

De l'e-tourisme au Smart tourisme : Une analyse comparative meta-narrative

Naila BELHAJ SOULAMI

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestions des Organisations (LRSGO)
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion (ENCG)
Université Ibn Tofail – Kénitra - Maroc

Hassan AZDIMOUA

Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestions des Organisations (LRSGO)
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion (ENCG)
Université Ibn Tofail – Kénitra - Maroc

Résumé : L'industrie touristique est en cours de mutation de la phase e-tourisme à la phase smart tourisme en déclinant des changements fondamentaux en pratique et en théorie. Toutefois, le smart tourisme est un terme ambigu qui peut induire à des confusions lorsqu'on l'associe seulement à sa dimension technologique. Cette confusion nuit aux praticiens et aux différents acteurs touristiques qui lorgnent vers une compréhension intégrale du concept et de ce qui le différencie du tourisme en ligne. A cet égard, ce papier a comme objectif de dissiper cette confusion en comparant les deux concepts selon une analyse méta-narrative de la littérature qui s'y rapporte. Cette comparaison se manifeste au niveau de 16 volets présentés sous forme de tableau comparatif récapitulatif en complément des travaux de Gretzel et al. (2015), comme apport théorique. Ce papier a aussi des apports managériaux puisqu'il définit les nouvelles approches de gestion qui assurent l'intelligence de la destination et présente un cadre global de compréhension du smart tourisme en pratique. Ceci permettra aussi aux praticiens d'appréhender leur appartenance à un écosystème dont tous les acteurs co-crésent de la valeur, et partant de bien saisir l'importance de leur implication et leur prédisposition à partager leurs ressources pour en recevoir d'autres.

Mots-clés : Smart tourisme ; E-tourisme ; Analyse méta-narrative ; Etude comparative.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.7065735>



1. Introduction

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont révolutionné l'ensemble des secteurs économiques, y compris le tourisme (Werthner et Klein, 1999 ; Buhalis et Law, 2008), et ont créé des opportunités pour de nouveaux niveaux de service et d'interaction avec l'environnement (Buhalis, 2003). Globalement, nous pouvons dire que l'industrie du tourisme est passée d'une première phase dite 'tourisme traditionnel' à une deuxième phase nommée 'e-tourisme' grâce à l'utilisation des TIC dans les pratiques touristiques. Aujourd'hui, une nouvelle phase est amorcée, axée sur le concept « Smart Tourism », avec l'utilisation accrue des technologies communes et nouvelles (Smart Technology) dans les destinations touristiques. En effet, les destinations étant de plus en plus intégrées à l'écosystème numérique mondial (Gretzel, Werthner et al., 2015 ; Ivars-Baidal et al., 2019), l'introduction de l'intelligence a nécessité des changements structurels et organisationnels. Cependant, un nombre croissant d'études a tenté d'analyser, également de manière empirique, les fondements technologiques et commerciaux de ce concept ainsi que les technologies et les architectures qu'une destination touristique exploite pour être considérée comme totalement intelligente. Ceci dit, plusieurs études existantes semblent suggérer, au moins implicitement, que la seule utilisation large et généralisée de la technologie pourrait permettre de considérer la destination comme tel. La confusion induite par ce concept (Gretzel et de Mendonça, 2019 ; Jennie Gelter et al., 2020) nous mène à retenir certains aspects clés trouvés dans les définitions et les descriptions pour concrétiser les innombrables différences entre e-tourisme et smart tourisme et à procurer de nouvelles perspectives à notre compréhension du smart tourisme et du mode de gestion qui en résulte (Femenia-Serra et Ivars-Baidal, 2018 ; IvarsBaidal et al., 2019). A cet égard, notre problématique est la suivante : **Quelles sont les principales différences entre e-tourisme et smart tourisme ?** Afin de répondre à notre question principale, trois questions dérivées se posent dans ce papier : 1) Quelles sont les défaillances que connaît le domaine de recherche sur l'e-tourisme ? 2) Comment le smart tourisme a émergé naturellement suite à la nouvelle révolution numérique ? 3) Quels sont les éléments sur lesquels porte cette mutation dans l'industrie touristique ? Afin de clarifier les principales différences entre e-tourisme et smart tourisme, objectif principal de ce travail, une analyse documentaire systématique des recherches universitaires liées au « smart tourisme » et à « l'e-tourisme » a été réalisée, en suivant la méthode de l'analyse méta-narrative. Ainsi, ce travail identifie, en premier lieu, les lacunes théoriques de l'e-tourisme qui représentent une limite pour son développement dans les conditions technologiques actuelles, avant d'explicitement l'émergence naturelle du smart tourisme suite à ces conditions. Finalement, il précise les éléments de différenciation entre les deux concepts (e-tourisme et smart tourisme), avant de les expliquer sous la lumière de différentes preuves dans la littérature.

2. Revue de littérature

1.1 De l'e-tourisme au smart tourisme

À partir des années 80, les technologies de l'information et de la communication (TIC) ont transformé l'industrie touristique au niveau mondial. Les réalisations dans le domaine des TIC ont indéniablement changé les pratiques, les stratégies commerciales, mais aussi structurellement l'industrie (Porter, 2001). À partir de l'année 2000, un accent particulier sur le développement d'une large série d'instruments et de services qui facilitent l'interaction entre les acteurs du marché à un niveau global a été observé. Le développement des moteurs de recherche, les capacités de transport et la vitesse des réseaux ont influencé le nombre de touristes qui utilisent la technologie pour planifier et documenter leurs voyages. Aujourd'hui, l'utilisation répandue de la technologie parmi les gens entraîne des changements significatifs dans le mode de fonctionnement de l'industrie touristique. Les différentes parties prenantes de cette industrie tentent d'utiliser les technologies comme l'outil le plus important de notre époque pour

atteindre et communiquer avec autrui. Particulièrement, il est possible de considérer l'utilisation de la technologie comme l'outil stratégique le plus important qui permet aux entreprises d'obtenir un avantage concurrentiel par rapport à leurs concurrents. C'est à cet égard que le smart tourisme peut être considéré comme une évolution logique de l'e-tourisme (Gretzel, Sigala et al., 2015 ; Xiang et Fesenmaier, 2017), dans la mesure où les dimensions physiques et de gouvernance du tourisme entrent sur le terrain de jeu numérique. De nouveaux niveaux d'intelligence sont ainsi atteints dans les systèmes touristiques (Gretzel, 2011), où le tissu de l'industrie est une nouvelle fois modifié et où les modes de création, d'échange, de consommation et de partage des expériences touristiques sont fondamentalement différents.

1.1.1 Défaillance de l'e-tourisme

Afin de mieux comprendre ce passage de l'e-tourisme au smart tourisme, il convient de déceler, à partir des définitions trouvées dans la littérature, les défaillances de l'e-tourisme qui représentent une limite pour sa prospérité en concordance avec les nouvelles approches de gestion ainsi que les conditions technologiques actuelles. En effet, depuis qu'Internet influence la distribution d'informations touristiques et les ventes, l'industrie du tourisme a cherché à mettre en place des stratégies d'e-tourisme efficaces en développant des sites Web, le commerce électronique et la gouvernance associée (Femenia-Serra, F., et Ivars-Baidal, J. A. 2018). Ceci dit, nous ne retenons que des définitions récentes de l'e-tourisme afin de pouvoir extraire ses défaillances actualisées.

