HAL
open science

Le tourisme dans les petites économies insulaires : analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance

David Perrain

▶ **To cite this version:**

David Perrain. Le tourisme dans les petites économies insulaires : analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance. Economies et finances. Université de la Réunion, 2018. Français. NNT : 2018LARE0015 . tel-01879655

HAL Id: tel-01879655

https://theses.hal.science/tel-01879655v1

Submitted on 24 Sep 2018

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.

Le tourisme dans les petites économies insulaires

Analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance

Thèse présentée par DAVID PERRAIN

Devant l'université de La Réunion

pour obtenir le grade de

Docteur en sciences économiques

Soutenue le 29 juin 2018 devant le jury composé de

Jean-François HOARAU	Professeur – Université de La Réunion	
Philippe JEAN-PIERRE	Professeur – Université de La Réunion	Directeur
Marie-Antoinette MAUPERTUIS	Professeur – Università di Corsica Pasquale Paoli	Rapporteuse
Jean-Jacques NOWAK	Maître de conférences – Université de Lille 1	
Mondher SAHLI	Associate professor – Victoria University of Wellington, New Zealand	Rapporteur

Année 2018

École doctorale n°541

Résumé

Le voyage, le tourisme suscitent de nombreuses attentes et promesses que ce soit pour les touristes, mais aussi les gouvernements et décideurs publics. Phénomène social, culturel mais aussi économique, le tourisme s'est imposé au fil des décennies comme une source de revenus et de devises étrangères pour les pays hôtes au cours du 20e siècle. Cependant, l'impact du tourisme sur une économie à long terme et notamment une petite économie insulaire (PEI) reste encore ambigu.

L'ambition de cette thèse est d'étudier l'impact du tourisme dans le processus de croissance d'une petite économie insulaire. Plus exactement, cette thèse cherche à poser clairement la question de l'analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance pour une petite économie insulaire. Cette entreprise, réalisée en deux parties, nous conduit, d'une part, à redéfinir les principaux composants du tourisme en tant qu'activité sociale et économique, et à préciser comment le tourisme contribue à la croissance économique d'une PEI. D'autre part, la thèse lève cette ambigüité qui subsistait dans la relation entre spécialisation touristique et croissance économique et fournit de nouveaux éléments d'explication d'un modèle de croissance par le tourisme plus vertueux et adapté au marché du tourisme mondial du 21e siècle pour une PEI.

Les résultats de l'introduction du tourisme dans un modèle théorique de croissance endogène *à la Romer* et d'une formalisation économétrique à seuil appliquée à un échantillon de PEI à l'aide de l'indice de pénétration touristique remettent en cause l'hypothèse de linéarité entre spécialisation touristique et croissance économique. Ils démontrent la fin d'un modèle de développement touristique intensif. Toutefois, cette situation n'est pas une fatalité. Notre analyse aboutit à la conclusion que le tourisme constitue une source soutenable de croissance pour une économie d'une PEI, lorsque l'intelligence et l'agilité forment les leitmotivs d'une stratégie touristique durable et multipartite.

Remerciements

Aujourd'hui, je me remémore lorsque, il y a quelques années de ça, j'essayais de rédiger un projet de thèse, alors que je venais juste de quitter La Réunion. Rien ne me laissait présager ce que j'allais vivre, c'est-à-dire une des expériences les plus difficiles et les plus enrichissantes de ma vie.

Après des débuts assez décousus, la construction de cette thèse s'est avérée de plus en plus prenante, mais aussi de plus en plus passionnante. Cette aventure fut entremêlée de doutes, incertitudes, remises en cause qui donneraient également lieu à des moments de satisfaction et de joie.

Cette thèse n'aurait pu voir le jour sans le soutien de Philippe Jean-Pierre, directeur de thèse exigeant, mais aussi empathique et dynamique. Il a toujours été convaincu par l'intérêt de mes travaux et par ma capacité à réussir. J'ai également une pensée pour Jean-Yves Rochoux qui aurait pu également m'encadrer dans cette expérience, une codirection ayant été un temps envisagée.

Ce travail n'aurait jamais pu voir le jour sans l'aide morale et la patience de mon entourage. Je remercie au tout premier lieu ma compagne — Julie — qui aura vécu cette entreprise au rythme de mes inquiétudes, doutes et autres moments plus joyeux. Il n'est pas toujours aisé de vivre avec un thésard, surtout lorsque cette épreuve s'éternise. Ma famille — mon père, mon frère et sa famille — a également constitué un soutien indispensable dans sa réalisation. Je ne saurais assez les remercier. Que dire de mes amis de métropole, du Cambodge, de La Réunion et d'ailleurs qui ont toujours cru en moi, même lorsque je doutais. Merci mille fois d'être toujours là pour moi. Thibaut, pourras-tu me pardonner toutes ces relectures indigestes et ces séances de coaching d'anglais ?

Je dois également remercier toutes les personnes de l'IEDOM pour leur compréhension face à cet incorrigible « salarié-thésard » que j'ai été.

Enfin, je ne peux m'empêcher de penser au sourire et à la joie de ma mère, si elle avait pu être encore parmi nous. Sache que tu m'as constamment accompagné dans cette aventure. Maman, tu resteras toujours dans mon cœur.

Sommaire

Résumé _____ **II**

Remerciements _____ **III**

Sommaire _____ **V**

Introduction générale _____ ***1***

Première partie Identification des principaux composants du tourisme et mesure de sa contribution économique adaptée aux PEI _____ ***17***

Introduction de partie _____ **18**

Chapitre 1 Touristes, industrie touristique et destination : les trois principaux composants du tourisme _____ **19**

Section 1. Qu'est-ce que le tourisme ? _____ 19

Section 2. Éclairage sur les trois principaux composants du tourisme et de la compétitivité en tourisme _____ 40

Chapitre 2 Le compte satellite du tourisme : l'outil statistique incontournable à la compréhension du tourisme _____ **77**

Section 1. Le compte satellite, comme outil de mesure de la contribution économique du tourisme _____ 78

Section 2. Construction du compte satellite du tourisme : une approche par l'offre, le cas de La Réunion _____ 93

Conclusion de partie _____ **122**

Partie 2 Analyse de la relation entre spécialisation touristique et croissance économique d'une PEI _____ ***123***

Introduction de partie _____ **124**

Chapitre 3 Tourisme et croissance : une relation ambigüe _____ **125**

Section 1. L'analyse de la croissance : un domaine fertile pour appréhender l'impact économique du tourisme _____ 126

Section 2. Le tourisme comme source de croissance à long terme ? _____ 137

Section 3. Modélisation théorique de la non-linéarité entre tourisme et croissance _____ 151

Chapitre 4 Le tourisme comme source soutenable de croissance _____ **171**

Section 1. Un indicateur de soutenabilité du tourisme pour une PEI : l'indice de pénétration touristique 171
Section 2. Une modélisation économétrique à seuil pour démontrer la non-linéarité entre croissance et tourisme 185
Section 3. L'intelligence et l'agilité en tourisme pour endogénéiser les destinations 233

Conclusion de partie 256

Conclusion générale 257

Annexes 265

Annexe de l'introduction 266
Annexe de la partie 1 269
Annexe de la partie 2 283

Bibliographie 287

Introduction générale

« Et il n'est rien de plus beau que l'instant qui précède le voyage, l'instant où l'horizon de demain vient nous rendre visite et nous dire ses promesses » (Kundera, 1976).

Chacun voyage pour répondre à ses propres envies, telles que la curiosité, la soif d'évasion et de découverte d'autres cultures, d'autres modes de vie ou de populations, mais également au besoin de se déconnecter du quotidien. Le voyage intègre même un sentiment de liberté et de nomadisme, éloigné de nos sociétés quotidiennes sédentarisées.

Dans cette citation, toutes ces émotions demeurent encore au stade de vœux et de promesses, sources d'espérance qui annoncent une suite heureuse. Néanmoins, ces promesses soulignent également un engagement, une assurance. Chaque personne attend du voyage qu'il honore sa « part du contrat », dans le sens où il doit satisfaire à tous ses vœux.

Kundera ne nous dit pas qui doit (ou va) réellement respecter cet engagement. En effet, au-delà de la charge émotionnelle qu'il évoque, le voyage implique de tenir compte de considérations plus terre-à-terre. Celui-ci suppose de se déplacer, se loger, mais également de se restaurer, de se divertir, etc. Toutes ces activités font partie intégrante du voyage et répondent aux attentes des voyageurs moyennant, généralement, une contrepartie monétaire. Le voyage et l'hospitalité deviennent ainsi des activités économiques, créatrices d'emploi et de richesses. Cet ensemble d'entreprises et de travailleurs va être constitutif d'un secteur ou plus exactement d'une industrie : le tourisme.

Bien que plus décrié que le voyage, le tourisme suscite également de nombreuses attentes non seulement de la part des touristes, mais également des gouvernements et des décideurs publics. Ces derniers voient en lui une source potentielle de croissance pour leur économie et d'amélioration du bien-être de leur population. Ainsi, la spécialisation touristique d'une économie, c'est-à-dire la concentration de la production d'un pays dans les activités touristiques, apparait comme un axe de croissance et la voie d'un succès économique. En effet, le tourisme représente la troisième plus grande industrie d'exportation dans le monde, derrière celle des produits chimiques et celle des

carburants. Les activités touristiques génèrent 1 500 milliards de dollars US de recettes en 2015, soit 7 % des exportations mondiales (30 % des exportations de services). Un emploi sur dix dans le monde est lié au tourisme et il concentre près de 10 % de la création de richesses mondiale. Plus d'un milliard de personnes voyagent à travers le monde et rien ne semble endiguer cette tendance avec 1,8 milliard de touristes attendus d'ici à 2030.

Toutefois, le tourisme compte de nombreux détracteurs. Parmi eux, certains le considèrent comme responsable de la dégradation d'écosystèmes, de la « bétonisation » des littoraux et de « l'airbnbisation » de villes. D'autres pensent qu'il pervertit les relations humaines par la commercialisation et la mise en scène de culture locale. Il est vu au mieux, par ces individus, comme un simple moment de récréation ou une mauvaise attitude exotique. À l'extrême, le tourisme peut devenir une source de détestation faisant l'objet de manifestation anti-touriste comme à Barcelone ou à Venise en août 2017.

Entre promesses et miroir aux alouettes, la spécialisation touristique peut susciter beaucoup d'interrogations et d'inquiétudes pour un gouvernement ou des décideurs publics désireux de promouvoir cette activité. Le tourisme peut-il être un axe sûr de développement pour un pays émergent ? Peut-on imaginer un modèle de croissance axée sur le tourisme ? Un gouvernement d'un pays insulaire doté d'atouts touristiques indéniables (lagon, plages, etc.) doit-il se spécialiser dans les activités touristiques ? À l'inverse, tout développement par le tourisme aboutit-il inexorablement à des effets externes indésirables, voire préjudiciables ? Est-ce que tous les territoires ont vocation à accueillir des touristes ?

De nombreux travaux empiriques et théoriques traitent des retombées économiques de la spécialisation touristique. Cependant, ces derniers n'ont pas permis d'apporter une réponse claire à ces interrogations. Notre thèse cherche à aller plus loin dans la compréhension du tourisme et de son impact sur les économies des pays hôtes.

Un modèle touristique en mutation

Trouvant ses origines dans l'Antiquité, le tourisme a longtemps été réservé à une élite. Entre le 16e et le 19e siècle, les jeunes gens issus des plus hautes classes de la société européenne pratiquent le *Grand Tour,* un voyage initiatique en Europe afin parfaire leur éducation. Celui-ci devient une source d'inspiration de nombreux écrivains et poètes romantiques, tels que Stendhal, Alexandre Dumas, Goethe ou bien Lord Byron. Le romantisme change le regard des sociétés sur les paysages et crée un regard touristique.

La révolution du tourisme débute dans les années 1950 avec l'avènement des congés payés et l'expansion économique durant les trente glorieuses, qui vont permettre l'accès aux vacances des sociétés occidentales. La démocratisation de l'automobile, le développement de l'hôtellerie ainsi que du transport aérien vont engendrer la massification des activités touristiques et leur industrialisation. Les arrivées de touristes internationaux vont ainsi croitre de manière quasiment ininterrompue. Le nombre de touristes voyageant dans le monde passe de 25 millions en 1950 à 278 millions en 1980, puis plus de 500 millions en 1995, avant de dépasser le seuil symbolique du milliard d'arrivées en 2012. En 2017, elles atteignent un total de 1,322 milliard. Le tourisme est ainsi devenu un phénomène social, culturel et économique incontournable au 21e siècle.

En 2018, le modèle touristique international repose encore sur celui qui a vu l'explosion du tourisme de masse, c'est-à-dire d'une offre standardisée, afin de favoriser l'assemblage de produits touristiques et de leur commercialisation par des tours opérateurs et des agences de voyages. Toutefois, l'avenir de ce modèle s'assombrit, même si l'arrivée des touristes non occidentaux lui offre un répit. Le secteur connait et va connaitre de profonds changements avec les évolutions démographiques, l'adaptation au changement climatique et la révolution numérique. Le tourisme se situe à un point de bascule, alors que les enjeux de l'impact économique de sa spécialisation pour une économie et de sa contribution à la réduction de la pauvreté n'ont jamais été aussi importants. La mutation de son modèle économique interroge sur la pertinence de ce choix.

Qu'est-ce que le tourisme ?

Bien que pratiqué par plus d'un milliard d'individus, le tourisme n'en demeure pas moins une activité méconnue aux contours flous. En effet, le tourisme est souvent assimilé aux vacances, c'est-à-dire à un temps pendant lequel on arrête le travail comme un congé ou une période de repos. Ce temps hors travail correspond à un temps libre, un temps dont on peut disposer comme bon nous semble. Or, cette description coïncide également avec celle du loisir. Le tourisme s'apparente-t-il alors à une activité de loisir ? En fait, le tourisme se pratique sur un temps plus long que celui généré d'ordinaire par les activités de loisirs.

Le tourisme suggère également un déplacement, une mobilité qui est partie prenante de cette activité. Serait-il alors synonyme de voyage ? En réalité, le tourisme n'en est qu'un sous-ensemble. Le voyage couvre l'ensemble des déplacements d'une personne pour se rendre en un lieu, tandis que le tourisme ne concentre que les voyages de loisirs et d'affaires. Au-delà de cette simple différence de champ, ces deux notions ont tendance à être dressées l'une contre l'autre. Alors que le voyage est assimilé à une découverte, un apprentissage ou une expérience de vie indispensable, le tourisme revêt la plupart du temps un aspect péjoratif. Le tourisme est en fait le parent pauvre du voyage.

Les touristes sont ainsi vus comme des voyageurs désœuvrés, dont la présence importune les populations locales et les touristes eux-mêmes. Jean Mistler, écrivain français, présentait le tourisme comme *« l'industrie qui consiste à transporter des gens qui seraient mieux chez eux, dans des endroits qui seraient mieux sans eux ».* Bernard Arcan, anthropologue canadien, précise également : « *heureux le touriste qui a tout vu avant l'arrivée des touristes ».* Christin (2018) parle *« d'un devoir d'ailleurs et de loisirs »* qui contamine même les plus intentionnés des voyageurs.

Plus globalement, le tourisme se définit par l'ensemble des services liés à l'accueil des personnes pratiquant cette activité. Or, cet ensemble possède des contours plus ou moins clairs. Est-ce que l'on prend en compte uniquement

l'hôtellerie-restauration ou doit-on intégrer tous les autres activités qu'un touriste a réalisées lors de son séjour comme faire ses courses au supermarché ? Il faut reconnaitre que le tourisme est difficilement définissable par une gamme spécifique de produits aisément identifiables, contrairement à d'autres secteurs tels que celui de la construction ou celui de l'industrie.

Par ailleurs, on peut lire assez couramment des articles de journaux parlés de secteur du tourisme. Or, il n'apparait dans aucune nomenclature statistique internationale en tant que telle. Ce n'est ni un secteur ni une branche. Autre particularité troublante, les dépenses des touristes extérieurs constituent une source d'exportation, alors qu'aucun produit n'est exporté.

Spécialisation touristique et petites économies insulaires

Les ambigüités sur la définition du tourisme, son champ d'action ou les jugements de valeur sur cette activité n'ont pu entraver son essor au cours du 20e siècle. Le tourisme est ainsi identifié par la plupart des pays les moins avancés et les petits états insulaires en développement (PEID) comme un puissant moteur de réduction de la pauvreté. Rifai, secrétaire général de l'Organisation mondiale du tourisme (OMT), suggère que : *« […] tourism can play a key role in a stronger support to the development agenda of the SIDS*[1] *considering that the sector is the main stay for the economies of many SIDS, and that, due to their vulnerabilities, the SIDS remain a special case for sustainable tourism development »* (OMT, 2014).

Bien que souffrant de handicaps structurels, les petits états ou pays insulaires possèdent des ressources naturelles et culturelles qui leur confèrent un avantage comparatif indéniable sur le marché du tourisme, justifiant leur spécialisation touristique. L'explosion de la fréquentation touristique de ces iles en témoigne. En effet, le nombre de touristes internationaux des petits états insulaires en développement est passé de plus de 12 millions au cours de la dernière décennie à plus de 40 millions en 2011. Les recettes touristiques y

[1] SDIS : Small islands developing states.

dépassent les 38 milliards de dollars US. Pour certains d'entre eux, le tourisme représente plus de 40 % du PIB.

Le tourisme véhicule des promesses d'opportunités, d'emploi, de devises étrangères et de croissance pour ces économies. Parry et McElroy (2009) et Bertram et Poirine (2007) montrent la prédominance d'un modèle de développement pour les PEID de type SITE (*Small Island Tourist-driven Economy*), c'est-à-dire un modèle de croissance axée sur le tourisme, par rapport aux autres stratégies existantes dans le monde insulaire. Parmi celles-ci, Bertram et Watters (1985) ont montré que certains PEID ont structuré leur économie autour de la migration, des versements extérieurs de fonds, d'aide internationale et de la bureaucratie (Bertram, et al., 1985). Ce modèle est connu sous l'acronyme MIRAB (*Migration, Remittances, Aid and Bureaucracy*). D'autres économies sont plus organisées autour de l'autonomie juridictionnelle et de régimes fiscaux préférentiels, c'est-à-dire sur un modèle PROFIT (*People, Resources, Overseas management, Finance and Transport*) (Baldacchino, 2006).

Les SIDS ou petits États insulaires en développement en français forment un groupe distinct de pays en développement à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement en juin 1992. Toutefois, le nombre d'iles concernées dépend souvent des organisations internationales et même des différents programmes en leur sein.

Pour la Conférence des Nations unies pour le commerce et le développement (Cnuced), les États insulaires en développement présentent une population de moins de 400 000 habitants et parfois moins d'un million, ainsi qu'une superficie de moins de 700 km et quelques fois supérieure à 4 000 km. Dans le même temps, la Banque mondiale définit les petits États en dessous de 1,5 million d'habitants (Taglioni, 2006). Les Nations Unies reconnaissent ainsi entre 52 et 57 petits États insulaires en développement (PEID), dont 38 États membres de l'ONU.

Au-delà des PEID, d'autres petits territoires insulaires (Dehoorne, 2014) ou petits espaces insulaires (Taglioni, 2006) partagent les mêmes problématiques

de développement. D'autres territoires d'outre-mer (les iles Turques et Caïques, La Réunion, etc.) ou régions ultrapériphériques (iles Canaries, les Açores, etc.) peuvent dépendre d'une métropole ou se situer à un stade de développement différent, mais connaissent les mêmes vulnérabilités. Ce groupe de PEID et d'autres iles peuvent se rassembler sous l'appellation de petites économies insulaires (PEI).

- À défaut d'une définition commune, les PEI possèdent un ensemble de handicaps structurels conduisant à leur vulnérabilité. Dans sa thèse, Goavec (2016) cite *« […] l'exposition aux aléas du commerce international, leurs ressources naturelles limitées, la faible diversification productive en découlant ainsi que la difficulté à obtenir des économies d'échelle, les coûts élevés du transport, et notamment du transport mari Time saving device*

du fait de l'éloignement géographique, la petitesse de leurs marchés domestiques, ou encore la forte concentration de leurs exportations et de leurs importations ». Logossah (2007) parle également *« […] d'un marché interne exigu, des débouchés externes restreints, des investissements directs étrangers faibles, un capital humain spécifique réduit, etc. Tout ceci serait associés aux caractéristiques naturelles des PEI, lesquelles minimiseraient, par ces canaux, la croissance et pourraient alors constituer une trappe à sous-développement »*?

Au-delà de ces causes de vulnérabilité, le changement climatique aura également des effets de grande ampleur sur leur environnement et leurs perspectives économiques. En effet, beaucoup de PEI sont déjà affectées par les évènements météorologiques extrêmes. Dans l'avenir, le réchauffement climatique va entraîner une élévation du niveau des mers qui peut remettre en cause l'existence même de certaines iles. Aux Seychelles, environ 80 % des infrastructures et de la population se trouvent le long de la côte. La majeure partie des terres aux Maldives et en Nouvelle-Guinée se situent moins d'un mètre au-dessus du niveau moyen de la mer. Pour exemple, en 1987, les Maldives ont connu des vagues inhabituelles élevées qui ont inondé les deux tiers de l'ensemble du pays et de la capitale pendant deux jours, causant

d'importants dégâts. Le réchauffement climatique va engendrer également d'autres conséquences inquiétantes pour ces iles comme la baisse des précipitations, principales sources d'eau potable pour nombre d'entre elles, l'érosion des plages et le blanchiment des coraux. Pour exemple, 15 % des récifs coralliens de la Dominique montrent déjà des signes de blanchiment, alors que 60 % des plages de l'ile de Grenade disparaîtraient après une élévation du niveau de la mer de 50 centimètres.

LES PEID ont depuis longtemps pris en compte l'importance de ce changement climatique sur leur économie. Depuis 1990, 39 PEID travaillent de manière commune au sein de l'Alliance des Petits États insulaires (AOSIS) pour mieux faire entendre leur voix et peser sur les négociations lors des différentes conférences internationales.

Ambigüité du tourisme sur des territoires vulnérables

Le tourisme est souvent plébiscité lorsqu'il s'agit de définir les secteurs porteurs ou d'avenir des PEI. Cependant, cette affirmation repose sur une analyse partielle du tourisme et de son influence sur les économies concernées. En effet, l'observation touristique se limite à des données non monétaires (fréquentation touristique, nuitées, etc.) et des estimations sur les recettes des arrivées touristiques. Cette approche ne permet pas de rendre compte de la complexité du processus de croissance et de la place du tourisme en son sein.

Cette question de l'impact du tourisme sur la croissance économique a mis du temps à émerger dans la littérature économique. Dans les années 1970 et 1980, l'attention des économistes s'est en effet davantage portée vers l'analyse de la Demande touristique, au travers des élasticités-revenu, prix relatif et par rapport au coût du transport (Dwyer, et al., 2011). Il faut attendre la fin des années 1990 pour que cette thématique prenne de l'ampleur. Balaguer et Cantavella-Jordà (2002) sont les premiers à suggérer que tourisme et croissance sont corrélés et parlent d'hypothèse de croissance tirée par le tourisme (*tourism led growth hypothesis*). Dérivé de l'*export-led growth hypothesis*, cette hypothèse suggère que le tourisme contribue 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; Dritsakis, 2004; Gunduz, et al., 2005; Jafari Samimi, et al., 2011).

Depuis, de nombreux travaux ont cherché à montrer et à confirmer l'impact du *tourism-led growth hypothesis* sur l'économie des destinations concernées (Adams, et al., 1995; Zhou, et al., 1997; Baaijens, et al., 1998; Blake, et al., 2003; Dwyer, et al., 2003; Holzner, 2011; Brida, et al., 2014). Pablo-Romero et Molina (2013) recensent 87 études sur la thématique du *tourism-led growth hypothesis* et montrent que toutes confirment cette hypothèse, à l'exception de 4 études. De leur côté, Brida, Cortes-Jimenez et Pulina (2014) recensent une centaine d'articles traitant de ce sujet et montrent que le tourisme international stimule la croissance économique, à quelques exceptions près.

Bien que peu nombreuses (Adamou, et al., 2009; Po, et al., 2008; Chang, et al., 2010; Figini, et al., 2010; Wang, 2011), ces études soulignent une 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. Cette évolution progressivement de moins en moins dynamique aboutissant à une stagnation voire à déclin du tourisme fait écho aux travaux de Butler (1980) sur le cycle de vie d'une destination touristique. Selon ce dernier, l'évolution d'un lieu touristique suit six étapes passant de la phase d'exploration et de développement, à celle de stagnation et jusqu'au déclin ou au renouvèlement (rajeunissement). Le cycle de vie prend la forme d'une courbe en S (ou courbe logistique). 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 qui aboutit à une 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. Or, les concepts de modèle du cycle de vie d'une destination et de capacité de charge sont totalement absents

des précédents travaux empiriques, qui penchent vers une relation linéaire entre tourisme et croissance.

Plus encore, plusieurs travaux, plus théoriques, viennent alimenter les incertitudes concernant cette relation (Copeland, 1991; Chen, et al., 1999; Hazari, et al., 2003; Nowak, et al., 2003; Brida, et al., 2009; Chao, et al., 2006; Schubert, et al., 2008). En effet, ils mettent en avant les externalités négatives générées par le tourisme, parlant même de possibilités d'appauvrissement. Ces études s'inspirent des théories du commerce international, et plus exactement celle du « syndrome hollandais » (Corden, et al., 1982). Copeland (1991) suggère ainsi qu'un boom touristique peut aboutir à une possible désindustrialisation et à une contraction du bien-être. On parle dans ce cas de *tourism disease*. Ce modèle a été amendé (Chen, et al., 1999; Hazari, et al., 2003; Nowak, et al., 2003) et transposé dans un cadre dynamique de l'économie (Chao, et al., 2006; Schubert, et al., 2008) ou bien dans un modèle AK (Brida, et al., 2009). Tous confirment le risque d'un appauvrissement par le tourisme. Augeraud-Veron et Augier (2005) parlent même de 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. Par ailleurs, Giannoni et Maupertuis (2005), Cerina (2006) ou et Rey-Maquieira, Lozano et Gómez (2009) mettent en avant la non-soutenabilité d'un modèle touristique compte tenu des effets sur l'environnement de cette spécialisation touristique.

Tous ces travaux ne permettent pas de lever les ambigüités de la relation entre activité touristique et croissance économique, telles que la possible de désindustrialisation ou d'appauvrissement par le tourisme, ainsi que les conséquences environnementales liées à ces activités. Or, la spécialisation touristique est souvent présentée comme la solution la plus pertinente pour instaurer une croissance dynamique dans Les PEI. Faire le choix de cette spécialisation n'est donc pas anodin pour les décideurs de ces économies, notamment au regard des vulnéraires précédemment énoncées. Rien ne permet de savoir si elles auraient la résilience suffisante pour opérer une mutation de leur économie après le choix d'une stratégie touristique.

L'objet de la thèse

L'ambition de cette thèse est d'étudier l'impact du tourisme dans le processus de croissance d'une petite économie insulaire. Plus exactement, cette thèse cherche à poser clairement la question de l'analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance pour une petite économie insulaire. Celle-ci soulève à son tour de nombreuses interrogations.

Le tourisme est-il un acte social, une des rares options de développement pour une PEI ou bien une source de désœuvrement, de pollution et de folklorisations des cultures locales ? Comment cette activité est-elle devenue un secteur économique incontournable de l'économie mondiale ? Quels sont les impacts économiques du tourisme sur une PEI ? Contribue-t-il réellement à la croissance et au développement des pays hôtes ? La spécialisation touristique est-elle la seule voie de réussite pour les PEI ? Quelle est la nature réelle de la relation entre spécialisation touristique et croissance économique ? Comment le tourisme s'intègre-t-il dans le processus de croissance et comment interagit-il avec les autres facteurs de croissance comme l'innovation ? Existe-t-il une forme de tourisme capable de concilier création de richesses, bien-être des populations et respect de la nature ? Comment la compétitivité des destinations influe-t-elle sur l'impact du tourisme sur ces territoires ? Quels sont les fondamentaux d'une spécialisation touristique comme source soutenable de croissance ?

Pour répondre à ce questionnement, nous avons développé une approche essentiellement inductive au sein d'une recherche pluridisciplinaire. En effet, le tourisme constitue un champ d'analyse aux multiples facettes qui touchent la plupart des sciences sociales : histoire, géographie, sociologie, anthropologie, science de gestion, économie, etc. La complexité du fait touristique rend indispensable un appel à la pluridisciplinarité. Ainsi, l'approche inductive permet d'analyser comment le tourisme est étudié dans ces différentes disciplines guidées par l'objet de la thèse, de conceptualiser la relation d'une spécialisation

touristique sur une PEI, d'en vérifier la pertinence et de déterminer les fondamentaux d'un modèle touristique économique soutenable.

Le premier axe de notre analyse cherche à clarifier les contours du tourisme, c'est-à-dire à discerner ses caractéristiques principales en tant qu'activité humaine et sociale, mais aussi économique. Cette volonté ouvre notre champ d'investigation à l'ensemble des sciences humaines et sociales. En effet, ces dernières donnent les différents angles d'éclairage permettant d'appréhender le tourisme dans sa globalité.

Dans un premier lieu, l'histoire fournit une analyse diachronique de celui-ci, c'est-à-dire mettant en perspective le tourisme dans son évolution à travers le temps. La géographie du tourisme, branche de la géographie économique, aborde l'organisation touristique des espaces, mais aussi des flux touristiques et des questions de mobilité qu'ils engendrent. Le tourisme est également un objet d'étude en sociologie et anthropologie. Ces dernières fournissent des éléments de compréhension sur les déterminants sociaux et culturels des pratiques touristiques, et l'appropriation du phénomène touristique par les sociétés locales. Phénomène de Demande, le tourisme n'en demeure pas moins une activité économique, où les sciences de gestion concourent à sa meilleure clarté au travers de l'analyse des facteurs de compétitivité des destinations.

Dans un second lieu, l'analyse du tourisme passe par une compréhension précise et rigoureuse de la mesure des retombées économiques liées à cette activité dans une économie. Le compte satellite du tourisme constitue l'outil statistique le plus efficace et le plus reconnu par les statisticiens et économistes pour décrire avec précision les activités touristiques, leur poids et leur contribution à la croissance. Nous faisons le choix de ne pas prolonger notre analyse par l'élaboration de modèles « quasi-comptables » ou de modèles d'équilibre général calculable. Ces modèles donnent, certes, une vision plus complète que les analyses d'équilibres partiels. Ils permettent de simuler l'impact de chocs structurels dans une optique d'aide à la décision publique. Néanmoins, notre objet n'est pas de quantifier les effets d'une hausse des dépenses touristiques, mais d'éclairer le débat sur la relation entre

spécialisation touristique et croissance économique à court, moyen et long terme.

Le second axe d'analyse de cette thèse cherche à déterminer la relation existante entre tourisme et croissance économique, afin de chasser toute ambigüité sur celle-ci et d'étudier un modèle touristique capable de faire du tourisme une source de croissance soutenable pour une PEI au 21e siècle. Cette démarche s'articule autour de trois lignes directrices de recherche.

Première ligne directrice, l'analyse économique du tourisme s'appuie sur les théories de croissance. En effet, en décrivant les mécanismes de construction de la croissance économique sur une longue période, celles-ci fournissent le cadre le plus pertinent pour répondre à notre problématique. Cette thèse introduit donc le tourisme dans un modèle de croissance, afin d'étudier la relation entre tourisme et croissance au regard des facteurs de production (progrès technique et innovation) et du processus dynamique de croissance.

Deuxième ligne directrice, la thèse va au-delà de cette approche théorique et étudie de manière empirique l'impact de la spécialisation touristique à l'aide d'une modélisation économétrique. Notre recherche se centralise sur les seules PEI, afin de construire une réponse précise à notre problématique, alors que les précédentes études recouvraient des champs divers. Ces dernières supposaient une relation linéaire entre tourisme et croissance. De ce fait, la très grande majorité de ces travaux n'employaient que des modélisations linéaires. À l'inverse, nous choisissons une formalisation économétrique à seuil, afin d'identifier ou non les ruptures dans l'impact du tourisme sur la croissance. Par ailleurs, cette modélisation prendra en compte l'indice de pénétration touristique, à l'inverse des autres travaux où le tourisme n'est appréhendé que par les recettes qu'ils génèrent ou son poids dans la balance courante. Cet indice permettra d'intégrer la problématique de soutenabilité que soulève un développement par le tourisme.

Troisième ligne directrice, après avoir observé et analysé, notre raisonnement nous amène à ouvrir la « boite noire » de ce processus interactif, c'est-à-dire étudier le fonctionnement interne et le système interne de cette relation. À

l'aide des travaux sur la compétitivité, l'innovation et les modèles de connaissance, nous déterminerons les facteurs et les fondamentaux d'un modèle d'une nouvelle gouvernance capable de faire, du tourisme, une source de croissance soutenable pour une PEI.

Le plan de la thèse

Cette thèse s'articule ainsi en deux parties.

La première partie a pour finalité d'identifier les principaux composants du tourisme en tant qu'activité sociale et économique, ainsi que d'améliorer la compréhension de sa contribution économique dans une PEI.

Dans cette perspective, le premier chapitre de cette partie appréhende le tourisme par les différents angles d'éclairage qu'offrent les sciences humaines et sociales. La première section s'attarde sur l'histoire du tourisme et des différentes définitions qui coexistent. La seconde section poursuit cet éclairage en déterminant et caractérisant les trois principaux composants de cette activité que sont le touriste, l'industrie touristique et la destination.

Le deuxième chapitre porte sur la compréhension précise et rigoureuse de la mesure des retombées économiques liées à cette activité dans une économie et plus exactement sur sa contribution à la croissance à l'aide du compte satellite du tourisme. La première section décrit l'outil statistique et son lien avec la comptabilité nationale. La seconde section propose une approche alternative, plus adaptée aux PEI, d'élaboration de cet outil. En effet, la construction d'un compte satellite du tourisme selon les recommandations de l'OMT s'appuie sur une analyse axée sur la Demande. Sans remettre en cause cette démarche, cette section expose une nouvelle approche par l'angle de l'Offre pour résoudre certaines difficultés dans sa réalisation, notamment pour les petites économies insulaires. Cette approche est ensuite élaborée pour l'ile de La Réunion, confirmant son potentiel.

La seconde partie de la thèse est consacrée à l'étude de l'ambigüité de la relation spécialisation touristique et croissance économique ainsi qu'au modèle touristique qui sous-tend cette relation dans le cas d'une PEI.

