornes interactives « Ray On » orientables disposées dans le circuit de visite 3D de l'endroit où ils se trouvent. Ils peuvent à loisir tourner ces écrans mobiles et l'image s'adapte à l'environnement qui les entoure. Certains lieux comme Falaise envisagent aussi de doter les guides-conférenciers de grandes tablettes permettant de mieux gérer les visites de groupes (scolaires) où l'outil individuel n'est pas adapté.

Prenons comme exemple le thème de la Bataille de Normandie qui attire environ 5 millions de visiteurs identifiés dont 1,5 million décomptés à l'intérieur des structures muséographiques. Cela signifie que 3,5 millions se privent a priori d'une grande partie de l'information. Les nouveaux outils numériques permettent ainsi à la fois de développer les éléments muséographiques mais également de concevoir des dispositifs supplémentaires « hors les murs » qui permettent de toucher potentiellement un plus large public. Toutefois, la réalité augmentée pâtit souvent, en extérieur, de la réverbération gênant la vision. Pour certains observateurs, l'évolution des outils 3D ouvre davantage de possibilités de développement au sein des musées et monuments qu'à l'extérieur. Il faut cependant compter avec l'évolution des technologies avec l'apparition de nouveaux dispositifs à venir. Pour d'autres en revanche, la gratuité comme l'immédiateté du service rendu par les applications numériques « hors les murs » sont des éléments répondant à une demande alors que les structures muséographiques répondent quant à elles à des horaires d'ouverture.

Les dispositifs numériques « hors les murs » soulèvent le risque parfois évoqué de concurrence et de la crainte de certaines structures de voir leur fréquentation diminuer. Pour certains de nos interlocuteurs, il faut éviter que les applications présentent les mêmes contenus que le musée ou le concurrence directement rendant la structure physique obsolète.

Pour d'autres, cette crainte n'est pas justifiée dans la mesure où plus on acculture le public via des dispositifs en « open source », plus on suscite l'envie de

⁸³ Ingénieur de recherche, Université de Bordeaux III - in Revue Espaces n° 314 - septembre - octobre 2013.

visiter les lieux culturels. Le numérique ne remplace pas le musée traditionnel du fait de la demande du public pour voir les objets authentiques. A côté de l'*in-situ*, la réalité augmentée peut permettre une approche *ex-situ* complémentaire efficace, l'un renvoyant à l'autre et réciproquement. Le travail de partenariat avec les musées et les initiateurs des dispositifs constaté en Basse-Normandie est à privilégier. Outre le fait de permettre une complémentarité dans l'accès aux contenus patrimoniaux, la réalité augmentée peut être perçue comme un « autrement » précisément parce qu'il révolutionne l'écriture et la perception des « espaces-temps ». Cette technologie permet d'« augmenter » les potentiels des structures muséographiques.

Même si l'on ne peut échapper à l'attrait des technologies de réalité augmentée⁸⁴, l'un des écueils soulevé est que l'outil numérique devienne l'attraction principale au dépend des monuments ou de la muséographie. Le numérique ne doit pas supplanter les autres possibilités de médiation mais intervenir en appui du parcours de visite. La complémentarité entre les modes de présentation est préférable ; c'est à ce propos le choix fait dans certains lieux comme Falaise ou Jumièges. Le guide-conférencier peut, de la sorte, enrichir son discours grâce à un écran ou une tablette numérique.

Les outils et les contenus peuvent parfois paraître trop novateurs par rapport aux usages et au niveau d'équipement du public bien que le nombre de smartphones et de tablettes est en augmentation constante. Pour les structures muséographiques qui mettent à disposition des tablettes, la question se pose de l'entretien, de la réparation mais également du risque d'obsolescence des outils en place nécessitant leur remplacement. Les technologies numériques qui entrent au musée doivent aussi être éprouvées. Le manque de fiabilité est le risque que font courir des expérimentations non maîtrisées.