Dhiman, M. C., & Chauhan, V. (2019) définissent l'e-tourisme comme « la manière dont les organisations touristiques mènent leurs activités et, en particulier, la manière dont elles distribuent leurs produits touristiques sur le marché en ligne ». De leur part, Kazandzhieva & Santana, (2019) pensent que l'e-tourisme est une réalité objective, sa dynamique et son développement rapides entraînent des changements importants dans le modèle traditionnel du système touristique classique. Ainsi, la création d'un système d'e-tourisme est une suite logique de la numérisation de tous les processus de la chaîne de valeurs de l'industrie du voyage et du tourisme. En outre, Neidhardt et Werthner (2018 : 1) définissent le domaine de l'e-tourisme comme englobant "l'analyse, la conception, la mise en œuvre et l'application de solutions informatiques/de commerce électronique dans l'industrie du voyage et du tourisme, ainsi que l'analyse de l'impact des processus techniques/économiques et des structures de marché respectifs". Ces définitions décrivent très bien les courants de recherche existants dans le domaine (Buhalis et Law 2008 ; Wang et al. 2010), et nous pouvons en déduire que :

- La notion d'informatique en tant que "solution" représente une vision particulièrement instrumentale de la technologie en tant qu'« outil » au service des entreprises. L'e-tourisme identifie alors cette notion comme une suite logique de la numérisation des processus de la chaîne de valeurs, qui est aussi une structure retrouvée dans les entreprises et qui se traduit par une limitation dans les rôles des acteurs et dans le sens de l'exploitation des ressources.
- Cette notion met l'accent sur des perspectives de niveau micro et méso tout en ignorant les questions de niveau macro concernant les systèmes et les approches de gouvernance qui encouragent, facilitent et régulent des types smart et spécifiques de technologies actuelles. Cela a déjà été critiqué par Werthner et al. (2015), qui soulignent la nécessité d'étudier l'e-tourisme à travers cinq niveaux qui s'étendent de l'individu aux questions de gouvernement/politique, comme l'éthique et la durabilité.
- Cette définition de l'e-tourisme met en évidence le fait que la recherche sur l'e-tourisme a jusqu'à présent été fortement ancrée dans un paradigme conventionnel plutôt que post-numérique et humaniste. Les individus sont définis et étudiés comme des consommateurs, des utilisateurs ou des sources de données, plutôt que comme des êtres humains actifs, intégrés et

incarnés dans des communautés et des lieux physiques et virtuels. Quant aux entreprises qui fournissent et utilisent les technologies, elles sont généralement conceptualisées comme des bénéficiaires de "solutions" technologiques et sont donc disposés à participer au tourisme électronique. La technologie en tant que telle est considérée comme un acquis ou un domaine qui devrait être amélioré plutôt que remis en question.

1.1.2 Emergence du smart tourisme

L'activité « smart tourisme » est récente et s'est développée dans diverses parties du monde, surtout après 2011 (Zhu, Zhang & Li, 2014), la littérature ne s'accordant pas sur la définition du smart tourisme ; le terme peut désigner diversement un type de gestion, une tendance ou un service d'information. En effet, si la technologie a toujours été un facilitateur et un moteur majeur du tourisme (Werthner et Klein, 1999), Xiang (2018) illustre que les efforts récents d'intégration de la technologie dans le tourisme vont au-delà de la numérisation et ont accéléré la vitesse à laquelle les données deviennent disponibles et peuvent être transformées en connaissances. Cette trajectoire de développement s'est poursuivie avec l'adoption généralisée des médias sociaux (Sigala, 2012), et une évolution vers la réalisation d'un tourisme mobile en reconnaissance de la grande mobilité des informations touristiques et des consommateurs de tourisme (Wang et al. 2012 ; Buhalis et Law 2008). Par la suite, la nouvelle révolution numérique a encore stimulé le développement de l'industrie, en introduisant particulièrement l'internet des objets et les capteurs, le Cloud Computing et le Big Data, ainsi que l'utilisation quasi-omniprésente des « End-user devices », qui sont considérés comme des technologies vitales pour la mise en place des destinations touristiques intelligentes (Wang et al. 2013 ; Guo et al. 2014 ; Perera et al. 2014). Quelques auteurs parlent aussi de l'intelligence ambiante (AmI) comme technologie de base au sein des DTI, même si cette AmI n'est pas encore vraiment atteinte. D'ailleurs, les efforts actuels en matière de smart tourisme visent à développer les blocs de construction technologiques nécessaires pour finalement mettre en œuvre cette vision (Gretzel et al., 2018). L'AmI est alors en pratique, jusqu'à présent, considérée comme objectif plutôt qu'une réalité.

Toutefois, le smart tourisme se distingue de l'e-tourisme général non seulement par les technologies de base dont il tire partie, mais aussi par les différentes approches visant à créer des expériences améliorées à destination (Gretzel et al. 2015a), et à créer de la valeur pour toutes les parties prenantes. (Jaakkola et Alexander, 2014 ; Boes et al. ,2016 ; Voorhees et al., 2017). En effet, Sigala (2015) décrit le smart tourisme comme modifiant tout ou partie des cinq éléments de marché suivants : objet d'échange, acteurs du marché, structure du marché, institutions du marché et pratiques du marché. Le smart tourisme est ainsi un terme de plus en plus utilisé dans les milieux universitaires et industriels pour décrire les efforts visant à mettre en place une infrastructure technologique permettant de fournir des données pouvant être traduites en modèles commerciaux et en informations sur la gestion des destinations, d'une part, et en expériences touristiques de qualité supérieure, d'autre part. Il s'agit donc d'un scénario incroyablement prometteur qui se traduit par des espaces de vie plus pratiques, plus sûrs, plus passionnants et plus durables pour les résidents comme pour les touristes. Il se traduit également par des expériences touristiques plus personnalisées et donc plus pertinentes, et par des possibilités encore plus grandes de voir émerger de nouveaux services, modèles commerciaux et marchés, ceci grâce à des structures plus souples et à des perspectives différentes en matière de création de valeur.

3. Méthodologie de recherche

Cette recherche a été fondée sur une analyse documentaire systématique des recherches universitaires liées aux définitions de « l'e-tourisme » et du « smart tourisme ». Dans cette étude, nous montrons comment des recherches antérieures ont façonné le discours actuel sur les destinations touristiques intelligentes. Lorsque la portée d'un domaine de recherche est large et encore peu claire, il est

recommandé de procéder à une analyse méta-narrative systématique de la littérature, afin d'obtenir une vue d'ensemble et de comprendre comment les récits se déploient dans le temps. La recherche conceptuelle encourage un examen systématique des connaissances publiées afin de clarifier les concepts scientifiques. En tant qu'approche de l'analyse systématique de la littérature, la méthodologie de l'analyse méta-narrative a été développée par Greenhalgh et al. (2005). En particulier dans les contextes où la portée d'un domaine de recherche n'est pas encore claire et où il n'existe pas de définitions universellement acceptées, une analyse méta-narrative montre sa force spécifique en fournissant une vue holistique des principaux concepts formant le (sous-)domaine de recherche particulier (Greenhalgh et al., 2005). La méthode de la méta-narration est discutée dans la théorie critique et dans le post-modernisme comme une synthétisation des récits d'expériences ou de connaissances qui offrent une légitimation d'une idée maîtresse (Lyotard, 1979/1984). La figure 1 présente le processus d'analyse méta-narrative tel qu'il a été appliqué à cette étude, selon Greenhalgh et al. (2005).

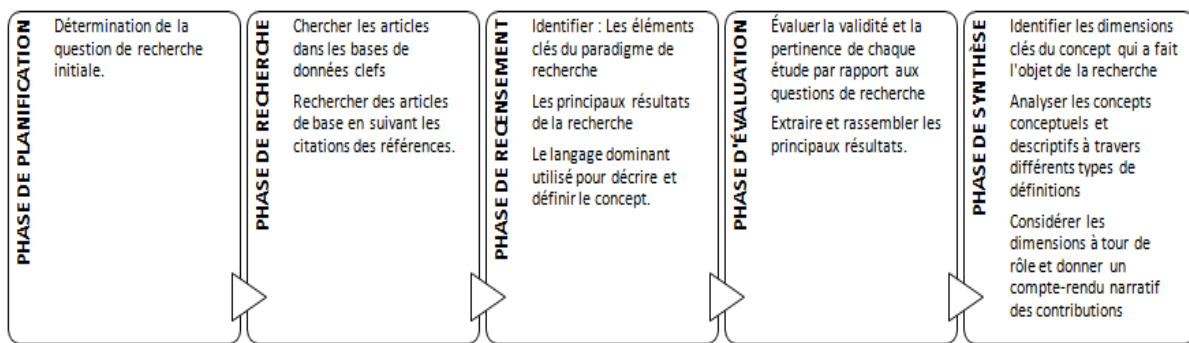


Figure 1 : Phases de l'analyse méta-narrative, adapté de Greenhalgh et al. (2005, p. 420).