Le chapitre 3 poursuit l'analyse économique du tourisme au travers des théories de la croissance. En effet, la contribution économique du tourisme sur la croissance ne se réduit pas à l'estimation de ses effets directs véhiculés par le compte satellite. Elle englobe également la discussion de son impact à moyen et long terme. La première section revient sur les apports des théories de la croissance, afin de mieux cerner les facteurs et mécanismes de croissance sur longue période. La deuxième section étudie la relation entre tourisme et croissance et soulève l'ambigüité de celle-ci. Enfin, la troisième section décrit un modèle de croissance endogène *à la Romer* intégrant l'activité touristique et examine le processus dynamique sous-jacent entre tourisme et croissance et questionne la linéarité de cette relation et des forces qui l'animent. Les résultats conduisent à s'interroger de nouveau cette relation dans le cadre des PEI.

Au sein d'un quatrième et dernier chapitre, l'indice de pénétration touristique est étudié de manière dynamique sur un échantillon de PEI, afin d'étudier le comportement de cet indicateur dans le temps et sa capacité à rendre compte de la soutenabilité d'un développement touristique. Cette aptitude est l'objet de la deuxième section. Une modélisation économétrique à seuil est mise en place pour statuer sur la linéarité ou non de la relation entre tourisme et croissance. L'indice de pénétration touristique de la section est ainsi employé dans cette modélisation comme variable clé. La troisième section interpelle les résultats précédemment obtenus et fournit de nouveaux éléments d'explication d'un modèle de croissance par le tourisme plus vertueux et adapté au marché du tourisme mondial du 21e siècle pour une PEI.

Première partie
Identification des principaux composants du tourisme et mesure de sa contribution économique adaptée aux PEI

Introduction de partie

Remontant à l'Antiquité, le tourisme constitue une composante majeure de société de la fin du 20e siècle. Il représente à la fois un phénomène social, culturel mais aussi économique, qui touche tous les pays dans le monde. Bien que pratiqué par plus d'un milliard d'individus, le tourisme n'en demeure pas moins une activité méconnue aux contours flous. Dans un premier temps, notre analyse cherche à clarifier les contours du tourisme en analysant tous les angles permettant d'appréhender le tourisme dans sa globalité.

La première partie a ainsi pour finalité d'identifier les principaux composants du tourisme en tant qu'activité sociale et économique, ainsi que d'améliorer la compréhension de sa contribution économique dans une PEI.

Dans cette perspective, le premier chapitre de cette partie appréhende le tourisme par les différents angles d'éclairage qu'offrent les sciences humaines et sociales. La première section s'attarde sur l'histoire du tourisme et des différentes définitions qui coexistent. La seconde section poursuit cet éclairage en déterminant les trois principaux composants de cette activité que sont le touriste, l'industrie touristique et la destination.

Le deuxième chapitre porte sur la compréhension précise et rigoureuse de la mesure des retombées économiques liées à cette activité dans une économie et plus exactement sur sa contribution à la croissance à l'aide du compte satellite du tourisme. La première section décrit l'outil statistique et son lien avec la comptabilité nationale. La seconde section propose une approche alternative plus adaptée aux PEI, d'élaboration de cet outil. Celle-ci est ensuite élaborée pour l'ile de La Réunion, confirmant son potentiel.

Chapitre 1
Touristes, industrie touristique et destination : les trois principaux composants du tourisme

Le tourisme constitue un champ d'analyse aux multiples facettes. Il est à la fois une activité économique, un loisir, un voyage, mais il peut également être perçu comme un acteur de la mondialisation ou comme une forme commercialisée de l'accueil.

Ce chapitre étudie le tourisme par les différents angles qu'offrent les sciences humaines et sociales. Dans un premier temps, ce chapitre s'attèle à définir le tourisme et présenter l'histoire du secteur. La seconde partie du chapitre s'attache à éclaircir les notions de touriste, industrie touristique et de destination, ainsi que de leurs forces de motivations et d'attractions. La compétitivité du tourisme est également appréhendée à la fin du chapitre.

Section 1. Qu'est-ce que le tourisme ?

Comprendre le tourisme nécessite de le définir et de connaitre son histoire. Cette sous-partie du chapitre expose les différences qui existent entre loisirs, voyage et tourisme, où le temps et la mobilité fournissent des clés de compréhension. Le chapitre se conclut par un regard historique du tourisme, afin de tirer des enseignements sur le présent et le futur du monde du tourisme.

1.1. Un « loisir spécial » aux définitions variées

Le tourisme est à la fois un loisir et un voyage. Cette sous-partie aborde les différentes définitions du tourisme, pour mieux le cerner.

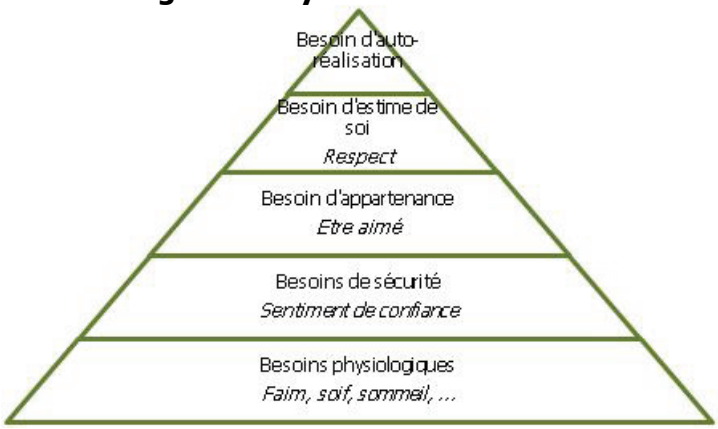
1.1.1. Au confluent des loisirs et du voyage

La fin du XXe siècle est une période de grandes transformations dans les sociétés modernes, que ce soit d'un point de vue économique, mais également démographique, social, culturel, écologique et technologique. Tous ces changements ont eu une influence forte sur le développement du tourisme dans le monde. Le développement économique s'est accompagné d'un accroissement du pouvoir d'achat de la population qui, après avoir satisfait ses besoins de base, déplace sa demande vers les loisirs.

Hiérarchisation des besoins et développement des loisirs

La hiérarchisation des différents besoins des individus est très bien décrite par les travaux de Maslow (1943) dans le domaine de la psychologie clinique. Cette théorie est devenue la théorie générale de motivation la plus connue et a été appliquée pour expliquer la motivation dans de nombreuses disciplines sociales et des domaines tels que le commerce, le marketing et le tourisme. Bien que Maslow représente cette hiérarchisation des besoins de manière dynamique, celle-ci est généralement représentée sous la forme d'une pyramide qui est constituée de cinq niveaux principaux.

Figure 1 : Pyramide de Maslow



Source : Maslow, 1943

Les individus cherchent d'abord, selon Maslow, à satisfaire chaque besoin d'un niveau donné avant de penser aux besoins situés au niveau immédiatement supérieur de la pyramide. Chaque personne cherche d'abord à satisfaire ses besoins physiologiques comme respirer, se nourrir, dormir ou se loger. Ensuite, les besoins de sécurité, puis ceux d'appartenance à un groupe qu'il soit social, relationnel ou statutaire, comme la famille constituent les deux autres stades de la pyramide. Viennent ensuite les besoins d'estime de soi et d'autoréalisation.

L'avènement de la civilisation des loisirs

L'allongement de l'espérance de vie, l'abaissement de l'âge de la retraite et la réduction du temps de travail, notamment dans les pays occidentaux, permettent aux individus d'atteindre les derniers niveaux de la pyramide de Maslow. La recherche d'estime de soi et d'autoréalisation passe par la pratique d'activités valorisantes dans le domaine du travail, mais également dans celui des loisirs et du tourisme.

La croissance économique a permis aux classes moyennes des pays occidentaux d'accéder aux loisirs et au tourisme. Ce même phénomène se produit également dans les pays émergents, où se développe une nouvelle classe moyenne avide de loisirs et de voyages. Dès les années 60, Dumazedier parle de l'avènement d'une « civilisation des loisirs ». Nos sociétés sont passées d'une économie basée sur la production manufacturière à une société de consommation et de services : l'ère de l'économie de l'information *(Third Wave)*, selon Toffler (1980).

Mieux comprendre la notion de loisirs pour mieux cerner celle de tourisme

Loisirs et tourisme sont intimement liés, car tous deux s'effectuent souvent dans les mêmes espaces. Les meilleurs exemples sont les grandes villes touristiques comme Paris, Rome ou New York où se côtoient sur les trottoirs, résidents, hommes d'affaires de passage, badauds ou touristes à la découverte de ces villes. Loisirs et tourisme possèdent également d'autres similitudes, que ce soit au niveau des motivations (les activités, les évènements, les expériences, les contacts sociaux, les découvertes, etc.), des facteurs qui

facilitent la participation à l'activité (revenu, mobilité et connaissance) et les « récompenses » (plaisir, l'expérience, les connaissances ou les souvenirs) (Shaw, et al., 2002). Ainsi, une meilleure compréhension des loisirs permet celle du tourisme.

Les loisirs regroupent de multiples formes d'activités, telles que regarder la télévision, faire du sport, lire, regarder un film, etc. Les loisirs sont également souvent mis en opposition au travail. Plus précisément, ils correspondent au temps libre de chacun après avoir réalisé ses obligations de travail, mais également ses besoins physiologiques.

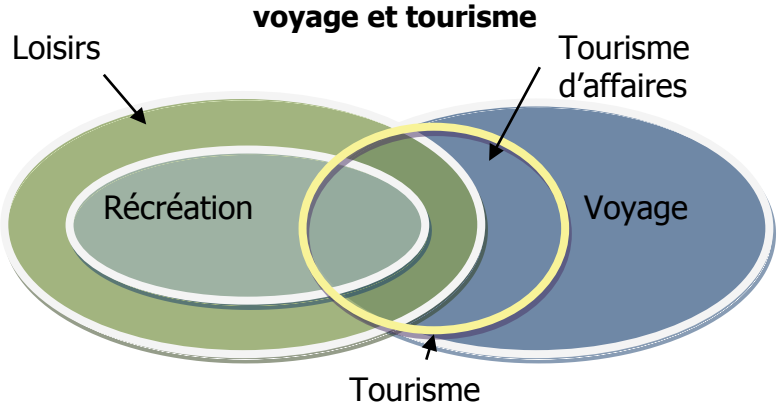
Par ailleurs, l'idée de liberté d'action fait également partie des caractéristiques propres des loisirs. Le loisir devient une activité, une période de temps, mais également un état d'esprit dans lequel le choix est une caractéristique dominante (Stockdale, 1985). Les loisirs prennent ainsi leur sens dans le bien-être, le plaisir et la satisfaction personnelle. Plus globalement, Kelly (1982) précise que « […] *leisure is defined by the use of time, not the time itself. It is distinguished by the meaning of the activity not its form*. »

Le temps et la mobilité au cœur du tourisme

Bell et Ward (2000) suggèrent que le tourisme se définit dans un espace à deux dimensions où s'entremêlent le temps et la mobilité. Le tourisme constitue une forme de mobilité temporaire de loisirs, plus longue que celle générée d'ordinaire par les activités de loisirs. Le tourisme est, ainsi, souvent perçu comme une sorte de loisir « spécial » (Moore, et al., 1994).

Par ailleurs, le tourisme est aussi un voyage : *« le tourisme est façonné et façonne le voyage »* (Hall, et al., 2004). Ces voyages conduisent à des mouvements temporaires, car ces migrants planifient toujours un retour chez eux. Leur séjour s'effectue donc dans une durée déterminée en amont du séjour ou non, et la distribution des séjours peut aussi avoir une forte saisonnalité. Pour Gunn (1988), le tourisme peut inclure tous les voyages, à l'exception des trajets domicile-travail. Kelly (1982) définit le tourisme comme un loisir en mouvement, dont l'activité s'effectue loin de la maison, et dans laquelle le voyage est au moins une partie de la satisfaction recherchée.

Figure 2 : Relation entre loisirs, récréation, voyage et tourisme



Sources : Shaw et William 2002 ; auteurs

Pour Urry (2000), la mobilité structure le tourisme. Selon lui, la circulation définit le monde contemporain, bien plus que les structures et les organisations (Urry, 2007). Il démontre que les mobilités sont une entrée pertinente pour rendre compte des évolutions de la société (Urry, 2007; Urry, 2000). L'approche par la mobilité intègre le tourisme comme un élément de quelque chose de plus vaste et complexe comprenant la globalité des mobilités, c'est-à-dire les migrations, les retours de migrations, la transnationalité, les diasporas, etc.

D'une part, Urry (2007, 2010) montre que les mobilités sont permises par l'existence de systèmes qui rendent le mouvement possible. Ces systèmes fournissent des « espaces d'anticipation » indiquant que tel voyage est réalisable, que tel message atteindra sa destination, que tel paquet arrivera à bon port. Les mobilités ne peuvent pas être décrites sans prêter attention aux amarres spatiales et institutionnelles. D'autre part, il suggère une analyse dynamique du social, et notamment du tourisme où l'ensemble des relations se définissent entre des paysages (*scapes*) et des flux (*flows*). Les paysages sont les réseaux, les technologies, les organisations et les infrastructures qui permettent la mobilité, tels que les aéroports, les autoroutes, les réseaux informatiques. Les flux sont les mouvements des personnes, des biens, etc. Les flux s'opèrent donc dans ces réseaux complexes à l'intérieur et à travers des sociétés.

1.1.2. Le tourisme : un concept aux multiples définitions

Une définition venant de ses origines

Les origines du mot « tourisme » renforcent l'attachement à la notion de mobilité et de voyage. En fait, le concept de tourisme est né bien après celui de touriste (Raboteur, 2000). Le mot touriste est apparu en français en 1818 pour nommer les voyageurs anglais. Les *tourists* étaient le nom que donnaient les aristocrates anglais à ceux qui réalisaient le *Grand Tour*, c'est-à-dire un voyage initiatique en Europe, à la rencontre des vestiges des civilisations redécouvertes et mises en valeur à la Renaissance (sites archéologiques grecs et romains). Ce voyage devait ainsi compléter leur éducation. Ce concept fut ensuite appliqué aux voyageurs français, grâce en partie à l'œuvre de Stendhal : Mémoires d'un touriste (1938). Ce terme a néanmoins un caractère péjoratif, car il caractérise une forme de désœuvrement. Le mot anglais *tourism* n'a été francisé en tourisme qu'en 1841, car il avait précédemment une connotation péjorative. Les Anglais lui préféraient le mot *touring*.

Plusieurs approches pour appréhender une définition du tourisme

Le tourisme possède de nombreuses facettes donnant lieu à différentes visions et définitions de ce dernier (Meyer, 2005). Pour exemple, Boyer (2005) définit le tourisme comme *« […] un ensemble des phénomènes résultant du voyage et du séjour temporaires de personnes hors de leur domicile en tant que ces déplacements satisfont, dans le loisir, un besoin culturel de la civilisation industrielle »*, tandis que Knafou et Sotck (2003) parlent *« d'un système d'acteurs, de pratiques et d'espaces qui participent à la "recréation" des individus par le déplacement et l'habiter temporaire hors des lieux du quotidien »*.

Cohen (1984) apporte un éclairage supplémentaire, en sélectionnant huit différentes définitions du tourisme. Tout d'abord, le tourisme peut être perçu comme la commercialisation de la relation traditionnelle « invité-hôte ». Le tourisme est ainsi considéré comme une forme commercialisée et finalement industrialisée de l'accueil (Cohen, 1984; Leiper, 1979). La démocratisation du voyage avec le tourisme de masse à partir des années 60 est un élément

marquant du tourisme qui permet de le définir, ou en tout cas de mieux l'appréhender aujourd'hui. Bien que le tourisme soit rattaché au voyage, les voyageurs d'aujourd'hui ont plutôt tendance à se définir par opposition aux touristes (Mc Cabe, 2005).

Le tourisme est également un type de loisirs. Il peut également prendre une perspective et une signification plus profonde, car il est également apprécié comme une variété moderne du pèlerinage (MacCannell, 1973). Par ailleurs, le tourisme constitue aussi une possibilité d'acculturation pour les pays hôtes, mais également un acteur avancé de la mondialisation. Le tourisme est aussi vu comme un type de relations interethniques. Les partisans de cette approche visent à intégrer l'analyse de la relation « tourisme-hôte » dans le champ plus large de l'ethnicité et les relations ethniques (Cohen, 1984). Enfin, il peut être assimilé à une forme de néocolonialisme.

Une définition officielle

L'élaboration des concepts et définitions se rapportant au tourisme connait plusieurs avancées. Les premières recommandations internationales datent de 1937. En 1953, la Commission de statistique de l'ONU continue ces travaux. Ce n'est qu'en 1991 que l'OMT présente un ensemble de définitions statistiques et une classification des activités touristiques. Ce rapport marque l'aboutissement d'efforts intenses déployés au cours de la seconde moitié des années 70 et durant les années 80.

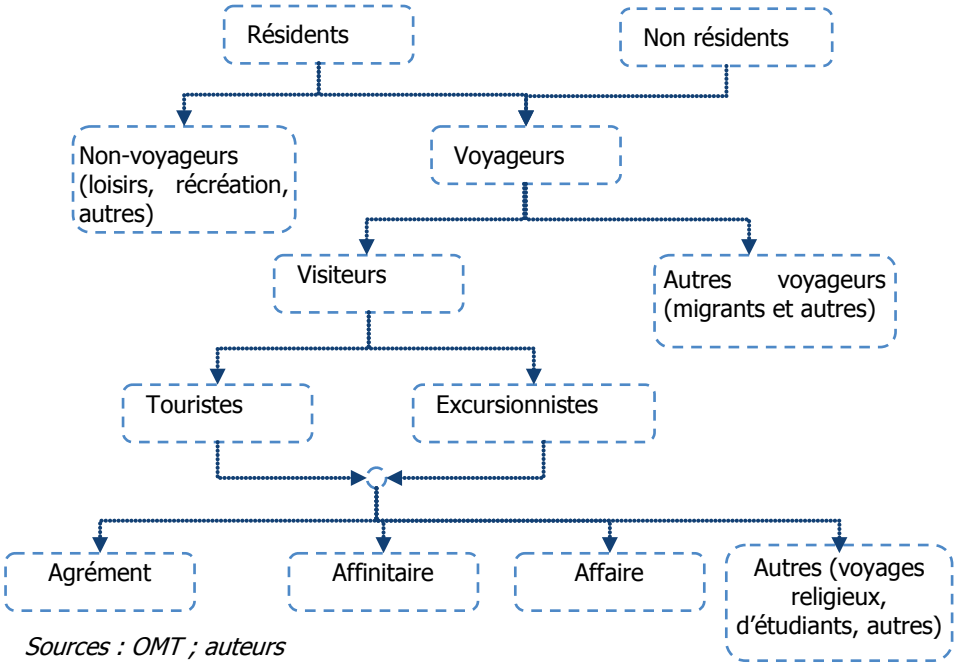
En 1993, la Commission de statistique de l'ONU publie un ensemble de définitions statistiques concernant le tourisme local et international et une classification des activités touristiques. Toutes ces définitions sont reliées à d'autres normes statistiques internationales, telles que la balance des paiements, le système de comptabilité nationale et les recommandations sur les statistiques des migrations internationales. Dans le cadre du réexamen et de la mise à jour de la plupart des normes statistiques internationales applicables aux statistiques du tourisme, les concepts, définitions, classifications et indicateurs ont également été réétudiés donnant lieu aux recommandations internationales de 2008 (Division statistique des Nations Unies, 2011).

« Le tourisme est un phénomène social, culturel et économique associé au déplacement de personnes vers des lieux extérieurs à leur lieu de résidence habituel, ce déplacement étant généralement destiné au plaisir » (Division statistique des Nations Unies, 2011). L'individu, c'est-à-dire le touriste, est toujours au cœur de la définition du tourisme.

Aujourd'hui, on lui privilégie le terme de visiteur. Ainsi, un visiteur est un voyageur qui fait un voyage vers une destination principale située en dehors de son environnement habituel, pour une durée inférieure à un an et pour un motif principal (affaires, loisirs ou autre motif personnel) non lié à l'emploi par une entité résidente dans le pays ou le lieu visité. Un visiteur se caractérise par la durée de sa visite. S'il passe au moins une nuit hors de son environnement habituel il s'agit d'un touriste et s'il y passe seulement la journée, un excursionniste. Il se définit également par l'objet de sa visite (personnel ou professionnel) et enfin par son lieu de résidence (résident ou non du territoire observé). Ce dernier permet de distinguer trois principales formes de tourisme : tourisme interne, tourisme récepteur et tourisme émetteur. Le tourisme interne représente les activités d'un visiteur résident à l'intérieur du pays de référence, tandis que l'on parlera de tourisme émetteur lorsqu'un visiteur résident réalise ces activités à l'extérieur du pays de référence. Enfin, le tourisme récepteur regroupe les activités d'un visiteur non résident à l'intérieur du pays de référence. Les pouvoirs publics et les acteurs économiques du tourisme concentrent généralement leur attention sur cette dernière forme de tourisme, car elle est une source d'exportation et donc de devises étrangères pour de nombreux pays.

Ces trois principales formes peuvent être associées de différentes manières et ainsi aboutir à d'autres catégories de tourisme. Le regroupement du tourisme interne et du tourisme récepteur permet d'obtenir le tourisme intérieur. Le tourisme national représente le tourisme interne et le tourisme émetteur. Enfin, le tourisme international rassemble le tourisme récepteur et le tourisme émetteur.

Figure 3 : les différentes catégories de visiteurs



Sources : OMT ; auteurs

1.2. L'histoire du tourisme

Originaire de l'Antiquité, le tourisme se développe au 18e siècle et se démocratise durant les trente glorieuses. Cette sous-partie revient sur 2 siècles d'évolution.

1.2.1. Du Grand Tour au tourisme de masse

Le Grand Tour et les débuts du tourisme

Le tourisme n'est pas un phénomène nouveau. Le voyage a toujours été une constante dans l'histoire de l'humanité, de l'Antiquité à nos jours. Les Grecs et les Romains effectuaient des voyages que l'on pourrait qualifier de touristiques aujourd'hui. Néanmoins, le tourisme, en tant que voyage d'agrément, est apparu à la fin du XVIIe siècle en Angleterre (Raboteur, 2000). Le terme *Tour* apparait à cette époque et évoque le voyage initiatique que faisaient les aristocrates anglais en Europe : le *Grand Tour*.

Figure 4 : Exemple de Grand Tour au 18e siècle

Source : Université d'Indiana

Ce voyage d'étude ou d'agrément a pour but la redécouverte des civilisations grecques et romaines, mises en valeur par l'exhumation de plusieurs sites archéologiques, comme celle de Pompéi au XVIIIe siècle. Ce périple conduit ces jeunes aristocrates anglais à Paris, à Genève, dans le sud de la France et bien sûr en Italie (Rome, Pompéi, etc.). Ce voyage doit à l'époque compléter leur éducation. Ce rite de passage à l'âge adulte demeure exclusivement le fait des Anglais pendant près d'un siècle, avant d'être imité par les principales aristocraties du continent.

L'essor du tourisme par la modernisation des transports

Au début du XIXe siècle, près de 100 000 « touristes » anglais traversent la Manche chaque année pour découvrir le continent. Le tourisme tend à s'étendre vers de nouvelles destinations. La France, et en particulier la côte méditerranéenne française, est rapidement devenue une attraction touristique pour les aristocrates anglais sur le *Grand Tour*. Aidés par le développement de nouveaux modes de transport (chemin de fer et navigation), les touristes traversent la Méditerranée. Le tourisme s'étend tout d'abord en Italie et en Espagne, puis en Grèce et en Turquie, et plus récemment en Afrique du Nord. Le service ferroviaire de l'Orient-Express est créé en 1883 par la Compagnie

internationale des voitures-lits pour relier Paris à Constantinople via Munich, Vienne et Budapest, avec des voitures-lits et des voitures-restaurants d'un confort et d'un luxe inégalés. Le succès rencontré conduit à l'extension du réseau au-delà de Constantinople. En 1930, il est possible de se rendre de Paris à Damas, Jérusalem, au Caire ou à Bagdad (Lecler, 2008). Les agences de voyages, telle celle de l'anglais Thomas Cook, développent l'activité de *tour operator* et promènent dans toute l'Europe les premiers groupes de visiteurs.

De nouvelles pratiques touristiques

« Les aristocrates anglais ont inventé la plupart des pratiques touristiques actuelles : aussi bien le tourisme culturel que le tourisme thermal; et ce sont eux qui ont "découvert" que la mer et la montagne, des milieux jugés auparavant hostiles à l'homme, lui offraient d'extraordinaires bains de jouvence et terrains de sport » (Lecler, 2008). Au 18e siècle, l'essor des préoccupations hygiénistes et du bien-être physique conduit les classes privilégiées anglaises à redécouvrir les bienfaits du thermalisme, déjà connus du temps des Romains.

Ces nouvelles pratiques touristiques créent des lieux luxueux et mondains. La station belge de Spa, lancée par des Anglais, connait le succès au point d'en devenir un terme générique désignant les stations thermales et les équipements balnéaires. Les principales monarchies du continent emboîtent le pas et fondent leurs propres stations thermales : Baden-Baden près de Stuttgart, Carlsbad et Marienbad en Bohême, Montecatini en Toscane, Aix-les-Bains en Savoie, Luchon et Vichy en France.

Figure 5 : illustration de destinations « phares » au XIXe siècle

Sources : Offices de tourisme

Ce tourisme thérapeutique centré sur les vertus de l'eau va transformer la perception de la mer et donner naissance au tourisme balnéaire. Les bienfaits des bains de mer popularisés par les médecins anglais vers 1750 permettent le développement de nouvelles stations tout le long de la côte littorale de la Manche. Deauville est créée de toutes pièces en 1860 sur des terrains marécageux par le duc de Morny, demi-frère de Napoléon III. Parallèlement, l'hivernage se développe à Nice (*French Riviera*), mais aussi en Italie (San Remo, Sorrente, Amalfi, etc.). Contrairement, au littoral de la Manche, les touristes viennent dans ces nouvelles stations pour le climat et la végétation.

Les aristocrates britanniques inventent également les sports d'hiver. Les jeunes aristocrates britanniques prennent l'habitude de faire halte en Suisse sur le chemin de leur Grand Tour vers l'Italie. Ils s'ouvrent à la beauté des paysages et à l'envie de découvrir et conquérir ces montagnes. L'alpinisme devient rapidement un sport prisé de l'élite anglaise. En 1857, l'Alpine Club de Londres est fondé sur le modèle des clubs fréquentés par les aristocrates. « La montagne se mue en paradis blanc avec l'apparition des sports d'hiver. Les pays nordiques connaissaient depuis des siècles, par nécessité, les instruments de glisse tel le ski ("planche" en norvégien) » (Lecler, 2008). Le ski alpin voit ainsi le jour et cette nouvelle forme de tourisme gagne rapidement les élites

européennes. En 1914, la famille Rothschild investit dans la création d'une station dédiée aux sports d'hiver à Megève en Savoie.

La démocratisation du tourisme

À cette époque, le tourisme était un produit de luxe. Le visage du tourisme change radicalement dans la seconde moitié du 20e siècle. Après deux siècles au cours desquels le tourisme est demeuré un loisir réservé aux classes privilégiées, le tourisme s'ouvre aux autres classes de la population. La généralisation des congés payés dans de nombreux pays industrialisés a permis l'essor d'un nouveau genre de touristes et contribue à la montée de ce que l'on appelle le tourisme de masse.

L'explosion des temps de détente et de loisirs que représente l'essor spectaculaire du tourisme de masse dans la deuxième moitié du 20e siècle transforme de manière radicale et définitive les formes du tourisme. En France, le taux de départ passe de 31 % en 1951 à 61 % en 1989, puis 75 % de nos jours. À partir de la fin des années 1960, le tourisme se généralise à l'échelle de l'Europe, engendrant de grandes migrations estivales, des pays du Nord vers les nouvelles stations balnéaires, notamment espagnoles.

L'expansion de nouveaux modes de transport participe à cet essor. L'apparition du chemin de fer au XIXe siècle révolutionne les conditions de déplacement. Toutes les grandes stations touristiques sont désormais desservies par des gares, condition de leur viabilité. En 1936, le billet populaire de congés annuels est mis en vente en France. 550 000 personnes en 1936, puis 907 000 en 1937, partent ainsi à la découverte des bords de mer, des stations de montagne, des monuments célèbres ou des villages. Le XXe siècle est celui de l'automobile. Elle devient un véritable mode de transport après la Première Guerre mondiale grâce à l'amélioration du réseau routier et des fonctions support (réparateurs, stations essence, indications routières), ainsi qu'à la réduction des coûts de fabrication, qui ouvre la voie à sa démocratisation. La croissance du parc automobile s'accélère sous les Trente Glorieuses. Les routes nationales sont progressivement remplacées par les autoroutes, plus rapides et plus sûres.

1.2.2. Une progression quasi ininterrompue du tourisme international

Le seuil du milliard de touristes franchi

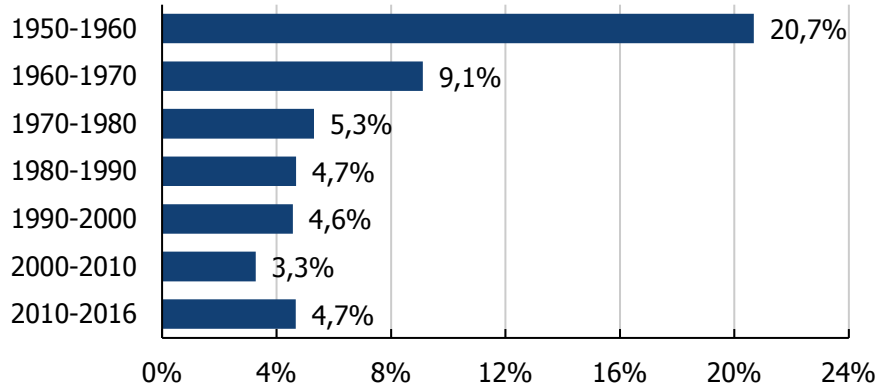
Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, la démocratisation du tourisme se met en marche. Au cours des soixante dernières années, le tourisme mondial n'a cessé de croitre. En dépit de différents soubresauts et de chocs économiques tels que ceux connus lors des chocs pétroliers ou bien celui de la crise économique de 2009, les arrivées de touristes internationaux ont connu une croissance quasiment ininterrompue. De 25 millions en 1950, elles sont passées à 278 millions en 1980 puis à plus de 500 millions en 1995, avant de dépasser le seuil symbolique du milliard d'arrivées en 2012 (1,1 milliard en 2013).

Dans les années 1950, le nombre d'arrivées internationales bondit, en augmentant de 20,7 % en moyenne par an durant cette période. Les années 60 se caractérisent également par une forte poussée du tourisme international, avec une augmentation de 9,1 % en moyenne par an. Néanmoins, cette croissance exponentielle s'érode légèrement. Le nombre de touristes s'accroît tout de même de 4,7 % en moyenne par an entre 1980 et 2000. La crise mondiale de 2009 touche les activités touristiques et le nombre d'arrivées internationales baisse de 4,2 % en 2009. Néanmoins, la croissance touristique retrouve un rythme soutenu, quasi identique à celui des années 80-90 (+4,7 % entre 2010 et 2016 en moyenne annuelle).

En 2016, les voyages à des fins de détente, de vacances ou tout autre type de loisirs ont représenté un peu plus de la moitié de toutes les arrivées de touristes internationaux. Le tourisme d'affaires concentre 14 % des arrivées internationales. Les autres visiteurs voyagent pour rendre visite à des parents et amis. Un peu plus de la moitié du total des voyageurs a pris l'avion pour rejoindre sa destination en 2016. Le reste a emprunté des transports de surface : la route (40 %), le train (2 %) ou le bateau (5 %). La tendance qui se dessine au fil des années est celle d'une croissance légèrement plus rapide du

transport aérien que des transports de surface, si bien que la part du transport aérien augmente progressivement.

Figure 6 : Croissance en moyenne par an du nombre d'arrivées touristiques



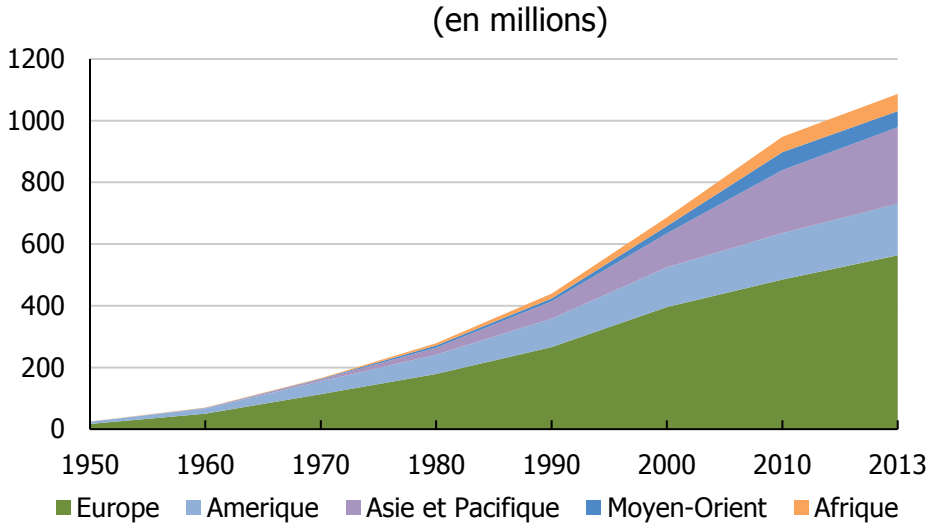
Source : OMT

Une croissance forte venant des pays émergents

Les pays émergents tirent la croissance touristique depuis les années 1980. Le nombre de touristes provenant de ces destinations s'accroît de 5,5 % contre +4,4 % en moyenne par an dans les pays avancés entre 1980 et 2015. La région Asie et Pacifique connait la plus forte hausse. Le nombre d'arrivées internationales y a été multiplié par 10 entre 1980 et 2015 (+7,5 % en moyenne par an). Les régions Afrique et Moyen-Orient constituent également des moteurs de la croissance mondiale, avec, respectivement, des hausses de 6,2 % et 6,4 %. À l'inverse, les régions de l'Europe et l'Amérique, notamment l'Amérique du Nord, progressent à des rythmes moins soutenus. Ainsi, la part de l'Europe dans le tourisme mondial tend à se réduire, passant de 64 % en 1980 à 51 % en 2015, et celle de l'Amérique du Nord de 16 % à 10 %.

Cette croissance importante du tourisme en Asie s'explique par le boom économique et touristique de la Chine ces 20 dernières années. Entre 1990 et 2013, le nombre d'arrivées internationales a progressé de 7,5 % en moyenne par an. Le pays accueille ainsi 57 millions de touristes en 2013, ce qui fait de la Chine, la troisième destination mondiale. La Chine est surtout devenue le premier pays émetteur de touristes dans le monde. La forte croissance économique chinoise a permis l'émergence d'une classe moyenne, désireuse de voyager, notamment en Asie.