Autre aspect à prendre en compte, certains médias actuellement utilisés pour une visite augmentée ne sont pas toujours bien adaptés à certains contextes. L'exemple premier souvent donné est la difficulté de son utilisation en extérieur (réverbération, impossibilité en cas de temps pluvieux...). Prenons l'exemple des applications dédiées pour les tablettes en libre-service, celles-ci sont peu recommandées pour les sites à très forte fréquentation en termes logistiques et notamment d'entretien et de gestion du parc. Un site comme **La Tapisserie de Bayeux** dont les responsables réfléchissent à comment intégrer des outils numériques dans le futur est directement confronté à ce problème avec une fréquentation de près de 400 000 visiteurs annuels. Dans ce cas, le numérique devrait plutôt aider à assurer une bonne gestion des flux.

III.3.3. L'importance de l'expertise et de la démarche scientifiques

Avec le numérique et notamment les dispositifs de réalité augmentée, le lien avec le passé change littéralement de dimensions. La renaissance d'un patrimoine partiellement ou totalement disparu modifie en profondeur le message délivré aux visiteurs. Plus que le récit, la démonstration visuelle imprime et conditionne

⁸⁴ Comme l'a montré la soirée organisée le 29 septembre 2012, sur le parvis de l'Hôtel de Ville de Paris, de présentation sur écrans géants du dispositif 3D de Dassault Systèmes « Paris, la Ville à remonter le temps » qui a attiré des dizaines de milliers de personnes.

fortement la perception du visiteur. Ce qu'il pouvait imaginer hier à travers la lecture ou le récit d'un guide-conférencier lui apparaît désormais concrètement devant les yeux et le virtuel devient ainsi réel ou tout du moins il apparaît au visiteur comme une « évidence ». Or, donner de l'émotion n'est pas forcément toujours faciliter la compréhension historique ou patrimoniale du lieu concerné.

Pour certains historiens, le nouveau cheminement rendu possible grâce au numérique n'est pas sans présenter certains inconvénients. Si le travail de reconstitution et de modélisation ne repose pas sur des connaissances pointues, il risque d'induire le public en erreur et un rendu erroné mais néanmoins spectaculaire, ancré dans les esprits, sera difficile à rectifier par la suite, même si beaucoup de dispositifs numériques peuvent intégrer des évolutions au gré des nouvelles découvertes historiques ou archéologiques.

C'est la raison pour laquelle, il est important de relier ces expériences nouvelles de médiations touristique et culturelle d'une démarche scientifique rigoureuse. En Basse-Normandie, la plupart des applications de réalités augmentées ont été accompagnées, avant leur mise en œuvre, d'une démarche de réflexion associant des chercheurs ou des spécialistes. Un cheminement scientifique avec des Comités d'experts ont été mis en place à Falaise ou encore dans la démarche de modélisation 3D du Port d'Arromanches et d'équipements du Débarquement comme la barge LCVP ou le planeur WACO développée par Dassault Systèmes.

Pour certaines sociétés du secteur en revanche, la contrainte d'une démarche scientifique très rigoureuse représente un coût supplémentaire et génère des délais plus longs dans l'exécution.

III.3.4. Quelles conditions propices au développement d'activités numériques innovantes à l'usage de l'Industrie du Tourisme ?

Les chapitres précédents ont montré l'existence d'un contexte favorable au Tourisme Numérique en Basse-Normandie. Reste toutefois la perspective de fonder un véritable écosystème.

Du côté de l'offre, la présence de sociétés prestataires de solutions numériques pour le Tourisme et d'un environnement de recherches et d'innovations applicables à ce secteur sont propices au développement d'un contexte particulièrement favorable.

Des entreprises bas-normandes engagées dans des applications numériques pour le Tourisme ont reconnu l'importance de cet environnement. Celles qui proposent des dispositifs ou applications 3D ayant recours à la réalité augmentée ont tenu à indiquer que tout cela a été rendu possible grâce à l'existence de structures et d'équipement de recherche comme la plate-forme CIREVE de l'Université de Caen ou le GREYC mais également de la licence professionnelle « Développement et Protection du Patrimoine Culturel » de l'IUT Cherbourg-Manche à Saint-Lô. En matière de reconstitution 3D, le travail réalisé depuis 1994 autour de la maquette virtuelle de la Rome antique a constitué l'élément fondateur de compétences fortes et innovantes du fait de son approche pluridisciplinaire, associant à la fois des équipes en sciences humaines et sociales et en sciences « dures ». Parallèlement, le pôle nucléaire du Nord-Cotentin a généré des activités autour de la conception, de la formation des opérateurs en milieu contrôlé et de la maîtrise des risques faisant appel à des outils de pointe en

matière d'imagerie 3D. Les entreprises de ce secteur se sont d'ailleurs fédérées dans l'association NOVIMAGE.

