



HAL
open science

La stratégie de destination intelligente, facteur clé des mutations des destinations touristiques vulnérables ?

David Perrain, Philippe Jean-Pierre

► To cite this version:

David Perrain, Philippe Jean-Pierre. La stratégie de destination intelligente, facteur clé des mutations des destinations touristiques vulnérables?. Conférence AFMAT 2019, IAE de Perpignan, May 2019, Perpignan, France. hal-02144769

HAL Id: hal-02144769

<https://hal.univ-reunion.fr/hal-02144769>

Submitted on 31 May 2019

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

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

La stratégie de destination intelligente, facteur clé des mutations des destinations touristiques vulnérables ?

The smart destination strategy, a key factor for changes in vulnerable tourist destinations?

Mots clés : destination intelligente, modèle de connaissance, modèle de quintuple hélice, agilité, vulnérabilité

Keywords : smart destination, knowledge model, agility, quintuple helix model, vulnerability

Abstract

Tourism becomes an increasingly competitive market. The challenge of destinations relies on the capacity to reinvent oneself. This paper analyses the concept of tourism destination as a strategic tool for tourism development. We propose a form of territorial organization based on quintuple helix model. This one allows to ensuring the necessary agility for the success of a tourist mutation.

David PERRAIN, chercheur associé, et

Philippe JEAN-PIERRE, Professeur des Universités.

Chercheurs au laboratoire CEMOI, Université de La Réunion.

Courriel : perrain_david@yahoo.fr et pjp@philippejeanpierre.fr

IAE RÉUNION École Universitaire de Management

24, avenue de la Victoire CS 92003 97744 Saint-Denis Cedex 9

Introduction

Le tourisme suscite de nombreuses attentes de la part des gouvernements et des décideurs publics. Ces derniers voient en lui une source potentielle de croissance pour leur économie, d'activités aux dimensions fortement inclusives et d'amélioration du bien-être de leur population. Dérivé de l'*export-led growth hypothesis*, le tourisme contribuerait de manière significative à la croissance économique en améliorant l'efficacité dans l'allocation des facteurs de production, en élargissant les volumes de production, en desserrant la contrainte de change et en finançant les importations d'intrants et de biens d'équipement pour répondre à la demande intérieure (Balaguer, et al., 2002).

Dans cette perspective, il est compréhensible que les destinations cherchent alors à tirer profit de leurs aménités naturelles, leur histoire ou leur culture, afin d'attirer le plus possible de touristes. Pour ce faire, le modèle touristique de nombreuses destinations repose, encore en 2019, sur celui qui a vu l'explosion du tourisme de masse, c'est-à-dire bâti autour d'une offre standardisée favorisant l'assemblage de produits touristiques et de leur commercialisation par des tours opérateurs et des agences de voyages.

Toutefois, nous le savons maintenant, l'avenir de ce modèle, en vogue durant les précédentes décennies, s'assombrit. Cette stratégie traditionnelle de développement touristique se révèle exposée à plusieurs enjeux fondant autant de facteurs de fragilité.

D'abord, les activités touristiques ne sont pas sans impacts sur les milieux, sur l'espace et sont susceptibles d'engendrer sur ceux-ci des dégradations (érosion côtière, pollution des mers, dommages sur le récif, etc.) qui au final peuvent remettre en cause les bienfaits recherchés initialement. Au-delà de cet impact direct sur son environnement, un modèle économique basé sur le tourisme peut être remis en cause par les conséquences du changement climatique. Cet impact est d'autant plus prégnant pour les petites économies insulaires, l'élévation du niveau des mers pouvant remettre en cause l'existence même de certaines îles. Dans ce sillon, l'actualité récente, en ce début 2019, foisonne de mouvements appelant à réduire l'usage de l'avion ce qui ne serait pas sans impact sur les destinations insulaires. Ce risque d'impact environnemental n'est pas nouveau puisqu'il avait déjà été souligné par Giannoni et Maupertuis (2005), Cerina (2006) ou et Rey-Maqueira, Lozano et Gómez (2009) montrant la

non-soutenabilité d'un modèle touristique compte tenu des effets sur l'environnement de cette spécialisation.

Ensuite, au-delà des effets sur l'environnement, la vision traditionnelle d'un « tourisme bienfaiteur » peut être contrariée par les risques de détournement de flux économiques, opérant au détriment de l'économie misant sur ce secteur. Les destinations impactées par ces fuites peuvent ainsi devenir de moins en moins dynamiques aboutissant à une stagnation voire à un déclin de leur fréquentation touristique¹.

Enfin, la précarité caractérisant le modèle traditionnel peut être reliée aux transformations associées aux évolutions technologiques et numériques bouleversant aussi bien les métiers que les comportements des acteurs participant aux activités touristiques.

Face à ces enjeux, sollicitant la résilience des acteurs, les stratégies touristiques traditionnelles des destinations apparaissent comme fragilisées. Dans ce contexte teinté de vulnérabilité des stratégies en œuvre, l'enjeu des destinations n'est plus d'être ou ne pas être une destination, mais il réside dans leur capacité de se renouveler, de se réinventer, de repenser leur modèle compétitivité touristique.

Ce défi fonde l'ambition de cette contribution dont l'objectif est d'étudier comment les destinations peuvent assurer leur mutation dans un environnement caractérisé par des transformations accélérées. Plus précisément, la problématique de cet article est d'approfondir l'analyse traditionnelle de la compétitivité des stratégies touristiques dans un contexte de vulnérabilité. Dans cette perspective, nous procédons en proposant un cadre et deux groupes d'outils, afin de renforcer la résilience des stratégies opérées.

En premier lieu, nous proposons de compléter l'approche usuelle de la compétitivité en tourisme bâtie autour des concepts d'avantages comparatifs et concurrentiels et insuffisamment armée pour répondre aux défis des vulnérabilités, par un cadre permettant aux destinations d'appréhender les nouveaux enjeux auxquels elles sont confrontées. Ce cadre est celui du « tourisme intelligent » (*smart tourism*) et de « destination intelligente » (*smart*

¹ Pour exemple, les stations de montagne en France et stations balnéaires sont aujourd'hui soumises à de profondes mutations, liées à l'évolution de la clientèle et aux changements climatiques (MARCEPOIL, et al., 2008).

destinations). Il offre une compréhension et une résolution des difficultés des destinations en utilisant les connaissances et en promettant des avantages concurrentiels, susceptibles d'améliorer leur compétitivité.

En second lieu, nous proposons d'approfondir ce cadre en mobilisant deux groupes d'outils issus, d'une part du modèle de quintuple hélice mobilisé pour le déploiement de l'innovation territoriale et, d'autre part, de la mise en œuvre des stratégies de spécialisations intelligentes utilisées au niveau des régions européennes.

Fort de cette stratégie, l'organisation de notre travail est la suivante. La section I, consacrée à l'analyse du concept de compétitivité, montre la nécessité de prolonger celui-ci face aux facteurs de vulnérabilité qui met en lumière l'insuffisance de l'approche par les seuls avantages comparatifs et avantages concurrentiels. En guise de réponse, nous suggérons, au cours de la section II, d'employer le concept de destination intelligente comme cadre stratégique plus adapté pour le développement du tourisme, car permettant de faire face aux transformations technologiques et numériques impactant le tourisme. Fort de ce cadre, la section III souligne la nécessité de mobiliser deux groupes d'outils afin de parfaire la réponse des destinations aux défis posés par ces grandes transformations. Des propositions sont alors formulées.

I. Une analyse traditionnelle de la compétitivité en tourisme exposée aux enjeux des vulnérabilités ?

La performance d'une destination touristique renvoie à plusieurs facteurs parmi lesquels figurent son attractivité (elle même résultante plurifactorielle) et sa capacité à être positionnée de façon compétitive sur le marché touristique visé. Cette notion de compétitivité est d'ailleurs largement identifiée comme un facteur clé de succès crucial d'une destination touristique. Pearce (1997) expliquait déjà que « [...] *when tourism worldwide is becoming increasingly competitive... all insights into the development, strengths and weaknesses of competitive destinations will become more crucial. However, a destination's competitiveness involves wide and complex ranges of issues* » (Pearce, 1997). Cette analyse a été soutenue à plusieurs reprises par la littérature.