Figure 7 : Nombre d'arrivées internationales par zone géographique



Source : OMT

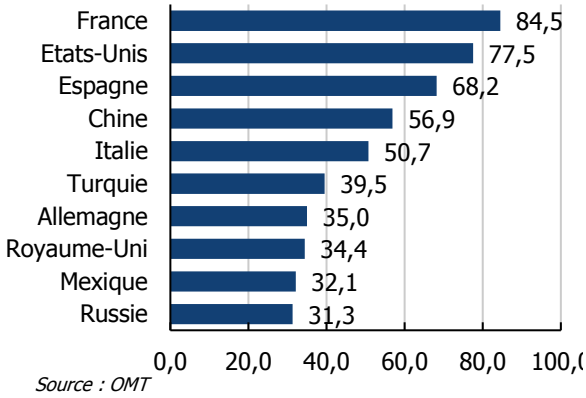
L'Europe au cœur du tourisme mondial

L'Europe reste néanmoins la région plus visitée au monde avec 607 millions d'arrivées internationales en 2015. Elle compte ainsi un grand nombre de destinations parvenues à une certaine maturité. 7 pays parmi les 10 premières destinations dans le monde sont européens. La région Asie et Pacifique est la deuxième région la plus visitée, avec le quart des touristes dans le monde. Viennent ensuite l'Amérique avec 15 % de l'ensemble des arrivées internationales, puis l'Afrique et le Moyen-Orient.

La France se maintient en tête du classement des arrivées de touristes internationaux, avec 84,5 millions de visiteurs en 2015. Les États-Unis se classent deuxièmes (77,5 millions). L'Espagne se retrouve au troisième rang de ce classement, devant la Chine. Ce classement des principales destinations réceptrices reste assez stable. Les 5 premières destinations en 2000 demeurent en tête du classement en 2015, seul l'ordre change un peu. Cependant, leur poids décroît progressivement. Les 5 premiers pays du classement représentaient près des trois quarts des arrivées en 1950 contre le tiers en 2013. Cela s'explique par l'arrivée continue de nouvelles destinations sur le marché touristique.

Figure 8 : Top 10 des destinations réceptrices en termes d'arrivées internationales en 2015

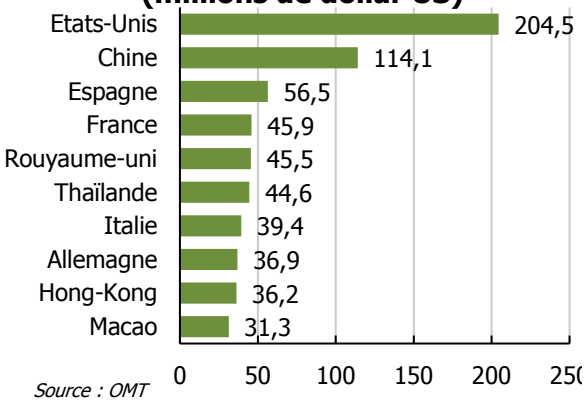
(en millions d'arrivées)



Source : OMT

Figure 9 : Top 10 des destinations réceptrices en termes de recettes en 2015

(millions de dollar US)



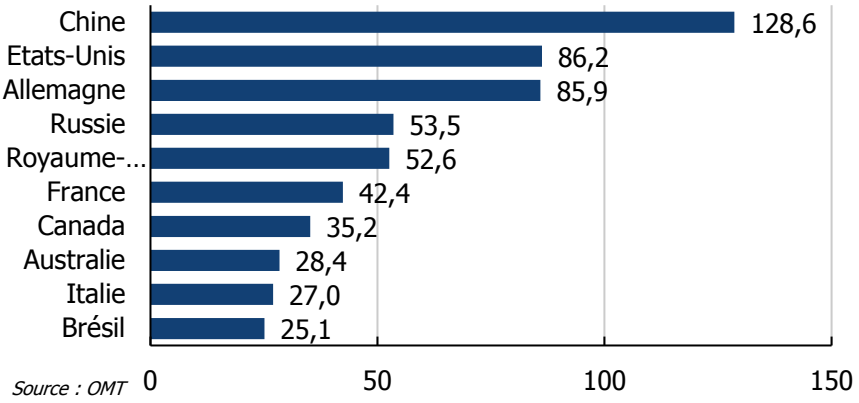
Source : OMT

Les principales destinations sont également celles qui reçoivent le plus de recettes touristiques. On retrouve ainsi huit des dix destinations arrivant en tête au classement du nombre d'arrivées internationales. Les États-Unis arrivent en tête, avec 205 milliards de dollars en 2015, loin devant la Chine (114 milliards de dollars). La France se classe en 4e position. La grande majorité des voyages internationaux se font à l'intérieur de la région du voyageur. Quatre arrivées sur cinq dans le monde proviennent de la même région. Cependant, le nombre de voyages entre les différentes régions a tendance à croitre plus rapidement que les voyages intrarégionaux.

Traditionnellement, les marchés émetteurs de tourisme international sont concentrés dans les économies avancées d'Europe, des Amériques et d'Asie-Pacifique. L'Europe est ainsi le premier marché générateur de touristes, émettant un peu plus de la moitié des touristes internationaux, suivi de l'Asie-Pacifique (un cinquième) et des Amériques (16 %). Or, sous l'effet de l'augmentation des revenus disponibles, de nombreuses économies émergentes connaissent une forte croissance ces dernières années, provenant des marchés d'Asie, d'Europe centrale et orientale, Moyen-Orient, Afrique et Amérique latine. La Chine a pris la tête du classement des dépenses de tourisme international en 2012. En 2015, les Chinois ont dépensé 129 milliards de dollars hors de leur frontière. Les dépenses touristiques chinoises à l'étranger ont été dopées par l'augmentation des revenus disponibles, l'assouplissement des restrictions

relatives aux voyages à l'étranger et l'appréciation de la monnaie. Elles ont été multipliées pratiquement par dix en l'espace de 13 ans, depuis 2000, date à laquelle la Chine n'occupait que la septième position.

Figure 10 : Top 10 des destinations émettrices (M€)

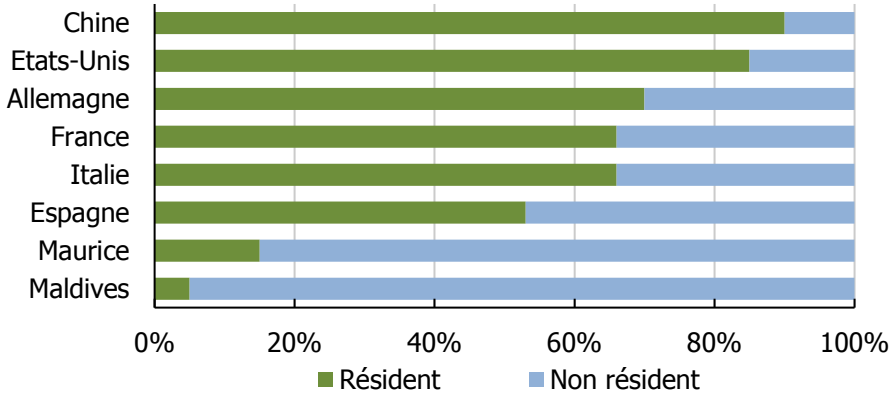


Source : OMT

L'importance de la clientèle résidente

Les visiteurs extérieurs constituent un marché privilégié, aux enjeux importants pour le développement des différentes destinations. Néanmoins, le tourisme mondial est également marqué par l'importance des visiteurs résidents. Ainsi, parmi les 5 premières destinations mondiales, les dépenses des touristes extérieurs représentent au mieux la moitié des dépenses totales des visiteurs (en Espagne). La clientèle locale représente, par exemple, les deux tiers de la consommation touristique réalisée en Italie et en France. Cette proportion monte à 85 % aux États-Unis et jusqu'à près de 90 % en Chine et en Inde. À l'inverse, les touristes extérieurs sont la composante principale dans de nombreuses autres destinations, telles que l'ile Maurice (85 % des dépenses touristiques) ou les Maldives (95 %).

Figure 11 : Répartition de la consommation touristique selon l'origine des visiteurs



Sources : OMT, Eurostat; Bureau statistics

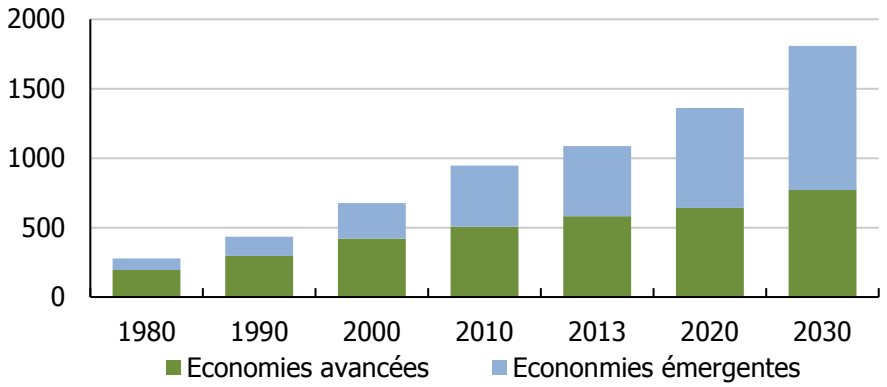
1.2.3. Perspectives et changements de société

Le tourisme à l'horizon 2030

D'après l'étude prospective à long terme de l'OMT « *Le tourisme à l'horizon 2030* » (2013), les arrivées de touristes internationaux dans le monde devraient augmenter de 3,3 % par an entre 2010 et 2030, pour atteindre 1,8 milliard d'arrivées d'ici 2030. Si le rythme de croissance prévu se confirme, le nombre d'arrivées de touristes internationaux dans le monde atteindra 1,4 milliard en 2020 et 1,8 milliard en 2030.

Le nombre d'arrivées de touristes internationaux dans les économies émergentes de l'Asie, de l'Amérique latine, de l'Europe centrale et orientale, de l'Europe de la Méditerranée orientale, du Moyen-Orient et de l'Afrique augmentera deux fois plus vite (+ 4,4 % par an) que dans les économies avancées (+2,2 % par an). D'ici 2015, les économies émergentes accueilleront plus de touristes que les économies avancées. La part de marché des économies émergentes est passée de 30 % en 1980 à 47 % en 2013 et devrait atteindre 57 % d'ici 2030, ce qui correspondrait à plus de 1 milliard d'arrivées de touristes internationaux.

Figure 12 : Tourisme international et projection à 2030



Source : OMT

L'augmentation la plus importante s'observera en Asie-Pacifique, où le nombre d'arrivées devrait atteindre 535 millions en 2030 (+ 4,9 % par an). Le Moyen-Orient et l'Afrique devraient également voir le nombre d'arrivées plus que doubler pendant cette période. L'Europe et les Amériques connaitront, en comparaison, des croissances plus modestes.

Le tourisme au milieu de changements profonds des sociétés

Les évolutions sociodémographiques vont également structurer le marché touristique mondial dans l'avenir (Halpern, 1995; Foot, et al., 1999). Les baby-boomers dicteront l'évolution de la demande touristique dans les pays développés, tandis que les jeunes adultes des pays émergents seront au cœur des attentions des acteurs touristiques. Ces deux types de clientèle sont déjà en train de transformer le marché du tourisme. Ainsi, les baby-boomers délaissent doucement les traditionnels voyages dans le Sud à la plage et dans les complexes hôteliers pour des produits plus aventureux, tels que les randonnées au Népal, l'observation de la faune au Costa Rica, etc.

Les jeunes adultes deviennent également une clientèle « qui compte » et avec des codes différents de leurs parents baby-boomers. En effet, un peu moins d'un quart de la population européenne a moins de 30 ans. Cette nouvelle génération appelée « génération.com » (Cetron, et al., 2009) a grandi avec un ordinateur et les nouveaux médias et techniques de communication. Leurs valeurs et attentes sont largement différentes de leurs parents. Ces « nouveaux touristes » sont donc plutôt jeunes, avec un niveau d'éducation assez élevé. Ils

se déplacent en famille ou bien en bandes de copains. Ils sont conviviaux, apprécient les fêtes et les rencontres. Ils sont assez sportifs, apprécient l'exercice physique, particulièrement la randonnée. Ils font attention à leur santé et à leur alimentation.

Par ailleurs, la question sociodémographique ne doit toutefois pas être réservée exclusivement à l'âge de la personne. Il faut y inclure notamment l'émancipation de la femme, l'augmentation de la scolarité et l'évolution des modes de vie (familles monoparentales, moins d'enfants par foyer, couples sans enfant). À titre d'exemple, l'augmentation du niveau de scolarité en plus de l'accessibilité à l'information fait que les consommateurs seront de mieux en mieux informés par rapport aux différents produits offerts et aux destinations existantes. On peut donc imaginer l'émergence de services d'information et de réservation nouveaux et varier, de même que l'adoption de stratégies de spécialisation et de qualité de la part des entreprises touristiques.

Le tourisme en première ligne du changement climatique

Au-delà des questions démographiques et sociologiques, le tourisme dans les PEI est directement concerné par le changement climatique et ses conséquences sur ces iles. Dans l'avenir, le réchauffement climatique va entraîner une élévation du niveau des mers qui peut remettre en cause l'existance même de certaines iles. Aux Seychelles, environ 80 % de l'infrastructure et de la population se trouvent le long de la côte. La majeure partie des terres aux Maldives et en Nouvelle-Guinée se situent moins d'un mètre au-dessus du niveau moyen de la mer. Pour exemple, en 1987, les Maldives ont connu des vagues élevées inhabituelles inondant les deux tiers de l'ensemble du pays et de la capitale pendant deux jours et causant d'importants dégâts.

Le réchauffement climatique va engendrer également d'autres conséquences inquiétantes pour ces iles comme la baisse des précipitations, principales sources d'eau potable pour nombre d'entre elles, l'érosion des plages et le blanchiment des coraux. Les PEI sont touchées par le changement climatique, alors que leur contribution au réchauffement est faible. Les émissions agrégées

totales déclarées par les PEID représentent soit 258,5 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone (CO_2-e) en 1994, tandis que les pays industrialisés ont émis 16,7 milliards de tonnes cette année-là.

Le tourisme est directement concerné par le changement climatique, notamment dans les PEI. D'une part, l'érosion des plages et la dégradation des littoraux auront des conséquences directes en termes d'attractivité et de dégâts sur les infrastructures déjà présentes. D'autre part, l'industrie du tourisme pourrait souffrir de mesures d'atténuation du changement climatique, car il contribue, lui aussi, aux causes du changement climatique, principalement avec les émissions des transports touristiques et des énergies utilisées dans les installations du secteur.

L'activité touristique des PEI est en effet dépendante de l'aérien, en raison de l'éloignement des marchés émetteurs. Le secteur touristique de ces iles apparait naturellement comme fortement émetteur de gaz à effet de serre. Le bilan carbone des Départements d'Outre-mer français montre des niveaux d'émission trois fois supérieurs de tonnes CO_2-e par euro dépensé à ceux observés en France métropolitaine (6,52 CO_2-e/ € à La Réunion, 7,33 en Martinique contre 2,1 en France métropolitaine) (Ceron, et al., 2010).

Section 2. Éclairage sur les trois principaux composants du tourisme et de la compétitivité en tourisme

Les trois principaux composants du tourisme, que sont les touristes, les destinations et les industries touristiques, définissent le tourisme. Cette sous-partie examine ces trois parties prenantes sous différents angles : celui des économistes, géographes, sociologues, anthropologues et psychologues.

2.1. Les touristes au cœur de la compréhension du tourisme

L'analyse des touristes, c'est-à-dire de leurs comportements, de leur influence, des faits sociaux, de leur environnement sur et leurs attitudes constitue une source d'information importante sur le tourisme et sur sa complexité.

Cette sous-partie aborde différents travaux en sciences humaines et sociales, permettant de mieux comprendre les contours de la demande touristique.

2.1.1. Les touristes, consommateurs de produits touristiques

Le tourisme : un phénomène de Demande

Dès son origine, le touriste est au cœur du tourisme, ce qui en fait une activité singulière, où la demande se définit par elle-même. Le tourisme correspond ainsi à l'ensemble des activités utilisées par un visiteur pour un voyage et pendant ce voyage. Le visiteur, comme tout consommateur, va donc consommer des biens ou des services dans le but de satisfaire un besoin dans un cadre particulier. Cette demande touristique peut ou non impliquer une transaction commerciale. Dans le premier cas, cette consommation de biens et services va engendrer une dépense de la part du visiteur. Cette dépense touristique se définit donc comme les sommes déboursées pour l'acquisition de biens et services de consommation, ainsi que d'objets de valeur, pour usage propre ou cédé sans contrepartie, en prévision et au cours de voyages de tourisme. Elles comprennent les dépenses réalisées par les visiteurs eux-mêmes ainsi que les dépenses qui sont payées ou remboursées par autrui.

Les touristes consomment des produits touristiques, c'est-à-dire des biens et services liés à des activités touristiques. Un produit touristique correspond également à la combinaison d'éléments tangibles (hébergement, restauration, etc.) et d'éléments intangibles (l'ambiance, l'accueil, l'animation, etc.). Ce service ne peut être ressenti, touché, vu ou goûté avant que les touristes acceptent de l'acheter (Dwyer, et al., 2010). Pour réduire son incertitude, l'acheteur cherche donc activement des signes démontrant la qualité des services, tels que les locaux, le personnel, l'équipement, l'information, le prix.

Un produit touristique peut également avoir d'autres caractéristiques comme l'irréversibilité (une fois consommé, le service n'existe plus), ou l'indivisibilité (un produit touristique comme le transport est fourni à un grand nombre de personnes en même temps par exemple). Il ne peut être stocké aussi, à l'inverse de nombreux biens manufacturés. Une chambre d'hôtel non vendue est définitivement perdue. Enfin, ils sont saisonniers. Les produits varient selon la saison (ski en hiver, randonnée en été pour une station de montagne), et leur prix également fluctue (promotion en semaine, etc.).

Lien entre consommation, produits touristiques et lieu de vacances

La consommation des visiteurs ne se limite pas aux transactions monétaires réglées par le visiteur. Elle englobe également les services d'hébergement rendus par des résidences secondaires pour compte propre ou à titre gratuit, les transferts sociaux en nature liés au tourisme social et les autres transferts (dont ceux des employeurs).

Le lieu d'acquisition est également un élément important pour définir la nature du tourisme et ainsi la consommation du visiteur (*Figure 13*). À noter que le tourisme intérieur est la forme de tourisme central dans l'analyse de l'activité touristique d'un territoire et sa consommation est l'élément central dans la mesure de l'impact du tourisme dans une économie. La consommation du tourisme national comprend toutes les consommations associées aux visiteurs résidents à l'intérieur et en dehors du territoire : c'est la somme des consommations du tourisme interne et du tourisme émetteur.

Figure 13 : Formes de tourisme et catégories de la consommation du tourisme

Tourisme interne : activité d'un visiteur résident au sein du pays de référence	**Consommation du tourisme interne** : consommation du tourisme par un visiteur résident dans l'économie de référence
Tourisme récepteur : activités d'un visiteur non-résident au sein du pays de référence	**Consommation du tourisme récepteur** : consommation du tourisme par un visiteur non-résident dans l'économie de référence
Tourisme émetteur : activités d'un visiteur résident en dehors du pays de référence	**Consommation du tourisme émetteur** : consommation du tourisme par un visiteur résident en dehors l'économie de référence
Tourisme intérieur : Tourisme interne et récepteur, à savoir les activités des visiteurs résidents et non résidents au sein du pays de référence	**Consommation du tourisme intérieur** : consommation du tourisme par les visiteurs résidents et non résidents dans l'économie de référence. Elle est la somme de consommation du tourisme interne et consommation du tourisme récepteur.
Tourisme national : tourisme interne et émetteur, à savoir les activités des visiteurs résidents, à l'intérieur et en dehors du pays de référence	**Consommation du tourisme international** : consommation du tourisme par les visiteurs résidents à l'intérieur et en dehors de l'économie de référence. Elle est la somme de consommation du tourisme interne et consommation du tourisme émetteur

Source : OMT

2.1.2. Le « consommateur-touriste » comme objet d'étude de l'analyse économique

La sensibilité aux facteurs économiques des touristes mesurée par les élasticités de la demande

Le tourisme est un domaine idéal d'application de la maximisation de l'utilité du consommateur. Un « consommateur-touriste » doit maximiser son utilité, en fonction du prix du bien consommé, son revenu et le prix des autres biens. Ces effets prix, revenus et substitutions sont bien connus des économistes et traitent du degré de sensibilité d'une demande d'un produit, c'est-à-dire des élasticités de la demande par rapport à ces facteurs. Les élasticités de la demande de tourisme fournissent ainsi une mesure de la sensibilité d'une variable explicative de la demande touristique, compte tenu d'une relation fonctionnelle préspécifiée. Elles reflètent la façon dont les touristes réagissent aux changements dans les facteurs, qui les influencent, et elles fournissent des informations utiles pour la formulation des politiques du tourisme.

Un grand nombre d'études mettent en lumière les facteurs qui affectent la demande touristique et dans quelle mesure (Dwyer, et al., 2011). Le modèle le plus commun prend la forme d'une équation log-linéaire, afin de mettre en avant ces élasticités. La demande touristique est principalement mesurée par le nombre d'arrivées et le niveau de dépenses de tourisme (recettes), ainsi que leur rapport à la population de la destination étudiée (Song, et al., 2008; Song, et al., 2010). Le nombre de nuitées touristiques est également utilisé comme proxy, en utilisant une analyse de survie (Gokovali, et al., 2007). Sur près de 143 études recensées par Lim (2006), 46 % ont retenu le nombre de touristes et 39 % les dépenses touristiques. L'analyse de la demande est néanmoins contrainte par les données disponibles et le choix des variables explicatives semble souffrir de cette restriction. Parmi les études analysées par Lim (2006), une centaine mettent en avant la significativité des élasticités par rapport au revenu, au prix relatif, mais également au coût du transport (64 études), à des facteurs qualitatifs (74) et d'autres facteurs tels que le taux de change, la saisonnalité, les migrations, et d'autres. Crouch (1994) et Kulendran et

Divisekera ont également mis en avant l'importance des dépenses de promotion dans la fonction de demande touristique.

Les résultats des élasticités sont cependant très variables, dépendant des spécifications de modèle retenues, du nombre de variables utilisées et des données disponibles (Lim, 2006). Par ailleurs, la sélection des variables explicatives appropriées et le problème potentiel de multicolinéarité (Song, et al., 2012), c'est-à-dire de relation linéaire entre elles, constituent des difficultés récurrentes dans l'utilisation de cette approche.

La motivation des touristes et leur prise de décision sont également très étudiées. Schmöll (1977) présente un modèle utilisant les motivations personnelles et sociales pour expliquer le comportement et les choix des touristes. Crompton (1992) met au point un modèle de choix de destination dans lequel les forces internes et externes influent sur le processus décisionnel. Klenosky, et Gitelson (1998) s'attardent davantage sur l'influence des recommandations des agents de voyages.

D'autres applications de l'analyse économique à la demande touristique

D'autres outils de la science économique ont été mobilisés pour comprendre les rouages de la demande touristique, telle que les modélisations en données de panel (données à 2 dimensions : individus et temps), les modèles vectoriels autorégressifs (équation simplifiée à la variable endogène et à ses retards dans le temps), les modèles de système de demande *(Almost ideal demand system, AIDS)* développés par Keaton et Muellbauer (1980) avec une forme plus flexible de fonctions de demande (Syriopoulosa, et al., 1993; Li, et al., 2004) et leur extension (Song, et al., 2012).

Par la suite, les modèles de prix hédoniques, c'est-à-dire dans lesquels le prix est appréhendé à partir de l'ensemble des caractéristiques qui composent un produit, ont fait l'objet de recherche, notamment sur la question des prix de forfait (Song, et al., 2012). Cependant, toutes ces études de la demande touristique restent plutôt empiriques et reposent peu sur des fondements théoriques.

L'approche des valeurs de Rokeach

La psychologie sociale montre que la motivation des touristes repose sur un système de valeurs personnelles qu'ils associent au voyage. Plus globalement, Rokeach (1973) monte qu'une valeur (personnelle) peut se définir comme une croyance durable, selon laquelle un mode spécifique de conduite ou un but de l'existence est personnellement et socialement préférable à d'autres conduites ou buts. Selon Rokeach (1973), le nombre total de valeurs qu'une personne possède est relativement réduit, proche de celles des autres individus, mais à des degrés différents, et elles sont organisées en systèmes. La culture, la société et les institutions et la personnalité influencent les valeurs personnelles des individus.

Rokeach développe une échelle de mesure pour évaluer le système de valeurs des individus (*Rokeach Values Survey*), en les classant en deux groupes qui sont les valeurs terminales ou buts de l'existence (objectifs individuels) et les valeurs instrumentales ou mode de comportement (manières d'être ou d'agir). Ces dernières ont trait aux moyens permettant de les atteindre et donc aux modes de conduite que sont les valeurs morales puis les valeurs de compétence.

Cette échelle de mesure a connu de nombreuses applications en marketing touristique, afin d'examiner les liens entre les valeurs personnelles des individus et les comportements des touristes (Pitts, et al., 1986; Pizam, et al., 1987). Ces études déterminent des segments de clientèles provenant de profils de valeurs des touristes (Muller, 1983).

Valeurs, style de vie et utilité pour comprendre les comportements

D'autres échelles de mesure provenant de la psychologie sociale connaissent une déclinaison touristique. Tout d'abord, on peut citer la liste des valeurs (*list of values, LOV*) de Kahle (1983) qui propose une échelle plus condensée que celle de Rokeach, où les valeurs peuvent être réalisées à travers des relations interpersonnelles (interaction avec les autres, relations chaleureuses), des facteurs personnels (respect de soi, être respecté, l'accomplissement personnel)

et des aspirations personnelles (sentiment d'accomplissement, sécurité, amusement et joie de vivre) (Madrigal, 1995; Watkins, 2014).

Très répandu, l'approche VALS (*value and life-style survey*) s'inspire de la pyramide de Maslow et permet de classer les individus selon leurs croyances, leur statut et leurs actions, tout en tenant compte des critères sociodémographiques, notamment les revenus du foyer. Shilh (1986) montre l'intérêt de l'analyse du mode de vie en tant qu'outil de marketing pour le secteur du tourisme.

Les valeurs du consommateur sont aussi celles du touriste. Celles-ci proviennent d'une confrontation entre les bénéfices et les sacrifices associés à l'achat d'un produit (Zeithaml, 1982) ou la valeur-utilité de celui-ci, c'est-à-dire la valeur perçue par le consommateur pour un objet en fonction de son utilité. Woodruff et Gardial (1996) établissent une hiérarchie de valeurs des clients fondée sur l'utilité qualitative, c'est-à-dire sur les chaînes moyens-fins résultant de la connexion entre les attributs d'un produit, les conséquences que le consommateur en retire et les liens éventuels avec ses valeurs personnelles. Le consommateur-touriste donne également une valeur fonctionnelle, émotionnelle et sociale au voyage (Sheth, et al., 1991). Enfin, Holbrook (1999) postule que, pour le touriste, la valeur ne réside pas seulement dans le produit acheté, mais aussi dans l'expérience de consommation et d'achat qu'il vit à cette occasion. Il définit ainsi une typologie de valeur (l'esthétique, l'efficience, l'excellence, le statut, l'estime, l'éthique, la spiritualité, et le jeu), permettant d'identifier les effets d'une expérience de consommation.

2.1.3. L'expérience touristique comme moteur du tourisme

L'expérience au cœur du tourisme

« *To consume tourism is to consume experiences* » (Sharpley, et al., 2010). Cette phrase introductive de l'ouvrage de Sharpley et Stone (2010) montre bien l'importance de l'expérience au sein de l'univers du tourisme. Ainsi, *« le produit touristique est d'abord et avant tout la représentation mentale qu'un individu se fait du voyage qu'il désire entreprendre »* (de Grandpré, 2007). Selon Williams

(1998), l'expérience touristique comprend plusieurs phases : une phase initiale de planification du voyage, le voyage en lui-même, l'expérience durant le séjour, le retour du voyage et le souvenir de ce voyage. En effet, ce voyage sera rappelé plusieurs fois lors de discussions avec des amis, en regardant les photos ou vidéos des vacances. L'expérience touristique se compose d'éléments spécifiques tels que la motivation, la perception, relation tourisme-hôte, etc. Elle se forme d'expériences culturelles et de loisirs, que le touriste cherche à vivre lors de son voyage. La motivation principale des touristes est en effet de satisfaire cette pulsion, l'envie de cette expérience qui contribue à façonner le produit. Comprendre l'envie de cette expérience permet de comprendre la nature des relations entre ces éléments et d'expliquer la dynamique du tourisme.

L'expérience touristique et la recherche d'authenticité

L'essence des vacances est souvent décrite comme provenant de l'envie ou du besoin de rupture de la routine. De nombreux sociologues se réfèrent à cette quête de la différenciation de la vie quotidienne (Cohen, 1984; Cohen, et al., 2012; Crompton, 1979; Dann, 1981; MacCannell, 1973; Uriely, 2005). Uriely (2005) postule que l'expérience touristique permet de suspendre les règles et normes de la vie de tous les jours, et ainsi de vivre différemment de manière temporaire. Le développement du tourisme est également appréhendé par les sociologues et anthropologues comme un produit de la société urbaine industrielle. L'industrialisation a poussé les individus dans les villes, qui recherchent désormais à s'en évader périodiquement (Raboteur, 2000). Stravrakis (1979) montre que plus la taille des villes augmente, plus le nombre de départs en vacances est important.

Au cours du XXe siècle, la recherche sociologique du tourisme a été dominée par la question de la relation entre le tourisme et la modernité (MacCannell, 1973; MacCannell, 1976; Wang, 1999) et en particulier par la question de l'authenticité comme un motif culturel dans l'expérience touristique (Hillman, 2007). Pour Mac Cannell (1973), les touristes sont en fait à la recherche d'authenticité. S'inspirant des concepts d'aliénation de Marx, et de mise en

scène de Goffman, Mac Cannell analyse la quête touristique comme une tentative d'échapper à l'aliénation, en allant chercher derrière la scène touristique, la « vraie vie » (Cousin, 2011).

L'Homme pense ainsi quitter ce sentiment d'aliénation qu'il vit au travail en voyageant. Il souhaite s'éloigner de la « vie réelle » caractérisant la modernité, tout en vouant une fascination à la « vie réelle » des autres, comme une tentative sans cesse renouvelée d'aller voir dans les coulisses. *« […] Les modernes pensent la réalité et l'authenticité comme étant autre part : dans d'autres périodes historiques ou dans d'autres styles de vie plus purs et plus simples »* (MacCannell, 1976). Il se crée ainsi une relation superficielle au présent et le goût nostalgique d'un passé fantasmé (Cousin, 2011). Selon Cousin (2011), cet idéal peut être caractérisé soit par la nostalgie (impression que d'autres formes de vie, qui correspondent à notre passé, sont plus pures, plus spontanées, plus vraies), soit par le romantisme (exaltation des sentiments, des sensations et de la spontanéité en contrepoint de vies quotidiennes caractérisées par la rationalité moderne).

La dédifférenciation entre vie quotidienne et expériences

Uriely (2005) montre comment la différenciation entre vie quotidienne et expériences touristiques s'est amoindrie au cours du temps et conclut sur la dédifférenciation du tourisme. Ainsi, de nombreux visiteurs partent en vacances pour pratiquer une activité qui fait déjà partie de leur vie quotidienne, comme la randonnée, l'escalade, le VTT, etc. Par ailleurs, la profusion d'images, de vidéos, et de reportages sur de nombreuses destinations par différents médias rapproche le moment des vacances de la vie quotidienne. Le touriste intellectualise sa future expérience touristique comme un agent rationnel de la théorie économique, le transformant en consommateur et non plus en voyageur.

L'homme moderne recherche une authenticité en dehors de la modernité, mais il se retrouve à jouer un rôle, celui du touriste caractérisé par l'inauthenticité. *« L'aliénation du travailleur s'arrête où l'aliénation du touriste commence »* (MacCannell, 1976). Cette quête est donc forcément vouée à l'échec, puisque la

présence des touristes induit une mise en scène des coulisses et lieux de rencontre avec la population locale, qui deviennent une nouvelle scène, avec de nouvelles coulisses. Les touristes peuvent être dupés ou voir leurs espoirs déçus. Il leur est difficile d'accéder à l'arrière des coulisses. Même lorsque certaines coulisses leur sont présentées, elles sont également mises en scène. Il s'agit alors d'authenticité mise en scène (Cravatte, 2009). Ce concept d'authenticité mis en scène (MacCannell, 1973; MacCannell, 1976) a profondément marqué la recherche en anthropologie et sociologie du tourisme, prenant à contre-pied une tradition d'opposition entre le vrai et le faux dans de nombreux écrits critiques sur le tourisme (Boorstin, 1964).

La quête de l'authenticité : l'authenticité chaude et l'authenticité froide

Plusieurs sociologues et anthropologues proposent de distinguer différentes formes d'authenticité. Les travaux de Selwyn (1996) sur l'opposition entre l'authenticité chaude et l'authenticité froide permettent d'élargir le concept d'authenticité. L'authenticité froide est rattachée aux connaissances scientifiques, tandis que l'authenticité chaude se fonde sur des « mythes » touristiques. En effet, le tourisme produit des images idylliques des territoires et des nations, un récit utopique de la rencontre entre Soi et l'Autre (Cousin, 2011). Ces constructions théoriques de l'authenticité chaude présentent l'intérêt de théoriser des mythes identifiables et descriptibles. Elles structurent l'expérience touristique, sans confondre cette recherche d'authenticité avec l'exigence de connaissances. Cette authenticité chaude aborde également la dimension rituelle et extraordinaire de l'expérience touristique (Cousin, 2011).

Wang (1999) propose de retenir une troisième forme d'authenticité : l'authenticité objective, c'est-à-dire l'authenticité originelle que l'on rapproche à l'authenticité froide de Selwyn, l'authenticité constructiviste, celle construite par les touristes, mais également les professionnels, et l'authenticité existentielle, qui se rapproche de l'authenticité chaude, qu'il définit comme *« un état existentiel dans lequel chacun serait fidèle à lui-même, qui agirait comme un*

antidote face à la perte du "vrai soi" dans les rôles et les sphères publiques de la société occidentale moderne » (Cousin, 2011; Wang, 1999).