Du fait des compétences fortes autour de l'imagerie 3D au sein des laboratoires bas-normands, des activités innovantes peuvent être générées. Normandie Incubation a d'ailleurs pour mission d'accompagner les activités innovantes nées de la recherche fondamentale et appliquée. Des partenariats peuvent aussi exister sur une période donnée entre des entreprises et des laboratoires comme la bourse CIFRE développée entre l'entreprise 44screens et le GREYC ou encore des contrats de collaborations (exemple du CIREVE, DATEXIM et de l'association CADOMUS) intégrant des clauses financières prévoyant la mise à disposition de moyens humains voire l'embauche de personnes.

Autre sujet : certaines applications innovantes liées à la réservation d'hébergement proposées par des sociétés bas-normandes s'appuient également sur les compétences en région autour des transactions électroniques sécurisées. Le Pôle TES rassemble bon nombre de ces entreprises et l'ouverture d'un Département e-Tourisme/e-Culture élargit ainsi son spectre.

Faire de la Basse-Normandie un terrain d'applications pour le Tourisme Numérique ne peut être que profitable au développement économique. Force est en effet de constater que les régions fortement impliquées dans l'e-Tourisme sont aussi le lieu d'implantation de nombreuses activités et d'entreprises offreuruses de solutions (exemple de Rhône-Alpes ou de l'Alsace par exemple).

Il convient d'insister ici sur les récents choix faits en région Basse-Normandie en ce qui concerne la **RIS 3** (*Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*) ou Stratégie de recherche et d'innovation fondée sur une spécialisation intelligente qui va orienter les actions en faveur de la recherche, du développement et d'innovation financées par l'Europe au titre des objectifs thématiques (OT) 1 et 2 du Programme Opérationnel FEDER sur la période 2014 - 2020. Parmi les domaines de spécialisation privilégiés, on recense **les services numériques et les territoires intelligents** qui intègrent notamment les transactions électroniques sécurisées - services mobiles sécurisés et la réalité virtuelle. Ce peut être une réelle opportunité pour développer des applications novatrices au service du Tourisme Numérique. Sur ce point, il convient d'insister sur le fait que le numérique permet de revoir les fonctions et les fonctionnalités des territoires. L'apport du numérique à travers les applications et objets connectés et communicants est vital dans les services apportés aux populations comme aux entreprises et administrations. Le numérique transforme ainsi en profondeur les territoires et la façon de les vivre.

Certains de nos interlocuteurs ont également insisté sur le fait que pour favoriser l'innovation numérique (en l'occurrence au service du Tourisme), il est important de confronter le besoin d'applications des professionnels et des acteurs institutionnels et l'offre en technologies. Déjà, des exemples d'applications en région ont démarré d'une idée que des ingénieurs ont rendu possible à l'instar du Soldat Léon à Ouistreham. En France, des démarches de type « **cantine numérique** », lieux encourageant l'échange, la collaboration et l'innovation sont à relever dans ces domaines.

L'une des difficultés pointée est que beaucoup d'entreprises qui apportent des solutions en e-Tourisme installées en Basse-Normandie sont pour la plupart des petites entreprises qui n'ont pas toujours les moyens suffisants pour répondre à des appels à projets ou des appels d'offres sans compter que leur taille ne facilite pas toujours leur visibilité à l'extérieur comme à l'intérieur de la région.

Il convient d'insister ici sur les initiatives prises par certaines sociétés en vue de s'associer à d'autres entreprises pour répondre à une offre globalisée dans une logique transmédia. Sur la base de la complémentarité, des petites sociétés s'associent pour répondre à des appels à projets par exemple. Tel est le cas du consortium ITHAQUE qui réunit une quinzaine d'entreprises du numérique en vue de répondre, ensemble, à des appels d'offres publics ou encore de l'initiative prise par les sociétés Biplan et 44screens associées au niveau national à d'autres sociétés sous la dénomination « app&compagnies » dans le but de proposer, sur la base de la complémentarité des compétences, une offre visant à mieux accompagner les acteurs du Tourisme et de la culture dans leurs recherches de nouveaux services innovants (applications mobiles, réalité augmentée, réalité virtuelle, vidéos, visites théâtralisées, adaptation de l'offre pour tous les publics...).