Traditionnellement, la recherche sur la compétitivité touristique se concentre sur l'image ou l'attractivité des destinations issue de la présence d'avantages comparatifs. En effet, les dotations factorielles telles que les paysages, les plages, les hébergements, les ressources culturelles et historiques ou les coûts des facteurs constituent les facteurs d'attractivité qui permettent aux destinations de se différencier vis-à-vis des concurrents, c'est-à-dire de définir leurs positions respectives sur le marché du tourisme. Ces facteurs constituent des avantages comparatifs¹, innés ou construits, c'est-à-dire des avantages relatifs d'une destination par rapport aux autres.

Si la présence d'avantages comparatifs est utile pour comprendre l'attractivité, elle ne suffit pas pour fonder la différenciation. Celle-ci va dépendre de la capacité d'une destination à faire face à la concurrence et à tirer parti des avantages comparatifs. Autrement dit, cette différenciation va aussi faire échos à la notion de compétitivité influencée par plusieurs facteurs² tels que la compétitivité-prix, le système de management, l'environnement, ou la stratégie managériale. La compétitivité d'une destination s'explique également par ses aptitudes à innover ou à renouveler ses produits et services et aussi ses avantages concurrentiels. Ces derniers reposent sur la capacité à créer un environnement favorable à l'innovation, qui permet de réduire les coûts ou de mieux répondre à la demande. Alors que les avantages comparatifs révèlent un caractère héréditaire, un avantage compétitif se construit et doit être entretenu pour perdurer. Autrement dit, le renforcement de la concurrence entre destinations toujours plus nombreuses oblige les destinations touristiques à rester compétitives sous peine de perdre leur position sur le marché.

Si la notion de compétitivité est fondée encore faut-il pouvoir l'apprécier. Or, l'évaluation de la compétitivité d'une destination est un exercice difficile à mesurer avec précision compte tenu du nombre de facteurs impliqués. Plusieurs chercheurs ont tenté de synthétiser ces déterminants au sein de modèle (Crouch, et al., 1999) ou d'un indicateur composite (Dwyer, et al., 2000; Dwyer, et al., 2006; Dupeyras, et al., 2013; Gooroochurn, et al., 2005).

¹ Plus globalement, les nations abondamment dotées soit en technologie spécifique ou en facteurs de production (dotations factorielles) utilisés dans un processus de production possèdent généralement un avantage comparatif sur d'autres qui en sont moins pourvues. En tourisme, une abondance d'aménités naturelles constitue un avantage comparatif au même titre que forte dotation en capital ou en travail.

² Poon (1993), un des premiers chercheurs à avoir appliqué ce concept au tourisme, définit quatre « principes clés » de la compétitivité touristique : mettre l'environnement en premier, faire du tourisme un secteur porteur, renforcer les canaux de distribution sur le marché, et créer un secteur privé dynamique.

Crouch et Ritchie fournissent un modèle conceptuel général de la compétitivité des destinations touristiques (Crouch, et al., 1999; Ritchie, et al., 2003), en s'inspirant de la théorie des avantages concurrentiels de Porter (1990). Le modèle identifie 36 attributs de compétitivité regroupés en cinq facteurs principaux : (1) les ressources de base et les attracteurs, c'est-à-dire les éléments d'attractivités (climat, histoire, culture, évènementiels, activités, etc.) ; (2) les facteurs de soutien et les ressources (infrastructures, accessibilité, hospitalité, etc.) ; (3) la gestion de la destination (organisation et gestion de la destination, marketing, etc.) ; (4) la politique touristique de la destination, la planification et le développement (positionnement, audit, vision, etc.) ; et (5) les possibilités de qualifier et amplifier les déterminants de la compétitivité (sécurité, coûts/avantages, capacité de charge, etc.).

D'autres travaux explorent ce sillon. Dwyer, Forsyth, Rao (2000) développent ainsi un indice mesurant la compétitivité des prix des destinations, qui mesurent la compétitivité des exportations et des importations des pays, mais appliqué au contexte touristique (Dwyer, et al., 2000; Dwyer, et al., 2006). Par ailleurs, Dwyer et Kim (2003), Gooroochurn et Sugiyarto (2005) et le Forum économique mondial (World Economic Forum, 2016) montrent également que la compétitivité d'une destination ne se limite pas au seul facteur « prix » et que les facteurs de compétitivité hors prix comme d'excellentes conditions de santé et d'hygiène et le degré élevé d'ouverture ou l'intégration internationale peuvent davantage contribuer à l'attractivité d'une destination.

Les résultats de ces différents modèles ou indices composites montrent un intérêt fort des décideurs publics et privés sur des éléments tangibles. Cela va dans le sens des résultats de Ritchie et Crouch (2003) pour qui la compétitivité des destinations repose largement sur leurs avantages comparatifs. De même, il apparaît que la compétitivité de la destination n'est pas la fin ultime de l'élaboration des politiques, mais constitue un objectif intermédiaire vers l'objectif de la prospérité économique.

Néanmoins, si la compétitivité est au cœur de la performance touristique d'une destination, ses fondements demeurent aujourd'hui limités aux attributs d'une destination ou à sa capacité à mobiliser ces attributs. La littérature reste pour l'instant relativement en retrait sur les fondements de cette compétitivité vis-à-vis des facteurs de vulnérabilité des destinations en

général et des destinations insulaires en particulier. Ces vulnérabilités peuvent être envisagées à trois niveaux.

En premier lieu, les activités touristiques ne sont pas sans impacts sur les milieux. En effet, les touristes exercent une contrainte sur l'espace. Si cette contrainte se rapproche ou dépasse la capacité de charge de la destination, sa fréquentation aura tendance à stagner voir à décroître. Les activités touristiques sont susceptibles d'engendrer sur ceux-ci des dégradations (érosion côtière, pollution des mers, dommages sur le récif, etc.) qui au final peuvent remettre en cause les bienfaits recherchés initialement. « *Pour se développer par le tourisme, une destination doit être en mesure de bénéficier des effets positifs de cette activité tout en limitant ou neutralisant ses effets négatifs. Sans la maîtrise de la croissance du secteur touristique au service d'un projet de développement territorial, le tourisme peut à court terme générer des recettes, mais à plus long terme mettre en péril l'équilibre environnemental voir socioéconomique du territoire surexposé au tourisme* » (Blake, et al., 2003).

Dans ce cadre, les réactions enregistrées récemment dans plusieurs villes du monde autour du concept « *d'overtourism* » ne sont pas anodines. Au-delà de cet impact direct sur son environnement, un modèle économique basé sur le tourisme peut être remis en cause par les conséquences du changement climatique, notamment pour les petites économies insulaires. En effet, dans l'avenir, celui-ci risque d'entraîner une élévation du niveau des mers qui peut remettre en cause l'existence même de certaines îles. Dans ce sillon, l'actualité récente, en ce début 2019, foisonne de mouvements appelant à réduire l'usage de l'avion ce qui ne serait pas sans impact sur les destinations insulaires. Ce risque d'impact environnemental avait déjà été souligné par Giannoni et Maupertuis (2005), Cerina (2006) ou et Rey-Maqueira, Lozano et Gómez (2009) qui montraient la non-soutenabilité d'un modèle touristique compte tenu des effets sur l'environnement de cette spécialisation.

En deuxième lieu, au-delà des effets sur l'environnement, la vision traditionnelle d'un « tourisme bienfaiteur » peut être contrariée par les risques de détournement de flux économiques, opérant au détriment de l'économie misant sur ce secteur. Tel est d'ailleurs le cas, de nombreuses petites économies insulaires de la Caraïbe et du Sud Est du Pacifique qui voient une grande partie des avantages économiques du tourisme quitter leur territoire par des fuites économiques importantes. « *When a Third World country uses tourism as a development strategy, it becomes enmeshed in a global system over which it has little*

control » (Wilkinson, 2004)¹. Les destinations impactées par ces fuites peuvent ainsi devenir de moins en moins dynamiques aboutissant à une stagnation voire à un déclin de leur fréquentation touristique².