Taylor (2001) montre également dans un article sur la présentation des Maoris en Nouvelle-Zélande qu'au-delà de l'authenticité mise en scène, il existe également une recherche de « sincérité » de la part des touristes, qui porte sur la qualité de la relation entre touristes et prestataires. La marchandisation ne mène pas nécessairement à une perte irrémédiable d'authenticité. Elle peut être également un moyen de rendre plus vivaces certaines pratiques aux yeux des autres. Mac Kean (1977, 1989) démontre que le développement du tourisme de l'ile se fait « main dans la main » avec la conservation de la culture traditionnelle. La promotion de l'art touristique peut ainsi servir d'occasion pour les artistes autochtones de préserver leur culture. À l'inverse, une authenticité fondée sur des « faux » peut aussi provoquer une expérience authentiquement sociale (Selwyn, 1996). L'exemple le plus cité est celui du mémorial d'Hiroshima qui est reconstruit pour les touristes sous sa forme à moitié détruite, afin de renforcer une sensation de souffrance et ainsi le sentiment d'appartenance à un collectif.

Les motivations des touristes vues au-delà de la notion d'authenticité

Enfin, le désir d'authenticité n'est pas partagé par tous. L'action, la récréation et le repos ont des buts qui ne relèvent pas de la quête d'authenticité. L'achat d'un forfait dans un hôtel-club en Tunisie ou en République dominicaine ne répond pas à un motif d'authenticité comme le décrit Mac Cannell. L'action, la récréation et le repos ont des buts qui ne relèvent pas uniquement de la quête d'authenticité. Pourtant, cela n'implique pas non plus que les moments vécus lors de ces séjours ne seront pas considérés comme « authentiques » par les protagonistes. Comme l'écrit Cravatte (2009) : *«[…] Si la recherche d'un ailleurs plus authentique est prégnante dans les catégories touristiques, présupposer que tous les touristes se sentent aliénés par la société moderne et sont en quête d'authenticité est une hypothèse lourde, aussi lourde que de renvoyer systématiquement les touristes à l'inauthenticité de leur expérience. Il y a ici un risque de généralisation non contrôlée d'une préoccupation qui peut*

émaner de groupes sociaux spécifiques, auxquels les anthropologues appartiennent ».

Ces perceptions de l'expérience des touristes et de l'authenticité sont des conceptions occidentales du fait touristique. Les touristes venant d'Asie ont une tout autre perception du tourisme et leurs motivations sont à l'opposé de celles des touristes occidentaux. *« La valorisation touristique est perçue par les autorités chinoises comme un outil politique et idéologique pour faire accepter les réformes, et pacifier les conflits. La pratique touristique est vécue comme l'expérience moderne par excellence »* (Cousin, 2011). Les touristes chinois recherchent des infrastructures, des hébergements et des loisirs qui incarnent cette modernité, à l'opposé des touristes occidentaux cherchant à oublier la mise en scène touristique. Liu (1997) note ainsi que ces touristes sont incités à voyager selon une règle particulière : des localités pauvres vers les régions riches, des régions rurales vers les centres urbains, de la Chine vers l'Occident. Cette préférence explique le succès des parcs d'attractions, mais aussi des sites naturels et traditionnels reconstruits et mis en scène. Les touristes chinois venus visiter l'Europe expriment leur frustration de ne pas voir assez de symboles de la modernité du capitalisme, ce qu'ils sont venus visiter tout autant que les sites traditionnels (Nyiri, 2006). Eux aussi cherchent une forme d'authenticité. Alors que les Occidentaux identifient l'authenticité au passé, les Asiatiques recherchent les symboles du présent et, peut-être, de l'avenir (Evrard, 2006).

Différentes expériences pour différents touristes

« L'expérience touristique est un phénomène pluriel et divers » (Uriely, 2005). Les gens peuvent avoir différentes motivations d'un voyage à l'autre ou même dans le même voyage (Cohen, 1984). Ainsi, différents types de touristes peuvent désirer différents types d'expériences touristiques. Cohen (1972) propose de regrouper les touristes en quatre catégories, en fonction de leur désir de familiarité ou de nouveauté. Tout d'abord, le vagabond va chercher la nouveauté à tout prix, même dans l'inconfort et le danger. Il va essayer d'éviter tout contact avec les « touristes ». La nouveauté sera leur objectif principal.

L'explorateur recherche des vacances « hors des sentiers battus ». Néanmoins, il reste plus prudent que le vagabond et recherche des hébergements confortables et des transports sûrs. Les touristes de masse individuels vont utiliser les installations institutionnelles du système de tourisme (vols réguliers, réservations centralisées, transferts, etc.). Ils organisent autant que possible par leurs propres moyens leur séjour, quitte à fréquenter les mêmes sites que les touristes de masse. Enfin, le touriste de masse en groupe a besoin d'une zone de confort qui sera créée, alimentée et entretenue par l'industrie du tourisme international. Il achète des vacances à forfait pour supprimer toute mauvaise surprise et tout risque.

Le regard du touriste

Urry (1990, 2012) montre que le regard du touriste (*tourist gaze*) modifie l'expérience touristique. Il s'inspire des travaux de Foucault (1963) et du concept de « regard médical » développé dans son ouvrage. Foucault utilise ce terme pour désigner la séparation du patient entre son corps déshumanisé et son identité, qui le confine dans sa « condition ». Il s'instaure ainsi un rapport hiérarchique entre le patient malade et impuissant et le médecin en bonne santé et sage. Urry (1990) montre que le regard (*gaze*) du touriste est socialement organisé et systématisé, comme le regard du médecin. Le lieu (*site*) devient une vue (*sight*). *« La nature sauvage devient un paysage pittoresque. Les touristes visitent les églises, mais n'y prient plus. Les maisons de pêcheurs ont tourné le dos à la mer alors que les chambres d'hôtel y font face »* (Urry, 1990). Bajc (2011) insiste sur l'imaginaire que véhicule une photo et sur l'expérience touristique que cela va impliquer. *« Une photo d'un couple s'embrassant dans les rues de Paris ne vise pas simplement à capturer un comportement amoureux sur une rue, mais plutôt l'idée d'un Paris romantique. De même, une photo du Grand Canyon ne montre pas seulement une formation géologique inhabituelle, mais plutôt l'idée d'une beauté naturelle inégalée »* (Urry, 1990). Ce « gaze » est l'expression d'un processus de construction de l'expérience touristique. Il englobe tous les attentes et stéréotypes du touriste dans sa quête d'authenticité. En réponse, les populations locales leur renvoient ce regard biaisé, dans le but d'un développement économique via le tourisme.

« Ces regards permettent ainsi de créer ce qu'ils vont rencontrer au cours de leur voyage et alimenter le désir de faire l'expérience de ces imaginaires particuliers » (Bajc, 2011).

Cependant, les touristes ne sont pas les seuls responsables de ce processus. Comme le souligne Uriely (2005), certaines activités touristiques sont considérées comme authentiques non pas de manière intrinsèque, mais par construction tant par les touristes que par les professionnels du tourisme. L'envie de voyager s'actualise sous l'influence de l'information dont les touristes disposent, de la promotion dont ils sont la cible, ainsi que des possibilités qui s'offrent à eux (palette de choix de destinations potentielles, temps et argent disponibles, pression sociale, etc.). Le tourisme est établi comme une industrie qui cherche à construire et développer notre regard en tant que touriste. Comme toute la production industrielle, le tourisme est normalisé, monté et produit en série. Depuis Karl Baedeker et Thomas Cook, c'est-à-dire les débuts du tourisme moderne, les sites sont assemblés aux circuits à forfait, qui sont ensuite vendus comme un bien de consommation de masse. Les sites touristiques sont devenus des marqueurs sur lesquels repose l'attractivité touristique des destinations. Les efforts de promotion des voyagistes, les médias populaires, et les gouvernements locaux, tous contribuent à la production de l'attractivité touristique et donc du regard touristique.

Une typologie de la quête des touristes

Quelques années après, Cohen (1979) propose une approche plus empirique de la quête des touristes. Il développe alors une typologie phénoménologique, plus théorique qu'inductive, fondée sur le rapport que le touriste entretient avec sa société et avec la manière dont il situe son centre électif. Le « centre » ne fait pas référence à une notion géographique, mais plutôt comme un centre des relations sociales dans lequel vit initialement le touriste. Le tourisme apparait donc comme une expérience récréative, dans le sens où il permet une évasion temporaire du « centre ». Ainsi, le touriste « récréatif » reste attaché au « centre », mais il n'est pas aliéné par la société. Il cherche une forme d'authenticité dans le voyage, mais en conservant l'attachement à la conformité

de ce centre. Le touriste « diversion », lui, n'est pas attaché au « centre ». Pour lui, la vie est monotone et le tourisme apparait comme un moyen de rompre avec la routine de la vie quotidienne. Ensuite, le touriste « expérientiel » connait son aliéné par le « centre » et cherche, de ce fait, activement du sens et de l'authenticité dans la vie des autres. Après, le touriste « expérimental » comprend son aliénation et cherche des solutions de rechange à sa vie. Enfin, dans le mode « existentiel » du tourisme, l'individu est complètement détaché de la société, et il cherche une nouvelle vie au sein d'un autre « centre ».

2.2. Le tourisme du point de vue de l'Offre touristique : les industries touristiques

Le tourisme ne se résume pas seulement à des conditions de demande. L'Offre touristique, c'est-à-dire les industries touristiques, répond aux besoins de ces visiteurs et fournit, à ce titre, un champ d'analyse pertinent du tourisme.

Cette sous-partie aborde les différents aspects de l'Offre touristique : de la petite entreprise à la multinationale.

2.2.1. Les industries touristiques au cœur de l'analyse économique du tourisme

Une industrie touristique pour répondre aux besoins des touristes

Le tourisme génère directement et indirectement une augmentation de l'activité économique dans les endroits visités (et au-delà), essentiellement en raison de la demande de biens et de services qui doivent être produits et fournis. L'expansion générale du tourisme dans les pays industrialisés crée des emplois dans les activités caractéristiques du tourisme, mais également dans de nombreux autres secteurs qui y sont liés, de l'agriculture aux télécommunications en passant par le bâtiment.

Le tourisme est une activité de demande, qui se définit comme l'ensemble des activités utilisées par un visiteur pour un voyage et pendant celui-ci. Il ne correspond pas à une gamme spécifique de produits aisément identifiables et mesurables, comme c'est le cas pour l'industrie ou l'agriculture. Comme le

souligne la Division statistique de l'ONU et l'OMT en 2008 : « *afin d'attirer les visiteurs, les biens et les services doivent être mis à leur disposition sous les formes et dans les quantités qu'ils peuvent exiger. C'est par le biais de l'offre telle qu'elle satisfait la demande que la contribution du tourisme à l'économie peut être cernée et mesurée, d'où l'intérêt d'étudier l'offre de biens de consommation et de services aux visiteurs afin de comprendre et de décrire le tourisme dans un pays* ». Le tourisme doit donc être compris comme un ensemble d'activités productives qui répondent aux besoins des visiteurs (Dwyer, et al., 2010). En identifiant les composants de l'industrie touristique, il devient possible de découvrir les principaux biens et services consommés par les visiteurs, c'est-à-dire les produits caractéristiques du tourisme, et donc des entreprises qui bénéficient directement de la demande touristique.

Le regroupement de tous les établissements exerçant la même activité principale qui est l'une des activités caractéristiques du tourisme constitue une industrie touristique. Sont ainsi concernées les activités d'hébergement, de restauration, mais également les activités de transport, de location automobile, d'agences de voyages et les activités culturelles, sportives et récréatives. Cet ensemble constitue les industries touristiques. Ces dernières peuvent offrir un ensemble différent de produits caractéristiques du tourisme. C'est généralement le cas de l'industrie hôtelière, qui exerce également une importante activité de prestation de services de restauration et de consommation de boissons.

Des industries touristiques hétérogènes

Les industries touristiques sont des industries hétérogènes où cohabitent des structures aux tailles très différentes (Keller, 2004). Le tourisme comporte un grand nombre d'entités productrices, qui fonctionnent sur une très petite échelle et en un seul lieu en tant qu'entreprises ou entreprises familiales (Wanhill, 2000). Dans une destination touristique, la plupart des employeurs sont des petites et moyennes entreprises (Fletcher, et al., 2006). Par exemple, entre huit et neuf entreprises sur dix ont moins de 20 salariés au Canada et en France. Parallèlement, le tissu d'entreprises des industries touristiques est

marqué par une forte concentration dans les industries de la distribution et du transport aérien.

Le transport, qu'il soit routier, ferroviaire ou aérien, constitue une partie intégrale et un élément clé de l'expérience touristique. Les grandes transformations dans le tourisme sont en effet liées à l'évolution de la technologie des transports. Plus particulièrement, le transport aérien a révolutionné le tourisme au début des années 80, réduisant les temps de parcours et permettant l'émergence de nouvelles destinations et la globalisation du tourisme. *« En effet, la mondialisation du tourisme repose sur des réseaux de transport de plus en plus intégrés qui permettent une connectivité globale entre (presque) tous les points de la planète »* (Bigras, 2013).

La « connectivité aérienne », c'est-à-dire la qualité et la diversité d'un système d'aviation d'un territoire ainsi que l'accès de ce dernier au réseau mondial de transport aérien, traduit l'accessibilité d'une destination et son attractivité sur le marché mondial du tourisme. Cette connectivité constitue un maillon crucial de la chaîne touristique, notamment pour des PEI. Ces derniers sont souvent tiraillés entre (i) le principe de réciprocité dans les services aériens entre deux pays, (ii) la continuité et la garantie de service pour ces résidents (allant de pair avec une protection des transporteurs nationaux), et (iii) l'ouverture de leur ciel, c'est-à-dire la libération du transport aérien.

Bien que l'arrivée de nouveaux concurrents lowcoût ait accru la concurrence dans ce secteur, il reste néanmoins un secteur concentré dominé par les grandes compagnies internationales. Les dix premières compagnies mondiales représentent ainsi le quart du trafic passager en 2015 (en nombre de passagers transportés) et 20 % du trafic aérien mondial de voyageurs se concentre sur 300 lignes.

Depuis la fin des années 90, les compagnies aériennes se sont regroupées au sein d'alliances (notamment Star Alliance, OneWorld et SkyTeam) dans le but de proposer un réseau global et exploité par des procédures communes. Selon les chiffres publiés par IATA, les deux tiers des lignes aériennes régulières

exprimées en revenus passagers/km en 2015 étaient concentrés entre les mains des trois alliances.

La distribution et la commercialisation des produits touristiques sont également marquées par le poids de quelques gros acteurs du secteur. Les tours opérateurs ou voyagistes se sont imposés comme des acteurs essentiels du secteur touristique. Ils assemblent différentes prestations (moyen de déplacement, hébergement…), afin de composer des produits touristiques (voyages ou séjours à forfait, à la carte ou sur mesure) dans des destinations nationales ou étrangères. Au cœur du réseau de distribution mondial, on retrouve notamment deux géants européens : TUI Travel et Thomas Cook. Parmi les intermédiaires du tourisme, les systèmes de réservation électronique pour les agences de voyages sont devenus des acteurs incontournables du secteur du tourisme. À l'origine, différentes compagnies aériennes ont développé des sociétés (Sabre, Galileo, Amadeus et Worldspan) afin de fournir des outils techniques permettant aux agences de voyages d'accéder, au travers d'une même interface, aux stocks et aux tarifs des différents vols mutualisés, et d'offrir la possibilité de réserver directement par cet outil, sans avoir à téléphoner aux producteurs. Les GDS ont joui pendant plusieurs années d'une position quasi monopolistique. Ces sociétés ont suivi l'avènement d'internet et créé des agences internet (travelocity, lastminute, opodo…) ou ont développé des partenariats avec des agences utilisant leur solution technique.

Bien que très atomisé au niveau de la destination, le secteur de l'hôtellerie concentre de grands groupes internationaux. Cette offre sous enseigne représente près de 40 % de l'hôtelière mondiale en nombre de chambres, selon MKG Group. Cette part monte à 67 % en Amérique du Nord. Les dix premiers grands groupes hôteliers concentrent le quart de l'offre en chambre du monde. IHG (Intercontinental, Holiday Inn, etc.) est le premier mondial en 2014 avec 686 millions de chambres. On retrouve sur le podium, Hilton Worldwide en 2e position et Marriott International en 3e. Accor, premier groupe français, arrive à la 6e place.

2.2.2. La structure oligopolistique du marché touristique

Un terrain d'application de l'économie industrielle

L'Offre touristique comme secteur économique à part entière a été le « parent pauvre » de la recherche en science économique dans les années 70 et 80. La tendance change dans les années 90, où la structure oligopolistique du marché touristique attire l'attention des chercheurs en science économique.

Le tourisme devient un terrain d'application de l'économie industrielle, c'est-à-dire de la branche de l'économie qui étudie le fonctionnement des marchés et les comportements des entreprises sur ces marchés. Les caractéristiques communes d'oligopole sont identifiées dans les marchés touristiques dans lesquels un petit nombre de grandes entreprises dominent les marchés, ce qui conduit à la fois à forte concentration du marché et les coûts fixes en raison de barrières à l'entrée (Dwyer, et al., 2011; Song, et al., 2012).

Le cadre de concurrence pure et parfaite ne permet pas de décrire le marché du tourisme. Dès lors, la concurrence devient imparfaite et elle laisse apparaitre différentes de formes de concurrence. Elle peut prendre la forme d'oligopole dans les industries de la distribution et des transports, où l'équilibre s'effectue sur les quantités (à la Cournot) ou sur les prix (à la Bertrand). Des entreprises peuvent également jouer de leur position dominante pour dicter les règles du marché (à la Stackelberg). Dans les autres industries, les marchés prennent la forme d'une concurrence monopolistique : un très grand nombre d'acheteurs et de vendeurs sur le marché, vendant des produits similaires, mais légèrement différents. En présence d'imperfection d'information, les vendeurs peuvent partiellement fixer leur prix et donc dégager des profits à court terme.

Les études sur l'Offre se focalisent sur la structure des industries touristiques et les conditions du marché de l'hôtellerie, de compagnies aériennes, des agences de voyages et des tours opérateurs (Sinclair, 1998; Stabler, et al., 2010; Hall, et al., 2010; Davies, et al., 1996).

Également originaire de l'économie industrielle, le modèle structure-conduite-performance (SCP) fournit un cadre utile pour l'étude de l'offre touristique dans

une perspective de marché (Dwyer, et al., 2011). Ce modèle repose sur l'idée que les résultats des entreprises sont déterminés par les structures du marché. Ainsi, les structures d'une industrie déterminent les comportements et influencent les performances dans cette industrie (Magakian, et al., 2007).

Contributions économiques et études d'impact du tourisme

L'analyse de l'Offre touristique est également celle de la contribution économique du tourisme à un pays et de son impact en termes d'effets directs (l'industrie touristique), indirects (les secteurs tributaires de son activité) et induits (les dépenses des salariés du tourisme et des autres secteurs) (Song, et al., 2012).

Les travaux de la division statistique du tourisme de l'ONU, de l'OMT, de l'OCDE et d'Eurostat et de certains chercheurs (Fletching, 2008; Fletching, 2009; Fletching, 2011) portent sur la mesure du poids direct du tourisme dans une économie et sur la réalisation de compte satellite (Vella, 2011), c'est-à-dire un compte économique proche de la comptabilité nationale décrivant avec précision les activités touristiques et leur poids dans l'économie.

L'élaboration de modèles « quasi-comptables » ou d'analyses entrées-sorties *(input-output model)* permet de poursuivre cette analyse économique du tourisme, en mesurant les impacts monétaires d'une croissance par le tourisme via la matrice des consommations intermédiaires de la comptabilité nationale (Fletching, et al., 1999; Van de Steeg, et al., 2008; Tian, et al., 2011).

Cette génération de modèles laisse progressivement la place aux modèles d'équilibre général calculable (MEGC), c'est-à-dire de modèles de simulation visant à donner une représentation de l'ensemble des transactions d'une économie de marché et tenant compte des comportements des acteurs économiques. Ces modèles ont connu plusieurs applications dans le tourisme (Blake, 2009; Narayan, 2004; Dwyer, et al., 2003), certains de ces travaux croisant compte satellite et MEGC (Blake, et al., 2001; Dwyer, et al., 2007; Meis, et al., 1998; Dent, et al., 2004; Woollett, et al., 2001; Blake, 2009).

2.3. Les destinations : rencontre de l'Offre et de la Demande

L'offre touristique et la demande touristique « se rencontrent » sur un territoire : une destination. Cette sous-partie cherche à définir le concept de destination ainsi que la notion d'attractivité, source touristique des destinations.

2.3.1. Le concept de destination touristique

La destination : un lieu, un désir, une organisation

Le concept de destination se situe au cœur du tourisme et de la réflexion scientifique sur le tourisme. Néanmoins, un déficit définitionnel subsiste (Kadri, et al., 2011). La complexité du phénomène touristique et du concept de destination s'explique par la multiplicité des idées qui se cachent derrière ce concept.

Une destination est dite touristique, car elle accueille des touristes, c'est la fréquentation qui confère sa valeur à la destination (Caccomo, et al., 2006). Elle possède également une dimension spatiale, car les pratiques touristiques se définissent aussi par la mobilité et le déplacement (Kadri, et al., 2011). Historiquement, le terme destination recouvre deux significations : l'emploi d'un lieu et le lieu où l'on se rend. Au XVIIe siècle, le terme destination se rapproche de l'idée d'objet et de fonctionnalité. La naissance du tourisme en Europe au XVIIIe siècle a modifié ce sens et le terme est plutôt considéré comme un *« lieu où l'on doit se rendre ».* La destination principale d'un voyage de tourisme se réfère au lieu visité qui est au cœur de la décision de faire le voyage en question. Le concept de destination touristique dépasse également cette dimension spatiale. Un site touristique ou une destination touristique doit être appréhendé comme un lieu relationnel, c'est-à-dire une convergence de composantes du tourisme. Une destination touristique est une combinaison des conditions naturelles (géographie, climat, paysage), des patrimoines culturels et historiques, du potentiel technique et de l'environnement économique (Lozato-Giotart, 1993; Hazebroucq, 2007), ce que Hazebroucq nomme la touristicité (2007).

Le succès d'une destination est lié à sa capacité d'être un lieu à voir, l'objet d'un désir ou d'un rêve, et une organisation capable de réaliser ce rêve. Dans *l'Encyclopedia of tourism* (Jafari, 2000), les auteurs mettent également l'accent sur l'aspect géographique (lieu), mais également sur celui du fonctionnement en termes économique (marché, produit) et psychosociologique (motivation du consommateur). *« Destination, as distinct from origin or market, refers to the place where tourists intend to spend their time away from home. This geographical unit visited by tourists may be a self-contained centre, a village or a town or a city, a region or an island or a country. Furthermore, a destination may be a single location, a set of multi-destinations as part of a tour, or even a moving destination such as a cruise »* (Jafari, 2000).

La destination comme unité analytique

La destination constitue l'unité fondamentale de mesure et d'analyse du tourisme prônée par l'OMT. *« La destination principale d'un voyage de tourisme se réfère au lieu visité qui est au cœur de la décision de faire le voyage en question. Si, toutefois, un tel lieu ne peut pas être désigné par le visiteur, la destination principale s'entend du lieu où il a passé le plus de temps pendant son voyage. Si, une fois de plus, un tel lieu ne peut pas être désigné par le visiteur, la destination principale est le lieu qui est le plus éloigné de son lieu de résidence habituelle »* (Division statistique des Nations Unies, 2011). L'OMT indique également que l'espace de destination touristique comprend les produits touristiques, les attractions et ressources touristiques. Il possède des délimitations physiques et administratives, définissant ainsi sa gestion, son image et sa compétitivité sur le marché.

En économie du tourisme, la production des produits touristique est toujours liée au concept de destination touristique. Il représente un ensemble d'entreprises fournissant des biens et services aux visiteurs, ainsi que les structures publiques et privées liées au tourisme (organismes professionnels, offices du tourisme, etc.). Cette notion de destination est très largement utilisée par les professionnels du tourisme ainsi que par les autorités en charge de la promotion du tourisme sur leur territoire.

2.3.2. L'attractivité comme source touristique d'une destination

L'attractivité : caractéristique essentielle d'une destination

L'attractivité constitue la caractéristique essentielle pour faire d'un territoire une destination (Lew, 1987; Gagnon, 2007). Pour émerger en tant que destination, un territoire se doit de devenir attractif aux yeux des visiteurs. *« Chaque territoire jouit d'une touristicité ou potentialité attractive théorique qui détermine largement sa part de marché »* (Lozato-Giotart, 1993). Ainsi, sans attraits ou attractions touristiques, une destination ne peut exister (Gunn, 1988). Inversement, sans le tourisme il n'y aurait pas d'attractions touristiques. Au-delà de cette tautologie, il est indéniable qu'il existe une relation forte entre tourisme, attractivité d'une destination et ses attraits touristiques.

Les effets d'attraction-répulsion comme moteur du tourisme

Les déplacements touristiques se caractérisent souvent par une combinaison de facteurs, invitant les touristes, à la fois, à quitter leur emplacement actuel et à l'attirer vers un autre (Kassean, et al., 2013; Yiamjanya, et al., 2014; Prayag, et al., 2011; Fluke, et al., 2000). Cet effet d'attraction-répulsion (*push-pull effect*) développé par Tolman (1959) et mis en avant par Dann (1977) dans le tourisme permet de synthétiser les motivations en deux catégories de facteurs : ceux repoussants (*push*) et ceux d'attractions (*pull*).

Les facteurs d'attraction sont principalement liés à l'attractivité d'une destination donnée et les caractéristiques tangibles de celle-ci tels que les plages, l'hébergement, les installations de loisirs et des ressources culturelles et historiques. Pour expliquer les flux touristiques internationaux, Williams et Zelinski (1970) parlent d'héliotropisme, c'est-à-dire l'attirance des populations d'un pays ou d'une région vers une région plus ensoleillée. Gray (1970) suggère un terme synonyme « *sunlust* », qui caractérise des vacances motivées par le désir de profiter d'équipements et de services plus appréciés ou meilleurs. Les caractéristiques climatiques, les paysages, des éléments culturels et historiques, ou sportifs sont autant de facteurs qui expliquent le déplacement. Gray explique

également l'attractivité de destinations par l'envie des touristes de découvrir l'histoire, la culture de celles-ci : le *wanderlust*.

Les facteurs répulsifs sont propres aux touristes et traitent des facteurs justifiant ce voyage. Ils sont considérés comme des constructions sociopsychologiques qui prédisposent l'individu à voyager, influençant ainsi sa décision. Ils se réfèrent aux désirs incorporels, intrinsèques du voyageur, comme le désir d'évasion, de repos et de détente… (Uysal, et al., 2008).

Les touristes voyagent parce qu'ils sont « poussés » par des forces internes et « attirés » par des forces extérieures. En d'autres termes, ces forces décrivent comment les individus sont poussés par les variables de motivation à prendre une décision de voyage et la façon dont ils sont tirés ou attirés par la zone de destination (Uysal, et al., 1993). Ainsi, les facteurs du domaine de répulsion portent sur le « pourquoi » du voyage et les facteurs du domaine de l'attraction sur la question « où », c'est-à-dire le choix de la destination (Uysal, et al., 2008). En effet, les facteurs d'incitation sont les raisons pour lesquelles les gens veulent s'éloigner de leur lieu de résidence, alors que les facteurs d'attraction sont des raisons pour aller vers des destinations particulières.

Des forces ayant une dimension personnelle et interpersonnelle

Les travaux de Crompton sur les motifs de vacanciers de plaisance (1979) montrent que le choix d'une destination peut reposer sur un déséquilibre des besoins psychologiques, culturels et sociaux des individus au quotidien. Les vacances deviennent donc pour certains comme une occasion d'exploration, de se réévaluer et de découvrir plus sur soi-même. La relaxation, le prestige, la régression, l'amélioration des relations de parenté, et la facilitation de l'interaction sociale sont également les facteurs sociopsychologiques (*push*) cités par Crompton. Il trouve également deux autres motifs (*pull*) : la nouveauté et l'éducation, qui ont été au moins partiellement suscité par les qualités particulières de la destination.

Iso-Ahola (1982) suggère qu'il y a deux facteurs déterminants de l'évolution du tourisme et de la motivation des touristes : le désir d'échapper aux environnements quotidiens, et le désir de chercher des récompenses

psychologiques à travers le voyage. Ces deux forces ont également une dimension personnelle et interpersonnelle. Selon Iso-Ahola, *« le tourisme est un processus dialectique, car il fournit une issue pour éviter quelque chose et pour rechercher simultanément quelque chose »*. Williams (1998) complète ces deux dimensions sociales par une troisième dimension liée à l'environnement physique, en démontrant que les changements d'environnement (de l'été à l'hiver, de la chaleur au froid, de la foule à l'isolement, etc.) sont aussi importants que des facteurs psychologiques.

Leiper (1990) propose un modèle d'interprétation des attractions touristiques. Une attraction touristique serait ainsi un système articulé à partir de trois éléments : un touriste, un nucléus, et au moins un marqueur/repère. Comme Gagnon (2007) le définit : *« pour Leiper, un touriste est un voyageur ou un visiteur qui cherche à vivre des expériences de loisir. Poussé par son propre désir de voyager, ce touriste est dirigé vers un "centre organisateur" ou nucléus par un réseau de marqueurs ou markers tout au long de son itinéraire. Ces marqueurs communiquent au touriste l'information sur le nucléus : avant son départ (generating marker), pendant son déplacement (transit marker) et finalement in situ (contiguous marker). Quant au nucléus, il représente l'élément central du système d'attraction touristique »* (Gagnon, 2007).

Trois approches de l'attractivité

Lew (1987) définit les attraits touristiques comme l'ensemble des éléments d'un lieu non commun ou différent de son environnement habituel qui attirent les voyageurs loin de chez eux. Il propose de les regrouper en trois catégories qui reposent sur trois optiques ou approches : une approche géographique (*idiographic perspective*), une approche aménagiste (*organizational perspective*) et une approche sociologique (*cognitive perspective*).

La perspective géographique s'apparente à une analyse spatiale du tourisme (Pearce, 1995). Les lieux touristiques, les pôles touristiques (place), et les espaces touristiques (*space*) jouent en effet un important rôle dans l'organisation des sites et des territoires touristiques. « *The greatest imperative for all of tourism is place* » (Gunn, 1988). L'activité touristique s'organise autour

de pôles attractifs sur lesquels vient se brancher l'activité économique qui rentabilise les sites touristiques (Gagnon, 2007). De ce fait, ces lieux ou pôles jouent un rôle de premier plan dans l'organisation spatiale des territoires. Parmi ces lieux capables de déplacer des foules, les paysages constituent l'attraction la plus importante, car ils possèdent une valeur spéciale pour les touristes. Un lieu touristique et notamment un paysage touristique est *« […] une construction mentale d'une expérience spatiale et temporelle qu'attribuent les individus à travers une connaissance personnelle ou commune et une certaine perception de leur environnement »* (Motloch, 2000).

La perspective organisationnelle concerne moins les caractères des sites que leurs attraits en soi, c'est-à-dire leur caractéristique spatiale, leur capacité ou leur nature temporelle. Les typologies d'attraction sont développées afin de refléter les qualités de ces attraits. Cette approche différencie l'attrait à l'attraction. L'attrait dépend ainsi de l'intention et de la portée données à un évènement ou à un site, tandis que l'attraction réfère à un lieu aménagé et pensé dans le but déclaré d'attirer les gens. Tout peut être touristique. Toutefois, d'une part, le potentiel d'attractivité ne pourra se réaliser qu'en fonction de la distance des foyers émetteurs ou de l'accessibilité du site. D'autre part, un signal, une marque humaine doit afficher l'intérêt.

Le troisième type d'approche en vue de discerner la valeur attractive des sites touristiques fait référence aux perceptions et aux expériences des touristes, c'est-à-dire aux attributions humaines d'un lieu touristique ou d'une destination touristique. L'attractivité joue un rôle très important dans la motivation des touristes et dans l'expérience touristique, car il traduit la relation entre un touriste, un spectacle et un marqueur/signe (MacCannell, 1973). En effet, l'attractivité dépend de la quasi-connaissance de l'objet acquise par le touriste (MacCannell). Le touriste ne va pas vers les choses, mais vers les images des choses. L'expérience d'un touriste passe principalement par le regard. Regarder, observer de manière plus ou moins longue ou précise un lieu, un paysage, ou un spectacle constitue l'activité principale d'un touriste. C'est ce qui va le définir, mais aussi qui va dénaturer son expérience. Burgelin (1967) montre dans sa théorie du *sightseeing*, le touriste ne va pas vers les choses,

mais vers les images des choses. La chose à voir (*sight*) est réduite à l'image, au signe. Les professionnels du tourisme vont donc fournir aux touristes un univers qui est l'image non du réel, mais de l'attente des touristes. En dehors de cet imaginaire touristique, le signe ne renvoie plus à aucune autre réalité que lui-même.

2.3.3. La compétitivité comme source d'avantage concurrentiel et de succès des destinations

Facteurs d'attractivité et de compétitivité : analyse des avantages comparatifs et concurrentiels

Comme nous l'avons pu précédemment (*2.3.2*), les notions d'attractivité et de destination sont étroitement liées. Les paysages, plages, les hébergements ou les ressources culturelles et historiques constituent les facteurs d'attractivité qui permettent aux destinations de se différencier vis-à-vis de ses concurrents, c'est-à-dire de définir sa position sur le marché du tourisme. Ces facteurs constituent des avantages comparatifs[1], c'est-à-dire des avantages relatifs d'une destination par rapport aux autres.

Cette différenciation par rapport aux autres destinations, la concurrence entre elles et à la capacité d'une destination à y faire face renvoient à la notion de compétitivité. Au-delà de l'attractivité et des avantages comparatifs, la compétitivité d'une destination s'explique également par ses aptitudes à innover ou à renouveler ses produits et services : 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. *« A review of the literature from Adam Smith to Michael Porter reveals that the term competitiveness has evolved from the conditions of resource availability and technology (comparative advantage) to the deployment of resources adjusting to customer preferences (competitive*

---

[1] Plus globalement, les nations abondamment dotées 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, en même titre que forte dotation en capital ou en travail.

advantage) » (Croes, 2010). Alors que les avantages comparatifs révèlent un caractère héréditaire, un avantage compétitif se construit et doit être entretenu pour perdurer.