Les entreprises bas-normandes qui proposent aujourd'hui des solutions ou des applications numériques à destination du secteur touristique sont la plupart du temps des petites sociétés voire des start-up. Bien souvent, celles-ci sont confrontées à une phase « critique » appelée « vallée de la mort⁸⁵ » qui correspond peu ou prou au passage entre la fin du développement/mise en œuvre d'un prototype et le démarrage d'une mise sur le marché, phase qui nécessite l'apport de fonds propres. Ce point n'est bien entendu pas spécifique à ce secteur, un récent rapport et avis du CESER sur la microélectronique avait également insisté sur cette problématique⁸⁶. Ce point de fragilité retarde voire compromet l'éclosion des entreprises innovantes. Ainsi, Normandie Incubation dont la mission est de favoriser la création d'entreprises innovantes a permis d'accompagner, depuis sa création en 2000, environ 70 projets qui ont généré au total de l'ordre de 340 emplois. On estime que si la question des fonds propres avait été facilitée, le nombre d'emplois aurait pu doubler voire tripler...

Les dispositifs existants, même les plus récents, ne répondent souvent pas dans les faits aux attentes. La participation de dispositifs de capital-crédation comme NCI Gestion ou le fonds d'amorçage Grand Ouest Capital ne bénéficient dans les faits qu'à très peu de sociétés.

Des solutions de participations financières originales ont été mises en avant comme le recours au **crowdfunding** (ou financement par la foule) qui repose sur un mode de financement participatif basé essentiellement sur des plates-formes web qui aident à faire entrer en relation des particuliers et des porteurs de projets afin que ces derniers puissent les mener à bien. Ces plates-formes sont orientées soit en don d'argent, en prêt ou en fonds propres (investissement dans le capital de l'entreprise). Une partie de ces dons donnent en outre droit à défiscalisation. Du fait de sa

⁸⁵ On désigne sous ce vocable la première ou deuxième levée de fonds, d'un montant compris entre 500 000 euros et 2 millions d'euros. A ce stade, la jeune pousse réalise déjà un chiffre d'affaires, mais rarement des bénéfices, et elle a besoin de fonds propres pour se développer.

⁸⁶ La microélectronique et ses activités connexes en Basse-Normandie, Rapport et Avis du CESER de Basse-Normandie, Philippe GUETIN rapporteur, octobre 2011.

renommée mondiale et de son image, la Normandie aurait une carte à jouer autour du développement de projets innovants dans le numérique sur des thématiques porteuses à un élan participatif sur le plan international à l'instar du Tourisme de mémoire ou des produits du terroir par exemple. Il pourrait être ainsi opportun d'étudier, à l'aide d'experts, un dispositif normand autour de l'e-Tourisme en s'appuyant sur des structures existantes déjà visibles à l'international (CRT, Mémorial...). La Normandie pourrait être en la matière un bon terrain d'expérimentation. Notons que depuis le premier trimestre 2014, kiosk2inv est une plateforme de *crowdfunding* destinée aux entrepreneurs locaux portée par la CCI Caen Normandie.

Le lancement d'appels à projets par des collectivités publiques sur des thématiques déterminées est aussi un moyen de développer des initiatives innovantes en e-Tourisme intégrant de l'ingénierie juridique visant à favoriser l'écosystème régional.

De telles initiatives seraient susceptibles de s'inscrire dans une vision globale et une stratégie de développement du Tourisme Numérique.

III.3.5. L'objectif d'une stratégie partagée pour l'utilisation du numérique en faveur du secteur touristique

Lors de la conception d'une application, il est important de prévoir parallèlement une animation favorisant les retombées touristiques et économiques. On constate parfois que ce genre d'initiatives s'inscrit dans un « *one shot* ».

Les Offices de Tourisme, Pays d'Accueil Touristiques et Communautés de Communes sont souvent démarchés par des prestataires pour leur vendre une application clé en main. Pour certains de nos interlocuteurs, la situation est comparable à l'offre faite, il y a quelques années, aux mairies pour se doter d'un site web. Or, force est de constater que les équipes des structures territoriales ne sont pas toujours armées pour exprimer leurs besoins. Certaines agences de communication vendent souvent très chers des produits et des services donnant l'impression que le numérique est à la portée de tous. C'est très souvent un leurre. Dans les relations avec des prestataires, la rédaction d'un cahier des charges apparaît déterminante lors des appels d'offres. Il doit constituer ainsi une étape essentielle pour éviter, autant que faire se peut, les déconvenues et les échecs coûteux *a posteriori* pour la collectivité.