Plusieurs contributions (Adamou, et al., 2009; Po, et al., 2008; Chang, et al., 2010; Figini, et al., 2010; Wang, 2011), soulignent d'ailleurs l'incertitude quant aux effets réels du tourisme sur le long terme et une forme de dégressivité de l'impact du tourisme sur les économies concernées. Les travaux de Butler (1980) décrivaient déjà ces différentes phases d'évolution en posant la notion de cycle de vie d'une destination touristique. Ce modèle du cycle de vie d'une destination est devenu l'un des modèles les plus cités et les plus fréquemment utilisés dans la littérature touristique (Butler, 2009). Cette évolution vers une possible phase de stagnation, renvoie également à la notion de capacité de charge, c'est-à-dire d'un nombre maximal de personnes qui peuvent visiter une destination touristique au risque de générer des effets de congestion. Ces craintes se retrouvent aussi dans les approches économiques, plus théoriques, alimentant les incertitudes sur les bienfaits du tourisme sur une économie (Copeland, 1991; Chen, et al., 1999; Hazari, et al., 2003; Nowak, et al., 2003; Chao, et al., 2006; Schubert, et al., 2008; Brida, et al., 2009). Articulées autour du concept de « *tourism disease* », ces études, mobilisant les théories du commerce international et plus exactement celles du « syndrome hollandais » (Corden, et al., 1982). Copeland (1991), suggèrent ainsi qu'un boom touristique peut aboutir à une possible désindustrialisation et à une contraction du bien-être. Soulignant les externalités négatives générées par le tourisme, ces auteurs parlent même de possibilités d'appauvrissement par le tourisme. Telle est aussi l'opinion d'Augeraud-Veron et Augier (2005) qui suggère l'idée d'une trappe à la sous-éducation, car le tourisme, secteur dominant de cette économie, emploie du travail peu qualifié et donc n'incite pas à investir dans le capital humain.

¹ Pour exemple, Archer et Davies (1984) estiment que 40 % des recettes sortent de la Barbade. L'activité de croisière est également assez emblématique de cette fuite en avant, comme le précise Logossah (2007) : « les compagnies de croisière sont complètement "hors" de la région ; d'autre part, autant les canaux d'intégration de l'activité de croisière à l'économie de la région que les ressources financières injectées dans l'économie caribéenne sont ténus alors que d'importantes externalités négatives dues à l'industrie pourraient se retrouver à la charge de la région ».

² Pour exemple, les stations de montagne en France et stations balnéaires sont aujourd'hui soumises à de profondes mutations, liées à l'évolution de la clientèle et aux changements climatiques (MARCEPOIL, et al., 2008).

En dernier lieu, la précarité caractérisant le modèle traditionnel peut être reliée aux transformations associées aux évolutions technologiques et numériques bouleversant aussi bien les métiers que les comportements des acteurs participant aux activités touristiques. L'impact des technologies de l'information et de la communication (TIC) n'est pas nouveau dans le monde du tourisme. Ce secteur a été parfait un terrain d'application d'activités économiques sur Internet, avec l'avènement des « *pure players* » : plateformes de distribution, de réservations hôtelières et de partages d'expérience entre touristes. Cette évolution est loin d'être achevée. Le monde du tourisme n'échappe pas à cette nouvelle révolution digitale et technologique faisant passer le secteur de l'e-tourisme, c'est-à-dire du web 2.0 où l'internaute devient un actif, au tourisme intelligent, c'est-à-dire au web 3.0, celui de la mobilité, des objets connectés, des données, de l'intelligence artificielle et des robots.

Autrement dit, la vulnérabilité des destinations n'est pas seulement liée aux questions climatiques et environnementales, mais elle englobe également des problématiques territoriales et des conséquences de la révolution numérique en cours. Ceci concerne l'ensemble des destinations exposées à ces nouveaux enjeux, quelles soient insulaires ou bien fortement spécialisées en tourisme. Le choix de la spécialisation touristique n'est donc pas anodin pour les décideurs de ces économies soucieuses de savoir si elles auraient la résilience suffisante pour opérer une mutation de leur économie après le choix d'une stratégie touristique.

Si la résilience des destinations face aux mutations climatiques, technologiques et managériales demeure insuffisamment étudiée, cette agilité à faire face à ces enjeux peut constituer un nouveau levier de compétitivité. L'étude de la compétitivité en tourisme invite donc à élargir le cadre d'analyse incorporant les nouvelles révolutions digitales et industrielles en cours. Tel est l'ambition du cadre proposé par le concept de « tourisme intelligent » (*smart destination*) et celui de « destinations intelligentes » (*smart destinations*).

II. Le tourisme intelligent, nouveau cadre pour approfondir l'analyse de la compétitivité en tourisme

La vulnérabilité des stratégies touristiques des destinations peut être comprise comme une faiblesse de leur modèle traditionnel de compétitivité à prendre en compte les transformations associées aux évolutions technologiques et numériques bouleversant aussi bien les métiers que les comportements des acteurs participant aux activités touristiques. Les destinations

traditionnelles ont donc l'obligation d'évoluer sous peine de stagner ou de décliner dans un marché mondial du tourisme en perpétuel mouvement. Le concept de tourisme intelligent fournit un cadre permettant une résolution des difficultés des destinations en utilisant les connaissances et en promettant des avantages concurrentiels, susceptibles d'améliorer leur compétitivité (Buhalis, et al., 2015; Boes, et al., 2016).

Les concepts de tourisme intelligent et de destination intelligente sont assez récents, mais ils prennent de l'ampleur au point de devenir un mantra pour de nombreuses destinations (Gretzel, et al., 2015; Pan, et al., 2016; Bu, 2017). Le tourisme intelligent n'est pas seulement une tendance, mais le futur du tourisme mondial (OMT, 2017). Pour exemple, l'Espagne, Benidorm, Cordoba, Dubaï, Les Maldives, la Thaïlande et la Chine mènent de nouvelles stratégies touristiques centrées sur l'intelligence en tourisme (Segittur, 2015; Wang, et al., 2013; Bu, 2017; Khan, et al., 2017).

Le concept de destination intelligente s'articule autour de trois composants : la technologique, le territoire et la gouvernance. Tout d'abord, le tourisme intelligente se concentre sur les besoins des touristes en combinant la technologie intelligente d'information, pour améliorer la gestion de la destination et la qualité du service touristique (Boes, et al., 2015). Ensuite, le tourisme devient également intelligent, car il intègre les différentes dimensions qui composent les facteurs de vulnérabilité au cœur des grandes transitions énergétiques, climatiques, écologiques associés aux territoires, des destinations des villes (*smart cities*). Enfin, le tourisme intelligent bénéficie d'une gouvernance territoriale éclairée et facilitatrice en termes d'agilité.

Les destinations intelligentes ancrées dans les nouvelles technologies de l'information et de la communication

« L'intelligence » ou « *smartness* » est un terme générique englobant toutes les composantes qui sont intégrées ou améliorées par la technologie. On parle ainsi de téléphone intelligent (*smartphone*), mais également de ville intelligente (*smart city*) et de destination intelligente (*smart destination*). Les destinations intelligentes se caractérisent par la capacité à utiliser de manière intensive adaptée et efficace, c'est-à-dire intelligente, des données provenant de toutes les nouvelles TIC au service du parcours du client touristique. Le tourisme devient

« intelligent », car il transforme un grand nombre de données en une information pertinente et créateur de valeur pour la destination et les touristes (Gretzel, et al., 2018).