La compétitivité, un facteur crucial dans le tourisme

Le concept de compétitivité est décliné au secteur du tourisme depuis environ une trentaine d'années. La compétitivité est largement identifiée comme un facteur crucial du succès d'une destination touristique (Croes, 2010; Crouch, 2011; Crouch, et al., 1999; Dwyer, et al., 2000; Dwyer, et al., 2006; Enright, et al., 2004; Hassan, 2000; Gooroochurn, et al., 2005; Ritchie, et al., 2003). Elle fait régulièrement l'objet d'articles dans la littérature en économie du tourisme (Croes, 2010) ou de rapports de la part du Forum économique mondial (*travel and tourism competitiveness report* de 2007 à 2016), de l'OCDE (Dupeyras, et al., 2013; OCDE, 2016) ou du FMI (Laframboise, et al., 2014).

Pearce (1997) explique 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).

Traditionnellement, la recherche sur la compétitivité touristique se concentre sur l'image ou l'attractivité des destinations. Cependant, il existe de nombreux facteurs qui participent à leur réussite. Certains auteurs ont mis en évidence l'importance sur la compétitivité-prix (Dwyer, et al., 2000), le système de management (Baker, et al., 1996), l'environnement (Hassan, 2000), ou la stratégie managériale (Evans, et al., 2002).

Poon (1993), un des premiers chercheurs à avoir appliqué ce concept au tourisme, définit quatre « principes clés » : 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.

Toutefois, l'évaluation de la compétitivité d'une destination est un exercice difficile à mesurer avec précision compte tenu du nombre de facteurs qui peut

intervenir. 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).

Un modèle de compétitivité des destinations touristiques

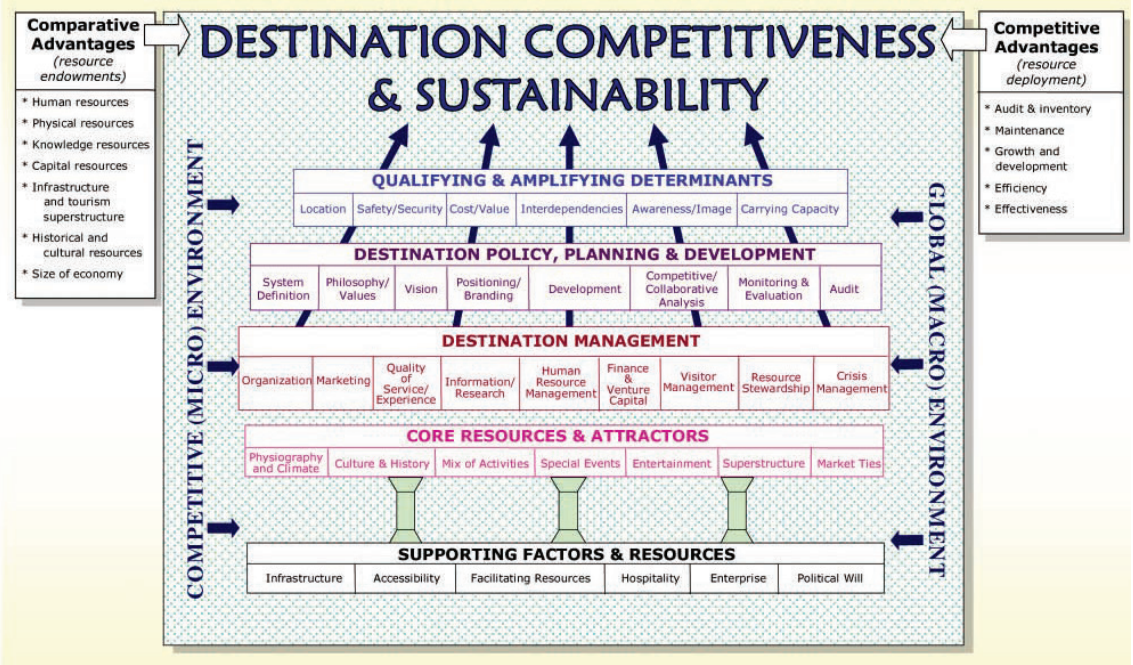
Crouch et Ritchie fournissent un modèle conceptuel général de la compétitivité des destinations touristiques (Crouch, et al., 1999; Ritchie, et al., 2003), en s'inspirant de la théorie des avantages concurrentiels de Porter (1990). Le modèle identifie 36 attributs de compétitivité regroupés en cinq facteurs principaux :

- Les ressources de base et les attracteurs, c'est-à-dire les éléments d'attractivités (climat, histoire, culture, évènementiels, activités, etc.) ;
- Les facteurs de soutien et les ressources (infrastructures, accessibilité, hospitalité, etc.) ;
- La gestion de la destination (organisation et gestion de la destination, marketing, etc.) ;
- La politique touristique de la destination, la planification et le développement (positionnement, audit, vision, etc.) ;
- Et les possibilités de qualifier et amplifier les déterminants de la compétitivité (sécurité, coûts/avantages, capacité de charge, etc.).

Le modèle distingue les avantages comparatifs (les ressources humaines et matérielles, la disponibilité du savoir-faire, les capitaux, l'infrastructure touristique et les atouts historiques et culturels) des avantages concurrentiels (les audits, l'entretien, la croissance et le développement, l'efficience et l'efficacité). Tous ces facteurs opèrent dans un environnement global (ou macro), c'est-à-dire un système se composant d'une vaste gamme de phénomènes qui ont une contribution générale, pas seulement sur l'industrie du voyage et du tourisme. Par ailleurs, l'environnement (micro ou) concurrentiel d'une destination s'articule autour d'organisations et de forces, dont l'impact est plus proche de la destination touristique. Cet ensemble constitue le modèle de

compétitivité d'une destination touristique, selon Crouch et Ritchie (1999, 2003).

Figure 14 : Le modèle de compétitivité d'une destination touristique



Source : Ritchie et Crouch (1999, 2003)

Le recours à différents indices pour mesurer la compétitivité touristique

Dwyer, Forsyth, Rao (2000) mettent en avant les déterminants de Demande, tels que les facteurs socioéconomiques et démographiques (taille de la population, revenus des pays émetteurs, loisirs, éducation, etc.) et les facteurs qualitatifs (les attraits touristiques, l'image, la qualité des services touristiques, le marketing et la promotion, les liens culturels, etc.). Toutefois, ces auteurs insistent sur la compétitivité-prix de celle-ci (le coût des services de transport vers et depuis la destination, sur place comme l'hébergement, la restauration, etc.). *« competitiveness is a general concept that encompasses price differentials coupled with exchange rate movements, productivity levels of various components of the tourist industry and qualitative factors affecting the attractiveness or otherwise of a destination »* (Dwyer, et al., 2000).

En effet, le choix d'un touriste s'explique principalement par les prix relatifs entre le coût de la vie de ces touristes et celui existant sur son lieu de séjour.

Ils développent un indice mesurant la compétitivité des prix des destinations, qui s'appuie sur la notion d'indices de change pondérés par le commerce qui mesurent la compétitivité des exportations et des importations des pays, mais appliqué au contexte touristique (Dwyer, et al., 2000; Dwyer, et al., 2006).

Heath (2003) ainsi que Dwyer et Kim (2003) proposent un modèle de destination qui identifie les facteurs de succès dans la détermination de la compétitivité d'une destination. Le modèle de Heath (2003) se présente sous la forme d'une maison avec des fondations (les principales attractions, les infrastructures, etc.), du ciment (communication, informations, etc.), des blocs de construction (politiques touristiques et positionnement) et un toit (facteurs humains). Chacun de ces éléments représente un ensemble de facteurs.

Le modèle de Dwyer et Kim (2003) rassemble les principaux éléments de la compétitivité proposés dans la littérature plus large et les principaux éléments de la compétitivité d'une destination, notamment ceux proposés par Crouch et Ritchie (1999, 2003). Leur modèle reconnaît explicitement les conditions de la demande comme un déterminant important de la compétitivité de la destination. Il montre également 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.

Gooroochurn et Sugiyarto (2005) cherchent également à mesurer la compétitivité touristique des destinations. Ils créent un ensemble de 54 indicateurs, synthétisés en huit grands thèmes (prix, ouverture, technologie, infrastructure, tourisme humain, développement social, environnement et ressources humaines). Ces derniers permettent de calculer un seul indicateur composite : l'index de compétitivité. Ce dernier est depuis repris par le forum économique mondial et mis à jour chaque année pour 200 pays.

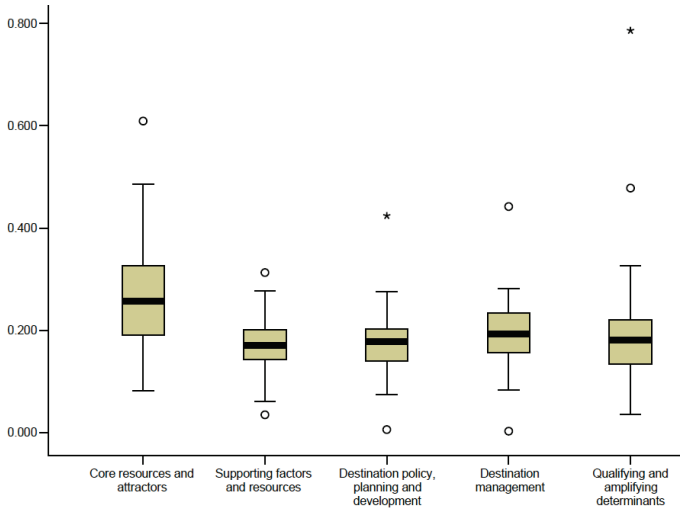
Prépondérance des avantages comparatifs

Ritchie et Crouch (2003) appliquent leur modèle de compétitivité en interrogeant 83 experts dans le monde du tourisme, pour mieux comprendre les attributs les plus importants dans la compétitivité d'une destination. Selon ces experts, cette dernière repose largement sur leurs avantages comparatifs : 6

des 10 premiers attributs sont compris dans les facteurs de ressources de base et attracteurs, c'est-à-dire les « basiques » d'une destination touristique.

Viennent ensuite les attributs d'attractivité en termes d'image et de réputation, puis les facteurs et ressources de soutien, comme les infrastructures de base (port, aéroport, routes, etc.) et l'accessibilité. Ces deux derniers sont bien entendu liés.

Figure 15 : poids des principaux facteurs



Source : Crouch, 2007

Une compétitivité-prix nécessaire, mais non suffisante

La compétitivité-prix est également un élément généralement mis en avant dans la compétitivité des destinations (Dwyer, et al., 2000; Gooroochurn, et al., 2005; World Economic Forum, 2016). La compétitivité hors prix n'est néanmoins pas à sous-estimer. Au contraire, celle-ci peut prendre le pas sur le seul facteur « prix », comme le montre le classement des destinations les plus compétitives selon l'indice de compétitivité de Gooroochurn et Sugiyarto (2005) et repris par le forum économique mondial (World Economic Forum, 2016).

En 2015, les dix premières places sont occupées par des pays développés, dont six Européens. L'Espagne se positionne en tête du classement mondial, suivie par la France, l'Allemagne, les États-Unis, le Royaume-Uni, la Suisse, l'Australie, Italie, Japon et Canada. Les pays développés sont certes moins compétitifs en termes de prix, mais tendent à être plus compétitifs sur d'autres indicateurs,

comme les excellentes conditions de santé et d'hygiène et le degré élevé d'ouverture et d'intégration internationales.

La complexité de tenir compte des facteurs intangibles

La plupart des éléments d'explication énoncée précédemment reposent sur des éléments tangibles : leurs avantages comparatifs. Or, ces derniers constituent des conditions nécessaires à la compétitivité d'une destination, mais suffisantes. *« Comparative advantages constitute the tourism resources available to a destination, while competitive advantages relate to a destination's ability to use these tourism resources effectively over the long term »* (Crouch, et al., 1999).

Les avantages concurrentiels se composent plus généralement d'éléments intangibles, rendant la gestion d'une destination plus complexe. Crouch (2007) explique que cette complexité provient de plusieurs difficultés :

- *« the competitiveness and fortunes of tourism destinations are subject to a very large number of forces, influences, and events;*
- *many of these attributes of competitiveness are either impossible or very difficult to manage;*
- *responsibility for the management of many of the elements that are part of the competitiveness attributes is shared across a large number of diverse organizations and groups;*
- *tourism development produces both benefits and costs and there is often disagreement or a lack of consensus within a destination about the social, economic, and environmental outcomes and impacts;*
- *the problem is made more difficult by the fact that destinations often do not set clear development goals against which competitive performance can be evaluated;*
- *there is a significant lack of objective information, measures, or indicators that are available to diagnose and inform efforts to manage destination competitiveness;*
- *since competitiveness is a relative concept, the competitiveness of a tourism destination is a function of what is happening to, or in, that destination as well as events affecting other competing destinations ».*

Un manque d'innovation dans le tourisme

Le processus d'innovation constitue l'élément intangible le plus important pour une destination. Or, le tourisme semble en retrait en la matière. *« The tourism industry is one of the least productive sectors in the economies of the most developed countries »* (OCDE, 2006). Pour exemple, en Suisse, la productivité du travail dans l'industrie est supérieure d'un tiers à celle observée dans le tourisme. Elle y est également 2,4 fois plus élevée dans l'industrie chimique que dans le tourisme et 5 fois plus forte dans le secteur bancaire.

Un faible niveau de productivité ne signifie pas que le tourisme ne soit pas une activité productive et qu'il ne contribue pas à la croissance d'une économie. En effet, le secteur de tourisme se caractérise par sa forte intensité en main d'œuvre. Des secteurs comme l'hôtellerie et la restauration nécessitent l'emploi de nombreuses personnes (femmes de ménage, serveurs, etc.). De plus, cette productivité s'explique en partie par un recours important à des emplois précaires et à temps partiel (Blake, et al., 2006).

Cependant, cette faiblesse chronique peut engendrer des difficultés pour attirer de nouveaux capitaux et surtout un personnel hautement qualifié. Au final, c'est la compétitivité et la capacité d'innovation qui peuvent être remises en cause. Comme le précise Porter (1990) : *« the only meaningful concept of competitiveness at the national level is productivity »*. Parallèlement, l'industrie touristique se compose d'un grand nombre de petites structures (*chapitre 1*). Ne pouvant pas compter sur les services de recherche, ces types d'entreprises ne sont pas vraiment adaptés au processus d'innovation (OCDE, 2006).

Conclusion de chapitre

Le premier chapitre de cette partie appréhende le tourisme par les différents angles d'éclairage qu'offrent les sciences humaines et sociales.

Sa complexité d'analyse du tourisme provient de sa pluralité. En effet, le tourisme ou plus exactement la fonction de production du tourisme se composent de trois variables : le touriste, la destination, et l'industrie touristique. Ces dernières forment les principaux composants du tourisme. Chacun possède des comportements et motivations différents qui définissent le tourisme. Son ADN se nourrit de leur opposition et de leur confrontation.

Tout d'abord, le touriste se place au cœur de cette activité. Ses motivations comme la valeur personnelle qu'il donne à ce voyage, la quête d'une expérience touristique ou la recherche d'une authenticité fournissent une partie des éléments de compréhension de l'attractivité d'une destination. Ensuite, les entreprises qui vont répondre aux besoins des touristes. Bien que le tourisme soit une activité axée sur la demande, c'est par le biais de l'offre — l'industrie touristique — qu'il se matérialise comme une activité créatrice d'emplois et de richesses. Enfin, touristes et industrie touristique « se rencontrent » sur un territoire : une destination. Cette dernière doit être un lieu à voir, l'objet d'un désir ou d'un rêve pour un tourisme, mais également une organisation capable de réaliser ce rêve. L'attractivité constitue donc une caractéristique essentielle pour faire d'un territoire une destination.

L'analyse de la compétitivité des destinations touristiques permet de mettre en lumière les caractéristiques de cette attractivité. Ce chapitre montre la trop grande importance donnée aux avantages comparatifs et le manque de prise en compte du processus d'innovation.

Cette première analyse du tourisme permet d'encadrer la notion de tourisme. Il convient désormais d'étudier, dans un deuxième chapitre, comment cette confrontation entre demande touristique et offre touristique devient une source de croissance pour une économie.

Chapitre 2

Le compte satellite du tourisme : l'outil statistique incontournable à la compréhension du tourisme

Le deuxième chapitre aborde la mesure économique du tourisme et de sa contribution à la croissance. Cette démarche nécessite de cerner « […] *l'offre de biens de consommation et de services aux visiteurs afin de comprendre et de décrire le tourisme dans un pays* » (Division statistique des Nations Unies, 2011). L'exercice est complexe et ouvre à diverses interprétations.

Pour se faire, nous proposons la construction d'un compte satellite du tourisme, l'outil statistique le plus efficace et le plus reconnu pour mettre en cohérence l'ensemble des données d'offre et de demande sur le tourisme dans un cadre d'une grille d'analyse macroéconomique. La première section conduit à une présentation de cet outil ancré dans la comptabilité nationale, mais élaborer précisément pour rendre compte des conséquences directes de cette activité. La deuxième section propose une élaboration d'un compte satellite du tourisme plus adapté à une PEI et son application à l'ile de La Réunion.

Section 1. Le compte satellite, comme outil de mesure de la contribution économique du tourisme

Comprendre le tourisme comme facteur de croissance d'une destination nécessite de cerner et mesurer « […] *l'offre de biens de consommation et de services aux visiteurs afin de comprendre et de décrire le tourisme dans un pays* » (Division statistique des Nations Unies, 2011).

La construction d'une représentation cohérente et chiffrée du tourisme dans une économie et de ses relations avec les autres secteurs économiques repose sur l'utilisation d'un cadre statistique aux définitions et concepts clairs et éprouvés. La comptabilité nationale et notamment le compte satellite forment le principal cadre statistique pour la mesure économique du tourisme. Cette première sous partie s'attache à présenter les concepts de ce cadre central ainsi que des comptes satellites du tourisme.

1.1. Pourquoi un compte satellite du tourisme ?

Le compte satellite du tourisme s'intègre dans le champ de la comptabilité nationale et du cadre des comptes satellites. Ces éléments sont exposés dans la sous-partie suivante.

1.1.1. Présentation du cadre central : la comptabilité nationale

La comptabilité nationale, un outil incontournable

Lorsque l'on cherche à décrire le poids d'une économie, son revenu, sa structure ou son fonctionnement, on se tourne généralement vers la comptabilité nationale (CN) et son agrégat le plus connu : le PIB. En effet, la comptabilité nationale détermine la valeur monétaire de la richesse créée dans l'ensemble de l'économie.

La CN doit répondre à plusieurs questions : Qui ? Quoi ? Quelle action ? Qui fait quoi ? Et à quel niveau ? Considérons la question « Qui fait quoi ? ». « Qui » fait référence à l'agent économique ; l'agent. « Quoi » est lié à la nature de l'action

que cet agent entreprend. La CN cherche à fournir une représentation cohérente chiffrée de la vie économique. L'activité principale de la CN consiste à transformer une masse considérable d'informations avec toujours des lacunes variables, mais jamais négligeables, en un jeu d'estimations macroéconomiques. *« La CN est une technique dont l'objet est la représentation simplifiée agrégée et quantitative de l'univers économique pendant une période donnée et/ou à un instant donné »* (Pichot, 1988).

Le système comptable doit décrire tous les comportements économiques importants, les corrélations et les résultats de l'activité économique. Bien que ces exigences soient nécessaires, elles sont contradictoires dans une certaine mesure. Atteindre le bon équilibre entre elles n'est pas aisé. Une trop grande simplification peut négliger des aspects importants de la vie économique. À l'inverse, dresser un portrait trop près de la réalité économique peut surcharger l'image et réduire sa compréhension. La CN n'est pas à proprement parler une comptabilité. Elle synthétise des informations statistiques dans un cadre comptable.

Un cadre comptable, temporel et spatial

Le cadre central est un système intégré et cohérent : les mêmes concepts, définitions et classifications sont appliqués à tous les comptes et les sous-comptes. Cette cohérence est obtenue en appliquant à l'ensemble du système les mêmes concepts, définitions et règles comptables.

Tous les comptes doivent être en équilibre, c'est-à-dire en termes de ressources (toute sortie de biens et de services) et d'emplois (toute entrée de biens et services). Les ressources et les emplois doivent donc être égaux. Cet équilibre comptable n'est pas un équilibre économique. Cette égalité s'obtient par le calcul d'un solde. Par ailleurs, ce principe aboutit à ce qu'une seule opération se déroulant entre deux agents économiques aboutirait à quatre écritures. Dans le but de simplifier, la comptabilité nationale repose sur le principe du compte-écran, qui regroupe dans un même compte des opérations de même nature d'un groupe donné d'agents.

Le but d'un système de comptabilité nationale est d'enregistrer les flux économiques et les stocks. Les flux font référence à des actions et des effets des évènements qui ont lieu dans un délai de temps. Ils reflètent la création, la transformation, l'échange, le transfert ou la disparition de valeur économique. Les stocks renvoient à une position à un point du temps. Ils représentent la situation ou la détention des actifs et des passifs à un moment précis dans le temps. Les stocks sont en effet le résultat de l'accumulation d'opérations et d'autres flux antérieurs, et ils sont modifiés par des opérations et d'autres flux intervenant au cours de la période. Le SCN enregistre les stocks dans des comptes, généralement appelés comptes de patrimoine, et dans des tableaux au début et à la fin de la période comptable.

La CN délimite également le territoire économique de référence à travers le concept de résidence des unités institutionnelles. Le statut de résidence des producteurs détermine ainsi les limites de la production intérieure et affecte la mesure du PIB et de nombreux flux importants dans le système. Les frontières d'un pays ne sont pas toujours appropriées à l'analyse économique. Il est nécessaire d'introduire la notion de « territoire économique » d'un pays comme la zone géographique dans laquelle la notion de résidence est appliquée. Il correspond à la zone géographique relevant d'une administration centrale et à l'intérieur de laquelle les personnes, les biens et les capitaux circulent librement. L'économie est définie comme l'ensemble des unités institutionnelles résidentes de ce territoire économique. Elles sont résidentes lorsqu'elles disposent d'un centre d'intérêt économique sur le territoire économique de ce pays. La résidence n'est pas fondée sur la nationalité ou des critères juridiques.

Cependant, bien qu'étant exhaustive et couvrant toutes les activités d'un territoire, la comptabilité nationale n'est pas l'outil adéquat pour décrire en détail certains de ses aspects.

1.1.2. Origine et fonctionnement des comptes satellites

Nécessité de rendre le cadre central plus flexible

Les classifications de la CN, qui sont pertinentes du point de vue général, peuvent s'avérer problématiques lorsqu'il s'agit d'analyser des aspects plus spécifiques de la vie économique ou sociale tels que l'éducation, la recherche ou le tourisme. En outre, les agents économiques sont regroupés dans des branches d'activités par référence à leur fonction économique principale. Or, certains établissements possèdent différentes activités. Par exemple, dans le tourisme, un hôtel fournit un service d'hébergement, mais également un service de restauration ainsi que de la location de salle.

Par conséquent, il semble pertinent de développer un cadre spécifique d'analyse pour ces activités étroitement liées au cadre principal du système de comptabilité nationale (SCN), dit cadre central, par le partage de la plupart de ses définitions, concepts, classifications et principes, qui sont à la base du système lui-même. Ces derniers pourraient, en même temps, se permettre certaines différences, clairement énoncées et justifiées. Ce cadre annexe de la comptabilité nationale est appelé un compte satellite. Un compte satellite possède une construction semi-intégrée par rapport au cadre central, c'est-à-dire qu'une grande partie de ces éléments provient de la comptabilité nationale, mais dont la forme peut être modifiée. La démarche suppose donc tantôt le maintien strict tantôt l'acceptation d'un degré de liberté.

Certains comptes satellites sont strictement intégrés, tandis que d'autres relèvent de logiques alternatives et contiennent effectivement des contradictions avec le système central. Deux types de construction sont envisageables. L'une nécessite seulement une recomposition de la classification centrale et la possibilité d'introduire des éléments complémentaires, alors que l'autre famille repose sur des concepts alternatifs à ceux du SCN. Ainsi, les frontières de production peuvent bouger, des définitions changées et de nouveaux concepts pris en compte tels que le capital humain ou le travail domestique pour compte propre. Plusieurs options peuvent être considérées, comme élargir la définition de la production afin d'inclure certaines notions non

prises en compte auparavant. Des modifications de revenus survenues après changements de définition de la production ou l'introduction de nouveaux transferts sont également à considérer. En outre, de nouvelles délimitations des principes de consommations intermédiaires, de consommation finale ou de FBCF peuvent engendrer la création d'un compte satellite.

L'origine du compte satellite

L'idée initiale introduite par Vanoli est de *« […] concevoir un système qui, tout en gardant la rigueur de l'actuel, mais avec une conception quelque peu différente de la cohérence, en développerait considérablement la souplesse et la compréhension »* (Vanoli, 1969). Ainsi, depuis 1969, la France a développé plusieurs comptes qui détaillent et amplifient l'analyse de certains domaines tels que le logement, la santé, la protection sociale, le tourisme, l'éducation, etc. D'autres pays comme l'Allemagne, la Norvège, ou le Canada, et depuis peu des échelons supranationaux (dans le cadre de l'Union européenne dans le domaine de la protection sociale et au niveau international pour le tourisme) poursuivent cette initiative. Ce succès conduit à en élargir la portée de façon à couvrir des types d'analyses dans lesquels l'accent est mis davantage sur le recours à des concepts alternatifs, par exemple de production (activités ménagères non rémunérées) ou de patrimoine (capital humain). Depuis 1993, le SCN expose un modèle conceptuel de comptabilité satellite à orientation fonctionnelle qui systématise tout en repensant l'acquis français en la matière.

La poursuite d'objectifs contradictoires

Un compte satellite poursuit deux objectifs au premier abord contradictoires. Il doit, en effet, révéler et développer des éléments inclus ou admissibles dans le système central et donc porteurs d'obligations. En outre, il doit permettre des approches qui comportent des degrés de liberté vis-à-vis de certaines contraintes de ce système, c'est-à-dire non admissibles en tant que tels dans le système central. Ainsi, les comptes satellites permettent d'étendre l'analyse d'un secteur en fournissant des informations supplémentaires.

Cette introduction peut se réaliser à l'aide de concepts complémentaires ou alternatifs, mais également par la couverture plus étendue de coûts et

d'avantages d'activités humaines, l'analyse approfondie des données au moyen d'indicateurs pertinents et de leurs agrégats, et enfin par le couplage à des sources de données physiques et des analyses pour le système de comptabilité monétaire. Toutefois, la nature et l'intensité du lien lui-même sont spécifiques à chaque modèle de compte satellite. Dans certains cas, le lien sera très fort. Dans d'autres cas, le lien peut être plus faible. Par exemple, dans un compte satellite pour le transport, il pourrait être pertinent de considérer comme une activité distincte la production du service de transports effectué pour compte propre, alors que ce traitement n'est pas pris en compte dans le SCN actuel. Autre exemple, l'estimation pour la société du coût de la destruction de l'environnement est un point central abordé du compte satellite pour l'environnement, alors qu'il n'est pas pris en compte dans le cadre central. Les comptes satellites sont ainsi reliés au cadre central des comptes nationaux et, à travers eux, à l'organe principal de statistiques économiques intégrées mais également au système d'information lui correspondant.

Les étapes de construction d'un compte satellite

Le terme « satellite » englobe donc une grande variété de situations. Néanmoins, la construction d'un compte satellite passe par différentes étapes nécessaires. Premièrement, il faut donner un cadre à l'orientation fonctionnelle du compte. À ce stade, il est nécessaire de procéder à une analyse détaillée de l'offre, c'est-à-dire de l'utilisation des produits en question, du capital fixe dans le processus de production et les transferts associés à la production ou à son utilisation. Ensuite, il est nécessaire d'identifier les produits spécifiques au champ étudié, c'est-à-dire la demande. Ces produits doivent se décomposer entre produits caractéristiques et produits connexes. Les premiers sont dits « caractéristiques », car ils n'existeraient plus en quantité significative sans le secteur ou le thème abordé. Les biens et services connexes incluent les produits couvrant le champ étudié sans être réellement typiques par leur nature ou classés dans une plus large catégorie de produits. Enfin, le compte satellite doit établir le processus de production des produits, en particulier pour les produits caractéristiques.

Des données physiques peuvent être rajoutées dans une seconde partie du compte satellite. Elles sont essentiellement composées d'informations permettant une analyse plus approfondie des données monétaires. Les comptes satellites ne constituent pas un ensemble fermé.

D'autres méthodes pour quantifier les effets du tourisme

L'impact global du tourisme sur une économie peut être estimé en regardant l'effet multiplicateur des dépenses touristiques. Ainsi, les modèles « quasi-comptables » (*I-O model*) et les modèles d'équilibre général calculable donnent une vision plus complète que les analyses d'équilibres partiels. En effet, ces techniques permettent d'évaluer les effets directs, indirects et induits du tourisme sur une économie. Ils permettent également de simuler l'impact de chocs structurels dans une optique d'aide à la décision publique.

Toutefois, ces modèles connaissent également certaines limites. Le premier possède une structure et des comportements trop rigides de l'économie analysée et de ses agents. Le second repose sur des hypothèses fortes (modèle très stylisé) avec un grand nombre d'équations. De plus, le manque d'information dans la dynamique des résultats est également montré du doigt. Par ailleurs, l'objet de la thèse n'est pas de quantifier les effets d'une hausse des dépenses touristiques, mais d'éclairer le débat sur la relation entre activité touristique et croissance économique à court et long terme. Ces modèles ne seront pas développés dans la thèse.

1.1.3. Un Compte satellite spécifique à l'industrie du tourisme

La genèse du compte satellite du tourisme

Depuis plus de quinze ans, l'Organisation mondiale du tourisme (OMT) et d'importantes organisations multilatérales (FMI, OCDE, Eurostat, et l'ONU) travaillent au développement d'outils fiables pour mesurer les relations économiques entre le tourisme et les autres industries dans un pays. L'OMT a ainsi mis en place un ensemble successif de recommandations internationales sur les statistiques du tourisme, qui ont conduit à la naissance du compte satellite du tourisme (CST).

Le CST est le principal cadre statistique pour la mesure économique du tourisme, en créant des relations entre le tourisme et d'autres activités économiques dans le cadre des comptes nationaux. Sa mise en œuvre permet d'améliorer la connaissance de la relation entre le tourisme aux activités économiques globales, afin de fournir un instrument pour la conception de politiques plus efficaces et de sensibiliser les différents acteurs non directement liés au tourisme (Division statistique des Nations Unies, 2011; Jones, et al., 2005; Dwyer, et al., 2007). Une abondante littérature a été publiée sur le développement, les utilisations et la mise en œuvre d'un CST et de nombreuses conférences ont également organisées sur ce sujet (Division statistique des Nations Unies, 2001; Division statistique des Nations Unies, 2011; Libreros, et al., 2006).

Ces efforts ont permis l'adoption du cadre méthodologique, un système de statistiques du tourisme en 2008, et ainsi une forte popularité. Sur tous les continents, plus de soixante-dix pays ont mis en place un CST (Libreros, et al., 2006) et un grand nombre de chercheurs ont utilisé le CST, dans leur analyse du tourisme (Fletching, 2008; Fletching, 2009; Fletching, 2011). D'autres ont complété et prolongé le CST par l'utilisation de modèles économiques tels que le modèle d'équilibre général calculable (Blake, et al., 2001; Dwyer, et al., 2007; Meis, et al., 1998; Dent, et al., 2004; Woollett, et al., 2001), le modèle quasi-comptable ou input-output model (Fletching, et al., 1999; Van de Steeg, et al., 2008; Tian, et al., 2011) et d'autres modèles économétriques (Ahlert, 2004). Enfin, Fletching (2010) et Hara (2008) ont synthétisé et vulgarisé cet outil.

Un réel besoin d'une meilleure analyse de la contribution économique du tourisme

Le tourisme fait partie de ces activités dont les données figurent dans la CN, mais qui n'apparaissent pas en tant que telles dans les nomenclatures et classifications utilisées. La raison principale de ce manquement vient de sa nature même. Le tourisme ne se définit pas par la fourniture d'une gamme spécifique de produits aisément identifiables, mais par l'ensemble des activités développées par un visiteur pour un voyage et pendant ce voyage. Le tourisme

est une activité de demande contrairement aux branches d'activités telles que l'agriculture ou l'industrie qui sont regroupées à travers les biens et services qu'elles produisent. Le SCN ne permet donc pas d'appréhender directement l'activité touristique. Le compte satellite donne la possibilité de mettre l'activité touristique au premier plan tout en gardant l'information contenue dans la comptabilité nationale. Par ailleurs, la présentation du tourisme au sein d'un cadre comptable est un puissant instrument de cohérence : elle oblige à concilier l'offre et la demande, les revenus et dépenses, l'actif et du passif, etc. Elle contraint également à toujours chercher un double point de vue (celui de l'acheteur et celui du producteur) à chaque transaction.

Le CST bénéficie de certaines définitions du cadre central. Par exemple, la notion de résidence et celle de nationalité sont définies dans le SCN, ce qui permet de faire la distinction entre les différents visiteurs, notamment pour distinguer le tourisme interne du tourisme récepteur (visiteurs résidents et non résidents). L'identification de l'activité économique d'un agent économique entre la production et la consommation finale permet de définir les principaux producteurs (les entreprises liées au tourisme) et les principaux consommateurs (les visiteurs). La différence entre les dépenses de biens de consommation durables et la FBCF est également importante. Néanmoins, les recommandations de l'OMT rajoutent une modification à ces définitions, en suggérant que l'acquisition de biens de consommation durable du tourisme à usage unique soit également incluse dans les dépenses des visiteurs. Enfin, le CST profite de l'élaboration d'une telle structure, afin d'établir son propre système de concepts et de définitions.

1.2. Description du compte satellite du tourisme

Le CST fournit un ensemble de tableaux mettant en avant les aspects de Demande touristique et d'Offre touristique. Cette sous-partie décrit l'ensemble des informations présentes dans ces tableaux et les indicateurs clés qui permettent de mieux appréhender la contribution économique du tourisme.

1.2.1. Une vue d'ensemble

L'ossature centrale du CST

« L'objectif de l'élaboration du CST est d'analyser en détail tous les aspects de la demande en biens et services qu'ont peut associer au tourisme dans l'économie en question et d'observer l'interface opérationnelle avec l'offre de ces biens et services dans la même économie et les interfaces entre l'offre de ces biens et d'autres activités » (Division statistique des Nations Unies, 2011). Toutes les données disponibles sur l'offre et la demande touristique sont ainsi intégrées dans des tableaux établis à partir des concepts des tableaux ressources-emplois de la comptabilité nationale. Cette référence permet l'application d'agrégats macroéconomiques sur l'impact économique du tourisme, tels que la valeur ajoutée touristique (VAT), le PIB touristique (PIBT) et d'autres.

La structure fondamentale du CST se compose de six tableaux.