On ne peut, certes, pas être en dehors des enjeux du numérique mais il faut tenir compte des réalités pragmatiques (existence ou non d'un projet de territoire ou de destination porté par des élus, moyens humains et moyens matériels...). Le numérique est au service d'un projet et non l'inverse. Le développement du numérique doit s'inscrire dans une démarche « projet » préalable.

Même les plus performants des OTSI sur différents champs d'interventions n'affichent pas à cet égard toujours une stratégie lisible. La technologie doit être au service d'un projet de territoire et d'une stratégie touristique et non l'inverse.

III.3.6. Une nécessaire évaluation des dispositifs et des applications numériques

L'audience réelle de ces dispositifs numériques manque aujourd'hui fortement et représente en défi majeur. Leur évaluation est le moyen idoine de vérifier leur réelle adaptation aux attentes et aux besoins.

Des expérimentations et de nouveaux usages se mettent en place mais on manque encore globalement de recul sur la perception de ces outils pour les visiteurs. Il reste à mieux définir des protocoles d'analyses et d'évaluation des dispositifs pour mieux connaître les publics concernés et leurs attentes, mieux juger aussi de l'efficacité et du bon fonctionnement des dispositifs ainsi que de leurs retombées réelles.

Force est de constater un manque de critères permettant de se doter de paramètres fiables d'évaluation des politiques touristiques conduites. Il y a de ce fait une réelle nécessité de réaliser des tableaux de bords avec mise en place d'indicateurs.

Pour les entreprises qui réalisent des applications et des dispositifs d'e-Tourisme ou de m-Tourisme contactées, l'aspect quantitatif (l'audience) est assez facilement mesurable. La plate-forme de mutualisation de contenus Kit M mise en place par Manche Numérique par exemple prévoit également, en amont, des dispositifs de suivis ou d'alerte en cas de dysfonctionnement.

Certes, le niveau d'audience de tels dispositifs peut aussi se mesurer via les sites d'avis en ligne. A titre d'illustration, selon les responsables du Château de Falaise, les visiteurs de Falaise se disent satisfaits de leur visite avec l'expérience de réalité augmentée et manifestent très majoritairement leurs avis positifs sur TripAdvisor.

Il est particulièrement judicieux de regarder la relation ou l'interface usagers - technologie. C'est ainsi que des démarches de test de technologies innovantes sur des panels représentatifs de publics sont essentielles et s'inscrivent dans le dispositif *Living Lab* pour le numérique qui sera développé au sein de la future Maison de la Recherche et de l'Imagination (MRI) dans le cadre du projet INMEDIATS et qui ouvrira à Caen en 2016 et ce, en partenariat avec le Pôle TES.

III.3.7. Tourisme Numérique et Handicap : des technologies et des usages innovants en région

Sujet en devenir, le numérique peut être un moyen à la fois de faciliter le séjour touristique ou encore de faire découvrir un patrimoine ou des lieux encore difficilement accessibles aux personnes en situation de handicap. Au-delà, c'est toute une partie majeure de la population concernée par des problèmes d'accessibilité : outre les personnes souffrant d'une déficience ou ayant une mobilité réduite temporaire ou définitive, il faut ajouter les enfants en bas âge et certaines personnes âgées, ce qui représente plus d'un bon tiers de la population.

La difficulté souvent mise en avant est l'accessibilité de certains lieux patrimoniaux aux personnes à mobilité réduite. L'un des exemples les plus caractéristiques est l'accès et la visite de l'Abbaye du Mont Saint-Michel rendus impossibles aujourd'hui à envisager pour des visiteurs handicapés ou des personnes

souffrant d'une affection. La reconstitution numérique des lieux dans une salle immersive ou à l'aide d'autres techniques est, pour certains, la solution idoine pour faire visiter des lieux inaccessibles.