Pour la phase de planification de l'analyse méta-narrative (Figure1), nous nous sommes fixé comme objectif de recenser les différences existantes entre l'e-tourisme et le smart tourisme à partir de leurs définitions, caractéristiques et attributs. L'idée est de se concentrer sur les articles qui définissent ces concepts ou des concepts qui y sont fortement liés. Ainsi, pour la phase de recherche, nous avons effectué une exploration dans les bases de données avec la combinaison de mots clés suivants : " smart tourism" et "E-Tourism" en anglais. Les résultats de Google Scholar ont été utilisés et les autres bases de données ont été exclues en raison des chevauchements, puisque les articles trouvés dans ces bases apparaissaient également dans Google Scholar. Au total, 822 résultats ont été analysés en fonction de la combinaison de mots clés "smart tourism" et "E-Tourism". Pour la phase de cartographie/recensement méta-narrative, les 822 occurrences ont ensuite été analysées en fonction du critère d'inclusion suivant : L'article procure-t-il une définition, une caractéristique ou un attribut spécial du smart-tourisme/e-tourisme ? Le résultat est un corpus de 203 articles de recherche. Les 203 occurrences ont ensuite été analysées en fonction du titre, des mots clés et de la revue, et dans un deuxième temps ont été plus strictement limités en examinant le texte intégral et en vérifiant si l'article avait été cité par d'autres chercheurs dans le domaine de la recherche sur les destinations touristiques intelligentes. Au final, 102 articles ont été retenus pour réaliser une analyse méta-narrative. Les articles empiriques et conceptuels sur le smart tourisme ont été inclus dans l'analyse. La période de recherche des articles scientifiques publiés n'était pas définie par une date de début spécifique. Par conséquent, les résultats de la recherche comprennent toutes les occurrences jusqu'en 2021.

4. Résultats

A présent, nous allons explorer les différences entre e-tourisme et smart tourisme, celles qui semblent être les plus récurrentes dans la littérature. En effet, suite à la troisième phase de l'analyse méta-narrative présentée avant, les éléments clefs du paradigme de recherche ont été soulevés. Ces éléments constituent les sous-domaines de recherche qui permettent la différenciation entre les deux « domaines » étudiés. Ainsi, nous pouvons dire que le smart tourisme se distingue de l'e-tourisme sur 16 volets : 1) sa sphère d'opérationnalité, 2) sa technologie de base, 3) les supports de communication utilisés, 4) les phases du cycle de voyage concernées, 5) le type d'expérience vécue, 6) la source de vie, 7) la structure, 8) les type des échanges, 9) les modes de participation, 10) les objectifs, 11) l'accès aux données des clients, 12) les modes de paiements possibles, 13) les interactions entre les acteurs, 14) les types de marketing associés, 15) le fonctionnement global et finalement , 16) le paradigme adopté. A cet égard, le tableau 1 résume les différences que nous avons pu retirer de la littérature. Le signe (+) signifie que ce qui suit s'ajoute à ce qui existe déjà dans l'e-tourisme.

Tableau 1 : Smart Tourisme vs. e-Tourism

	E-tourisme	Smart tourisme
Sphère	Digital – numérique	+ Etablit le lien entre le numérique et le physique (phygital) – Interactions homme-machine
Technologie de base	Sites web – applications	+ Capteurs (IdO) – Informatique en nuage – Smartphones (plus poussé : l'Intelligence ambiante)
Support de communication	Photos/images – Videos	+ Réalité virtuelle –Réalité augmentée
Phases du cycle de voyage	Avant et après le voyage	+ durant le voyage
Expérience	Expérience client	Expérience smart tourisme – Expérience de la smart technologie (STTE)
Source de vie (Life blood)	Les informations (DATA)	Big Data (4V : Volume-Variété-Vitesse- Valeur)
Paradigme	Interactivité	La co-création médiée par la technologie
Structure	Chaîne de valeur – intermédiaires	Ecosystème
Echanges	B2B, B2C, C2C	Collaboration public-privé-consommateur
Mode de participation	Passif	Actif
Objectifs	Améliorer la stratégie commerciale et la performance organisationnelle	Améliorer les expériences touristiques et la qualité de vie des résidents – atteindre la durabilité
Connaissance/données client	Nécessite 'un premier contact' volontaire avec un acteur dans la destination (l'acteur garde la base de données pour lui-même)	Base de données accessible intra-destinations suite à l'open data et au principe de partage des ressources au sens large. (grand risque de préoccupation de vie privée)
Mode de paiement	Carte bancaire - modes de paiement virtuels (paypal – payoneer ..)	+ Blockchain technology – virtual currency (aussi traçabilité de la crypto pour recueillir des informations sur les dépenses par exemple)
Marketing	E-marketing	Context-based marketing – real-time marketing
Interaction	Établir une relation directe entre le consommateur et les distributeurs	Établir une relation directe entre tous les acteurs réels ainsi qu'avec l'intelligence artificielle (IA).
Fonctionnement	Utilise les avantages des TIC pour créer des canaux afin d'échanger des informations	Adopte les avantages des processus et outils virtuels, en les combinant avec le monde physique pour construire une destination forte et une smart gouvernance.

Source : élaboration personnelle adaptée de : Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z. and Koo, C. (2015a) et des résultats de l'analyse méta narrative.

Le tableau 2 explique l'ensemble de ces éléments de divergence entre l'e-tourisme et le smart tourisme, tout en présentant des preuves dans la littérature :

Tableau 2 : Éléments de divergence dans la littérature entre e-tourisme et smart tourisme

Points de divergence	Explication	Exemple d'auteurs
Sphère	La sphère opérationnelle de l'e-tourisme est la sphère numérique/digitale,	Wang (2010); Hojaghan & Esfangareh (2011); Koo et al (2015); Molchanova (2016)
	, tandis que celle du smart tourisme est l'établissement du lien/pont entre le numérique et le physique. Ce lien est une préoccupation centrale pour le développement du tourisme intelligent. L'utilisation croissante de la technologie iBeacon dans le tourisme constitue un premier pas dans cette direction, dans la mesure où elle permet aux téléphones intelligents de réagir à des signaux provenant du monde physique afin d'offrir un service de qualité et de soutenir l'identification du contexte ambiant	Neuhofer et al. (2012a,b) ; Buonincontri & Micera (2016) ; Xiang (2018) ; Buhalis (2019)
	, on parle du « phygitale » à destination	Navío-Marco et al. (2018) ; Ballina et al. (2019) ; Tussyadiah & Miller (2019)
	, notamment par le biais des interactions homme-machine.	Mahdavejad et al. (2018) ; Ivanov et Webster (2019)
Technologie de base	La technologie de base dans l'e-tourisme repose essentiellement sur les sites web et les applications, ainsi que les médias sociaux	Werthner & Klein (1999); Buhalis et Schertler (1999); Mamaghani et Farrokh (2009); Wang et al. (2012); Molchanova (2016)
	, tandis que le smart tourisme s'appuie sur la technologie des capteurs par le biais de l'internet des objets, et du traitement de ces données via l'informatique en nuage impliquant la gestion du big data.	Gretzel, Reino, et al. (2015) ; Buonincontri & Micera (2016) ; Gretzel et al. (2018) ; Baggio (2019)
	D'autres auteurs parlent de l'intelligence ambiante comme technologie de base pour la mise en place du smart tourisme.	Gretzel, Reino et al. (2015) ; Gretzel, Sigala, et al. (2015) ; Buhalis (2019) ; Buhalis (2020)
Support de communication	Les supports de communication généralement utilisés dans l'e-tourisme sont les photos/ images et les vidéos, alors que le smart tourisme, en plus de communiquer via ces supports, utilise des vidéos 360 pour les afficher via « VR » notamment pour des visites virtuelles, ainsi qu'un conditionnement dynamique sous forme de navigation GPS et d'informations contextuelles omniprésentes sur place pour par exemple compléter ou remplacer le guide touristique traditionnel, et ce via « AR ».	Cheverst et al. (2000) ; Mamaghani et Farrokh (2009) ; Hunter (2014a) ; Koo et al (2015); Disztinger et al. (2017) ; Tussyadiah et al. (2017) ; Neidhardt & Werthner (2018) ; Gretzel & de Mendonça (2019).
Phases du cycle de voyage	Alors que l'e-tourisme se concentre sur les phases avant et après le voyage, le smart tourisme arrive via son application du phygitale à concerner aussi la phase pendant le voyage.	Buhalis et Amaranggana (2015); Buonincontri & Micera (2016)
Expérience	Dans l'e-tourisme, on parle de l'expérience client,	Conklin (2002); Wu, C. H. J. (2007); Buhalis & Law (2008); Molchanova (2016); Voorhees et al. (2017)
	L'intégration des TIC est omniprésente dans toutes les étapes du voyage d'un client a conduit à une intégration d'éléments physiques et virtuels qui favorisent un nouveau type d'expérience touristique, une expérience touristique améliorée par la technologie, on parle alors d'une « expérience smart tourisme », qui désigne l'enrichissement de l'expérience par la personnalisation, l'unicité et le suivi en temps réel.	Sundbo et Darmer (2008) ; Gretzel et Jamal (2009) ; Wang et al. (2013, 2014) ; Buhalis et Amaranggana (2015) ; Hunter et al. (2015) ; Femenia-Serra, F., & Neuhofer, B. (2018).
	Un autre nouveau type d'expériences a émergé, ou la technologie peut fonctionner comme un médiateur ou comme le cœur de l'expérience elle-même. Ces expériences sont appelées « Expérience de la technologie smart tourisme »	Neuhofer et al. (2012); Koo (2015); Werthner et al. (2015) ; Jeong, et Shin (2019); Pai et al. (2020).
Source de vie	La source de vie de l'e-tourisme est l'information, alors que le smart tourisme ne jure que par le Big Data. Le tourisme intelligent repose aussi clairement sur la capacité non seulement à collecter d'énormes quantités de données, mais aussi à stocker, traiter, combiner, analyser et utiliser intelligemment les big data pour informer l'innovation	Wang (2010) ; Russom (2011) ; Kitchin (2013) ; Law et al. (2014); Newell et Marabelli (2015) ; Koo et al (2015); Sigala (2015);