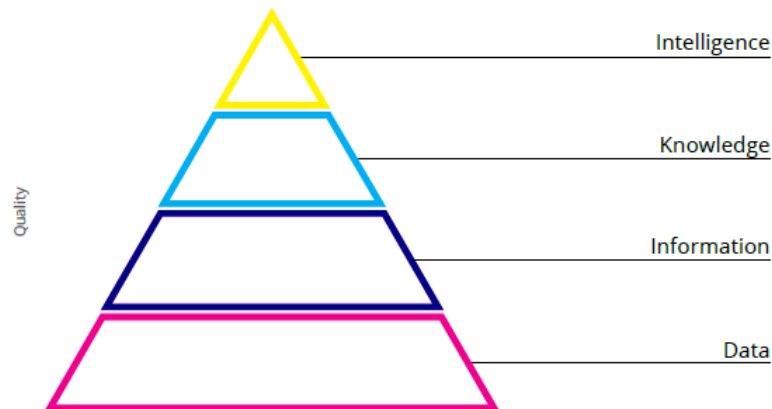
Le tourisme intelligent se présente donc comme un phénomène fermement ancré dans la technologie intelligente. Cette dernière désigne des technologies spécifiques et des phénomènes technologiques qui fournissent des données et une connectivité d'une manière qui n'était pas possible auparavant. La démocratisation des *smart mobiles*, l'extension des réseaux Wifi et mobiles, les connexions à très haut débit, l'identification par radio fréquence utilisée dans les applications de contrôle d'accès, de paiement et d'authentification des personnes ou la technologie de communication en champ proche (NFC) pour les solutions de paiement mobile « médiatisent » l'expérience des touristes. Ces derniers deviennent des « prosommateurs » (*prosumers* en anglais), c'est-à-dire des consommateurs et producteurs d'informations de destination. En effet, les touristes créent, échangent et partagent leurs points de vue, leurs photos, leurs activités sur les réseaux sociaux. Ils construisent et reconstruisent socialement leurs expériences.

L'expérience touristique est désormais fortement marquée du sceau du numérique, qui s'intègre dans les différentes étapes du cycle du touriste : avant le séjour pour effectuer ses recherches et réservations, durant le séjour pour le faciliter et l'enrichir (réservation de restaurants, géolocalisation, etc.) et après le séjour en partageant ses souvenirs sur les plateformes sociales. La technologie permet aux consommateurs de co-crée des expériences entre touristes, mais également avec les fournisseurs. En effet, toutes ces informations produites par les touristes (données géoréférencées, *open data*, Internet des objets connectés, montres intelligentes, mobiles, etc.) fournissent une source de connaissances cruciales et incomparables pour les managers de destinations. L'analyse du contenu généré par les utilisateurs sur Internet (photos partagées, commentaires sur les forums, avis sur la destination, etc.) permet de mieux comprendre la perception d'un territoire par les consommateurs. Une destination intelligente se doit de recueillir ces données de masse (*big data*) relatives aux touristes et de les exploiter, afin de personnaliser l'Offre et proposer de nouvelles expériences plus proches des attentes des visiteurs.

L'offre devient « intelligente » pour coller à la demande, en recueillant un maximum d'informations relatives aux touristes pour personnaliser les offres et les conseils en vue d'une consommation plus adaptée du territoire. Cette nouvelle approche de gestion d'une

destination reconnecte la destination avec ses visiteurs et permet, en partie, de s'affranchir des intermédiaires de l'industrie touristique (Gretzel, et al., 2015; Buhalis, et al., 2014; Neuhofer, et al., 2015; Gretzel, et al., 2018).

Figure 1 : Pyramide de la connaissance



Source : Segittur

Les destinations intelligentes au cœur de territoires intelligents

Le tourisme devient également intelligent, car il intègre les différentes dimensions qui composent les facteurs de vulnérabilité au cœur des grandes transitions énergétiques, climatiques, écologiques associés aux territoires, des destinations des villes (*smart cities*).

Le concept de destination intelligente s'inspire ici de celui de territoire ou de ville intelligente (*smart city*). Ce dernier décrit un environnement dans lequel la technologie est intégrée à la ville. Toutefois, le concept de ville intelligente intègre d'autres composantes jugées tout aussi importante que la technologie. Boes, Buhalis et Inversini (2016) ont étudié les stratégies de *smart city* développées par Barcelone, Amsterdam et Helsinki et montrent que, outre la technologie, une ville intelligente repose sur la manière d'intégrer et de prendre en compte sur leur territoire les quatre composants suivants : l'entrepreneuriat et l'innovation, le capital social, le capital humain et l'organisation de la mise en place de ces stratégies.

Giffinder (2015) définit une ville intelligente par sa capacité à diffuser cette intelligence au sein des différentes composantes de ce territoire, de cette ville. Une ville intelligente se doit être repose ainsi sur :

- 1) Une économie intelligente (*smart economy*) mettant l'accent sur l'innovation et la compétitivité.

- 2) Une mobilité intelligente (*smart mobility*) mettant l'accent sur les temps de déplacement, la viabilité et la sécurité des transports. Elle consiste également à intégrer différents modes de transport.
- 3) Un environnement intelligent (*smart Environment*), c'est-à-dire une gestion intelligente et durable de l'environnement et des ressources naturelles.
- 4) Des habitants intelligents (*smart people*), c'est-à-dire une ville s'appuyant sur le capital humain et social de ses résidents.
- 5) Un mode de vie intelligent (*smart living*), avec des bâtiments plus intelligents afin de faciliter et d'améliorer la gestion de l'énergie, voire de réduire les consommations, et des objets connectés plus pratiques, plus sûrs et efficaces.
- 6) Une gouvernance intelligente (*smart governance*), favorisant une gouvernance inclusive et participative de tous les acteurs publics et privés.

Les destinations intelligentes situées au cœur d'une gouvernance intelligente

Au-delà des aspects technologiques et territoriaux, une destination intelligente est aussi constituée d'un écosystème impliquant une multitude de parties prenantes (touristes, résidents, décideurs publics, les offices de tourisme, les agences de voyages, les tour opérateurs, les hôteliers et autres hébergeurs, université, etc.) qui sont encouragées dans la co-création de valeur économique, sociale et environnementale pour tous. Une destination intelligente se construit au sein d'une plateforme intelligente qui doit à la fois rassembler les acteurs et distribuer les informations recueillies pour faciliter l'affectation efficace des ressources touristiques, maximiser la compétitivité de la destination et la satisfaction des touristes (Rong, 2012). Au final, le succès d'une destination intelligence repose sur la coopération et la collaboration des parties prenantes, c'est-à-dire le lien entre les différents acteurs humains.

Par conséquent, ceci nécessite une organisation ou une gouvernance locale capable d'associer toutes ces parties prenantes, créer une dynamique positive stimulant l'innovation et capable de porter le modèle économique nécessaire à l'essor touristique d'un territoire touristique.

La compétitivité d'une destination touristique ne serait donc pas uniquement la résultante de sa capacité à mobiliser ses attributs, mais à s'inscrire dans un cadre de stratégie territoriale intelligente. Au-delà des exemples de Barcelone, Amsterdam et Helsinki, d'autres territoires

proposent des cadres de mise en œuvre d'une stratégie de destination intelligente. Tel est le cas des stratégies de spécialisation intelligentes déployées par les régions européennes dans la perspective de l'ambition horizon 2020. Ces stratégies, lorsqu'elles mobilisent comme axe de développement le tourisme, peuvent être considérées comme une réponse innovante à la vulnérabilité des destinations touristiques.

III. La stratégie de spécialisation intelligente comme réponse innovante à la vulnérabilité des destinations touristiques

La stratégie de spécialisation intelligente levier de transformation territoriale

Les destinations sont confrontées à une nécessité d'améliorer leur compétitivité et développer des avantages concurrentiels, tout en faisant face à des enjeux locaux majeurs : vulnérabilité écologique, énergétique, économique, humaine, sociale, etc. Pour se faire, une destination doit faciliter l'expression des talents du territoire. Le concept de stratégie de spécialisation intelligente (S3), promu par l'Europe auprès de ses régions, fournit un cadre d'analyse adéquat aux facteurs de mutation des destinations et d'implémentation d'un projet de destination intelligente.

Mobilisant les travaux de Romer (1990), Krugman (1991) et M. Porter (1992), la méthodologie proposée par la S3 fournit aux régions une voie pour se différencier en mobilisant une vision stratégique originale bâtie sur la chaîne de valeur recherche-développement-innovation et mettant en œuvre les politiques publiques permettant de s'y conformer. En cela, la S3 peut être considérée comme une théorie de l'avantage concurrentiel appliquée à des territoires, les régions. Elle fournit ainsi un cadre d'analyse adéquat aux facteurs de mutation des destinations et vise à approfondir les facteurs clés qui entourent une stratégie de spécialisation touristique intelligente.