Plus que le multimédia, le pluri-média permet de proposer des dispositifs spécifiquement adaptés aux différents publics. Par exemple, certains parcours géoréférencés et applications intègrent déjà la préoccupation d'une accessibilité pour les personnes en situation de handicap. L'application « le Grand Départ », promenade scénographique proposée sur le front de mer à Equeurdreville-Hainneville, s'inscrit totalement dans cet esprit. Ce parcours, rappelons-le, fait intervenir les nouvelles technologies avec l'accès à du contenu multimédia (son, vidéo et réalité augmentée) qui se déclenche devant chaque séquence, sur smartphones et tablettes numériques. Suite à une volonté forte de la commune très impliquée dans l'intégration des handicaps, ce parcours a été rendu accessible aux publics mal et non-voyants par des séquences sonores activées par des systèmes embarqués téléchargeables, le contenu s'activant automatiquement devant les bornes. L'application Arromanches 44 est aussi adaptée aux contenus plurimédias pour tout public avec audiodescription, sous-titrage et informations pour personnes à mobilité réduite. L'application « Château de Cherbourg » comprend aussi un dispositif pour les non et malvoyants. L'agence Biplan réalisatrice de ces trois applications précitées a été associée à la société Polymorphe Design située dans le Rhône spécialisée dans la scénographie adaptée à tous les publics.

Des applications numériques permettent de venir en assistance et de faciliter l'accessibilité dès la préparation du voyage. En effet, un site Internet comme jaccede.com⁸⁷ et son application « Jaccede Mobile » sur iPhone et Android sont des moyens de bien préparer un séjour grâce aux informations géoréférencées sur les lieux accessibles. La Communauté Jaccede est également présente sur les réseaux sociaux et les sites d'avis pour promouvoir les sites accessibles ou mettre en avant les défauts d'accessibilité constatés.

La question est de savoir si les sites et les applications touristiques proposées intègrent tous cette préoccupation ?... rien n'est moins sûr. Pour les experts⁸⁸ de ce domaine, l'iPhone connaît un certain succès auprès des personnes handicapées, car il prend globalement bien en charge l'accessibilité et ce, nativement depuis son lancement. Ce serait moins le cas pour Android qui ne prend en compte l'accessibilité que depuis la version 4.0. La difficulté est que tous les publics concernés ne sont pas forcément équipés du matériel adapté, ce qui n'a pour résultante que de renforcer l'exclusion.

En revanche, les interfaces de type Windows 8 sont totalement inadaptées aux non-voyants et certains navigateurs ne supportent pas tous les nouvelles fonctionnalités favorisant l'accessibilité.

Enfin, le site d'accueil physique doit, lui aussi intégrer tous les dispositifs pour favoriser l'accueil des personnes en situation de handicap.

⁸⁷ Née en 2006, l'association loi 1901 à but non lucratif Jaccede, reconnue d'intérêt général, a pour principal objectif de permettre aux personnes à mobilité réduite d'occuper une place à part entière dans la vie de la cité, en défendant le concept d'accessibilité universelle. En 2010, Jaccede crée le guide collaboratif de vos bonnes adresses accessibles.

⁸⁸ Référence faite ici à l'atelier du Forum du Tourisme Numérique de Deauville de 2014 sur le thème « Numérique et médiation handicap ».

L'accessibilité, au sein des agences de communications digitales, commence à ne plus être perçue comme une option, mais réellement intégrée comme une démarche à part entière avec la mise en place d'une vraie méthodologie qui englobe toute la chaîne de production.

Des sociétés bas-normandes se distinguent tout particulièrement dans la réalisation de dispositifs adaptés à ces publics.

Citons ainsi **la Mygale à Chaussette**, agence digitale qui réalise notamment des applications mobiles qui facilitent la découverte des sites touristiques aux personnes en situation de handicap.

La société **STARNAV** développe pour sa part des solutions d'interface homme-machine basées sur la reconnaissance vocale ou l'analyse du flux vidéo avec des dispositifs comme Pictocom qui permet d'associer un pictogramme à une fonction infrarouge (contrôle d'environnement) pour commander les appareils électroniques les plus répandus (TV, lecteurs DVD...). Les pictogrammes peuvent également être associés à un lien Internet (vers les réseaux sociaux par exemple) ou à une application informatique (boîte mail, logiciels spécifiques de communication ou de travail). Citons également Head Pilot, interface homme-machine sans contact qui permet à l'utilisateur de déplacer et contrôler le pointeur de la souris grâce à ses mouvements de tête. Ces solutions peuvent être intégrées dans des applications de Tourisme Numérique avec, parmi les cibles visées, les lieux d'hébergements, les Offices de Tourisme ou encore les agences de voyage.