Les tableaux 1 à 3 décrivent l'élément le plus important de la consommation des visiteurs : la dépense des visiteurs. Ils ont en commun les classifications, la ventilation des différents visiteurs et les principes d'évaluation. La classification des produits rassemble les produits de consommation du tourisme, c'est-à-dire les produits caractéristiques du tourisme ventilés par la liste proposée par l'OMT, les produits connexes, et les produits de consommation non liés au tourisme. L'OMT rajoute un produit supplémentaire : les objets de valeur.

« Le tableau 4 additionne toutes les dépenses de consommation finale des visiteurs en espèces associées à la consommation du tourisme récepteur et du tourisme interne (la somme des deux donne la consommation du tourisme intérieur), et les autres éléments constitutifs de la consommation des visiteurs » (Division statistique des Nations Unies, 2011).

Le tableau 5 correspond au compte de production de toutes les industries, mais analysé avec une vision touristique. Les activités sont regroupées en colonne entre les activités caractéristiques du tourisme, c'est-à-dire l'industrie touristique, les activités connexes du tourisme et les autres activités. Une présentation détaillée est nécessaire pour la production de l'industrie touristique.

Le tableau 6 est le cœur du système du CST : c'est là où se rencontrent l'offre et la consommation. C'est à partir de ce tableau que l'on peut calculer la valeur ajoutée du tourisme et le PIB du tourisme, ainsi que de ces composantes. Ses lignes sont analogues au tableau de la production. Elles retracent donc la production totale de chaque activité. Puis, un autre bloc de lignes présente la consommation intermédiaire par produit. Enfin, à partir de ces deux blocs, on peut définir la valeur ajoutée au prix de base et présenter ses composantes dans une dernière partie. Les colonnes sont organisées par activités productives. Les productions internes y sont présentées en premier et ajoutées aux autres activités afin d'obtenir la production totale des producteurs internes aux prix de base.

L'emploi (tableau 7) est un élément incontournable dans l'analyse économique des activités productives, et c'est aussi le cas pour le tourisme. La mesure de l'emploi est limitée à l'emploi dans les industries touristiques et les indicateurs utilisés pour exprimer cette taille seront le nombre de postes de travail et le nombre de personnes employées occupant au moins un poste de travail dans ces industries.

Figure 16 : Classification de produits dans les tableaux 1 à 4

A. Produits de consommation
A.1 Produits caractéristiques du tourisme
1. Services d'hébergement des visiteurs
1.a. Services d'hébergement des visiteurs autres que 1.b
1.b. Services d'hébergement associés à tous les types de propriétés de maison de vacances
2. Services de restauration
3. Services de transport ferroviaire de voyageurs
4. Services de transport routier de voyageurs
5. Services de transport par voie d'eau de voyageurs
6. Services de transport aérien de voyageurs
7. Services de location de matériel de transport
8. Agences de voyage et autres services de réservation
9. Services culturels
10. Services sportifs et autres services récréatifs
11. Biens caractéristiques du tourisme propre aux pays
12. Services caractéristiques du tourisme propre aux pays
A.2. Produits connexes du tourisme
A.3. Produits de consommation non liés au tourisme
B.1 Objets de valeur

Source : OMT

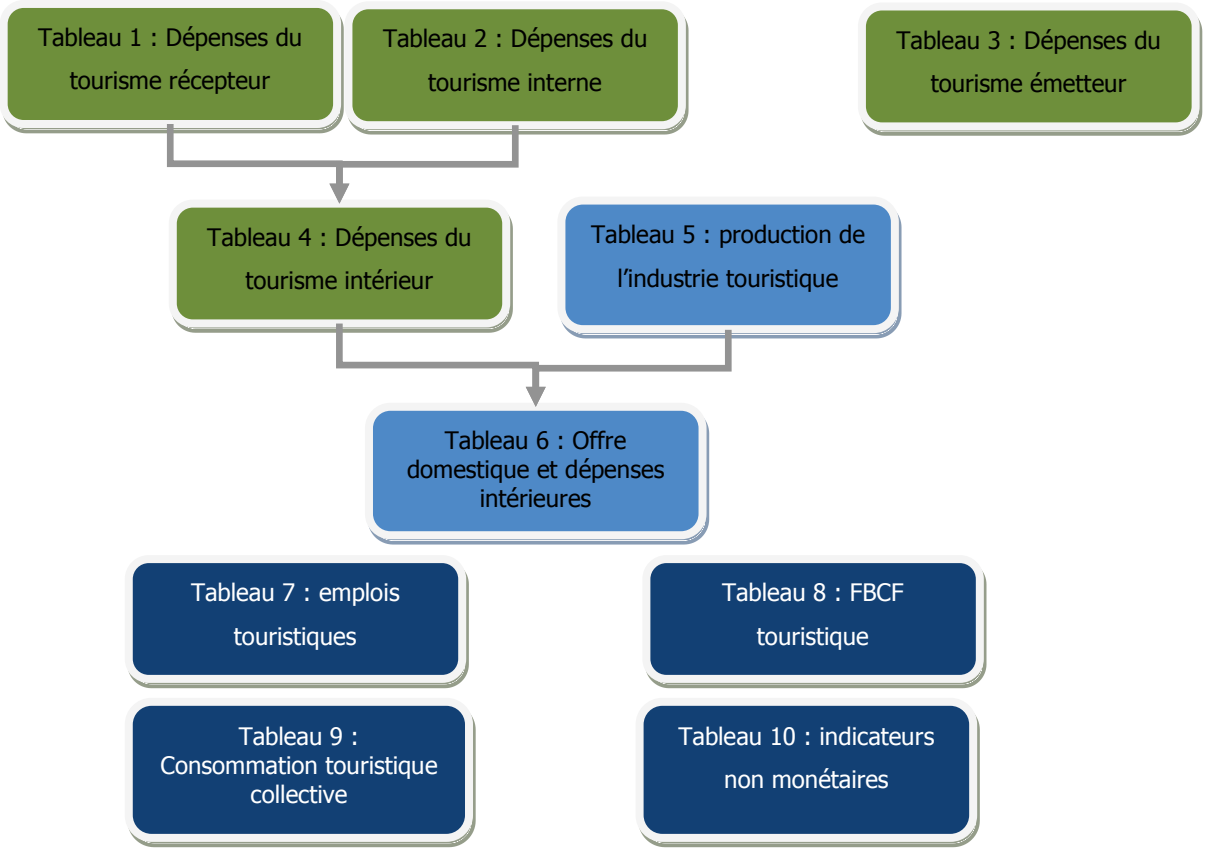
Les tableaux complémentaires du CST

La formation brute de capital fixe du tourisme (FBCFT) joue un rôle très important dans l'analyse de la dynamique du tourisme (tableau 8). La FBCFT est une composante importante (mais non unique) de la croissance du stock de capital dans le temps et donc de la capacité productive. Elle constitue aussi une composante de la demande touristique, car elle est associée à la possibilité d'offrir des biens et des services aux visiteurs dans le futur.

Le tableau 9 regroupe la consommation touristique collective. Il s'agit de la prestation de services non marchands dans une économie. Ces services sont sont fournis par l'administration publique et les institutions sans but lucratif au service des ménages ou de la communauté en général sur un mode non marchand, c'est-à-dire qu'ils sont délivrés gratuitement ou à des prix qui ne sont pas en relation avec les coûts encourus pour les produire.

Le tableau 10 présente certains indicateurs quantitatifs, sans expression monétaire, qui sont fondamentaux pour l'interprétation de l'information monétaire utilisée.

Figure 17 : Les dix tableaux du compte satellite du tourisme



Source : OMT

1.2.2. Les agrégats disponibles à partir du CST

Les principaux agrégats du CST

Le tourisme est avant tout un concept de demande et donc de consommation. Il est légitime de donner une importance particulière aux indicateurs qui sont axés sur la consommation, comme la consommation touristique intérieure. Cependant, ils ne peuvent être exprimés comme une part du PIB ou de la consommation finale des ménages, car la consommation des visiteurs inclut des mouvements (dépenses touristiques des producteurs) que la comptabilité nationale classe en consommation intermédiaire et non comme élément de la demande finale.

La valeur ajoutée est une notion de comptabilité nationale qui permet de mesurer la valeur créée par un acteur économique. Pour définir la valeur ajoutée liée à l'activité économique qu'engendre le tourisme, il existe deux indicateurs : la valeur ajoutée des industries touristiques et valeur ajoutée du tourisme. Le premier, la valeur ajoutée des industries touristiques (VAIT) est basée uniquement sur une approche par l'offre. La VAIT est égale à la somme des valeurs ajoutées de toutes les activités caractéristiques du tourisme. L'angle prit par cet agrégat retranscrit une image biaisée de l'activité touristique, car cet agrégat ne tient pas compte de la consommation du tourisme intérieur. En effet, ce calcul considère que toute la production (et donc la valeur ajoutée qui lui est associée) des activités caractéristiques est fournie aux visiteurs. Or, dans la pratique, plusieurs activités caractéristiques telles que la restauration ou le transport de voyageurs ne fournissent pas exclusivement leur service aux visiteurs. En outre, la VAIT néglige également de prendre en compte la production des activités non caractéristiques acquises par les visiteurs, en particulier les biens achetés dans les commerces. Le deuxième agrégat, la valeur ajoutée du tourisme (VAT) combine le calcul de la valeur ajoutée avec l'approche par la demande et corrige donc l'offre par des éléments de demande. La VAT inclut la part de la valeur ajoutée générée par toutes les activités qui fournissent des biens et services aux visiteurs, visiteurs potentiels et à ceux qui achètent pour le compte des visiteurs. La VAT représente ainsi un agrégat pertinent pour l'estimation de l'impact de l'activité touristique dans l'économie d'un territoire.

Figure 18 Relations entre la VAIT et la VAT

Produits offerts par → / Produits offerts à ↓	Industries touristiques		Industries non touristiques		
	Produits caractéristiques	Autres produits	Produits caractéristiques	Autres produits	
Visiteurs					**Analyse de la consommation touristique intérieure : VAT**
Non-visiteurs					
	Analyse l'offre touristique : VAIT				

Source : OMT

Le PIB engendré par la consommation des visiteurs (PIB du tourisme) correspond à la somme de la valeur ajoutée (au prix de base) produite par toutes les industries en réponse à la consommation du tourisme intérieur et du montant des taxes nettes sur les produits et importations inclus dans la valeur de cette dépense. Cet agrégat, ainsi que la valeur ajoutée du tourisme, donne la mesure de l'importance économique du tourisme dans un pays. Ces indicateurs sont le rapprochement de la consommation et de l'offre touristique.

Des indicateurs plus expérimentaux

Certains indicateurs tels que la formation brute de capital fixe du tourisme (FBCF-T) et la consommation touristique collective ne peuvent avoir qu'une portée expérimentale, car leur estimation crée des problèmes méthodologiques. Ces indicateurs proviennent des tableaux 8 et 9. Un dernier agrégat, la demande touristique, permet de cerner l'ampleur de la demande directe des visiteurs à l'intérieur du pays de référence. Il correspond à la somme de la consommation des visiteurs, de la formation brute de capital fixe et de la demande collective touristique.

Section 2. Construction du compte satellite du tourisme : une approche par l'offre, le cas de La Réunion

La construction d'un compte satellite du tourisme selon les recommandations faites par l'OMT s'appuie sur une analyse axée sur de la Demande. Sans remettre en cause cette approche, cette thèse propose une nouvelle approche par l'angle de l'Offre pour résoudre des difficultés de réalisation, notamment pour les petites économies insulaires. Cette approche est ensuite appliquée au cas de La Réunion.

2.1. Une approche par l'Offre pour contourner les difficultés d'application des recommandations de l'OMT

Nous proposons une construction alternative du compte satellite du tourisme reposant sur une approche par l'Offre, c'est-à-dire en partant des données des comptes économiques de la production de l'industrie touristique et des activités connexes. Cette démarche s'explique par la volonté, d'une part, de dépasser les imperfections du système statistique du tourisme et, d'autre part, de souder le CST à la comptabilité nationale où l'optique de production prédomine.

2.1.1. Entre imperfections du système statistique du tourisme et renforcement du lien avec la CN

Les difficultés d'application des recommandations de l'OMT

Contrairement à d'autres secteurs d'activités tels que l'industrie ou l'agriculture, le tourisme reste difficile à appréhender. Les statistiques disponibles sur sa nature, sa progression et son impact économique sont dispersées et incomplètes. Traditionnellement, elles consistent en une observation de statistiques physiques, c'est-à-dire de flux d'arrivées, de nombre de nuitées, ainsi que de quelques agrégats monétaires. De manière plus générale, la mesure de l'ensemble des dépenses touristiques des visiteurs n'est pas aisée. Outre la difficulté d'intégrer différentes données provenant de différentes

sources avec des méthodologies différentes, les informations disponibles sur la demande touristique sont tirées d'enquêtes dont l'objectif n'est pas toujours une analyse quantitative de la dépense des visiteurs, mais d'étudier les comportements des ménages interrogés de façon longitudinale dans le temps (en panel).

L'OMT recommande ainsi d'approcher le tourisme comme une activité de demande, c'est-à-dire de l'analyser au travers de leurs dépenses. Cette recommandation implique d'utiliser les résultats des enquêtes dédiées. Cependant, le système statistique du tourisme est souvent dépourvu d'informations sur les comportements et les dépenses touristiques des visiteurs résidents. Cette absence constitue un réel frein à la réalisation du compte satellite du tourisme, car il empêche toute appréhension quantitative directe du tourisme domestique. Or, le tourisme intérieur est fréquemment plus important que le tourisme international. Pearce (1995) et Latham (1998) estiment que l'échelle et le volume du tourisme intérieur dépassent celui du tourisme international. Frent (2009) montre que les dépenses touristiques intérieures représentent plus de la moitié des dépenses touristiques totales, pour au moins quatorze États membres de la Commission européenne du voyage. Pour surmonter ce problème, quelques pays réalisent des enquêtes spécifiques, mais elles restent complexes et coûteuses. Certains autres pays s'appuient sur les résultats de leurs enquêtes de budget des ménages, rendant statistiquement leur utilisation très ardue.

Le renforcement du lien avec les comptes économiques

Nous proposons une construction alternative du compte satellite du tourisme, renforçant le lien avec le système de comptabilité nationale afin de bénéficier de sa cohérence et de sa robustesse. En théorie, l'alimentation de la CN s'effectue à l'aide de sources complètes, fiables et indépendantes pour toutes les composantes de la production, des dépenses et des revenus. En pratique, la CN n'est pas un rassemblement de données économiques s'imbriquant parfaitement dans sa structure. Elle repose, en fait, sur une démarche

« constructiviste » en intégrant diverses sources afin d'aboutir à un système cohérent.

Chaque pays met en place une méthode d'intégration en fonction de leur système statistique. L'alimentation d'un CN peut s'effectuer à l'aide de sources statistiques, telles que des enquêtes sur les entreprises et des enquêtes sur le budget des ménages, mais également de statistiques du commerce extérieur, d'enquêtes sur les investissements, de registres fiscaux (impôt sur le revenu des personnes physiques, impôts sur les bénéfices des sociétés, TVA, sécurité sociale), des informations centralisées sur les comptes des sociétés, etc.

Selon les pays, la qualité et la fiabilité de ces sources peuvent diverger, les incitant à privilégier soit une approche par la production (l'offre), soit par les dépenses (la demande) ou par les revenus. Chacun cherche à tirer le meilleur parti possible des diverses sources statistiques et administratives dont ils disposent. Ainsi, dans la majeure partie des pays, l'optique de la production tend à prendre le dessus, tandis que dans d'autres, comme la Suède, c'est l'optique des dépenses qui prédomine (Association de Comptabilité Nationale, 2004). En France, l'approche par l'offre reste dominante en raison de la qualité de l'information disponible dans le système intermédiaire d'entreprises qui agrège à la fois des données fiscales et des données d'enquêtes, en gardant un niveau très fin de précision (jusqu'à l'entreprise).

La construction d'une approche par l'offre permet de maintenir le lien qui doit exister entre le CST en son cadre central. Ainsi, le CST maintiendrait la logique et la cohérence statistique avec le système de compte. Par ailleurs, l'approche par la demande nécessite de regrouper des données au travers de méthodologies souvent différentes, engendrant des estimations de la production d'une activité touristique qui peut différer de la comptabilité nationale. Par exemple, l'administration en charge du CST en France a mis en évidence cette question pour le service d'hébergement à l'hôtel. La consommation du tourisme intérieur de ce service devrait être équivalente à la production totale puisque cette activité est entièrement consommée par les visiteurs. Pourtant, en 2005, ces dépenses extraites d'enquêtes s'élèvent à

9 milliards d'euros, bien que le compte national français a enregistré 15 milliards d'euros la même année.

2.1.2. La présentation générale de l'approche par l'Offre

Les étapes de l'approche par l'Offre

Cette adaptation des recommandations de l'OMT repose sur cinq étapes clés :

1) Définir la listes des produits et activités liées tourisme ;
2) Estimer l'offre touristique ;
3) Détermination des taux de touristicité des activités ;
4) Passer de l'Offre touristique (au prix de base) à la Demande touristique (au prix d'acquisition) ;
5) Répartir la Demande touristique entre tourisme interne et tourisme récepteur.

Étape 1 : définir les listes des produits et activités liées tourisme

« Une des étapes les plus importantes dans la mise en œuvre d'un CST est d'établir la liste des produits spécifiques du tourisme qui soit propre au pays de référence » (Division statistique des Nations Unies, 2001). Pour cela, il faut identifier les biens et services les plus demandés par les visiteurs. Cependant, afin d'améliorer l'analyse économique du tourisme par le CST, il est recommandé de se reporter à la liste des produits spécifiques du tourisme définie par l'OMT dans ces recommandations. Les produits spécifiques du tourisme sont des produits qui représentent un intérêt particulier dans l'analyse économique du tourisme. Les produits non spécifiques rassemblent les autres produits. « L'intérêt » est le critère discriminant de la classification des produits. Les produits spécifiques du tourisme se composent, tout d'abord, des produits des activités caractéristiques, correspondant aux biens ou services qui n'existeraient plus en quantité significative sans le tourisme (exemples : le transport aérien, l'hôtellerie, etc.).

Les produits des activités connexes au tourisme complètent la liste des produits spécifiques. Le champ est laissé à l'appréciation de chaque territoire. On y retrouve très souvent les biens disponibles dans les commerces (hypermarchés,

supérettes, marchés forains ou directement auprès de producteurs), tels que les cadeaux et souvenirs, les produits alimentaires, ainsi que les achats de carburant pour leurs véhicules.

Étape 2 : estimation de l'Offre touristique

L'élaboration du CST passe par l'estimation de l'offre touristique du territoire, c'est-à-dire par la réalisation du compte de l'industrie touristique et des autres industries. Ce dernier doit établir le processus de production des produits et, ainsi, décomposer leur production en consommation intermédiaire, valeur ajoutée et ses composants : rémunérations des salariés, taxes et impôts, et excédent brut d'exploitation. Les données de production peuvent être extraites du volet ressource du tableau ressources-emplois et du compte de branches de la CN. Ces différents comptes fournissent le niveau de détail nécessaire pour obtenir la production des industries touristique ainsi que des autres activités, et de remplir le tableau de l'offre touristique fournit par les recommandations de l'OMT (Division statistique des Nations Unies, 2011).

Étape 3 : détermination des taux de touristicité des activités

L'estimation des niveaux de touristicité des activités (Hazebroucq, 2007), c'est-à-dire du poids du tourisme dans chaque activité, constitue une étape clé pour passer de données concernant l'Offre des activités touristiques aux estimations de valeurs ajoutées touristiques et de consommation intérieure du tourisme. Certaines activités sont considérées comme entièrement touristiques. Cependant, bien que certaines activités soient classées comme caractéristiques du tourisme, la totalité de leur production n'est pas intégralement liée à la présence de visiteur. Pour exemple, les services de restauration sont classés parmi les produits touristiques. Or, tous les clients de tous les restaurants d'une zone donnée ne sont pas des visiteurs. La clientèle résidente consomme également dans ces lieux ainsi que les clientèles qui travaillent à proximité et qui s'y restaurent le midi. Le tourisme ne représente ainsi qu'une partie de l'activité de ces restaurants.

La part du tourisme de l'emploi peut être calculée pour chaque activité, via des données sur l'emploi salarié. L'estimation de l'emploi salarié touristique repose sur le principe qu'un établissement peut être qualifié de « touristique », et son emploi alors comptabilisé comme tel, en fonction deux critères : le caractère plus ou moins touristique de son activité et du niveau d'équipement touristique de la commune.

En France, l'Institut national de la statistique française (Insee) a développé une méthodologie pour estimer la part représentée par les employés liés aux activités de tourisme. La méthode d'estimation des emplois salariés liés au tourisme dit « de Montpellier » a été mise au point en 1997. La méthodologie a suivi quelques améliorations en 2002 avec l'estimation, pour certaines activités, de l'emploi généré par la présence de la population résidente.

L'activité de l'établissement est ainsi classée en fonction de leur lien avec le tourisme. On aboutit à cinq groupes d'activité : activités 100 % touristiques, activités très touristiques, moyennement touristiques, peu touristiques et pas du tout touristiques. Chaque établissement est décrit comme touristique et les emplois qui lui sont liés également, selon cette classification et celle des communes (Insee, 1997; Insee, 2002). Une commune est la plus petite circonscription administrative en Europe (NUTS 5). La localisation de l'établissement conduit à un classement en trois groupes en fonction des équipements liés au tourisme : communes peu équipées pour le tourisme, communes moyennement équipées pour le tourisme et communes bien équipées pour le tourisme. Ce classement est réalisé à partir des différents indicateurs touristiques tels que l'emploi dans la restauration, la capacité en restaurant, la capacité d'hébergement des hôtels, la capacité hébergement des campings, le nombre de résidences secondaires rapporté à celui des résidences principales, la présence d'un site touristique et l'intensité touristique du bassin de vie englobant. Le calcul d'un score par commune calculé à partir de ces indicateurs permet d'affecter chaque commune à un groupe de la typologie.

En fonction de ces deux critères (activité de l'établissement et localisation), des règles de décision permettent de déterminer quelle part de l'emploi de

l'établissement (de tout l'emploi à aucun emploi) sera considérée comme liée au tourisme (*figure 17*). Par ailleurs, ces estimations sont corrigées de l'activité liée à la population résidente.

La part du tourisme de l'emploi est calculée pour chaque activité, à l'aide d'une régression logistique. En faisant l'hypothèse d'une homogénéité entre la part du tourisme dans l'emploi et dans la production de chaque activité, on peut calculer une estimation de la valeur ajoutée correspondant à la consommation du tourisme intérieur pour chaque produit, et ainsi une valeur ajoutée totale touristique.

Figure 19 : Représentation des règles de décision en matière d'emploi touristique selon la localisation et l'activité de l'établissement

Type de communes Type d'activité	Communes bien équipées	Communes moyennement équipées	Communes peu équipées
100 % touristique	Emplois réels – emplois résidentiels	Emplois réels – emplois résidentiels	Aucun emploi
Fortement touristique	Emplois réels – emplois résidentiels	Emplois réels – emploi de référence[1]	Aucun emploi
Moyennement touristique	Emplois réels – emploi de référence[1]	Aucun emploi	Aucun emploi
Faiblement touristique	Aucun emploi	Aucun emploi	Aucun emploi
Non touristique	Aucun emploi	Aucun emploi	Aucun emploi

[1] Emplois de référence : il s'agit des emplois calculés hors saison touristique (moyenne des mois hors saison d'été ou d'hiver ou été+hiver pour les zones ayant une double saisonnalité)

Source : Insee

Étape 4 : passage de l'Offre touristique à la Demande touristique

Le CST suit les recommandations de l'OMT et l'Offre touristique est estimée au prix de base. Cependant, le visiteur consomme des services et biens touristiques au prix d'acquisition, c'est-à-dire au prix où l'acquéreur achète une unité de bien ou de service d'un producteur. Il est donc nécessaire d'effectuer le passage du prix de base de la production au prix d'acquisition du visiteur pour que la comparaison avec des sources extérieures sur les dépenses

touristiques puisse être réalisée. Le tableau ressources-emplois permet ce passage.

Étape 5 : répartition de la Demande touristique entre tourisme interne et tourisme récepteur

La répartition de la consommation du tourisme interne entre ses deux composantes nécessite une dernière source : une enquête du tourisme récepteur. Tous les pays doivent décrire les échanges économiques entre la France et les autres pays et ainsi définir la position avec l'extérieur de la France. La balance des paiements est l'outil statistique, qui centralise l'ensemble de ces statistiques. Parmi ces dernières, elle recense les flux de toute nature liés aux déplacements de tout motif (vacances, affaires, éducation, santé). Ces flux monétaires générés par le tourisme sont ainsi généralement mesurés par les Banques centrales de chaque pays (en charge de la réalisation des balances de paiement), d'après des données d'enquête. Celles-ci permettent d'appréhender la consommation du tourisme récepteur, et ainsi par solde de l'approche celle du tourisme.

Un module de l'emploi touristique

Un CST doit fournir une meilleure perception de l'emploi touristique. Cependant, la mesure proposée dans les recommandations de l'OMT n'est pas suffisante. Les estimations de l'emploi doivent aller au-delà de cette image et décrire la nature de l'emploi, la qualité des employés, etc. Par ailleurs, les décideurs sont particulièrement désireux de mesurer la contribution du tourisme en termes de création d'emplois afin de comprendre ce qui se passe sur le marché du travail lié au tourisme et de développer des politiques et des stratégies d'emploi adéquates.

Il est important d'élaborer un ensemble de tableaux détaillés sur l'emploi. Cet ensemble doit intégrer, à travers un module spécifique (*Annexe 8*), différentes sources de microdonnées sur l'emploi. Cette combinaison entre ce module et le CST permet d'étendre la portée de la mesure de l'impact touristique.

2.1.3. Étalonnage de l'approche par l'Offre

La nécessité d'une validation de cette approche alternative

L'approche par l'Offre s'inspire des recommandations de l'OMT, mais s'en éloigne pour faire émerger une méthodologie plus adaptée pour certaines destinations. Néanmoins, cette méthode ne doit être qu'une solution alternative à l'élaboration d'un CST et non comme la réalisation d'un nouvel outil statistique, s'éloignant trop du CST. L'étalonnage de l'approche par l'Offre par rapport à celle plus conforme aux recommandations de l'OMT permet de déterminer empiriquement le risque de l'approche par l'Offre de s'écarter des résultats obtenus par la seconde méthode (la mesure étalon de cette expérimentation). On pourra supposer que l'approche par l'Offre tend à obtenir des résultats similaires (ou quasi similaires) à celle des recommandations de l'OMT, si les résultats obtenus se s'écartent pas de plus de 10 % des résultats « classiques ». Plus cet écart sera faible, plus il confortera cette nouvelle approche.

La France, comme territoire d'étalonnage

Un étalonnage de cette approche a été réalisé sur la première destination mondiale : la France. Le choix de cette destination s'explique tout naturellement par sa position dans le tourisme international, première destination mondiale en termes d'arrivées de touristes extérieurs. De plus, le système statistique français dispose de toutes les sources nécessaires à la bonne tenue de cette expérimentation. Enfin, la Direction générale des entreprises du ministère de l'Économie française publie chaque année un CST, conforme aux préconisations des organisations internationales. Le CST rénové mobilise désormais l'ensemble des sources disponibles en matière de production et de consommation de biens et services touristiques.

Des résultats concluants

L'étalonnage mis en place consiste à comparer la consommation touristique intérieure totale et de ses composantes produites par la Direction générale des entreprises françaises, aux estimations obtenues à l'aide des données des

comptes nationaux et des taux de touristicité des études sur l'emploi touristique. L'étude de L'Insee sur l'estimation de l'emploi salarié en France réalisée en 2011 fournit les parts de tourisme de nombreuses activités, notamment toutes les industries du tourisme (cf. tableau ci-dessous). Ce taux de touristicité est ensuite appliqué aux productions des industries concernées, présentes dans la CN en France en 2011.

Ces productions sont au prix de base. Pour les comparer aux consommateurs du tourisme intérieur, il faut donc additionner ces montants, les impôts nets des subventions pour estimer les productions au prix d'acquisition, et ainsi rapprocher ces estimations des données du CST de la France.

Figure 20 : Part de l'emploi touristique selon les industries touristiques

Commerce de détail	5,0 %
Transport routier	2,9 %
Transports par eau	100 %
Transports aériens	100 %
Hébergement	100 %
Restauration	30 %
Activités de location	10 %
Activités des agences de voyages	100 %
Activités récréatives	40 %

Source : Insee

En conclusion, l'approche par l'Offre recouvre 95 % de la consommation du tourisme intérieur du CST France. Cette très bonne approximation de cette consommation réalisée par une autre méthode valide la qualité de l'approche par l'Offre comme solution alternative aux recommandations de l'OMT en la matière. Outre cette validation empirique, l'approche par l'Offre suit les fondamentaux des recommandations de l'OMT qui sont l'adoption de définitions et de règles d'enregistrement cohérentes avec les comptes nationaux et les normes internationales, et la mobilisation de toutes les sources statistiques disponibles en matière de production et de consommation de produits touristiques.

Figure 21 : Étalonnage de l'approche par l'Offre au tourisme en France en 2011 (en millions d'euros)

Production au prix de base (CN)	449,4
Part de l'emploi touristique	21,9 %
Production touristique au prix de base	98,2
Production touristique au prix d'acquisition	101,3
Consommation du tourisme interne (CST)	106,8
Part couvert par l'approche par l'Offre	**95 %**

Source : Insee

2.2. Application de l'approche par l'Offre : le cas de La Réunion

La réalisation d'un CST constitue un outil indispensable dans la compréhension d'un développement par le tourisme, notamment pour les petites économies insulaires (PEI) où leur vulnérabilité et leur dépendance à ce secteur économique sont prégnantes (McElroy, et al., 1998; McElroy, 2003; McElroy, et al., 2009; Goavec, et al., 2015). Néanmoins, les PEI ne possèdent pas toujours un système statistique aussi développé que certains pays occidentaux. Cette sous-partie examine l'application de l'approche par l'Offre au cas de La Réunion.

2.2.1. Déclinaison de l'approche par l'Offre à La Réunion

La Réunion, comme terrain d'expérimentation

Bien que peu connue sur le plan international, La Réunion possède de nombreuses caractéristiques intéressantes pour cette implémentation, dont celles d'être une PEI et une région ultrapériphérique de l'Union européenne. Cette mise en œuvre peut fournir un cadre méthodologique, à la fois, au PEI ayant un système statistique proche et aux autres régions ultrapériphériques de l'Union européenne (Guadeloupe, Guyane française, Saint-Martin, Martinique, Açores, Madère et les iles Canaries), ainsi qu'autres iles européennes (Sicile, Sardaigne...), mais également aux autres régions européennes. Toutes les régions d'Europe intègrent le système européen de comptes nationaux et régionaux, qui recueille des renseignements fiables sur la structure et l'évolution de l'économie des États membres de l'Union européenne et de leurs

régions respectives. Cette structure quasi identique pourrait permettre des déclinaisons dans d'autres régions. Quelques expérimentations ont été initiées, comme à Aruba (van de Steeg, 2009), ile néerlandaise aux Antilles, mais l'accent fut mis sur la mesure du tourisme récepteur et n'a pas pris en compte la mesure du tourisme intérieur. Piraszewska (2006) a également évalué l'importance économique du tourisme dans les iles des Petites Antilles, mais en utilisant les estimations de *World tourism and travel council* (WTTC), non les résultats d'un CST qui suit les recommandations de l'OMT.

Des adaptations au système statistique de La Réunion

Les liens entre le CST et les comptes économiques régionaux passent par l'utilisation des nomenclatures de produits et d'activités de la comptabilité nationale. La classification des produits français (CPF) et la nomenclature des activités françaises (NAF) sont remplacées par une nomenclature spécifique au DOM N20. Cette nomenclature se compose de 20 branches donnant lieu à 40 postes d'activités et à 20 groupes de produits subdivisés en 40 sous-groupes.

Ce degré d'informations donne un socle d'informations suffisant à la réalisation du CST. Néanmoins, il est parfois nécessaire d'aller plus loin dans le système de construction des comptes économiques et de rentrer dans le système intermédiaire d'entreprises[1] (SIE) pour retrouver des données plus précises comme pour les composantes de la branche « hôtel-restaurant ». La production de l'industrie hôtelière provient des données du SIE correspondant au groupe « 55.1 : Hôtels et hébergement similaire » et englobe les services d'hébergement, mais également leur service de restauration, de location de salle pour des séminaires, etc. Une ventilation de ces productions provient d'analyse des comptes d'exploitation d'une trentaine d'hôtels classés de l'ile,

[1] Le domaine des statistiques structurelles d'entreprises est largement organisé par le règlement européen SBS (Structural Business Statistics). Il est alimenté pour partie par l'Insee et pour partie par des services statistiques ministériels. La statistique structurelle met en jeu un ensemble de sources complémentaires : des données administratives (aujourd'hui essentiellement la source fiscale) et des données d'enquêtes (enquêtes annuelles d'entreprise, des enquêtes thématiques, etc..). Deux systèmes de traitement des données exploitent ces sources : le système unifié de statistiques d'entreprises (Suse) assure la synthèse des données provenant de la source fiscale et des EAE et constitue une base de près de 3 millions d'entreprises ; et le système intermédiaire d'entreprises (SIE) permet, à partir de Suse, de transcrire les données des comptes d'entreprise dans le langage et les catégories de la comptabilité nationale.

réalisée en 2012 par le cabinet KPMG. Ces clés de répartition sont ensuite appliquées à l'ensemble du parc hôtelier en 2010.

Le groupe « 55.2 Hébergement touristique et autre hébergement de courte durée » exclut les hôtels de leur champ, mais regroupe tous les autres types d'hébergements classés ou non, c'est-à-dire les meublés, les chambres d'hôtes, les gîtes ruraux, les gîtes d'étape, les villages de vacances et les résidences de tourisme. Leur production est enregistrée dans les comptes économiques après extraction au SIE. Toutefois, ce système ne synthétise que les données administratives provenant de sources fiscales. Or, elles s'adaptent mal à la prise en compte de cette activité qui se caractérise par la prédominance de petites structures gérées, majoritairement soit par des agriculteurs soit par des particuliers, où le tourisme ne représente qu'une activité secondaire. Les bénéfices tirés de leur activité touristique sont déclarés, soit en bénéfices agricoles, soit dans la déclaration de revenus des particuliers. En conséquence, la production des « autres moyens d'hébergement de courte durée » est redressée, par extrapolation de leur représentativité dans le tissu économique. Leur production est ensuite ventilée par activité, par différentes études sur les gîtes d'étapes et meublés de tourisme.