La S3 est définie par Foray et Rainoldi (2013) comme un « *processus de sélection* » visant la priorisation et la concentration des ressources sur un nombre limité de domaines d'activités et secteurs technologiques où une région dispose d'un avantage comparatif au niveau mondial, et susceptible de générer de nouvelles activités innovantes qui conféreront aux territoires, à moyen terme, un avantage concurrentiel dans l'économie mondiale. Il apparaît clairement que la S3 ne saurait se résumer à une stratégie de recherche et d'innovation, mais constitue bien

d'avantage, un « *programme de transformation économique territorial* », qui repose sur trois piliers : la concentration des ressources territoriales, la différenciation économique et la singularité de cette spécialisation intelligente.

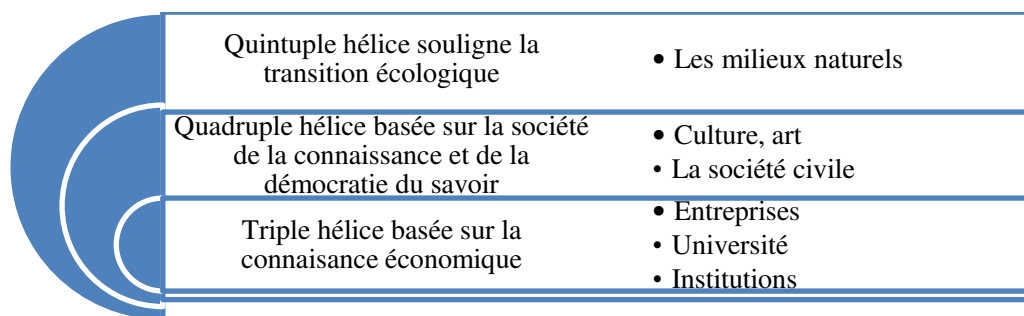
La spécialisation touristique intelligente repose sur la concentration des ressources territoriales (capitaux, infrastructures, talents, savoir-faire, dépenses publiques, etc.), afin d'atteindre la masse critique indispensable pour exister face à la concurrence mondiale et acquérir une position de leadership. En effet, la compétitivité d'un territoire dépend étroitement de sa capacité à rassembler et à tisser des relations étroites entre des acteurs de talents. Ces interactions continues génèrent des effets d'échelle, d'apprentissage et d'entraînement, qui alimentent une dynamique d'innovation et la production d'actifs spécifiques, c'est-à-dire de savoirs, de techniques, de manières d'être propres à un territoire, qui ne peuvent être copiés ou transposés aisément.

Cette approche articulée autour des stratégies de spécialisation intelligente n'est pas sans faire échos aux concepts de multiples hélices mis en avant par la littérature focalisée sur les enjeux de transformation territoriale ayant pour axe l'innovation.

À l'instar des villes intelligentes (Deakin, 2013; Deakin, 2014), une approche de type « modèle à triple hélice » (partenariat public-privé entre universités, entreprises et institutions publiques) permet de surmonter les limites de la gouvernance des destinations intelligentes (Perrain, 2018). Le concept de triple hélice s'inscrit dans le champ de recherche des modèles de connaissance et d'innovation, où la connaissance est analysée en tant que ressource. « *Knowledge, as a resource, is created through creative processes, combinations, and productions in so called "Knowledge models" or "Innovation models" and thus becomes available for society: we can also call this the creativity of knowledge creation* » (Carayannis, et al., 2012). Ces modèles d'innovation ou de système d'innovation mettent en avant la circulation de la technologie et de l'information entre les individus, les entreprises. Les institutions sont alors la clé d'un processus novateur. Ces modèles à trois pôles englobent les interactions entre les acteurs nécessaires pour transformer une idée en processus, produit ou service sur le marché (OCDE, 1997).

Depuis, ce concept des hélices s'est élargi à celui de la société de la connaissance et de la démocratie du savoir — quadruple hélice — et enfin à celui de la transition écologique — quintuple hélice — (Carayannis, et al., 2012; Ranga, et al., 2013).

Figure 2 : Modèles en hélice de la production de la connaissance



Source : Carayannis et Campbell, 2012

Les stratégies de spécialisation intelligente cadre des stratégies de spécialisation touristique

Les stratégies de spécialisation intelligente ayant pour axe le tourisme bénéficient de l'environnement proposé par le modèle de quintuple hélice. Celui-ci, tenant compte des différents défis et sources de vulnérabilités devant être relevés par une destination, se révèle un cadre pertinent pour renforcer la résilience des destinations vulnérables.

Le modèle de quintuple hélice offre effectivement un support idéal pour développer une gouvernance intelligente adaptée aux destinations touristiques. Toutefois, certaines spécificités du tourisme modifient les parties prenantes de ce modèle. Tout d'abord, l'espace géographique de concentration et d'organisation ne dépend pas d'une démarche organisée par les acteurs touristiques, mais par les touristes eux-mêmes. La cartographie touristique échappe aux entreprises et aux institutions. Ce décalage entre l'espace pratiqué par les touristes et les territoires institutionnels constitue un défi posé à la gouvernance des espaces touristiques. Deuxième point, une destination doit être en mesure de développer l'intérêt des futurs touristes pour les attirer. Les questions de la promotion des destinations et de leur attractivité sont donc au cœur de leurs problématiques. Enfin, dernier point, les industries touristiques sont des industries hétérogènes aux logiques territoriales différentes entre acteurs locaux et acteurs de la mondialisation. Ainsi, « [...] la superposition de réseaux mondialisés et de réseaux locaux, l'implication forte du secteur public et la segmentation économique poussée

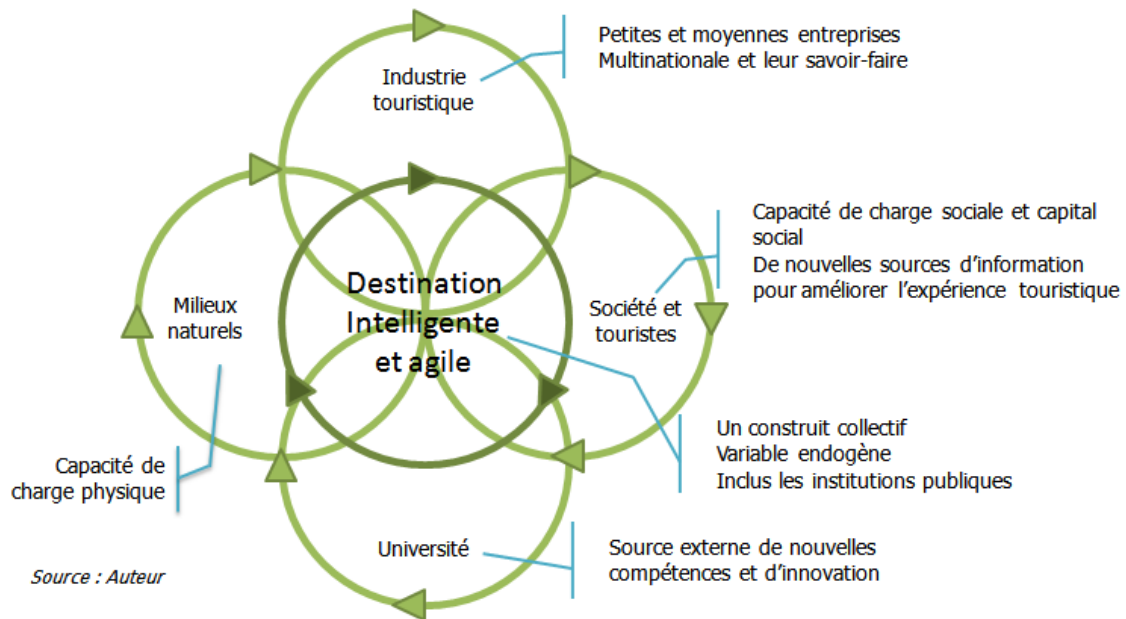
induisent de nombreuses discontinuités qui freinent la coordination des acteurs » (Clergeau, et al., 2011).