(Life blood)	commerciale, les opérations et les services. De nombreuses technologies soutiennent la création de big data et, dans le contexte du tourisme intelligent, ce sont souvent elles qui sont mises sous les feux de la rampe. Cependant, beaucoup d'innovations se produisent également dans les autres domaines du big data dans le but ultime de tirer de l'intelligence de quantités massives de données, ce qui est au cœur des initiatives de tourisme intelligent.	Gretzel, Sigala et al. (2015) ; Qiu et al. (2016) ; Oussous et al. (2018) ; Neidhardt & Werthner (2018); Femenia-Serra & Ivars-Baidal (2018) ; Hamid et al. (2021).
Paradigme	Le paradigme adopté dans l'e-tourisme est celui de l'interactivité, alors qu'en smart tourisme, il s'agit du paradigme de co-crédation médiée par la technologie.	Pavlou & Chai (2002) ; Law et al. (2014) ; Buhalis et Amaranggana (2015) ; Werthne et al. (2015) ; Buhalis et Foerste (2015) ; Boes, Buhalis et al. (2016); Buonincontri, & Micera (2016).
Structure	"L'e-tourisme reflète la numérisation de tous les processus et chaînes de valeur dans les industries du tourisme, des voyages, de l'hospitalité et de la restauration". Ainsi, la structure de l'e-tourisme est basée sur une chaîne de valeurs et des intermédiaires,	Porter et Michael (2001) ; Buhalis et Licata (2002); Buhalis (2003); Mamaghani et Farrok (2009).
	alors que dans le smart tourisme, on parle d'un écosystème, étant donné du niveau d'interaction et d'interopérabilité qui soutient le système.	Boes et al. (2015) ; Boes, Buhalis et al. (2016) ; Ivanov et Webster (2019); Buhalis et Sinarta (2019)
Echanges	En outre, un système de smart tourisme est beaucoup plus perméable qu'un système de tourisme traditionnel, contrairement à l'e-tourisme, dont le développement a été et continue d'être principalement guidé par des intérêts commerciaux. Ainsi, les échanges se font en B2B, B2C ou C2C.	Gratzer et al (2004); Padin (2012); Koo et al (2015); International Business Tourism: A Growth Rate Model (2016); Voorhees et al. (2017).
	Puisque les touristes participent activement au processus, le rôle des voyageurs est passé de simple consommateur à collaborateur.	Vargo et al. (2008/2016) ; Jaakkola & Alexander (2014) ; Polese et Botti (2018).
	le smart tourisme repose sur la coordination et les partenariats public-privé-consommateur.	Gretzel et al. (2015) ; Neuhofer et al. (2015) ; Boes et al. (2016).
Mode de participation	La participation des individus en e-tourisme se limite à une interaction entre le client , le fournisseur et l'intermédiaire, d'une manière passive et minime. Le smart tourisme quant à lui, repose sur le principe de participation de toutes les parties prenantes, en permanence et de manière active.	Huang et Benyoucef (2013); Hodge (2014) ; Femenia-Serra et al. (2019) ; Savage et Whitham (2020); Jennie Gelter et al. (2020).
Objectifs	L'objectif principal de l'e-tourisme est d'améliorer la stratégie commerciale et la performance organisationnelle.	Buhalis (2003) ; Kazandzhieva & Santana (2019).
	, tandis que le smart tourisme cherche à améliorer les expériences touristiques et la qualité de vie des résidents, pour atteindre la durabilité.	Gretzel et al. (2015) ; Werthne et al. (2015) ; Koo et al. (2016) ; Boes et al. (2016) ; Femenia-Serra & Ivars-Baidal (2018).
Connaissance/ données client	Le e-tourisme arrive à enregistrer des informations sur le client si et seulement si ce client accède directement sur un site ou effectue une première visite sur place. Ainsi, le e-tourisme a besoin d'un premier contact avec le client afin d'enregistrer ses informations dans une base de données généralement exploitable seulement par le fournisseur en question.	Marine-Roig et Anton Clavé (2015) ; Xiang & Fesenmaier (2017) ; Tuškej & Podnar (2018) ; Ivars-Baidal et al. (2019).
Mode de	Dans l'e-tourisme, les paiements se font via carte bancaire ou mode paiement virtuel comme Paypal, alors que dans le smart tourisme, en plus de ces modes de paiements, il y a une orientation vers l'utilisation de la « blockchain technologie » et de la « virtual currency » comme vision de la smart city et de l'économie de demain qui vise à écarter	Aste et al. (2017) ; Zheng et al. (2018) ; Nam et al. (2019) ; Willie (2019) ; Aghaei et al. (2021) ; Hamid et al. (2021)

paiement	les banques en temps qu'intermédiaires. Cette technologie offre plusieurs avantages notamment en terme de sécurité de paiements pour les utilisateurs d'une part, et de traçabilité de la crypto pour recueillir des informations sur les dépenses par exemple du côté des gestionnaires d'autre part.	
Marketing	Le e-tourisme repose essentiellement sur des techniques du e-marketing pour assurer son fonctionnement.	Scavarda, A. J (2001) ; Smirnov A. (2011) ; Law et al. (2014) ; Kazandzhieva & Santana (2019).
	Le smart tourisme quant a lui, converge divers applications du marketing, notamment le « context based marketing »	Buhalis et Law (2008); Yu et Chang (2009); Imbal et Fitina (2011) ; Neuhofer et Buhalis (2013); Sigala (2015).
	, ou encore le « real-time marketing »	Rust et Oliver (2000); Zygiaris (2013); Buhalis et Foerste (2015) ; Buhalis et Sinarta (2019).
Interaction	Alors que l'e-tourisme cherche à établir une relation directe entre le consommateur et les distributeurs	Mamaghani et Farrokh (2009); Gibreel (2018)
	, le smart tourisme cherche à établir une relation directe entre l'ensemble des acteurs réels au sein de l'écosystème, ainsi que leurs relations individuelles avec l'intelligence artificielle.	Jaakkola et Alexander (2014) ; Huang et Rust (2018) ; Femenia-Serra et al. (2019) ; Tussyadiah (2020) ; Wang et al. (2020).
Fonction-nement	L'e-tourisme fonctionne en utilisant les avantages des TIC pour créer des canaux afin d'échanger des informations par le biais de chaînes numériques et de la « virtualisation » du tourisme et des services de destinations via sites web, l'objectif étant purement commercial. Alors que le smart tourisme adopte les avantages des processus et outils virtuels, en les combinant avec le monde physique pour construire une destination forte et une smart gouvernance, l'objectif étant d'améliorer les expériences touristiques et la qualité de vie des résidents.	Zhu et al. (2014) ;Gretzel et al. (2015) ; Boes et al. (2015) ; Kalbaska et al. (2017) ; Dhiman et Chauhan (2019) ; Ivars-Baidal et al. (2019).