Les résidences secondaires complètent l'offre touristique d'un territoire. Le système de comptabilité nationale recommande d'imputer un service d'hébergement pour compte propre à tous les logements occupés par le propriétaire (y compris les résidences secondaires), par souci d'homogénéité de traitement entre logements loués et logements occupés pour compte propre. À La Réunion, les résidences secondaires représentent 2,1 % du parc résidentiel total. Le calcul des loyers imputés des résidences secondaires s'effectue sur ce poids en faisant l'hypothèse d'un taux d'occupation lié au nombre de jours fériés, week-end et vacances scolaires, faute de données sur ce thème.

2.2.2. De l'Offre à la Demande touristique : détermination des taux de touristicité des activités

Les degrés de touristicité de chaque activité présente dans l'offre touristique vont de 0 % pour les activités intégralement non spécifiques à 100 % pour les activités entièrement touristiques.

Des activités entièrement touristiques

L'activité des hôtels et des autres moyens d'hébergement de courte durée est considérée selon les recommandations de l'OMT comme entièrement touristique. Cela implique que, quelle que soit l'activité complémentaire que l'hébergeur a développée, elle est comprise dans la production touristique de l'établissement. Ainsi, la production liée à l'activité de séminaire et banquet fait intégralement partie de la consommation du tourisme intérieur. Par ailleurs, tout comme les autres types d'hébergement, le service d'hébergement rendu par des résidences secondaires pour compte propre ou à titre gratuit est entièrement touristique.

Selon l'OMT, la totalité de la production du transport aérien de voyageurs est entièrement consommée par le tourisme intérieur. La prise en compte de la production de cette activité ne se limite pas au service fourni aux visiteurs extérieurs pour rallier La Réunion. Cela inclut toute la production réalisée par les compagnies aériennes ayant un centre d'intérêt économique dans l'ile, c'est-à-dire un comptoir, une agence, etc. Le critère de résidence de la CN prend une place prépondérante dans l'analyse touristique de cette branche. En effet, la résidence ne renvoie pas au critère de la nationalité, mais à la détention d'un centre d'intérêt économique sur le territoire économique. De ce fait, une production réalisée par une compagnie n'ayant pas son siège social à La Réunion, mais qui assure des vols commerciaux en provenance et à destination du département est déjà prise en compte par les comptes économiques. Leur production est incluse dans l'élaboration du CST.

Les agences de voyages exercent, par nature, une activité à vocation touristique. Ainsi, la totalité de leur production (en évaluation nette) est considérée comme de la consommation du tourisme intérieur. Quelle que soit

l'origine du visiteur, l'activité de l'agence basée dans l'ile est incluse dans les comptes économiques et dans le compte satellite du tourisme. Cela englobe donc la partie « réceptive », c'est-à-dire l'organisation sur le territoire du forfait (la prise en charge des transferts et les réservations de l'hébergement, de la location de voitures, d'activités de loisir, etc.) vendu par un tour-opérateur à des visiteurs extérieurs ainsi que la partie « outcoming », soit la vente de billets d'avions ou de forfaits à des résidents pour passer des vacances en dehors du département. La production du transport par eau de voyageurs correspond au transport de personnes dans la limite des eaux côtières. Cette activité est à vocation touristique. Par conséquent, la consommation touristique intérieure de ce service est égale à la production de cette branche.

Des activités partiellement touristiques

Bien que certaines activités soient classées comme caractéristiques du tourisme, la totalité de leur production n'est pas intégralement liée à la présence de visiteur. Le service de location de véhicules automobiles n'est pas consommé entièrement par des visiteurs. Ce service englobe la location de courte durée de véhicules automobiles, c'est-à-dire les véhicules de tourisme, ainsi que les véhicules utilitaires légers, et la location de longue durée de véhicules automobiles. Ainsi, la location longue durée qui correspond à l'activité de leasing en particulier auprès d'entreprises a été exclue de la consommation du tourisme intérieur. Par ailleurs, ce service peut également être offert à des entreprises. Cette distinction a été obtenue par « dire d'expert », en l'absence de données fiables. Le service de restauration n'est pas consommé « touristiquement » de la même manière, si ce service est réalisé dans les hôtels et d'autres types d'hébergement ou bien dans les restaurants de type de « traditionnel » ou de type « rapide » (parmi lesquels sont inclus également les cafés et débits de boissons). Le service de restauration fourni par les hôtels et d'autres types d'hébergement est considéré comme entièrement touristique, conformément aux hypothèses faites sur le degré de touristicité des activités des hébergements.

Le transport routier de voyageurs comprend le transport régulier de voyageurs (dont le transport urbain) et le transport non régulier de voyageurs tel que le transport de voyageurs par taxis, la location d'autocars avec conducteur, les excursions en autocar, etc. Le service des transports réguliers est très peu consommé par les visiteurs à La Réunion, compte tenu de la difficulté d'accès à ce service dans certaines zones de l'ile. Cette partie du transport routier de voyageurs est considérée comme non touristique. L'étude sur l'estimation de l'emploi salarié dans le tourisme permet d'estimer la part consommée par les visiteurs dans ce service de transport par route de voyageurs. À l'inverse, le service des transports non réguliers directement lié aux visiteurs est classé entièrement touristique. L'étude sur l'emploi salarié du tourisme montre des degrés de touristicité différents selon l'activité culturelle.

Les activités connexes retenues permettent de prendre en compte la partie des biens achetés par les visiteurs lors de leur séjour. Estimer la part du tourisme de l'activité des commerçants est indispensable pour la mesure la plus efficace du phénomène touristique dans l'ile. Les visiteurs ne fréquentent pas uniformément l'ensemble des types de commerce de l'ile. L'étude sur l'emploi salarié touristique de L'Insee permet de prendre en compte ces différences. Toutefois, la part de la consommation des visiteurs en carburant repose sur l'estimation de la consommation en carburant des visiteurs extérieurs et des visiteurs résidents.

Figure 22 : Taux de touristicité estimé pour l'industrie touristique à La Réunion en 2010

	Taux de touristicité
Activités caractéristiques du tourisme	
Hôtels et autres moyens d'hébergement	100,0 %
Propriétaire de résidences secondaires	100,0 %
Services de restauration (hébergements et autres)	34,0 %
En excluant les hébergements	26,0 %
Transports aériens de voyageurs	100,0 %
Transport routier de voyageurs	18,6 %
Transport par eau de voyageurs	100,0 %
Location de véhicules automobiles	66,0 %
Services d'agences de voyages	100,0 %
Services culturels	32,7 %
Services sportifs	52,9 %
Services récréatifs	31,6 %
Activités connexes du tourisme	
Commerce	4,6 %
Commerce de carburant	11,0 %
Activités non spécifiques du tourisme	
Administration et association	0,01 %

Source : IEDOM — Insee — CEROM 2009

2.2.3. La répartition de la consommation du tourisme intérieur entre tourisme domestique et tourisme récepteur

L'enquête de fréquentation des touristes extérieurs comme socle

L'approche par l'offre retenue pour la réalisation du CST Réunion nécessite l'existence d'informations sur les dépenses des visiteurs non résidents. Ces données existent à La Réunion et proviennent de l'enquête de fréquentation touristique commanditée par le comité régional au tourisme « ile de La Réunion Tourisme » et réalisée par L'Insee. L'enquête sur la fréquentation touristique est conduite tous les ans depuis 1989 à l'aéroport international « Roland Garros » de Sainte-Marie, point de passage obligé des touristes venant à La Réunion. L'enquête permet de mesurer les flux touristiques, d'apprécier les principales caractéristiques des touristes (nationalité, âge, profession, motif du voyage,

mode d'hébergement, etc.) et d'estimer les dépenses des visiteurs extérieurs. Au total sur l'année, ce sont 315 vols qui sont enquêtés, soit 12 000 ménages interrogés.

Une ventilation par hébergement et type de restauration

L'enquête fréquentation touristique fournit des informations sur le montant total des dépenses des visiteurs non résidents en hébergement durant leur séjour. Toutefois, cette donnée n'est pas utilisable directement dans le CST. En effet, la clientèle touristique diffère d'une structure d'hébergement à une autre, en particulier entre les hôtels et les autres types de structures. La construction de la répartition entre l'origine des visiteurs doit tenir compte de cette hétérogénéité, ce qui contraint à un niveau d'information plus fin que ce que permet l'enquête actuelle. En outre, ces montants ne prennent pas en compte les dépenses réalisées pour ce voyage avant leur séjour, c'est-à-dire le paiement partiel (les arrhes) ou total en préparation du voyage et la partie hébergement des forfaits achetés par les touristes. L'enquête fournit néanmoins des volumes de nuitées réalisées par types de touristes dans les différents modes d'hébergement de l'ile (chez les amis et parents compris) qui permettent de contourner les deux précédents obstacles. Le passage de cette consommation en volume à une consommation en valeur s'effectue par application de prix moyen obtenu soit à partir une source extérieure comme les bases statistiques des syndicats hôteliers de l'ile, puis redressé.

La répartition entre tourisme récepteur et tourisme interne diffère entre la restauration classique ou rapide et les restaurants rattachés à un hébergement marchand, mais également entre types d'hébergements. L'enquête de fréquentation touristique recense les dépenses en restauration, mais sans tenir compte du type de restaurant où cette dépense a été réalisée. Toutefois, le comportement de consommation des visiteurs permet d'aboutir à des conclusions évacuant cette difficulté. En effet, les visiteurs extérieurs, qui ont choisi l'hôtellerie comme résidence principale durant leur voyage, séjournent fréquemment en demi-pension, c'est-à-dire que leur petit-déjeuner et leur dîner sont pris à leur hôtel réduisant fortement leurs autres dépenses en restauration.

Ne pouvant mesurer cette distinction, l'ensemble de leur dépense en restauration (via l'enquête fréquentation touristique) est pris en compte. Par solde, le reste de la production de ce service est assimilé à de la consommation des visiteurs résidents. À l'inverse de l'hôtellerie, le service de restauration, dans les gîtes d'étapes ou les chambres d'hôte, est délivré aux clients de ces établissements, c'est-à-dire que la composition de la clientèle de ces établissements devrait être identique entre le service d'hébergement et le service de restauration. Par simplification, la répartition entre tourisme récepteur et tourisme interne du service de restauration est calée sur celle de l'hébergement. Les dépenses des visiteurs extérieurs en service de restaurations dans les restaurants classiques ou rapides (hors structure d'hébergement) s'obtiennent par comparaison des dépenses totales en restauration déclarées par l'enquête de fréquentation touristique par rapport aux dépenses déjà comptabilisées pour le service de restauration dans les hébergements.

La répartition dans les autres activités

L'enquête fréquentation touristique fournit des informations sur le montant total des dépenses des visiteurs non résidents en location de véhicules de tourisme durant leur séjour.

Ne disposant d'information sur les montants versés par les visiteurs aux transporteurs aériens, la répartition entre tourisme récepteur et tourisme domestique s'effectue sur des données en volume, c'est-à-dire par rapport au nombre de personnes ayant fréquenté l'aéroport de l'ile (le nombre de passagers enregistrés par la Société Aéroportuaire) et l'estimation du nombre de touristes de l'enquête fréquentation touristique.

Le passage de la production touristique de ce secteur au prix de base à la dépense réelle des visiteurs au prix d'acquisition nécessite de passer de la marge commerciale réalisée par la vente de biens à des visiteurs au prix réel payé par les visiteurs, c'est-à-dire en tenant compte du prix d'achat par le commerçant, sa marge commerciale, et les taxes supplémentaires. Après ce traitement, la dépense des visiteurs s'obtient par différence entre cette dépense

touristique totale réalisée dans les commerces de l'ile et la somme des dépenses en « souvenirs et cadeaux » et « autres dépenses » déduit des dépenses en essence.

La répartition des dépenses en « activités sportives, culturelles et récréatives » s'effectue par l'analyse des données de l'enquête fréquentation touristique, mais également d'étude sur ces filières.

2.3. Analyse en statique comparative du CST à La Réunion

Cette dernière sous-partie décrit les résultats issus des CST de La Réunion entre 2005 et 2010 et montre une évolution des comportements touristiques des Réunionnais et des touristes extérieurs.

2.3.1. Une consommation touristique intérieure et des comportements touristiques en mouvement

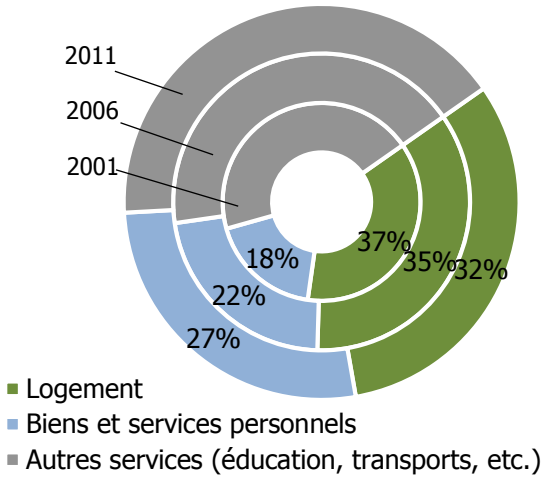
Une analyse en statique comparative

Un CST ne fournit qu'une « photo » à un instant t. La comparaison des résultats de CST espacés d'au moins 5 ans fournit certains éléments de compréhension de phénomènes liés aux développements démographiques, sociaux et économiques de La Réunion.

En 2010, la consommation touristique intérieure à La Réunion est estimée à 1,2 milliard d'euros ; elle regroupe la consommation des visiteurs résidant à La Réunion et des visiteurs extérieurs. Un visiteur désigne toute personne qui se déplace vers un lieu situé en dehors de son environnement habituel pour une durée inférieure à douze mois et dont le motif de la visite est autre que celui d'exercer une activité rémunérée dans le lieu visité. Un visiteur se définit, d'une part, par la durée de sa visite (s'il passe au moins une nuit hors de son environnement habituel il s'agit d'un touriste et s'il y passe seulement la journée il s'agit d'un excursionniste), d'autre part, par l'objet de sa visite (personnel ou professionnel) et enfin par son lieu de résidence (résident ou non du territoire observé). Un visiteur résident habite à La Réunion.

Entre 2005 et 2010, la consommation des visiteurs progresse en moyenne de 8,3 % par an, et de 6,5 % par an hors inflation. Cette progression est nettement plus soutenue que celle enregistrée pour l'ensemble de la consommation finale des ménages (+ 1,7 % par an en volume). Elle est aussi plus marquée que celle de la croissance économique, le produit intérieur brut (PIB) ayant progressé de 1,6 % par an.

Figure 23 : Structure du budget des ménages (en %)



Source : Insee, Enquête budget de famille

Les visiteurs résidant à La Réunion contribuent pour plus des deux tiers à la progression de la consommation touristique intérieure. Leurs dépenses augmentent trois fois plus vite que celles des touristes extérieurs (+13,0 % en moyenne par an, contre +4,5 % par an). Après s'être équipés en biens matériels (équipements ménagers, informatiques, etc.), les ménages réunionnais consomment de plus en plus massivement des loisirs, encouragés par la hausse de leurs revenus (+3,6 % de revenu disponible brut ou RDB, en moyenne par an entre 2005 et 2010, hors inflation). Ils dépensent plus particulièrement pour des services fournis par l'industrie touristique et pour des biens à fort contenu technologique (tablettes, smartphones, etc.).

Ainsi, la part des dépenses en loisirs et culture et en services hôteliers et de restauration progresse entre 2006 et 2011 (respectivement +0,8 point et +0,7 point), tandis que celle consacrée à l'alimentation stagne et celles dédiées au logement ou à l'habillement baissent (respectivement -2,5 points et

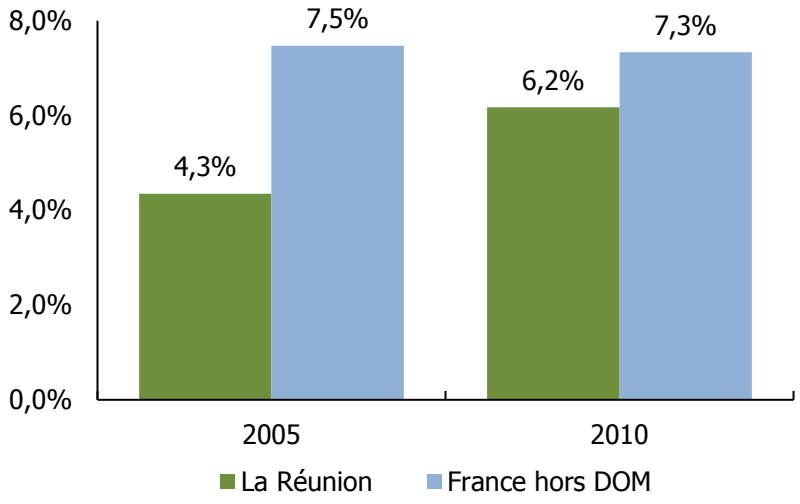
-1,5 point). Enfin, le poste « Autres biens et services », qui comprend notamment les soins personnels et les assurances, s'accroît.

Convergence des comportements touristiques

En conséquence, la structure du budget des ménages se transforme progressivement. Les comportements de consommation des ménages convergent vers ceux de la France métropolitaine. D'ailleurs, le poids de la consommation touristique des Réunionnais est passé de 4,3 % du RDB des ménages en 2005 à 6,2 % en 2010. Sur la même période, cette proportion baisse légèrement en France métropolitaine (-0,2 point), mais reste encore supérieure (7,3 % en 2010).

Les Réunionnais dépensent chaque année 850 euros pour leur consommation touristique, soit 58 % de la dépense enregistrée en France métropolitaine. Cet écart est proche de celui du revenu disponible par habitant entre La Réunion et la France métropolitaine, mais il tend à se réduire pour les dépenses touristiques.

Figure 24 : Consommation touristique des Réunionnais rapportée au RDB[1] des ménages



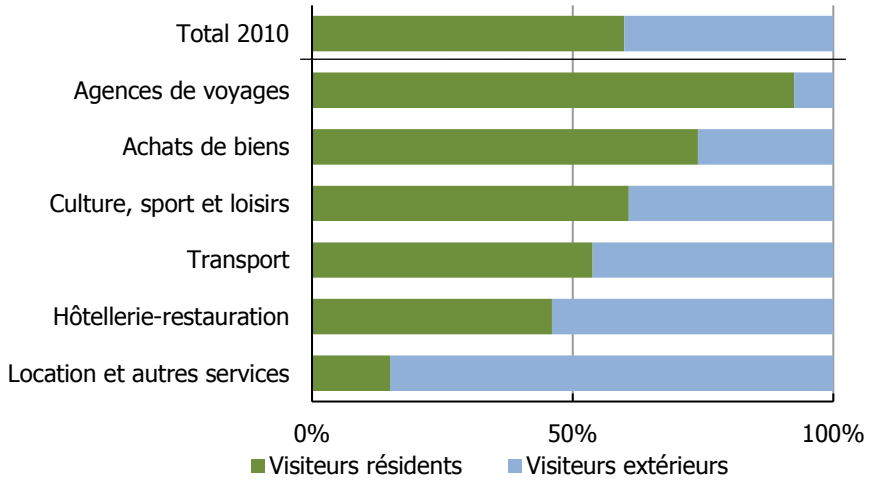
[1] Revenu disponible brut
Sources : Insee, compte définitif ; CEROM, Compte satellite du tourisme

Les Réunionnais dépensent de plus en plus pour des voyages à l'extérieur

La décomposition par poste permet de mettre en évidence une nette progression des dépenses en billets d'avion et auprès des agences de voyages. Les Réunionnais voyagent davantage, aidés notamment par le dispositif de continuité territoriale mis en place en août 2010. Leur nombre bondit ainsi de 72 % entre 2009 et 2010. Les dépenses touristiques consacrées aux voyages (agences de voyage et billets d'avion) ont doublé en cinq ans : +18,3 % par an pour les dépenses en transport entre 2005 et 2010 et +9,1 % pour celles en agences de voyages. Ces deux postes expliquent près de la moitié de la hausse de la consommation touristique des résidents. Cette augmentation résulte également d'un effet prix, lié à la hausse du prix du kérosène sur la période.

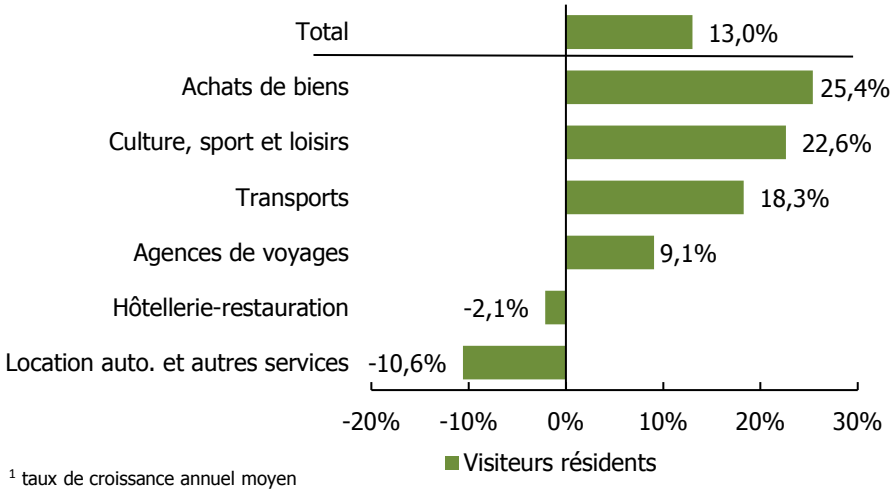
Les achats en billets d'avion réalisés auprès de compagnies françaises implantées dans le département contribuent, à elles seules, au tiers des dépenses touristiques des résidents. Cet accroissement est presque entièrement capté par la compagnie régionale, Air austral, dont le transport de passagers augmente de 10,5 % en moyenne chaque année entre 2005 et 2010. L'entreprise est passée d'une offre majoritairement axée sur le moyen-courrier dans l'océan Indien à une offre plus diversifiée. Elle profite également des hausses de trafic sur les lignes vers Mayotte et Maurice. Hors Air austral, le nombre de passagers résidents ne progresse que de 1,9 % par an.

Figure 25 : Répartition de la consommation touristique intérieure par poste



Source : CEROM, Compte satellite du tourisme

Figure 26 : Croissance[1] de la consommation touristique intérieure par poste entre 2005 et 2010



[1] taux de croissance annuel moyen
Source : CEROM, Compte satellite du tourisme

La villégiature à La Réunion progresse également

En parallèle, les Réunionnais en villégiature sur le territoire consomment également davantage de services offerts par l'industrie touristique. Ils ont de plus en plus recours au restaurant, snack et autre camion-bar lors de leurs visites ou séjours dans l'ile.

Les Réunionnais consomment également plus de produits culturels, sportifs et récréatifs (+ 22,6 % en moyenne par an). Au sein de cet ensemble, les dépenses en services sportifs baissent, tandis que celles en services culturels augmentent fortement. L'organisation de nouveaux festivals comme Kaloo Bang Festival ou les Électropicales et l'expansion du festival Sakifo contribue à cette croissance. Les services récréatifs (loisirs, casinos, etc.) sont également bien orientés (+ 31,7 % par an).

Enfin, les résidents sont attirés par l'hôtellerie locale pour laquelle leurs dépenses progressent de 7,0 % par an. Outre les services, une partie de la consommation touristique des visiteurs réunionnais concerne les achats effectués dans les commerces de l'ile (hypermarchés, supérettes, marchés forains ou directement auprès de producteurs), notamment les cadeaux et souvenirs, ainsi que pour les achats de carburant dans le cadre de leurs déplacements vers des sites touristiques. Ces achats contribuent pour près de la moitié à la forte progression des dépenses touristiques des résidents.

Le poids de la clientèle locale progresse dans tous les postes de consommation touristique, hormis la location de véhicules. Elle devient majoritaire dans les dépenses touristiques en culture, sport et loisirs (61 % en 2010 contre 47 % en 2005) et transport (54 % contre 46 %), et reste la première clientèle dans les dépenses touristiques effectuées auprès des agences de voyages ou des commerces de l'ile.

Les touristes extérieurs changent également de comportement

La consommation touristique réceptive, c'est-à-dire provenant des visiteurs extérieurs, augmente principalement dans le poste transport aérien. Les compagnies résidentes ont accompagné la légère hausse de fréquentation touristique (11 000 touristes supplémentaires entre 2005 et 2010) et gagnent des parts de marché. En revanche, les touristes extérieurs délaissent les voyages à forfait, préférant organiser eux-mêmes leur séjour. Ces voyages représentaient un quart des séjours en 2004-2005, contre 15 % en 2010. Les comportements des touristes extérieurs en matière d'hébergement changent également. Ils privilégient de plus en plus les locations saisonnières au détriment des hôtels. Le nombre de touristes extérieurs logés dans un hôtel ou une résidence de tourisme baisse de 2,1 % par an entre 2005 et 2010, tandis que celui des touristes en location meublée augmente de 8,1 % par an. Dans l'ensemble, les dépenses en hébergement marchand progressent de 4,5 % par an. En 2010, les touristes extérieurs génèrent les deux tiers des dépenses en hébergements marchands et 85 % de la location automobile.

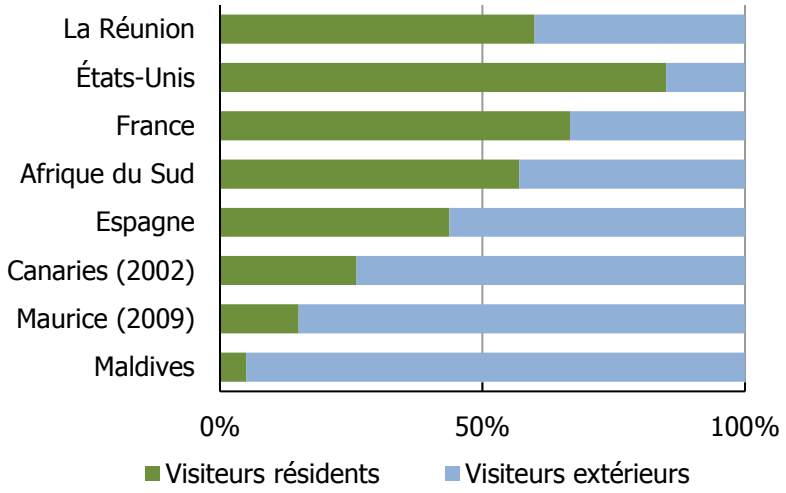
2.3.2. Une économie touristique aux caractéristiques proches des économies développées

Une prépondérance de la clientèle locale

Compte tenu de la croissance rapide de la consommation touristique des Réunionnais, l'industrie touristique est de plus en plus tributaire de la clientèle locale (60 % des dépenses en 2010 contre 50 % en 2005). Cette prédominance de la clientèle locale est une caractéristique commune à la plupart des économies développées, dans lesquelles le secteur touristique s'assoit sur une

consommation interne mature. Au niveau national, les deux tiers des dépenses touristiques proviennent ainsi des visiteurs français. Cette proportion atteint même 85 % aux États-Unis, qui sont pourtant la première destination internationale en termes des recettes touristiques. À l'inverse, les touristes extérieurs sont la composante principale dans de nombreuses autres destinations, telles que l'ile Maurice (85 % des dépenses touristiques) ou les Maldives (95 %). C'est également le cas dans d'autres régions européennes ultrapériphériques, tel que les Canaries (74 % en 2002).

Figure 27 : Répartition de la consommation touristique intérieure



Sources : CEROM, Compte satellite du tourisme : OMT

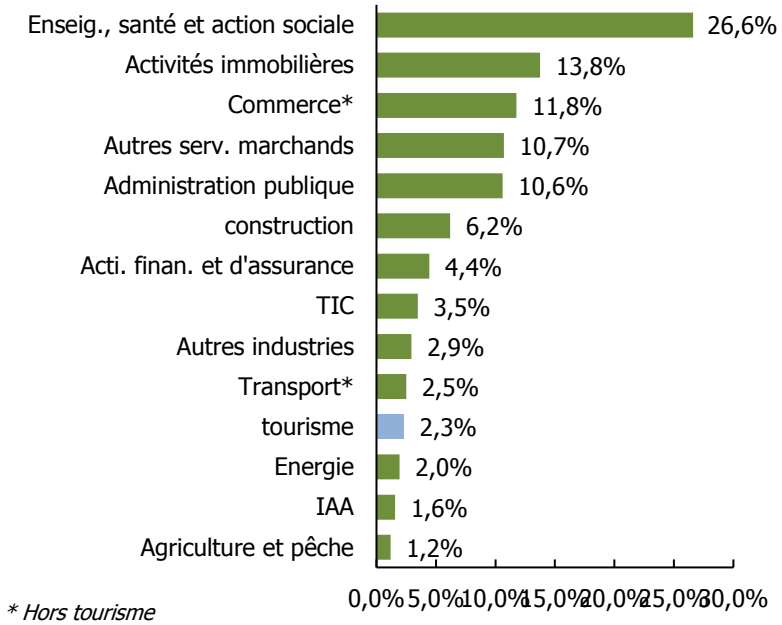
Un poids dans l'économie réunionnaise relativement faible

Autre caractéristique proche d'économies développées, le poids de la valeur ajoutée (VA) générée par la consommation touristique intérieure dans le PIB est relativement faible. La VA touristique est estimée à 323 millions d'euros en 2010, soit 2,3 % de la VA totale en 2010 (contre 2,2 % en 2005). La contribution économique du tourisme dans l'ile est ainsi proche de celle observée dans certaines économies développées, telles que la Nouvelle-Zélande (2,4 %), les États-Unis (2,5 %) ou l'Australie (2,7 %). Elle reste néanmoins modeste comparée à d'autres destinations insulaires, comme les Maldives (20 % du PIB) ou les Canaries (31 %), dont l'économie repose beaucoup sur le tourisme.

Ce poids dans la richesse est néanmoins supérieur à celui d'autres secteurs traditionnels de l'ile, comme l'agriculture et la pêche (1,2 %) ou l'industrie

agroalimentaire (1,6 %), dont le poids baisse dans l'économie entre 2005 et 2010 (respectivement - 0,2 point et - 1,7 point). Le tourisme se place également devant le secteur de l'énergie (électricité, gestion de l'eau et des déchets), qui pèse 2,0 % de la VA totale.

Figure 28 : Répartition de la VA en 2010



** Hors tourisme*
Sources : CEROM, Compte satellite du tourisme ; OMT

La valeur ajoutée touristique progresse en moyenne de 4,1 % par an entre 2005 et 2010, soit un rythme moitié moins élevé que celui de la consommation touristique intérieure. Cette croissance plus faible s'explique par une forte hausse des consommations intermédiaires (+ 10,6 % en moyenne par an), qui limite l'effet de l'augmentation de la consommation touristique sur la création de richesse. En particulier, les coûts s'accroissent en raison du renchérissement de nombreuses matières premières. Par exemple, le prix du baril de pétrole Brent augmente en euro de 6,4 % par an entre 2005 et 2010 et pèse sur de nombreux secteurs touristiques en particulier le transport aérien ou la location de voiture.

L'hôtellerie-restauration reste le secteur le plus créateur de richesse, avec un tiers de la VA touristique, principalement générée par les services d'hébergements marchands. Celle créée dans le secteur du transport aérien de voyageurs progresse deux fois moins rapidement que sa consommation touristique (+ 6,9 % par an pour la VA contre + 15,2 % pour la consommation

touristique). Il contribue néanmoins à un tiers de la hausse de la VA touristique. Moins gourmand en consommation intermédiaire, le secteur des services culturels, sportifs et récréatifs contribue pour près de la moitié à la hausse globale.

Les évolutions en cours sont appelées à se poursuivre

Les comptes satellites du tourisme 2005 et 2010 montrent que la progression de la consommation touristique intérieure à La Réunion est principalement tirée par la clientèle locale, dont les comportements de consommation changent en faveur d'un accès plus large aux services de loisirs et de voyages. Depuis 2010, cette tendance se poursuit. Soutenues par une hausse en volume du revenu disponible brut de 1,8 % en moyenne par an entre 2010 et 2014, les dépenses des ménages en services touristiques progressent. Le poids de la clientèle locale dans l'activité touristique continue donc à se renforcer, à l'instar du transport aérien dont le nombre de passagers locaux progresse (+ 1,3 % par an entre 2010 et 2014).

En revanche, la fréquentation touristique ne décolle pas, avec des niveaux proches de ceux observés au début des années 2000. De plus, le poids des dépenses des touristes extérieurs dans le PIB réunionnais stagne depuis 2006.

Dans l'avenir, le développement de l'industrie touristique réunionnaise passe par la capacité des acteurs du secteur à anticiper la poursuite de ces changements de comportement et à articuler l'offre aux différentes attentes émanant d'une part de la clientèle locale, familiale, plus modeste, et d'autre part d'une clientèle extérieure plus aisée.

Conclusion du chapitre

Le deuxième chapitre repose sur la construction d'une représentation cohérente et chiffrée du tourisme dans une économie. Cette démarche constitue une étape incontournable pour toute destination désireuse d'organiser et bénéficier des retombées économiques de cette activité.

Elle repose sur l'utilisation d'un cadre statistique aux définitions et concepts clairs et éprouvés, comme ceux de la CN. Cette représentation nécessite un cadre spécifique d'analyse : un compte satellite du tourisme (CST). Le CST est une méthode de mesure des contributions économiques directes de la consommation touristique à une économie, dont la méthodologie développée par l'OMT, le FMI, l'OCDE, Eurostat, et l'ONU.

Cette méthodologie a été adaptée, afin de tenir compte des imperfections du système statistique du tourisme et d'accentuer le lien avec la CN où l'optique de production prédomine. Cette approche par l'Offre à l'élaboration d'un CST constitue une solution alternative à celle de l'OMT et non la réalisation d'un nouvel outil statistique, s'éloignant trop de celui-ci.

Une expérimentation de cette approche a été mise en œuvre à La Réunion, car l'ile possède de nombreuses caractéristiques intéressantes pour cette implémentation et son application à d'autres régions ultrapériphériques de l'Union européenne (Guadeloupe, Guyane française, Saint-Martin, Martinique, Açores, Madère et les iles Canaries), d'iles européennes (Sicile, Sardaigne...) et plus généralement à des petites économies insulaires du tourisme. Les résultats montrent l'efficacité de cette nouvelle approche et son adaptabilité aux cas des PEI.

Conclusion de partie

La première partie a pour finalité d'identifier les principaux composants du tourisme en tant qu'activité sociale et économique, ainsi que d'améliorer la compréhension de sa contribution économique dans une PEI.

Le premier chapitre permet de démontrer que le tourisme se compose de trois acteurs constituants, qui forment l'ADN de sa fonction de production : les touristes, l'industrie touristique et la destination. Tous les trois définissent chacun à leur manière ce que représente le tourisme au 21e siècle. Ainsi, le tourisme est associé au déplacement de touristes dont les besoins et attentes sont fournis par une Offre en biens et services touristique — une industrie touristique — au sein d'une destination qui forme une organisation capable de conjuguer ces attentes et de transformer un territoire en un lieu de villégiature.