Cette nouvelle gouvernance pluripartite s'appuie donc sur un modèle de quintuple hélice adapté au tourisme, qui met en avant les fondamentaux d'une destination basée sur l'économie de la connaissance : l'Université, la société et les touristes, l'industrie touristique, les milieux naturels et la destination. Ce modèle touristique quintuple hélice fait la part belle aux composants de l'ADN du tourisme à savoir les touristes, les destinations et les industries touristiques : clé de voûte de l'élaboration de solutions innovantes (Perrain, 2018).

Ce nouveau modèle inclut trois acteurs clés du secteur, que sont les industries touristiques (de petites et moyennes entreprises locales, mais aussi de grands acteurs touristiques), les touristes (au dessin de la carte touristique mondiale et producteurs de nouvelles informations) et la destination dans sa vision la plus large. Celui-ci replace la destination au centre des préoccupations et du processus d'innovation touristique. Elle constitue une force d'équilibre et d'unité entre les différents acteurs de cette gouvernance. La destination se comprend désormais comme un construit collectif en amont de la réflexion économique et du développement touristique, où les institutions publiques s'intègrent entièrement dans la destination comme facilitateurs ou leaders de cette co-construction.

Cette nouvelle gouvernance basée sur le concept de quintuple hélice doit fournir l'agilité indispensable aux destinations pour améliorer leur compétitivité et développer une véritable dynamique d'innovations.

Figure 3 : représentation du modèle touristique de la quintuple hélice ou des cinq éléments touristiques



Conclusion

L'avenir du modèle touristique traditionnel reposant sur un tourisme de masse s'assombrit. Celui ne répond plus aux exigences en termes environnementales sociétales et économiques, mais également vis-à-vis des attentes des touristes d'aujourd'hui. Les destinations traditionnelles doivent muter sous peine de stagner ou décliner dans un marché mondial du tourisme en perpétuel mouvement. Ces enjeux étaient au cœur de la problématique de cette contribution. Comment construire un cadre de stratégies touristique résilient pour des destinations faisant face à des vulnérabilités ? Cet article propose d'analyser le concept de tourisme intelligent comme cadre permettant une résolution des difficultés des destinations en utilisant les connaissances. En effet, la précarité caractérisant le modèle traditionnel provient d'un manque de compétitivité, mais elle est également liée aux transformations associées aux évolutions technologiques et numériques bouleversant aussi bien les métiers que les comportements des acteurs participant aux activités touristiques.

Cependant, le concept de tourisme intelligent ancré sur celui de ville intelligente et des technologies des TIC rencontre des difficultés d'implémentation au niveau plus global des destinations touristiques. En effet, il existe un réel défaut de définition lorsque l'on transfère cette problématique au niveau régional ou national. En effet, bien que des structures de

gouvernance du tourisme régional ou national existent, elles ne possèdent pas l'influence d'organisation locale, comme dans les zones urbaines. La mutation d'une destination en une destination intelligente nécessite un programme de transformation économique territorial qui doit faciliter l'expression des talents du territoire. Le concept de stratégie de spécialisation intelligente fournit un cadre d'analyse adéquat aux facteurs de mutation des destinations et d'implémentation d'un projet de destination intelligente.

Les stratégies de spécialisation intelligente ayant pour axe le tourisme bénéficient de l'environnement proposé par le modèle de quintuple hélice. Celui-ci, tenant compte des différents défis et sources de vulnérabilités devant être relevés par une destination, se révèle un cadre pertinent pour renforcer la résilience des destinations vulnérables. Une approche de type modèle quintuple hélice, mais adapté au tourisme permet de surmonter les limites des organisations actuelles et offre un support idéal pour développer une gouvernance intelligente adaptée aux destinations touristiques et l'agilité indispensable aux destinations pour améliorer leur compétitivité et développer une véritable dynamique d'innovations.

Bibliographie

- ADAMOUC A, & CLERIDES S. (2009). Tourism, Development and Growth: International Evidence and lessons for Cyprus. *Cyprus Economic Policy Review*, Vol. 3, No. 2.
- ADAMS P D, & PARMENTER B P. (1995). Effects of Tourism in a Quite Small. *An Applied General Equilibrium Analysis of the Economic*, Vol. 7.
- AGHINA W, DE SMET A, & WEERDA K. (2015). Agility: It rhymes with stability. *McKinsey Quarterly*.
- APOSTOLOPOULOS Y, & GAYLE D. (2002). *Island Tourism and Sustainable Development: Caribbean, Pacific, and Mediterranean Experiences*. Westport, Greenwood Publishing Group.
- ARCHER E D, & DAVIES C S. (1984). Reassessing third world tourism: The case of Barbados. *Tourist Review*, Vol. 1984, No. 39.
- BAAIJENS S, NIJKAMP P, & VAN MONTFORT K. (1998). Explanatory Meta-analysis for the Comparison and Transfer of Regional Tourist Income Multipliers. *Regional Studies*, Vol. 32, No. 9.
- BAGGIO R, & SAINAGHI R. (2011). Complex and chaotic tourism systems: towards a quantitative approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 23, No. 6.
- BAKER M, HAYZELDEN C, & SUSSMANN S. (1996). Can Destination Management Systems Provide Competitive Advantage? A Discussion of the Factors Affecting the Survival and Success of Destination Management Systems. *Progress in Tourism and Hospitality Research*, Vol. 2, No. 1.
- BALAGUER J, & CANTAVELLA-JORDÁ M. (2002). Tourism as a long-run economic growth factor : the spanish case. *Applied Economics*, Vol. 34, No. 7.
- BLAKE A, SINCLAIR T et C S, & ANTONIO J. (2006). Tourism productivity: Evidence from the United Kingdom. *Annals of Tourism Research. Pergamon*, Vol. 2006, No. 33, p. 4.
- BLAKE A, SINCLAIR T, & SUGIYARTO G. (2003). Quantifying the Impact of Foot and Mouth Disease on Tourism and the UK Economy. *Tourism Economics.*, Vol. 33, No. 9.
- BOES K, BUHALIS D, & INVERSINI A. (2015). Conceptualising Smart Tourism Destination. In L. Tussyadiah & A. Inversini, *Information and Communication Technologies in Tourism 2015*. Lugano, Springer.
- BOES K, BUHALIS D, & INVERSINI A. (2016). Smart tourism destinations: ecosystems for tourism destination competitiveness. *International Journal of Tourism Cities*, Vol. 2, No. 2.
- BRIDA J G, CORTES-JIMENEZ I, & PULINA M. (2014). Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism*, Vol. 2014, No. 9.
- BRIDA J G, SCHUBERT S et R, & WISTON. (2009). The Impacts of International Tourism Demand on Economic Growth of a tourism Demand on Economic Growth of a Small Economy. *Tourism Management.*, Vol. 32, No. 2.
- BU T. (2017). *The 22nd Session of the UNWTO General Assembly Special Session on Smart Tourism (OMT)*, Vol. 2017). Anatolia.
- BUHALIS D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, Vol. 21, No. 1.
- BUHALIS D, & AMARANGGANA A. (2015). Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. In A. Inversini & L. Tussyadiah, *Information and Communication Technologies in Tourism*. Berlin, Springer.