Source : élaboré par nos soins (Résultats de l'analyse méta-narrative)

5. Discussion

Les avantages qui découlent de l'application des TIC sont multiples et constituent certainement l'une des avancées les plus importantes jamais réalisées à ce jour pour améliorer l'efficacité, la précision et les bénéfices économiques. Il ne fait aucun doute que l'industrie du tourisme a adopté les technologies informatiques afin de trouver de nouvelles idées et des modèles plus innovants. L'objectif est de répondre aux attentes des clients, de plus en plus enclins à l'écosystème numérique du voyage. De nombreuses révolutions techniques ont permis d'appréhender et d'accélérer ces dernières innovations facilitées par les technologies de l'information et de la communication. En effet, le développement des réseaux (5G, Li-Fi), l'augmentation des stockages des données (cloud computing), les objets connectés (IOT), la recherche des algorithmes (IA) ou le renouvellement des échanges conversationnels (réseaux sociaux, bot) ont permis d'apporter de nouvelles possibilités offertes au secteur en proposant à chaque point de friction une innovation technique pour rendre le voyage plus fluide et personnalisé. Ces mouvements d'innovation imposent un renouvellement dans les compétences techniques des organisations qui supposent une remise en question des procédures et des stratégies.

De plus, le processus de numérisation progressive en cours, la diffusion des médias sociaux, l'Internet des objets et les données ouvertes contribuent à la création de bases de données alternatives et supplémentaires contenant des informations précieuses sur les nouvelles tendances touristiques et la demande touristique moderne. Ces sources représentent une nouvelle opportunité pour une meilleure

compréhension de la dynamique contemporaine du tourisme au niveau de la communication, de la technologie et de l'humain ainsi que pour la conception d'activités de planification plus conscientes, durables et stratégiques. Dans le monde entier, les entreprises, les institutions gouvernementales et les acteurs du secteur du tourisme étudient les possibilités offertes par les TIC et les applications de big data afin d'obtenir une valeur ajoutée et un avantage concurrentiel en tirant parti des touristes, en tant que « prosommateurs », grâce à leur attitude proactive et réactive. Toutes ces avancées sont principalement liées au smart tourisme, et ne doivent pas être confondues avec les pratiques de l'e-tourisme.

En effet, alors que l'e-Tourisme fait référence à l'utilisation des TIC dans les processus mis en œuvre par les organisations touristiques et parmi de nombreux acteurs pour améliorer la stratégie commerciale et la performance organisationnelle (Buhalis, 2003), le smart tourism se distingue par la fusion du monde physique et de la sphère numérique grâce à l'utilisation de l'Internet des objets (IoT) et de l'intelligence ambiante (AmI) (Gretzel, Sigala, et al., 2015 ; Gretzel, Reino, Kopera, et Koo, 2015 ; Buhalis, 2020). Cela signifie une nouvelle étape dans l'impact des TIC sur le tourisme, consistant en " les efforts intégrés d'une destination pour collecter et agréger/exploiter les données dérivées de l'infrastructure physique, des connexions sociales, des sources gouvernementales/organisationnelles et des corps/esprits humains, en combinaison avec l'utilisation de technologies avancées pour transformer ces données en expériences sur place et en propositions de valeur commerciale en mettant clairement l'accent sur l'efficacité, la durabilité et l'enrichissement de l'expérience " (Gretzel, Sigala, et al., 2015, p.181). Cependant, il faut noter que des chercheurs (Hamid, R. A et al. 2021) parlent aujourd'hui d'un « Smart E-Tourism », dans la mesure où les recherches sur l'e-tourisme empruntent parfois des concepts clefs au smart tourisme, notamment l'internet des objets, la réalité augmentée, le « context-awareness », entre autres. Ceci traduit l'adoption de la smart technologie dans le domaine de l'e-tourisme et se distingue toujours du smart tourisme par son objectif global, faute de quoi, les deux concepts seront considérés comme très rapprochés.

Tous ces nouveaux concepts et approches décrits jusqu'à présent représentent des changements importants qui, dans une certaine mesure, détermineront le futur marché du tourisme. Du point de vue de la gestion des destinations en particulier, il convient de prendre sérieusement en compte ces observations, car l'expérience touristique est de plus en plus caractérisée par un degré élevé de reproductibilité, de concurrence et d'inconstance. Le changement décrit ci-dessus dans la participation des touristes a également affecté la manière dont les entreprises touristiques interagissent avec leurs consommateurs et a conduit à des produits centrés sur le client, développés en collaboration avec les consommateurs finaux. Pour cette raison, certains experts ont prévu les opportunités émergentes dans le contexte du voyage qui poussent à adopter de nouveaux modèles de communication. L'idée principale est de profiter de l'énorme potentiel découlant de l'utilisation du big data pour collecter et modifier les informations diffusées par différents acteurs en vue de créer des "centres de voyages" en ligne intégrés dans un espace virtuel commun. D'une part, cela permettrait à l'utilisateur de trouver des produits sur mesure en parcourant et en filtrant les produits liés aux voyages et, d'autre part, l'ensemble du système apprendrait à connaître les préférences des clients et à collecter, traiter, interpréter puis utiliser ces données de manière stratégique.

6. Conclusion

Le développement du tourisme intelligent est déjà en cours. À bien des égards, il découle naturellement de l'adoption massive de la technologie dans le tourisme. Cependant, la coordination et le partage systématiques et généralisés ainsi que l'exploitation des données touristiques pour la création de valeur sont encore à leurs balbutiements. Les initiatives de tourisme intelligent dans le monde entier cherchent

à construire des écosystèmes touristiques intelligents viables, mais la complexité du secteur rend extrêmement difficile d'aller au-delà d'innovations très spécifiques à une plateforme, une technologie ou un service. Pourtant, la poussée technologique en direction du tourisme intelligent est immense et l'on s'attend à ce que le tourisme serve de toile de fond à la mise en place d'un grand nombre de ces technologies intelligentes. Toutefois, cette idée d'associer l'intelligence aux avancées technologiques n'est pas globalisante. A ce titre, ce papier met en relief les différents volets sur lesquelles porte l'intelligence d'un écosystème touristique, en le comparant à l'e-tourisme afin d'ôter la confusion. A l'aide d'une revue systématique et d'une méthodologie méta-narrative, cet article compare ces deux domaines de recherches au niveau de 16 volets de distinction : 1) sa sphère d'opérationnalité, 2) sa technologie de base, 3) les supports de communication utilisés, 4) les phases du cycle de voyage concernées, 5) le type d'expérience vécue, 6) la source de vie, 7) la structure, 8) les type des échanges, 9) les modes de participation, 10) les objectifs, 11) l'accès aux données des clients, 12) les modes de paiements possibles, 13) les interactions entre les acteurs, 14) les types de marketing associés, 15) le fonctionnement global et finalement , 16) le paradigme adopté.