Outre les personnes en situation de handicap, l'accueil de clientèles séniors dans les stations touristiques représente aussi une perspective prometteuse et touche souvent des publics à fort pouvoir d'achat. On rejoint là le domaine de la **Silver Economy** qui vise à favoriser et porter vers le marché des solutions technologiques centrées sur la personne : domotique, sécurisation du logement, télédiagnostics, amélioration de l'offre médico-sociale... Les équipements et l'hébergement touristiques ont toute leur place dans cette filière en devenir pour laquelle la Région Basse-Normandie souhaite fortement s'investir.

Les objets connectés ouvrent en la matière de réelles perspectives à l'exemple d'une boîte à médicament connectée qui rappelle à la personne le moment opportun pour prendre ses médicaments pendant son voyage. D'autres dispositifs peuvent aussi faciliter l'accompagnement médical des personnes qui nécessitent une surveillance médicale accrue.

Plus généralement, les robots et autres drones d'assistance aux touristes et visiteurs ont fait leur apparition dans certaines institutions (hôtels, musées, aéroports...) évolution qui laisse présager de nouvelles perspectives du Tourisme Numérique.

III.3.8. L'impératif de dispositifs systématiquement traduits en langue étrangère

Les services et les outils numériques appliqués au Tourisme sont un moyen de capter et de fidéliser des clientèles touristiques et dans ce cadre, la clientèle étrangère est une cible évidente.

Compte-tenu du positionnement de la Basse-Normandie et de la volonté de reconquête du marché britannique mis en avant dans le plan marketing régional 2011-2016 du CRT Normandie et, conformément au Contrat de Destination « Grand Ouest » en vue de renforcer l'attractivité vis-à-vis de ce territoire⁸⁹, il est important d'inciter systématiquement les acteurs concernés à proposer au moins une version anglaise des sites de promotion des destinations et des applications mobiles.

Ceci est au demeurant loin d'être le cas et cette situation est même regrettée par certains opérateurs comme Brittany Ferries. Une offre touristique traduite en ligne avec les lieux de visites, les événements avec informations pratiques et horaires, possibilité de location de voitures, modalités de transport est une attente forte des touristes. Des solutions comme le Pass Incity de Caen la mer proposent ce service.

Un certain nombre de sites Internet des acteurs institutionnels du Tourisme intègrent une traduction partielle ou totale. Mais tous les cas de figures sont alors possibles : seules les têtes de chapitre des pages sont parfois traduites, un outil intègre ainsi une traduction automatique des pages (ce qui peut parfois créer des traductions inappropriées) et enfin, le *nec plus ultra* est le site spécifiquement traduit et qui propose même une offre spécifique pour ces clientèles. A titre d'exemple, compte-tenu de l'importance de la clientèle britannique, les Offices de Tourisme de Cherbourg-Cotentin et de la Hague s'appuient sur des sites de destination trilingue : français, anglais, allemand avec un déploiement des versions en italien et néerlandais en 2014.

Il en est de même pour les applications mobiles proposées en téléchargement. A titre d'exemple, l'application de réalité augmentée « Arromanches 1944 » réalisée par la société cherbourgeoise Biplan propose la version en français, anglais et allemand.

III.3.9. Les enjeux et les problématiques autour de la couverture en haut débit

La couverture satisfaisante en haut débit d'un territoire facilite l'accès aux applications numériques.

Des solutions Wi-Fi sont parfois proposées. Le réseau des OTSI met en effet de plus en plus en place des points d'accès Wi-Fi payants ou gratuits notamment dans les territoires les moins bien couverts.

La question du coût des connexions haut débit pour les touristes étrangers a également été souvent soulevée lors de nos rencontres.