- BUTLER R. (1980). The concept of the tourist area life-cycle of evolution: implications for management of resources. *Canadian Geographer*, Vol. 21, No. 1.
- BUTLER R. (2009). Tourism in the future: Cycles, waves or wheels? *Futures*, Vol. 41.
- BUTLER R. (2011). Tourism Area Life Cycle. *Contemporary Tourism Reviews*.
- CARAGLIU A, DEL BO C, & NIJKAMP P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of urban technology*. *Taylor & Francis Online*, Vol. 18, No. 2.
- CARAYANNIS E, BARTH T, & CAMPBELL D. (2012). The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. *Springer*, Vol. 1, No. 2.
- CASTELNOVO W, MISURACA G, & SAVOLDELLI A. (2015). Smart Cities governance: The need for a holistic approach to assessing urban participatory policy making. *Social Science Computer Review*. *Social Science Computer Review*, Vol. 1, No. 16.
- CHANG C-L, KHAMKAEW T, & MCALEER M. (2010). Estimation of a Panel Threshold Model of Tourism Specialization and. *Economic Development*.
- CHAO C-C. (2006). Tourism, Dutch Disease and Welfare in an Open Dynamic Economy. *Japanese Economic Review*, Vol. 57, No. 4.
- CHEN L L, & DEVEREUX J. (1999). Tourism and welfare in Sub-Saharan Africa: a theoretical analysis. *Journal of African Economies*, Vol. 57, No. 4.
- CHOE Y, & FESENMAIER D. (2017). The quantified traveler: implications for sSmart tourism development. In Z. Xiang & D. Fesenmaier, *Analytics in smart tourism design*. Switzerland, Spinger.
- CLERGEAU C, & VIOLIER P. (2011). Le concept de cluster est-il soluble dans le tourisme? Présenté à Conférence intercontinentale d'intelligence territoriale, Gatineau, Canada.
- COMIN D, & FERRER MESTIERI M. (2013). If Ttchnology hHas arrived everywhere, why has income diverged? *NBER Working Paper*.
- COPELAND B. (1991). Tourism, welfare and de-industrialization in a small open economy. *Economica*, Vol. 58, No. 232.
- CORDEN M, & NEARY P. (1982). Booming sector and de-Industrialisation in a small open economy. *The Economic Journal*., Vol. 92, No. 368.
- CROES R. (2010). *Small Island Tourism Competitiveness: Expanding Your Destination"s Slice of Paradise*. Netherlands Antilles, The Dick Pope Sr. Institute for Tourism Studies.
- CROUCH Geoffrey. (2011). Destination Competitiveness: An Analysis of Determinant Attributes. *Journal of Travel Research*. *Sage*, Vol. 2011, No. 50, p. 1.
- CROUCH Geoffrey, & RITCHIE B. (1999). Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity. *Journal of Business Research*, Vol. 44, No. 3.
- CROUCH Goeffrey. (2007). Modelling destination competitiveness. Brisbane : Sustainable Tourism. *Journal of Travel Research*, Vol. 50, No. 1.
- DEAKIN Marc. (2013). *Smart cities: governing, modelling and analysing the transition*. Routledge.
- DEAKIN Mark. (2014). Smart cities: the state-of-the-art and governance challenge. *Triple Helix*, Vol. 1, No. 7.
- DRITSAKIS N. (2004). Tourism as long-run economic growth factors: an empirical investigation for Greece using causality analysis. *Tourism Economics*, Vol. 10.
- DUNNING J. (1993). Internationalizing Porter's Diamond. *Management International Review*, Vol. 33.
- DUPEYRAS A, & MACCALLUM N. (2013). Indicators for Measuring Competitiveness in Tourism: A Guidance document. *OECD Tourism Papers*, Vol. 2.
- DWYER L. (2003). Tourism's contribution to a state economy: a multi-regional general equilibrium analysis, Vol. 4.

- DWYER L et K, & CHULWON. (2006). *Destination competitiveness: determinants and indicators. Current Issues in Tourism. Taylor and Franis Oonline* (Vol. 6).
- DWYER L, FORSYTH P et P, & ANDREAS. (2011). *Economics of Tourism. [auteur du livre] Chris Cooper. Contemporary Tourism Reviews*. Oxford, Goodfellow.
- DWYER L, FORSYTH P, & RAO P. (2000). The Price Competitiveness of Travel and Tourism: A Comparison of. *Tourism Management*, Vol. 21, No. 1.
- EASTERLY W. (1994). Policy, Technology Adoption, and Growth. *NBER*, No. 4681.
- ENRIGHT M, & NEWTON J. (2004). Tourism Destination Competitiveness: A Quantitative Approach. *Tourism Management*, Vol. 25, No. 6.
- ETZKOWITZ Henry. (1993). *Technology transfer: The second academic revolution* (Vol. 6).
- ETZKOWITZ Henry. (2008). *The Triple Helix : University–Industry–Government Innovation in Action*. New-York, Routledge.
- ETZKOWITZ Henryx, & LYEDSDORFF L. (2000). The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, Vol. 49, No. 2.
- EVANS N, STONEHOUSE G, & CAMPBELL D. (2002). *Strategic Management for Travel and Tourism*. Oxford : Butterworth, Heinemann.
- FABRY N, ZEGHNI S, MARTINETTI, & JEAN-PIERRE. (2012). L’innovation soutenable dans le tourisme : le cas de la Cité Européenne de la Culture et du Tourisme Durable. *Management & Avenir*, Vol. 6, No. 56.
- FEMENIA-SERRA F et N, & BARBARA. (2018). Smart tourism experiences: conceptualisation, key dimensions and research agenda. *Journal of Regional Research. Investigaciones Regionales. Universidad de Alcalá*, Vol. 2018, p. 42.
- FEMENIA-SERRA F, & IVARS-BAIDAL J. (2018). Do smart tourism destinations really work? The case of Benidorm. *Asia Pacific Journal of Tourism Research.*, Vol. 2018, p. 10–1080.
- FERNANDEZ-ANEZA V, FERNÁNDEZ-GÜELLB J M, & GIFFINGER R. (2018). Smart city implementation and discourses: an integrated conceptual model. The case of Vienna. *Cities*, Vol. 78.
- FIGINI P, & VICI L. (2010). Tourism and growth in a cross-section of countries. *Tourism Economics*, Vol. 16, No. 4.
- FORAY D, & RAINOLDI A. (2013). Smart Specialisation programmes and implementation. *S3 Policy Brief Series*, No. 2.
- FREEMAN C. (1982). *The Economics of Industrial Innovation. Londres*. Pinter.
- GIFFINGER R. (2015). Smart City Concepts: Chances and Risks of Energy Efficient Urban Development. In M. Helfert, K.-H. Krempels, C. Klein, B. Donellan, & O. Guiskhin (Éd.), *Smart Cities, Green Technologies, and Intelligent Transport Systems* (p. 3–16). Cham, Springer International Publishing.
- GOAVEC C. (2016). « Vulnérabilité et résilience des petites économies insulaires en développement. Sain-Denis de La Réunion : Université de La Réunion ».
- GOOROOCHURN N, & SUGIYARTO G. (2005). Competitiveness Indicators in the Travel and Tourism Industry. *Tourism Economics*, Vol. 11, No. 1.
- GRETZEL U. (2018). From smart destinations to smart tourism regions. *Investigaciones Regionales*, No. 42.
- GRETZEL U, & SCARPINO-JOHNS M. (2018). Destination Resilience and Smart Tourism Destinations. *Tourism Review International*, Vol. 22.
- GRETZEL U, SIGALA M, XIANG Z, & KOO C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, Vol. 25, No. 3, p. 179–188, septembre.
- GUNDUZ L, & HATEMI-J. A. (2005). Is the tourism-led growth hypothesis valid for Turkey? *Applied Economics Letters*, Vol. 12.