Cependant, Gretzel et de Mendonça (2019) soulignent que la recherche sur le smart tourisme ouvre plus de perspectives critiques remettant en question les discours publics et universitaires. Par conséquent, le domaine de recherche du smart tourisme bénéficierait de la reconsidération des paradigmes et des idéologies (Hassan et al., 2018) de l'e-tourisme afin d'accéder à un meilleur contexte. En raison du manque de clarté théorique et empirique concernant le smart tourisme, la gestion des destinations en voie de devenir intelligentes est affectée, car il existe des idées et des croyances dominantes en matière de recherche qui tendent à orienter le domaine de recherche et, par conséquent, à affecter la pratique de la gestion des destinations (Jennie Gelter, Maria Lexhagen & Matthias Fuchs ,2020). A ce titre, la première limite de cette comparaison se traduit par le fait que les recherches récentes sur l'e-tourisme empruntent des approches d'intelligence au smart tourisme et peuvent toujours créer la confusion. Aussi, il existe de nombreux aspects conceptuels qui ne sont pas pleinement élaborés dans les textes scientifiques publiés. Ce manque de clarté scientifique est également l'occasion d'alimenter le discours académique en offrant de nouvelles perspectives mettant en évidence les attributs spécifiques de l'intelligence dans le contexte touristique. Quant aux limites de l'analyse méta-narrative, elles incluent la nécessité d'effectuer une série de jugements et de compromis en raison des différents types de définition. En outre, la synthèse des méta-narratifs est établie sur la base des concepts définitionnels et descriptifs les plus fréquemment utilisés. Une autre limite est que les termes de recherche peuvent passer à côté d'articles potentiellement valables, car certains articles qui n'incluent pas les termes dans leur titre, mots-clés et résumé peuvent néanmoins être des travaux sur ces concepts. Finalement, l'étude implique des articles scientifiques publiés jusqu'en 2021, ce qui exclut tous les articles publiés plus tard.

En mettant en lumière les recherches actuelles sur l'e-tourisme et le smart tourisme, nous avons montré que ces deux concepts sont fondamentalement différents. Les recherches futures pourraient donc se pencher sur chacune des mutations entre e-tourisme et smart tourisme décrites dans ce papier, étant donné que l'industrie touristique est pratiquement encore dans la phase de l'e-tourisme, et que les praticiens se demandent quelles actions doivent-ils concrètement entretenir afin de poursuivre ce développement global. Il serait donc judicieux d'explorer la manière de transposer la notion d'intelligence au niveau des destinations et du tourisme, et d'encourager les recherches qui jettent un pont entre l'e-tourisme (pratiques actuelles) et le smart tourisme (pratiques souhaitées). Pour les destinations touristiques qui sont en train de tenter de devenir des destinations intelligentes, il serait utile d'analyser en pratique les divergences et les conformités avec la littérature de recherche dominante, et de réaliser des études plus critiques pour mettre en évidence les vulnérabilités ainsi que les implications plus larges du développement du smart tourisme. Notre étude n'est en aucun cas

exhaustive et doit être étayée par d'autres études sur la trame d'autres concepts et orientations liés à l'e-tourisme et au smart tourisme.

7. Contributions théoriques et implications managériales

Les spécialistes du tourisme continuent d'affirmer que le concept de destination touristique intelligente n'est pleinement compris ni dans la pratique ni en tant que concept scientifique (Gretzel & de Mendonça, 2019 ; Jennie Gelter, Maria Lexhagen & Matthias Fuchs, 2020). Cela nuit aux praticiens (Kalbaska et al. 2017) et aux différents acteurs touristiques qui ont besoin d'explications améliorées pour comprendre le concept et pour que le smart tourisme ait un impact réel sur la gestion des destinations (Gretzel & de Mendonça, 2019). Certains aspects clés trouvés dans les définitions et les descriptions ont été utilisés pour ajouter de nouvelles perspectives à notre compréhension des destinations et de leur gestion, et ont été synthétisés sous forme d'un tableau récapitulatif global. A ce titre, l'apport théorique de cet article est qu'il propose un cadre global de compréhension du smart tourisme et de différenciation vis-à-vis de l'e-tourisme, ce qui ôtera les confusions y afférente. Toutefois, cette étude n'est pas la première à avoir tenté d'explicitier ces différences, mais c'est la première à avoir regroupé autant de dissemblances dans un seul tableau suite à une analyse méta-narrative de la littérature.

De plus, le terme "intelligent" est devenu un nouveau mot d'ordre pour décrire tout ce qui est supposé être "amélioré" par le biais des TIC (Werthner et al., 2015 ; Gretzel, Sigala et al., 2015). Cette comparaison permettra alors aux praticiens de mieux comprendre les aspects sur lesquels porte cette « amélioration ». Enfin, elle leur permettra de comprendre qu'ils font partie d'un écosystème dont les acteurs partagent des responsabilités du même degré d'importance, puisque le smart tourisme est un processus dont la mise en œuvre dépend de tous les acteurs, de leur degré d'implication ainsi que leur prédisposition à partager leurs ressources.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Aghaei, N. Naderibeni, and A. Karimi, "Designing a tourism business model on block chain platform", *Tourism Management Perspectives*, 2021, 39, 100845.
- [2] Aste, P. Tasca, and T. di Matteo, "Blockchain Technologies: The Foreseeable Impact on Society and Industry", *Computer*, 50(9), 2017, pp.18–28.
- [3] Baggio, "Advanced technologies for smart tourism destinations", *International Conference on Developing smart tourism*, Ho Chi Minh City, 7 September 2019.
- [4] Buonincontri, and R. Micera, "The experience co-creation in smart tourism destinations: a multiple case analysis of European destinations", *Information Technology & Tourism*, 16(3), 2016, pp 285–315.
- [5] C.-C. Yu, and H.-P. Chang, "Personalized Location-Based Recommendation Services for Tour Planning in Mobile Tourism Applications". *E-Commerce and Web Technologies*, 5692, 2009, pp 38-49.
- [6] C. koo, U. Gretzel, W.C. Hunter, and N. Chung, "The role of IT in tourism". *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 2015, pp 99–104.
- [7] Cheverst, N. Davies, K. Mitchell, A. Friday, and C. Efstratiou, "Developing a Context-Aware Electronic Tourist Guide: Some Issues and Experiences". In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI)*. ACM, 2000, pp 17–24.
- [8] Conklin, K. Powaga, and S. Lipovetsky, "Customer satisfaction analysis :Identification of key drivers", *European journal of operational research*, 154, 2002, pp 819-827
- [9] D. Buhalis, and W. Schertler, "Information Communication Technologies in Tourism 1999", *SpringerWien*. NewYork. 1999.
- [10] D. Buhalis, "Technology in tourism-from information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: a perspective article", *Tourism Review*, Vol. 75 No. 1, 2019, pp 267-272.