Il existe deux modes de fonctionnement d'applications numériques : soit un mode embarqué après son pré-chargement, soit un accès aux contenus en ligne après flashage d'un code ou activation d'une cible. L'application pré-chargée sur smartphone rencontre l'avantage évident de s'émanciper d'une connexion Internet qui peut coûter très cher aux touristes étrangers (*roaming*). Le chargement d'applications assez lourdes peut se faire en zone Wi-Fi à l'image des « hot-spots » en

⁸⁹ Le Royaume Uni est en effet la première clientèle étrangère de la Normandie avec 791 330 nuitées en 2012 et pour la première fois depuis plusieurs années, 2013 a enrayé la chute de fréquentation avec une augmentation de 18 % soit près de 933 770 nuitées.

Office de Tourisme par exemple ou plus facilement dans les lieux d'hébergement comme les hôtels qui proposent à leur clientèle une connexion en accès libre. Bien que la solution de l'application téléchargeable semble la plus légère, celle-ci comporte tout de même quelques limites qu'il ne faut nullement occulter. Proposer une application téléchargeable contraint à diminuer considérablement le poids de cette dernière, ce qui, *de facto*, oblige les concepteurs à limiter son contenu et parfois la qualité de son rendu (cas de la réalité augmentée).

Outre la question de la disponibilité de débits adaptés, se pose aussi celle du matériel pour ceux qui ne sont pas dotés des équipements nécessaires. Selon une récente étude du CREDOC⁹⁰, seuls 38 % des Français, soit 57 % des utilisateurs de téléphones mobiles, possèdent en effet un smartphone ; autrement dit, 62 % des Français n'ont pas accès à ce type de produit. C'est pourquoi certaines institutions (sites payants) font le choix de proposer les deux types d'accès : location de tablette sur place ou téléchargement.

Le Château de Falaise ou "Jumièges 3D" mettent pour leur part les matériels à la disposition des visiteurs.

Toutefois, l'alimentation en énergie, la distribution et le retour des dispositifs en location supposent de former des personnels dédiés à ces outils, capables d'expliquer, même brièvement, le principe de la visite ou de noter les différents retours (positifs comme négatifs) qui peuvent être formulés

Il paraît aussi important de faire vivre une application sur la durée. Or, des études ont révélé que ce type d'application était supprimé des smartphones au bout de 5 jours ! Des initiatives comme de l'information transmise en mode « push » avec un aspect fidélisation peut en revanche dissuader de jeter ainsi une application.

Enfin, l'application embarquée donne pour sa part l'avantage d'offrir un guidage entre différents points d'intérêt.

⁹⁰ CREDOC, La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française, étude réalisée à la demande du Conseil Général de l'Economie, de l'Industrie, de l'Energie et des Technologies (CGEIET) et de l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP) , Novembre 2013.

Insérer Schéma Vers un écosystème régional du Tourisme Numérique

CONCLUSION

L'avenir du Tourisme est indiscutablement lié au développement des usages et des applications numériques. L'évolution des pratiques a été fulgurante dans ce secteur depuis au moins d'une décennie et rien n'est encore stabilisé. Loin s'en faut, l'évolution des technologies et des usages est tel que les développements futurs autour des objets connectés sont les prémices de nouvelles pratiques encore à venir.

L'étude conduite par le CESER révèle les atouts majeurs de la région qui accueille toute la chaîne d'acteurs, des technologies aux usages.

Face au remarquable potentiel scientifique et technologique pluridisciplinaire (sciences humaines et sociales, transactions électroniques sécurisées, document numérique, analyse des données, imagerie 3D, NFC...), les terrains d'applications dans le domaine du Tourisme en région sont considérables.

En faisant converger deux domaines dans lesquels s'illustre tout particulièrement la région, le Tourisme Numérique est porteur d'attractivité, de développement d'activité et donc de valeur ajoutée et d'emplois.

Tous les ingrédients sont réunis pour faire de la région un territoire référent au niveau national. Toutefois, le constat d'une atomisation des initiatives actuelle nuit cependant à la lisibilité et la cohérence d'ensemble.

Rapprocher l'offre et la demande et ainsi, l'ensemble des acteurs institutionnels et privés, est une perspective souvent souhaitée.

Un volet majeur concerne l'évolution des compétences et de la formation au numérique pour tous les métiers du Tourisme.

Pour conforter le positionnement régional dans le Tourisme Numérique, les enjeux autour d'une stratégie mettant au premier plan le numérique comme vecteur d'innovation et de promotion est fort prometteur pour la Normandie.