- HASSAN S. (2000). Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry. *Journal of Travel Research*, Vol. 38, No. 3.
- HAZARI B, NOWAK J-J, SAHLI M, & ZDRAVEVSKI D. (2003). Tourisme and regional immiserization. *Pacific Economic Review*, Vol. 8, No. 3.
- HOLZNER M. (2011). Tourism and economic development: The beach disease? *Tourism Management*, Vol. 32, No. 4, p.
- IRFAN KHAN M, MINA W, KICHAN N, & PRAKASH K. C. (2017). Smart City and Smart Tourism: A Case of Dubai. *Sustainability*, Vol. 9, No. 12. doi:<https://doi.org/10.3390/su9122279>
- IVARS-BAIDAL J. (2017). Smart destinations and the evolution of ICTs: a new scenario for destination management? *Current Issues in Tourism*, Vol. 2017, No. 20.
- JEAN-PIERRE P, & PERRAIN D. (2014). Quelle(s) stratégie(s) touristique(s) pour les départements et régions d’Outre-mer? In J.-F. Hoarau & F. Taglioni, *Spécialisation touristique et vulnérabilité*. Paris, L’Harmattan.
- JONSSON C. (2016). Leakage, economic tourism. [auteur du livre]. In J. Jafari & X. Honggen, *Encyclopedia of Tourism* (Vol. :, p. 978–3). Berlin, Springer.
- JOVICIC D. (2019). From the traditional understanding of tourism destination to the smart tourism destination. *Current Issues in Tourism*, Vol. 2019, No. 22.
- KIM N, & WICKS B. (2010). Rethinking Tourism Cluster Development Models for Global Competitiveness. Présenté à International CHRIE Conference, Boston, University of Massachusetts.
- KOO C, MENDES-FILHO L, & BUHALIS D. (2019). Smart tourism and competitive advantage for stakeholders. *Tourism Review*, Vol. 74, No. 1, p. 1–4.
- KRUGMAN P. (1991). *Geography and Trade*. Cambridge, MIT Press.
- LAFRAMBOISE N. (2014). Revisiting Tourism Flows to the Caribbean: What is Driving Arrivals? *IMF Working Paper*, No. 29.
- LUNDGREN J. (1982). The Tourist Frontier of Nouveau Quebec: functions and regional linkages. *The Tourist Reviews*, Vol. 37, No. 2. doi:<https://doi.org/10.1108/eb057856>
- LUNDVALL B-Å. (1985). Product Innovation and User-Producer Interaction. *Industrial Development Research Series No.*
- MAILLAT D et Q, & MICHEL. (1993). *Réseaux d’innovation et milieux innovateurs: un pari pour un développement régional*. Neuchâtel, Lanfranco Senn.
- MARCEPOIL E, & FRANÇOIS H. (2008). Les processus d’articulation des proximités dans les territoires touristiques. L’exemple des stations de montagne. *Revue d’économie régionale*, Vol. 2.
- MARSHALL A. (1920). *Principles of Economics*. London, Mac Millan.
- MAUPERTUIS M, & GIANNONI S. (2005). Environmental Quality and Long Run Tourism Development a Cyclical Perspective for Small Island Tourist Economies. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.856044
- MCGRATH GUNTHER R. (2012). *How the Growth Outliers Do It* (Vol. Vol. JANUARY–FEBRUARY). Harvard Press.
- MEYER-ARENDT K J. (1985). The Grand Isle. Louisiana resort cycle. *Annals of Tourism Research*, Vol. 1985, No. 1.
- MOKYR J. (1990). *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress*. Oxford, Oxford University Press.
- MORISON E. (1966). *Men, Machines, and Modern Times*. . MIT Press.
- NAM T, & PARDO T. (2011). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. Présenté à Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research, Maryland, University of Maryland.
- NATIONS UNITED. (2004). *Conference on Trade and Development. 2004. The Shift*

- Towards Services*. New-York, United Nations Publications.
- NELSON R, & WALL G. (1986). Transportation and accommodation changing interrelationships on Vancouver Island. *Annals of Tourism Research*, Vol. 13, No. 2, p. 239-260.
- NEUHOFER B, BUHALIS D, & LADKIN A. (2015). Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electron Markets*, Vol. 25.
- NIEDDU M. (2002). Modèle de la triple hélice et régulation du changement régional : une étude de cas. *Géographie Économie Société*, Vol. 4, No. 2.
- NOWAK J-J, SAHLI M, & SGRO P. (2003). Tourism, Trade and Domestic Welfare. *Pacific Economic Review*, Vol. 8, No. 3.
- OCDE. (1997). *National innovation systems*. Paris, OCDE.
- OCDE. (2006). *Innovation and growth in tourism*. Paris, OECD Publishing.
- OCDE. (2016). *Fostering Tourism Competitiveness in South East Europe*. Paris, OCDE.
- OGLETHORPE M. (1984). Tourism in Malta: a crisis of dependence. *Leisure Studies*, Vol. 3.
- OMT. (2014). *Tourism and Small Islands Developing States*. Madrid, OMT.
- O.M.T. (2017). *Murcie s'apprête à recevoir la première Conférence internationale de l'OMT sur les destinations intelligentes*. Madrid, OMT.
- PAN B. (2016). Guest Editors' Note: Being Smart beyond Tourism. *Journal of China Tourism Research*. *Journal of China Tourism Research* . Taylor & Francis Online, Vol. 2016, No. 12, p. 1.
- PARENTE S et P, & EDWARD. (1991). *Technology Adoption and Growth*. NBER Working Paper.
- PATTULLO P. (2005). *Last Resorts: The Cost of Tourism in the Caribbean* . New-York. NYU Press.
- PATTULLO P. (2005). *Last Resorts: The Cost of Tourism in the Caribbean*. New-York. NYU Press.
- PEARCE G. (1997). Competitive Destination Analysis in Southeast Asia. *Journal of Travel Research*. Sage, Vol. journals, p. 4.
- PERRAIN D. (2018). *Le tourisme dans les petites économies insulaires : analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance*. Saint-Denis, Université de La Réunion.
- PNUD. (1994). *Human development report*. New York, Oxford University Press.
- PO W-C, & HUANG B-N. (2008). Tourism development and economic growth, a nonlinear approach. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, Vol. 387, No. 22.
- PORTER M. (1998). Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, Vol. November-December.
- RANGA M, & ETZKOWITZ H. (2013). Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society. *Industry and Higher Education*, Vol. 27, No. 4, p. 237-262.
- RITCHIE B, & CROUCH G. (2003). *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective*. Wallingford, CABI Publishing.
- ROMER P. (1990). Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5.
- RONG A. (2012). *Smart travel getting popular in China*. Consulté à l'adresse <http://en.ce.cn>.
- RUGMAN A M, & D'CRUZ J R. (1993). The « Double Diamond » Model of International Competitiveness: The Canadian Experience. *MIR: Management International Review*, Vol. 33, p. 17-39.
- SAMIMI A, SADEGHI S, & SADEGHI S. (2011). Tourism and Economic Growth in Developing Countries: P-VAR Approach. *Middle-East Journal of Scientific Research*, Vol. 10.

- SAVERIADES A. (2000). Establishing the social tourism carrying capacity for the tourist resorts of the east coast of the Republic of Cyprus. *Tourism Management*, Vol. 21.
- SCHUBERT S F, & BRIDA J G. (2008). The Dynamic Effects of Subsidizing the Tourism Sector. *MPRA Paper*, p. 16755.
- SEGITTUR. (2015). *Smart destination reports: building the future*. Madrid, Segittur.
- VASAVADA M, ET J. P, & YASH. (2016). Smart Tourism: Growth for Tomorrow. *Journal for Research*, Vol. 1, No. 12.
- VICINI S, BELLINI S, & SANNA A. (2012). The city of the future living lab. *International Journal of Automation and Smart Technology*, Vol. 2012, No. 2.
- WANG D, LI X, & LI Y. (2013). China's "smart tourism destination" initiative: A taste of the service-dominant logic. *Journal of Destination Marketing & Management*, Vol. 2, No. 2.
- WANG Y. (2011). Threshold effects on development of tourism and economic growth. *Tourism Economics*, Vol. 18.
- WASHBURN D, & SINDHU U. (2010). *Helping CIOs understand "smart city" initiatives: Defining the smart city, its drivers, and the role of the CIO*. Cambridge, Forrester Research.
- WILKINSON P. (2004). *Caribbean tourism policy and planning*. [auteur du livre] David Duval. *Tourism in the Caribbean: Trends, Development, Prospects*. Londres, Routledge. Consulté à l'adresse <https://doi.org/10.4324/9780203402696>
- WORLD ECONOMIC FORUM. (2016). *Travel and Tourism Competitiveness Report 2017*. Genève, World Economic Forum.
- YIGITCANLAR T, KAMRUZZAMAN M, BUYS L, IOPPOLO G, SABATINI-MARQUES J, COSTA E M da, & YUN J J. (2018). Understanding 'smart cities': Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework. *Cities*, Vol. 81, p. 145-160.
- ZHOU D. (1997). Estimating economic impacts from tourism. *Annals of Tourism Research*, Vol. 24, No. 1.