- [11] D. Buhalis, , and A. Amaranggana, “Smart Tourism Destinations”. In Z. Xiang & I. Tussyadiah (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism*, 2015, pp. 553–564. Heidelberg: Springer.
- [12] D. Buhalis, , and M. Foerste, “SoCoMo marketing for travel and tourism: Empowering co-creation of value”, *Journal of Destination Marketing & Management*, 4(3), 2015, pp 151–161.
- [13] D. Buhalis, “eTourism: information technologies for strategic tourism management”. Pearson Education Limited, Harlow, 2003. No. of pages: 376. ISBN 0–582-35740-3. *International Journal of Tourism Research*, 5(6), 2003, pp 465–466.
- [14] D. Buhalis, and M. Licata, “ The future of eTourism intermediaries”, *Tourism Management*, 23, 2002, pp 207–220.
- [15] D. Buhalis, and R. Law, “Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet— The state of eTourism research”, *Tourism Management*, 29(4), 2008, pp 609– 623.
- [16] D. Buhalis, and Y. Sinarta, “Real-time co-creation and nowness service: lessons from tourism and hospitality” , *Journal of Travel and Tourism Marketing*, Vol.36(5), 2019, pp.563-582.
- [17] D. Wang, S. Park, and D. Fesenmaier, “The role of smartphones in mediating the tourism experience”. *Journal of Travel Research*, 51(4), 2012, pp 371–387.
- [18] D. Wang, X. R. Li, , and Y. Li, “China’s “smart tourism destination” initiative: A taste of the service-dominant logic”. *Journal of Destination Marketing & Management*, 2(2), 2013, pp 59–61.
- [19] Dhiman, and V. Chauhan, “ Handbook of Research on International Travel Agency and Tour Operation Management (Advances in Hospitality, Tourism, and the Services Industry) (1st ed.). IGI Global. 2019.
- [20] Disztinger, S. Schlögl and A. Groth “ Technology Acceptance of Virtual Reality for Travel Planning”. ENTER 2017. At: Rome, Italy. Volume: *Information and Communication Technologies in Tourism 2017*, 2017, pp 255-266.
- [21] F. Femenia-Serra, , and B. Neuhofer, “ Smart tourism experiences: Conceptualisation, key dimensions and research agenda“. *Journal of Regional Research*, 42, 2018, pp 129–150.
- [22] F. Femenia-Serra, , and B. Neuhofer, and J. A. Ivars-Baidal, “Towards a conceptualisation of smart tourists and their role within the smart destination scenario”. *The Service Industries Journal*, 39(2), 2019, pp 109–133.
- [23] F. Femenia-Serra, , and J. A. Ivars-Baidal, “Smart tourism: Implicaciones para la gestión de ciudades y destinos turísticos”, 2018, In M. T. Cantó López, J. A. Ivars Baidal, & R. Martínez Gutiérrez (Eds.), *Gestión inteligente y sostenible de las ciudades: Gobernanza, smart cities y turismo* (pp. 129–151). Valencia: Tirant Lo Blanch, 2018.
- [24] F.J. de la Ballina; L. Valdés, and E. del Valle, “Tourism Destination: Urban versus Rural Technological Behaviours“, *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 3 (2), 2019, pp 16-37.
- [25] Gelter , M. Lexhagen and M. Fuchs, “A meta-narrative analysis of smart tourism destinations: implications for tourism destination management”, *Current Issues in Tourism*, 2020.
- [26] Gibreel, A. Dhari AlOtaibi, and Jörn Altmann, “Social commerce development in emerging markets // Electronic Commerce Research and Applications”. Volume 27, January–February 2018, pp. 152-162.
- [27] Gratzer, H. Werthner, and W. Winiwarter, “Electronic business in tourism”. *International Journal of Electronic Business*, 2004, 2(5), 450.
- [28] Greenhalgh, G. Robert, F. Macfarlane, P. Bate, O. Kyriakidou, and R. Peacock, “Storylines of research in diffusion of innovation: a meta-narrative approach to systematic review”. *Social Science & Medicine*, 61(2), 2005, pp 417–430.
- [29] Gretzel, , and M. Collier de Mendonça, ”Smart destination brands: semiotic analysis of visual and verbal signs”. *International Journal of Tourism Cities*, 5(4), 2019, pp 560–580.
- [30] Gretzel, , and M. Scarpino-Johns, “Destination Resilience and Smart Tourism Destinations”. *Tourism Review International*, 22(3), 2018, pp 263-276.
- [31] Guo, H. Liu, and Y. Chai, “The embedding convergence of smart cities and tourism internet of things in China: An advance perspective”. 2014.
- [32] H. J. Wu, “The impact of customer-to-customer interaction and customer homogeneity on customer satisfaction in tourism service”—The service encounter prospective. *Tourism Management*, 28(6), 2007, pp 1518–1528.
- [33] Hamid , A. Albahri, , J. K. Alwan, , Z. Al-qaysi, , O. Albahri , A. Zaidan , A. Alnoor , A. Alamoodi, and B. Zaidan, “How smart is e-tourism? A systematic review of smart tourism recommendation system applying data management”. *Computer Science Review*, 39, 2021, 100337.

- [34] Hodge, "Government knowledge organization systems: Valuing a public good". *Bulletin of the Association for Information Science and Technology*, April 2014, pp 23–29.
- [35] Hojehgan, , and A. N. Esfangareh, "Digital economy and tourism impacts, influences and challenges. *Procedia*" - *Social and Behavioral Sciences*, 19, 2011, pp 308–316.
- [36] Huang, M. Benyoucef, "From e-commerce to social commerce: a close look at design features" // *Electronic Commerce Research and Applications*, 12 (4), 2013, pp. 246-259.
- [37] Hunter, N. Chung, U. Gretzel, and C. Koo, "Constructivist research in smart tourism". *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 2015, pp 105-120.
- [38] I.P. Tussyadiah, D. Wang, and C.H. Jia, (2017). "Virtual reality and attitudes toward tourism destinations". In Schegg, R., & Stangl, B. (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2017*. Springer International Publishing, 2017.
- [39] International Business Tourism: A Growth Rate Model, "International Journal of Research in Tourism and Hospitality", 2(2), 2016.
- [40] Ivars-Baidal, M. G. Hernández, , and S. M. D. Miguel, "Integrating overtourism in the smart tourism cities agenda". *E-Review of Tourism Research (ERTR)*, 17(2), 2019, pp 122–139.
- [41] J. Imbal, and L. Fitina, "The Convenient Traveller: Using Technology to Enhance Tourism in Papua New Guinea". *Contemporary PNG Studies: DWU Research Journal Volume 14* , 2011, pp 28- 36.
- [42] J. Navío-Marco, L. M. Ruiz-Gómez, , and C. Sevilla-Sevilla, "Progress in information technology and tourism management: 30 years on and 20 years after the internet - Revisiting Buhalis & Law's landmark study about eTourism". *Tourism Management*, 69, 2018, pp 460–470.
- [43] J. Neidhardt, , and H. Werthner, "IT and tourism: still a hot topic, but do not forget IT". *Information Technology & Tourism*, 20(1–4), 2018, pp 1–7.
- [44] J. Scavarda, L. J. Lustosa, and J. P. Teixeira, "The e-tourism and the virtual enterprise", 2001. Available at: http://www.pomsmeetings.org/Meeting2001/2001/cd/papers/pdf/Scavarda_EC.pdf
- [45] J. Sundbo, , and P. Darmer, "Creating Experiences In The Experience Economy". Edward Elgar Publishing, 2008.
- [46] J. Wang, C. Xie, Q. Huang, , and A. M. Morrison, "Smart tourism destination experiences: The mediating impact of arousal levels". *Tourism Management Perspectives*, 35, 2020, 100707.
- [47] J.W. Wang, "Research on information sharing of tourism destination in digital era (Unpublished doctoral dissertation)". Wuhan University, China. 2010.
- [48] Jaakkola, , and M. Alexander, "The Role of Customer Engagement Behavior in Value Co-Creation". *Journal of Service Research*, 17(3), 2014, pp 247–261.
- [49] Jeong, and H.H. Shin, "Tourists' experiences with smart tourism technology at smart destinations and their behavior intentions". *J. Travel Res.* 2019.
- [50] K. Boes , D. Buhalis, , A. Inversini, " Conceptualising smart tourism destination dimensions", in Tussyadiah, I. and Inversini, A. (Eds), *ENTER 2015 Proceedings*, Springer-Verlag, Lugano and Wien, 2015.
- [51] K. Boes , D. Buhalis, , A. Inversini, "Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness" , *International Journal of Tourism Cities*, Vol. 2(2), 2016, pp.108 – 124.
- [52] K. Nam, C. S. Dutt, P. Chathoth, , and M.S. Khan, "Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges". *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(4), 2019, pp 454–468.
- [53] K. Pai, Y. Liu, , S. Kang, and A. Dai, "The Role of Perceived Smart Tourism Technology Experience for Tourist Satisfaction, Happiness and Revisit Intention". *Sustainability*, 12(16), 2020, 6592.
- [54] Kalbaska, T. Janowski, E. Estevez, and L. Cantoni, "When digital government matters for tourism : a stakeholder analysis". *Information Technology & Tourism*, 17(3), 2017, pp 315-333.
- [55] Kazandzhieva, , and H. Santana, "E-tourism: Definition, development and conceptual framework". *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 67(4), 2019, pp 332-350.
- [56] Kitchin, "Big data and human geography". *Dialogues in Human Geography*, 3(3), 2013, pp 262–267.
- [57] Koo, K. H. Yoo, J. N. Lee, , and M. Zanker, "Special section on generative smart tourism systems and management: Man-machine interaction". *International Journal of Information Management*, 36, 2016a, pp 1301–1305.

- [58] Koo, U.Gretzel, W. C. Hunter, and N. Chung, "The role of IT in tourism". *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 25(1), 2015, pp 99–104.
- [59] L. Vargo, P. P. Maglio, and M. A. Akaka, "On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective". *European Management Journal*, 26(3), 2008b, pp 145–152.
- [60] M. S. Mahdavinejad, M. Rezvan, M. Barekatin, P. Adibi, P. Barnaghi, , and A. P. Sheth, "Machine learning for internet of things data analysis: a survey". *Digital Communications and Networks*, 4(3), 2018, pp 161–175.
- [61] M. Sigala, "Gamification for Crowdsourcing Marketing Practices: Applications and Benefits in Tourism". In: Garrigos-Simon F., Gil-Pechuán I., Estelles-Miguel S. (eds) *Advances in Crowdsourcing*. Springer, Cham. 2015.
- [62] M. Sigala, "Social media and crisis management in tourism: applications and implications for research". *Information Technology and Tourism*, Vol. 13, No. 4, 2012, pp. 269 – 283.
- [63] M. Voorhees, P. W. Fombelle, , Y. Gregoire, , S. Bone, , A. Gustafsson, , R. Sousa, , and T. Walkowiak, "Service encounters, experiences and the customer journey: Defining the field and a call to expand our lens". *Journal of Business Research*, 79, 2017, pp 269–280.
- [64] Mamaghani, Farrokh, "Impact of E-Commerce on Travel and Tourism: An Historical Analysis". Mamaghani, Farrokh, *International Journal of Management*, December 2009.
- [65] Marine-Roig, and S. Anton Clavé, (2015). « A detailed method for destination image analysis using user-generated content". *Information Technology & Tourism*, 15(4), 2015, pp 341–364.
- [66] MH. Huang and R. Rust, "Artificial Intelligence in Service". *Journal of Service Research* 2018, Vol. 21(2), 2018, pp 155-172.
- [67] N.R Hassan, J. Mingers and B. Stahl, "Philosophy and information systems: Where are we and where should we go?". *European Journal of Information Systems*, 27(3), 2018, pp 263–277.
- [68] Neuhofer, D. Buhalis, , and A. Ladkin, "Smart technologies for personalised experiences. A case from the Hospitality Industry". *Electronic Markets*, 25(3), 2015, pp 243–254.
- [69] Neuhofer, D. Buhalis, A. Ladkin, "Conceptualising technology enhanced destination experiences". *J. Destin. Mark. Manag.*, 1, 2012, pp 36–46
- [70] Neuhofer, D. Buhalis, and A. Ladkin, "A Typology of Technology-Enhanced Tourism Experiences". *International Journal of Tourism Research*, 16(4), 2013, pp 340–350.
- [71] Oussous, "Big Data technologies: A survey. *Journal of King Saud University*" – *Computer and Information Sciences*, 2018.
- [72] P. Willie, "Can all sectors of the hospitality and tourism industry be influenced by the innovation of Blockchain technology?", *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(2), 2019, pp 112–120.
- [73] P.A. Pavlou, , and L. Chai, "What drives electronic commerce across cultures? A cross-cultural empirical investigation of the theory of planned behavior". *Journal of Electronic Commerce Research*, 3(4), 2002, pp 240-253.
- [74] Padin, "A sustainable tourism planning model: components and relationships". *European Business Review*, 24(6), 2012, pp 510–518.
- [75] Polese, A. Botti, , M. Grimaldi, , A. Monda, and M. Vesce, "Social Innovation in Smart Tourism Ecosystems: How Technology and Institutions Shape Sustainable Value Co-Creation". *Sustainability*, 10, 2018, 140.
- [76] Porter, E. Michael, "Strategy and the Internet". *Harvard Business Review*, March 2001, pp 63-78.
- [77] Qiu, , S. H. M. Chan, , and D. Chan, "Big data in social and psychological science: theoretical and methodological issues". *Journal of Computational Social Science*, 1(1), 2016, pp 59–66.
- [78] R. Law, D. Buhalis, and C. Cobanoglu, "Progress on information and communication technologies in hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(5), 2014, pp 727–750.
- [79] Russom, "Big Data Analytics, TDWI best practices report", *The Data Warehousing Institute (TDWI) Research*, 2011.
- [80] S. Newell, , and M. Marabelli, "Strategic Opportunities (and Challenges) of Algorithmic Decision-Making: A Call for Action on the Long-Term Societal Effects of "Datification."". *SSRN Electronic Journal*. Published. 2015.
- [81] S. Savage, and M. Whitham, "Chapter 2 Social Exchange Framework". In P. Burke (Ed.), *Contemporary Social Psychological Theories* (pp. 29-53). Redwood City: Stanford University Press, 2020.

- [82] S. Zygiaris, "Smart City Reference Model: Assisting Planners to Conceptualize the Building of Smart City Innovation Ecosystems". *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 2013, pp 217–231.
- [83] S.L. Vargo, and R.F. Lusch, "Institutions and Axioms: An Extension and Update of Service-Dominant Logic". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44, 2016, pp 5-23.
- [84] S.W. Perera, 'Sri Lanka. The journal of commonwealth literature'. Vol 49(4), 2014, pp 647-662.
- [85] SH. Ivanov and C. Webster, "Perceived Appropriateness and Intention to Use Service Robots in Tourism: Proceedings of the International Conference in Nicosia, Cyprus". *Information and Communication Technologies in Tourism*, 2019.
- [86] Smirnov, "E-Commerce for the Hospitality Industry By Andrey" // *The Moscow Times Online Magazine*, 2011. [Electronic resource]. URL: <https://themoscowtimes.com/articles/e-commerce-for-the-hospitality-industry-11256> [in Russian].
- [87] T. Rust, and R. L. Oliver, "Should We Delight the Customer?", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 2000, pp 86–94.
- [88] T. Zhang, A. Bilgihan, J. Kandampully, and C. Lu, "Building stronger hospitality brands through online communities". *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 9(2), 2018, pp 158–171.
- [89] Tussyadiah, (2020). "A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism". *Annals of Tourism Research*, 81, 2020, 102883.
- [90] Tussyadiah, , and G. Miller, "Perceived impacts of artificial intelligence and responses to positive behaviour change intervention". In Pesonen, J., & Neidhardt, J. (Eds.), *Information and Communication Technologies in Tourism*, 2019, pp. 359-370. Springer, Cham.
- [91] U. Gretzel, , and T. Jamal, "Conceptualizing the Creative Tourist Class: Technology, Mobility, and Tourism Experiences". *Tourism Analysis*, 14(4), 2009, pp 471–481.
- [92] U. Gretzel, , M. Sigala, , Z. Xiang, and C. Koo, "Smart tourism: foundations and developments". *Electronic Markets*, 25(3), 2015a, pp 179-188.
- [93] U. Gretzel, "Intelligent systems in tourism. *Annals of Tourism Research*", 38(3), 2011, pp 757–779.
- [94] U. Gretzel, H. Werthner, C. Koo, and C. Lamsfus, "Conceptual foundations for understanding smart tourism ecosystems". *Comput Hum Behavior*, 2015, 50:558–563.
- [95] U. Gretzel, Reino, Kopera, and Koo, "Smart Tourism Challenges". *Laboratory for Intelligent Systems in Tourism*, 2015.
- [96] U. Tuškej, U. Golob, and K. Podnar, "The role of consumer–brand identification in building brand relationships". *Journal of Business Research*, 66(1), 2013, pp 53–59.
- [97] V.S. Molchanova, "The Development of E-Commerce in Tourism Sphere. The Characteristics of the Main Internet Technologies Used in the Tourist Market". *Tourism Education Studies and Practice*, Vol.(7), Is. 1, 2016, pp. 16-28.
- [98] W. C. Hunter, "Opportunities for argument-centric persuasion in behaviour change", in: *Proceedings of the 14th European Conference on Logics in Artificial Intelligence (JELIA'14)*. 2014, pp. 48–61.
- [99] Werthner, and S. Klein, "Information technology and tourism: A challenging relationship". Vienna: Springer. 1999.
- [100] Werthner, C. Koo, U. Gretzel, and C. Lamsfus, "Special issue on Smart Tourism Systems: Convergence of information technologies, business models, and experiences". *Computers in Human Behavior*, 50, 2015, pp 556–557.
- [101] Xiang, "From digitization to the age of acceleration: On information technology and tourism". *Tourism Management Perspectives*, 25, 2018, pp 147–150.
- [102] Xiang, and D. R. Fesenmaier, "Analytics in Smart Tourism Design: Concepts and Methods (Tourism on the Verge)", (Softcover reprint of the original 1st ed. 2017 ed.). Springer. 2017.
- [103] Zhu, L. Zhang, and N. Li, "Challenges, function changing of government and enterprises in Chinese smart tourism", In Z. Xiang & L. Tussyadiah (Ed.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2014*. Springer, Dublin. 2014.