L'attractivité d'une destination constitue une caractéristique essentielle pour faire d'un territoire une destination. Or, l'analyse de la compétitivité des destinations touristiques montre la trop grande importance donnée aux avantages comparatifs et le manque de prise en compte du processus d'innovation.

Le deuxième chapitre poursuit l'analyse du tourisme la construction d'une représentation cohérente et chiffrée du tourisme dans une économie. Le compte satellite représente l'outil statistique le plus adéquat pour quantifier la contribution économique de cette activité dans une économie. Cependant, ce cadre doit être assoupli pour prendre en compte les spécificités des systèmes statistiques des PEI. Ce chapitre propose une méthodologie alternative par une approche par l'Offre, dont l'expérimentation à La Réunion montre toute sa pertinence.

Cette première partie éclaire sur les fondamentaux du tourisme et sur sa mesure économique. Elle fournit les éléments de compréhension indispensables à l'étude de l'ambigüité qui plane sur la relation entre tourisme et croissance économique.

Partie 2

Analyse de la relation entre spécialisation touristique et croissance économique d'une PEI

Introduction de partie

La seconde partie de la thèse est consacrée à l'étude de l'ambigüité de la relation entre spécialisation touristique et croissance économique ainsi qu'au modèle touristique qui sous-tend cette relation dans le cas d'une PEI.

Le chapitre 3 poursuit l'analyse économique du tourisme au travers des théories de la croissance. En effet, la contribution économique du tourisme sur la croissance ne se réduit pas à l'estimation de ses effets directs véhiculés par le compte satellite. Elle englobe également la discussion de son impact à moyen et long terme. La première section revient sur les apports des théories de la croissance, afin de mieux cerner les facteurs et mécanismes de croissance sur longue période. La deuxième section étudie la relation entre tourisme et croissance, en soulevant l'ambigüité de celle-ci. Enfin, la troisième section décrit un modèle de croissance endogène *à la Romer* intégrant l'activité touristique et questionne la linéarité de cette relation et des forces qui l'animent.

Les résultats conduisent à s'interroger de nouveau sur cette relation entre tourisme et croissance économique dans le cadre des PEI au sein d'un quatrième et dernier chapitre. Dans cette optique, l'indice de pénétration touristique est étudié de manière dynamique sur un échantillon de PEI, afin d'étudier le comportement de cet indicateur dans le temps et sa capacité à rendre compte de la soutenabilité d'un développement touristique. Cette aptitude est l'objet de la deuxième section. Une modélisation économétrique à seuil est mise en place pour statuer sur la linéarité ou non de la relation entre tourisme et croissance. L'indice de pénétration touristique de la section est ainsi employé dans cette modélisation comme variable clé. La troisième section interpelle les résultats précédemment obtenus et fournit de nouveaux éléments d'explication d'un modèle croissance par le tourisme plus vertueux et adapté au marché du tourisme mondial du 21e siècle pour une PEI.

Chapitre 3

Tourisme et croissance : une relation ambigüe

Le chapitre 3 poursuit l'analyse économique du tourisme au travers des théories de la croissance. En effet, le CST, vu dans le chapitre précédent, ne fournit qu'une « photo » à un instant t et non un « film » décrivant de manière dynamique les relations qui peuvent exister entre le tourisme et la croissance économique. Plus précisément, il ne fournit pas une explication claire des sources de croissance liée à un développement tiré par le tourisme à long terme.

Les théories de la croissance fournissent un cadre d'analyse approprié pour mieux éclairer la dynamique entre croissance et tourisme et les liens à long terme que ces derniers tissent.

Ce chapitre s'intéresse, d'un premier temps, à ces théories de la croissance et de la convergence, et, dans un deuxième temps, à l'impact d'un développement économique par le tourisme. Enfin dans un troisième temps, nous avons développé un modèle de croissance endogène touristique inspiré des travaux de Romer (1990).

Section 1. L'analyse de la croissance : un domaine fertile pour appréhender l'impact économique du tourisme

« L'étude de la croissance économique est justifiée par la nécessité de comprendre comment par un ensemble d'actions harmonieuses et concertées, une nation peut améliorer de manière soutenue, le niveau de vie de sa population ou se libérer de l'ornière de la pauvreté » (Nshue M.Mokime, 2011).

À travers les enseignements des théories de la croissance, nous allons étudier les facteurs qui vont affecter la nature et la qualité du processus de croissance et du sentier de convergence que va connaitre un pays.

1.1. De la théorie du *growth accounting* à la croissance endogène

Depuis Adam Smith et sa richesse des nations, la croissance occupe l'esprit de nombreux économistes. Solow (1956) reste tout de même le pionnier des théories de la croissance dont la réflexion façonne encore aujourd'hui la manière d'aborder la croissance économique. Cette sous-partie décrit les différents modèles de croissance qui font référence.

1.1.1. Les modèles de croissance néoclassiques et le progrès technique exogène

Le modèle de Solow et la théorie du *growth accounting*

Au cours de ces 60 dernières années, la théorie de la croissance s'est développée par vagues successives. Harrod (1948) et Domar (1947) posent les premiers jalons d'une théorie de la croissance, en étendant la théorie générale de Keynes (1936) sur le long terme.

À partir d'une réflexion critique du modèle de Harrod-Domar, Solow (1956) et Swan (1956) ont construit les bases du *growth accounting,* c'est-à-dire l'étude théorique des sources et des fondements de la croissance. Plus connu, le modèle de Solow a façonné la manière d'aborder non seulement la croissance

économique, mais également l'ensemble du domaine de la macroéconomie. Selon Aghion et Howitt (2007), « *fifty years after its publication, the Solow model remains the unavoidable benchmark in growth economics, the equivalent of what the Modigliani–Miller theorem is to corporate finance, or the Arrow–Debreu model is to microeconomics* ». Solow et ses disciples ont ainsi dominé la pensée économique sur ces questions pendant plus de trois décennies.

Le modèle néoclassique de croissance de Solow (1956) montre comment la croissance du stock de capital, la force de travail et le progrès technique affectent la production. Solow montre que lorsque l'investissement par tête dépasse le montant de la dépréciation du capital par tête existant, chaque travailleur dispose d'un équipement plus performant et peut produire davantage. Toutefois, lorsqu'on augmente le capital, la production par travailleur va progressivement augmenter de moins en moins vite, en raison des rendements décroissants du capital. La croissance par tête va ainsi cesser. C'est que Solow appelle l'état régulier ou l'état stationnaire.

Le progrès technique au cœur de la croissance

La contribution principale de Solow est d'avoir étendu la fonction de production classique avec un troisième facteur de la croissance, c'est-à-dire le progrès technique. *« L'idée que la création de connaissances est cruciale pour la croissance économique à long terme est certainement la proposition la plus importante qui ressort de la théorie néoclassique de Solow et Swan »* (Aghion, 2002).

En absence de création de connaissances, il ne peut y avoir aucune progression à long terme du revenu par personne. En effet, le rendement de l'investissement et donc le taux de croissance du stock de capital par tête diminuent lorsque ce stock devient plus élevé. Les rendements décroissants du capital conduisent spontanément à l'état stationnaire. Seul le progrès technique permet au taux de rendement du capital de se maintenir. Il faut noter que le progrès technique est exogène. Il est donné aux agents et de manière gratuite.

Solow montre que l'accroissement du capital par le travail n'explique qu'un septième environ du taux de croissance durant cette période. Ainsi, les sept

huitièmes sont imputés à la partie non observable du modèle, c'est ce que Solow attribue au progrès technique et que l'on appelle le résidu de Solow (Solow, 1956).

Extension du modèle de Solow

Après Solow, d'autres économistes essayent à leur tour d'estimer ce résidu (Kendrick, 1956; Denison, 1962; Griliches, et al., 1967; Griliches, 1997). La première extension majeure du modèle de Solow-Swan est réalisée par Cass (1965) et Koopmans (1965). Dans un cadre basé sur Ramsey (1928), ils développent un modèle néoclassique avec une endogénéisation de l'épargne (le modèle porte désormais le nom des trois auteurs). Cette introduction d'une théorie plus complexe de l'épargne ne modifie toutefois pas les conclusions de Solow.

La contribution la plus importante reste celle de Mankiw, Romer et Weil, MRW, (1992). Ces trois auteurs incluent le capital humain au modèle standard de Solow, afin de tenir compte des certaines critiques (Romer, 1986; Lucas, 1988), et aboutissent à des conclusions similaires. En effet, les différents types de capital (physique et humain) ont des rendements décroissants qui conduisent à l'état stationnaire de l'économie. À long terme, le revenu par tête va donc croitre au rythme du progrès technique exogène.

1.1.2. L'endogénéisation du progrès technique

Une volonté d'expliquer le résidu de Solow en le rendant endogène

Des nouveaux modèles voient le jour qui vont au-delà des hypothèses et des conclusions des modèles néoclassiques (Romer, 1990; Grossman, et al., 1991; Aghion, et al., 1992). Ces nouveaux travaux forment ce qu'on l'appelle aujourd'hui la théorie de la croissance endogène. En effet, cherchent à endogénéiser le résidu du modèle de Solow. Désormais, la croissance s'explique par l'innovation et la production des idées.

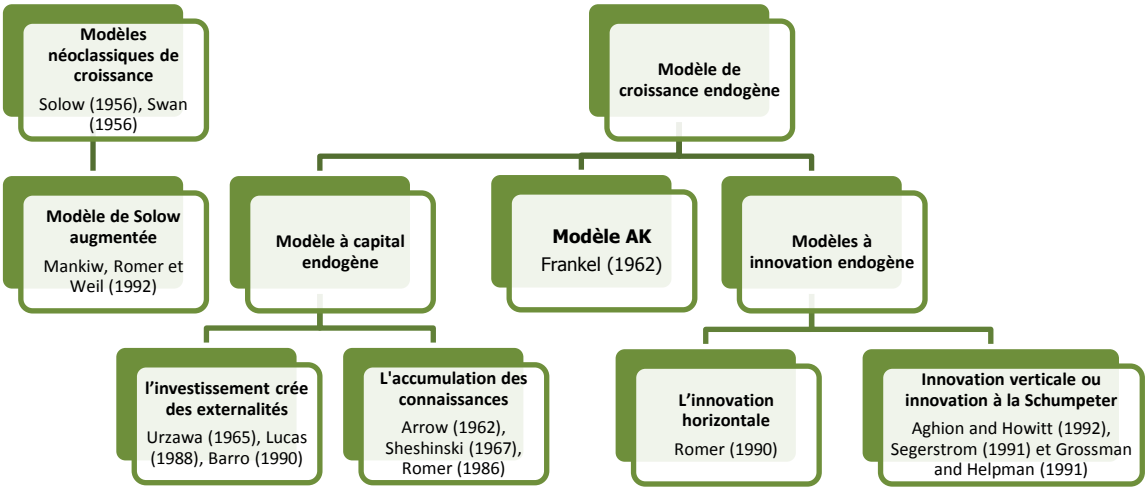
L'introduction de rendements croissants

L'émergence et le développement de la croissance endogène ont nécessité de dépasser le cadre des modèles néoclassiques, c'est-à-dire de la concurrence pure et parfaite. L'économie de l'innovation et des idées est une économie de biens non rivaux, en partie exclusifs grâce aux brevets. Elle induit donc des externalités positives et des rendements croissants. Les rendements croissants de l'économie des idées impliquent que le coût moyen de production décroît avec la quantité produite. L'idée ne sera donc produite que si le prix est supérieur au coût marginal, c'est-à-dire que s'il y a une concurrence imparfaite.

Les théoriciens de la croissance se sont inspirés des travaux de l'économie industrielle (Loury, 1979; Dasgupta, et al., 1980; Lee, et al., 1980) pour introduire ces problématiques d'externalités et de positions de monopole.

Les modèles de croissance endogène fondent l'émergence de la croissance d'une part sur les choix des agents économiques, choix relatifs à l'accumulation des facteurs propices à l'impulsion de gains de productivité, et d'autre part sur la non-décroissance de la productivité au niveau agrégé, grâce notamment à la prise en compte d'externalités. Les rendements marginaux décroissants du capital sont compensés donc par l'existence d'externalités positives liées d'une part à l'accumulation de facteurs tels que le capital humain, les infrastructures publiques (modèle à capital endogène), et d'autre part à l'innovation et la recherche (modèle à innovation endogène) (Crafts, 1996).

Figure 29 : Les différents courants de pensée en théorie de la croissance



Source : Auteur

Les modèles à capital endogène

La caractéristique générale des modèles à capital endogène est la présence de rendement constant ou croissant du facteur qui peut être accumulé et d'où provient la croissance (Lucas, 1988; Rebelo, 1991). Ces modèles peuvent être séparés en deux groupes : ceux démontrant que l'investissement crée des externalités telles que les investissements en capital public ou en capital humain, et ceux qui relient le progrès technique aux externalités d'apprentissage.

La littérature économique a depuis longtemps reconnu que l'investissement dans le facteur travail afin d'en améliorer la qualité joue un rôle essentiel dans le processus de croissance. Les économistes classiques (Smith, 1776; Ricardo, 1817) ont déjà mis en évidence l'importance de la qualité de la main-d'œuvre dans la compétitivité. Cette notion de qualité du travailleur est remise en avant par les travaux de Schultz (1961) et de Becker (1964). Ces derniers soulignent que les connaissances acquises par les individus — le capital humain — jouent un rôle crucial dans la société.

Uzawa (1965) et Lucas (1988) modélisent la relation entre croissance économique et capital humain. Ce dernier montre que l'accroissement du

niveau de qualification de la population active est un déterminant essentiel de la croissance.

Parallèlement, Barro (1990) s'est intéressé au rôle des dépenses d'investissement opéré par l'État et les collectivités dans la croissance. Ces investissements en capital public créent une externalité positive, en permettant de rendre le capital privé plus productif et ainsi d'éviter que sa productivité marginale s'annule progressivement.

La croissance par l'accumulation des connaissances

Le deuxième groupe de modèles à capital endogène fonde la croissance sur l'accumulation des connaissances dans l'entreprise et ses retombées sur la production. L'accumulation d'expérience par la pratique permet d'améliorer la productivité du travail et ainsi d'accroître la production. C'est ce que l'on appelle l'apprentissage par la pratique (« *learning by doing* »). Arrow (1962) et Sheshinski (1967) ont été les premiers à proposer des modèles décrivant ce phénomène. S'inspirant des travaux d'Arrow, Romer (1986) développe un modèle à rendement croissant dans lequel la croissance résulte de l'accumulation endogène de connaissances. Ainsi, c'est l'effet du stock de connaissances qui détermine le niveau de productivité.

Les modèles à innovation endogène : le progrès technique par l'innovation

« Our knowledge of economic history, of what production looked like 100 year ago, and of current events convinces us beyond any doubt that discovery, invention, and innovation are of overwhelming importance in economic growth » (Romer 1994).

Les modèles à innovation endogène ont été développés par Romer (1978, 1990), Aghion et Howitt (1992) et Grossman et Helpman (1991). Ils formalisent l'idée que le rythme du progrès technologique est déterminé par les forces qui sont internes au système économique (Howitt, 2007). Ces auteurs mettent notamment en avant l'innovation comme l'un des principaux canaux de transmission de la croissance.

Comme l'explique Aghion (2012), trois grandes idées sont à la base de ces nouvelles théories de la croissance. Tout d'abord, le développement économique est principalement stimulé par le taux d'innovation technologique, sous forme de nouveaux produits, de nouvelles méthodes et de nouvelles façons d'organiser les processus de production. Deuxièmement, la plupart des innovations découlent des activités des entrepreneurs ou d'investissements en recherche et développement (R&D). Enfin, la motivation à investir dans l'innovation est elle-même influencée par l'environnement économique, c'est-à-dire des politiques en matière de concurrence, de propriété intellectuelle, commerce international, etc.

L'innovation peut être horizontale ou verticale. Cela signifie que, dans le premier cas, l'innovation prend la forme de nouvelles variétés de produits (Romer, 1990), tandis que dans le second cas, l'innovation crée de nouveaux produits ou technologies, rendant obsolètes les produits ou technologies anciennes (Aghion, et al., 1998; Grossman, et al., 1991; Segerstrom, 1991)

Les critiques des modèles à innovation endogène

Cette nouvelle vague de travaux ne s'est pas faite sans critique. Solow (1994) par exemple insiste sur le côté autoséducteur des modélisations et des hypothèses avancées. D'autres mettent en évidence l'existence de rendement décroissant dans le secteur de R&D, innover devenant de plus en plus difficile au cours du temps (Segerstrom, 2000). Barro (2012) interpelle également sur la difficulté de la validation empirique de la relation entre dépenses en R&D et croissance, bien que certains travaux font état de cette corrélation (Griliches, 1973; Coe, et al., 1995).

Jones (1995) montre également que ces premiers modèles comprennent des effets de taille « particulièrement gênants ».

1.2. La convergence au cœur des travaux de la théorie de la croissance

Le concept de croissance est étroitement lié à celui de convergence. En effet, comprendre ce qui gouverne la croissance économique implique d'isoler les

facteurs permettant d'appréhender la convergence économique (Jean-Pierre, 2007; Amélie, et al., 2010).

Cette sous-partie s'attache à présenter les notions fondamentales de la convergence ainsi que certains résultats.

1.2.1. L'étude la convergence économique entre pays

Lien entre croissance et convergence

Depuis plusieurs décennies, un grand nombre d'études théoriques et empiriques ont étudié les origines et les mécanismes de la convergence. Le modèle néoclassique de croissance s'intéresse aux facteurs influençant la production, mais également la convergence entre économies. Solow (1956), le premier, s'est attaché à expliquer les phénomènes de rattrapage de pays qui ont commencé leur croissance économique plus tardivement, comme la France vis-à-vis des États unis entre 1950 et 1970, du Japon entre 1960 et 1980. En effet, dans la théorie néoclassique de la croissance, la possibilité de substitution entre capital et travail et les rendements décroissants du capital force l'économie à converger à l'équilibre (Islam, 2003).

La β-convergence et la σ-convergence

La convergence économique peut prendre deux formes distinctes : la β-convergence (bêta-convergence) et la σ-convergence (sigma-convergence). Introduit par Barro et Sala-i-Martin en 1991, la β-convergence décrit l'idée de « convergence-rattrapage », c'est-à-dire que les pays pauvres rattraperont les pays riches s'ils réalisent un taux de croissance supérieur. Alors que β-convergence se concentre sur la détection de processus de rattrapage, la σ-convergence se réfère à la réduction des disparités entre les pays dans le temps.

Quah (1993) et Barro (2012) montrent que la β-convergence n'implique pas nécessairement la σ-convergence. Les deux s'opposent sur la notion de convergence à retenir. En effet, Quah (1993) réfute l'idée que les tests de β-convergence puissent fournir des informations pertinentes sur le processus de convergence. À l'iinverse, Barro (2012) remet en cause la σ-convergence en

montrant la stabilité de la dispersion de l'écart-type du logarithme du PIB par habitant entre 25 pays et sur une période allant jusqu'en 1870.

Théorie de la croissance endogène et convergence

La convergence ne repose pas uniquement sur la décroissance des rendements du capital. La théorie de la croissance endogène avance également d'autres explications. La diffusion de l'innovation dans le monde est ainsi utilisée pour expliquer les différences de croissance entre pays (Howitt, 2000; Howitt, 2002; Howitt, et al., 2004; Aghion, 2002; Burlamaqui, 2014; Basu, et al., 1998; Acemoglu, et al., 2002). La convergence entre pays réside donc dans l'intensité du transfert technologique (Howitt, et al., 2004).

La diffusion des connaissances implique que plus un pays accuse un retard technologique, plus le bond moyen qu'il effectuera en innovant sera grand, et, par conséquent, plus son taux de croissance pour une intensité d'innovation donnée sera élevé. C'est ce que Gerschenskon (1962) appelle l'avantage du retardataire.

1.2.2. La convergence conditionnelle et les clubs de convergence

L'absence de convergence absolue

Les premiers travaux réalisés sur la convergence des revenus par tête dans le monde ont concerné les pays industrialisés, en raison des statistiques disponibles de l'époque. Ils ont fourni une image optimiste de l'évolution des inégalités entre nations. Baumol (1986) montre une réduction des écarts de niveaux de vie entre pays et confirment donc l'hypothèse dite de convergence absolue, c'est-à-dire d'une convergence de toutes les économies vers le même sentier de croissance quel que soit leurs conditions initiales et les facteurs de croissance.

Cependant, les travaux de Baumol (1986) souffrent d'un biais de sélection. L'échantillon est a posteriori trop homogène. Étendue ultérieurement à un plus grand nombre de pays, la convergence disparaît. Plusieurs études ont donc tenté de mesurer cette convergence absolue entre pays (Baumol, 1986; Romer,

1986; DeLong, 1988; Barro, et al., 1992; Barro, et al., 1995; Sala-i-Martin, 1994).

Convergence conditionnelle et club de convergence

Dès lors, une autre génération d'études s'est appuyée sur les modèles théoriques de croissance pour tenter de dégager les facteurs qui empêchaient ce rattrapage. Ces travaux ont donné naissance aux concepts de convergence conditionnelle et de club de convergence. La convergence conditionnelle repose sur l'existence de caractéristiques (éducation, investissement, etc.) communes entre pays, indépendamment de leurs conditions initiales. ECela signifie que l'absence de convergence des revenus par tête provient des différences de caractéristiques structurelles.

La notion de convergence conditionnelle a également donné naissance à celle de convergence en club. Durlauf et Johnson (1995) ont observé que la convergence dans de grands échantillons (convergence mondiale) ne tient pas (ou se révèle faible), tandis qu'elle semble être significative pour des groupes de pays. Baumol (1986) n'avait donc pas mesuré la convergence absolue, mais plutôt une convergence en club, ce club étant celui des pays de l'OCDE.

Galor (1996) explique que la notion de club de convergence repose sur le principe que les pays qui partagent les mêmes caractéristiques structurelles peuvent converger dans le long terme si seulement leurs conditions initiales sont similaires (capital humain, capital physique, etc.).

Les facteurs de la convergence conditionnelle

Plusieurs facteurs sont mis en avant pour expliquer la convergence conditionnelle ou les clubs de convergence.

Le capital humain joue un rôle clé dans un certain nombre de modèles de croissance (Uzawa, 1965; Lucas, 1988; Mankiw, et al., 1992; Romer, 1986; Romer, 1990; Romer, 2010; Becker, et al., 1990; Nelson, et al., 1966). En effet, souvent approximé par le taux de scolarisation dans le primaire, le capital humain apparait aussi bien parmi les tenants des modèles néoclassiques que ceux de la croissance endogène (Aghion, et al., 2004). Selon Romer (1990), le

capital humain est l'élément clé pour le secteur de la recherche, car il facilite la création et l'absorption de nouveaux produits et de nouvelles idées.

La convergence conditionnelle entre économies prend également ses racines dans des facteurs de nature institutionnelle, car l'innovation a besoin d'institutions appropriées (Acemoglu, et al., 2002). Ainsi, un environnement institutionnel et économique stable, une monnaie saine et des finances publiques viables sont des gages de la croissance d'un pays (Rodrik, 2011).

D'autres facteurs gravitent autour de l'hypothèse de convergence conditionnelle. On peut citer la santé (Barro, 1996), le fractionnement ethnologique (Mauro, 1991), les structures juridiques et institutionnelles provenant de l'héritage colonial (La Porta, et al., 1997; Sala-i-Martin, 1997; Sala-i-Martin, 2002), la religion (Barro, et al., 2003), les caractéristiques physiques des iles (Feyrer, et al., 2009), le système financier (Aghion, et al., 2004; Levine, et al., 1992) et le degré de latitude (Easterly, et al., 2002; Gallup, et al., 1998).

D'autres économistes ont testé le plus de variables possible sans s'intéresser à leur contenu économique ou à l'aspect théorique sous-jacent. Levine et Renelt (1992) sont les premiers à tester la significativité d'un grand nombre de variables, en utilisant *l'extreme bound test* de Leamer (1985) : un test de sensibilité qui examine la robustesse de la variable dépendante d'un modèle de régression par rapport à une variété de déterminants possibles. Il en ressort que la plupart de leurs résultats sont fragiles, à l'exception de l'investissement.

À l'inverse, Sala-I-Martin (1997 et 2004) conclut qu'un bon nombre de variables économiques ont une corrélation partielle avec une croissance à long terme. Il s'agit de variables régionales (exemples : Asie du Sud-Est, Amérique latine, etc.), de certaines variables politiques ou plutôt d'instabilité politique (nombre de révolutions, de guerre, etc.), d'organisation économique et financière (anciennes colonies espagnoles, importance du marché noir, etc.), de variables sur des secteurs emblématiques des pays tels que l'industrie minière, et l'ouverture économique vers le commerce international.

Barro (2012) est beaucoup plus modéré quant au nombre de variables significatives. Les variables concernant la santé, le capital humain, la qualité des institutions et l'ouverture économique demeurent des éléments clés de la convergence des pays.

Section 2. Le tourisme comme source de croissance à long terme ?

L'idée que le tourisme favorise la croissance économique a attiré un grand volume d'études théoriques et empiriques. Le tourisme y est analysé comme une source potentielle de croissance, c'est-à-dire d'une croissance tirée par le développement touristique *(tourism-led growth)*.

Cette partie examine cette hypothèse ainsi que ses limites.

2.1. L'ouverture économique et le tourisme comme moteur de la croissance

Le tourisme s'inscrit dans l'ouverture économique d'un pays, c'est-à-dire dans son intégration à la globalisation. Plus globalement, la faculté à participer au commerce international ou son degré d'ouverture sont mis en avant comme un facteur essentiel de la croissance d'un pays émergent et de sa tendance à converger vers les économies développées (Rodrik, 2011; Summers, 2003). La lecture de la théorie économique sur les liens entre développement économique d'un pays et commerce international permet de continuer cet examen des facteurs de croissance, et ainsi définir l'influence d'un développement par le tourisme.

2.1.1. L'ouverture économique est-elle favorable à la croissance ?

« When a country exports wheat and imports steel, the country benefits in the same way as if it had invented a technology for turning wheat into steel » (Mankiw 2004).

Commerce international et avantage comparatif

La question de l'ouverture économique, du commerce international et de leurs bienfaits sur l'économie des pays a toujours été discutée. Smith (1776) justifie les échanges internationaux par les différences dans les coûts de production entre les différentes économies. Ainsi, un pays va se spécialiser et échanger dans la production pour laquelle il possède un avantage absolu, c'est-à-dire où les coûts de production sont les plus faibles comparativement aux autres pays.

Pour Ricardo (1817), chaque pays trouve un avantage à se spécialiser et à exporter les biens pour lesquels il dispose d'avantages comparatifs, c'est-à-dire du plus fort avantage comparé ou du moindre désavantage comparé, en important les autres biens de ses partenaires en échange. Heckscher (1919) et Ohlin (1933), puis Samuelson (1941) prolongent la théorie de Ricardo et expliquent la spécialisation des pays par leurs dotations en facteur : terre, travail et capital. En effet, *« […] les dotations factorielles étant différentes d'un pays à l'autre, les raretés ou abondances relatives de facteurs se traduisent par des différences de coûts comparés des biens, qui sont à l'origine des échanges. »* (Lassudrie-Duchêne, et al., 2001). Chaque pays exporte donc des biens dans lesquels il a un avantage comparatif.

Une ouverture favorisant l'innovation et l'imitation

Les avantages comparatifs ne suffisent pas à expliquer les évolutions du commerce international et toutes les relations entre ouverture économique et croissance (Leontief, 1944). En effet, ces théories traditionnelles du commerce international ne parviennent pas à expliquer l'accroissement des échanges croisés de produits semblables, notamment entre pays de niveau de développement comparables.

Par ailleurs, la mondialisation des marchés et l'expansion des réseaux mondiaux de production créent un environnement plus accueillant pour le rattrapage

économique. Ainsi, l'ouverture économique favorise la diffusion des connaissances et des technologies permettant aux nouveaux pays d'acquérir ces compétences et ainsi de croitre (Aghion, et al., 1998; Barro, et al., 1995; Grossman, et al., 1991).

Pour des pays émergents, la diffusion des connaissances peut leur permettre d'importer cette innovation, mais aussi de les imiter. Les pays en développement n'ont pas besoin de développer des technologies qui sont déjà disponibles, car l'imitation est meilleur marché que l'innovation.

Les résultats ambigus des études empiriques

« Openness was decisive for rapid growth » (Sachs, 1997). Bien qu'une partie des résultats des études empiriques confirment les propos de Sachs (1997), cette affirmation reste fragile, en raison du choix de la variable retenue pour mesurer de l'ouverture économique des pays concernés.

Les échanges commerciaux (exportations plus importations) représentent l'approche la plus communément retenue (Levine, et al., 1992; Sala-i-Martin, 2002; Barro, 2012), bien que cette variable soulève plusieurs questions d'endogénéité entre croissance et échange (Aghion, et al., 1998). Par ailleurs, des indicateurs synthétisant différents composants du commerce international et de mesure de politique commerciale sont également utilisés.

Ces études indiquent l'existence d'une relation positive entre le commerce international et la croissance, mais cette dernière semble faible (Lutz, et al., 1994; Andersen, et al., 2008). Cette ambigüité s'explique en partie la difficulté de traduire une problématique intangible (l'intégration au commerce international des pays concernés) en un proxy mesurable (Andersen, et al., 2008). En outre, elle peut provenir du choix d'une relation linéaire pour démontrer cette corrélation (Baldwin, et al., 2000).

2.1.2. Le *tourism-led growth hypothesis* ou un développement tiré par le tourisme

Inspiré de l'hypothèse de l'*export led growth*

Une partie du débat économique concernant le commerce international porte sur la question des bienfaits des exportations sur la croissance, c'est-à-dire l'hypothèse d'une croissance tirée par les exportations : *export led growth hypothesis*. En effet, une conséquence directe d'une croissance des exportations est qu'elle peut représenter une augmentation de la demande pour la production du pays et ainsi augmenter la production réelle. Cette augmentation des exportations peut également desserrer la contrainte de change, faciliter l'importation d'intrants ou de biens d'équipement pour répondre à la demande intérieure (McKinnon, 1964; Chenery, et al., 1966; Sahli, et al., 2013; Emery, 1967). Cette ouverture du marché est d'autant plus prononcée dans les pays en développement, en raison de la faiblesse des revenus des ménages (Krueger, 1998). Par ailleurs, la spécialisation dans la production de produits d'exportation peut augmenter le niveau de productivité (Helpman, et al., 1985; Emery, 1967), conduire à une redistribution plus efficace des ressources (Balassa, 1978; Bhagwati, et al., 1979) et ainsi assurer une plus forte croissance. Enfin, une politique commerciale tournée vers l'extérieur peut également donner accès à des technologies et des pratiques avancées (Krugman, 1987; Romer, 1990; Rivera-Batiz, et al., 1990), permettant de créer des gains d'efficience. Cette relation entre exportation et croissance a fait l'objet de nombreuses études dont les conclusions sont généralement optimistes (Giles, et al., 2010; Palley, 2011).

Les avantages d'une croissance tirée par le tourisme

Le *tourism-led growth hypothesis,* c'est-à-dire l'hypothèse d'une croissance tirée par le tourisme, repose sur les mêmes fondamentaux que l'*export-led growth hypothesis* notamment sur l'amélioration de l'efficacité dans l'allocation des facteurs de production et l'élargissement de leur volume (Balaguer, et al., 2002; Dritsakis, 2004; Gunduz, et al., 2005; Jafari Samimi, et al., 2011).

Bien que le tourisme n'a jamais été intégré aux études des déterminants de la convergence de Levine et Renelt (1992), Sala-I-Martin (1997 et 2004), et Dopperlhofer, Miller et Sala-i-Martin (2000), et Barro (2012), de nombreux travaux ont cherché à montrer et à confirmer l'impact du *tourism-led growth*

hypothesis sur l'économie des destinations concernées (Adams, et al., 1995; Zhou, et al., 1997; Baaijens, et al., 1998; Blake, et al., 2003; Dwyer, et al., 2003; Holzner, 2011; Brida, et al., 2014). Ainsi, Panagiotidis, Panagiotou et Mussoni (2012) démontrent la relation positive entre les recettes du tourisme et le PIB à long terme, à l'aide d'un test de cointegration sur un panel de 187 pays de 1995 à 2009. Pablo-Romero et Molina (2013) recensent 87 études sur la thématique du *tourism-led growth hypothesis* et montrent que toutes confirment cette hypothèse, à l'exception de 4 études.

Tous ces travaux reposent sur des séries temporelles ou des données en panels, et sur diverses approches méthodologiques, telles que les modèles à vecteur autorégressif (VAR), les modèles vectoriels à correction d'erreur (VECM), et les modèles ARCH (AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity) et GARCH. Les régressions utilisées sont généralement complétées par différentes variables provenant de la théorie de la croissance (investissements, capital humain, indice d'ouverture, importation de biens capitaux…), confirmant l'hypothèse de convergence conditionnelle. Enfin, Brida, Cortes-Jimenez et Pulina (2014) recensent une centaine d'articles traitant de ce sujet et montrent que le tourisme international global stimule la croissance économique, à quelques exceptions près.

L'EKIG hypothesis

Le développement du tourisme peut également générer de la croissance par un canal, autre que celui sur de l'amélioration de l'efficacité dans l'allocation des facteurs de production. Shali, Nowak et Cortes-Jimenez (2007) ont démontré que l'expansion des exportations du tourisme peut augmenter le volume des intrants, principalement grâce à l'accumulation de capital (McKinnon, 1964; Chenery, et al., 1966).

Les exportations sont une source de devises. Elles vont permettre de financer les importations de biens de capitaux étrangers, et donc d'accroître la formation de capital et la croissance. Les auteurs ont appelé cette chaîne de croissance *l'EKIG hypothesis* : exports (tourisme) →importations de capital →croissance.

L'exportation de tourisme peut également être interprétée par une hausse de l'épargne dans le partage de la production entre cette exportation (épargne) et la consommation locale (Hazari, et al., 2004). L'activité touristique internationale devient *time saving device*, c'est-à-dire un moyen de gagner du temps en offrant aux résidents la possibilité de consommer davantage maintenant (Marques, 2012).

Enfin, Lanza et Pigliaru (2000) ont démontré que la dotation relative en ressources naturelles et culturelles, et la taille du pays impactent la réussite de la spécialisation touristique de certaines destinations. Selon leur résultat, plus le pays est petit plus le terme de l'échange compense le désavantage technologique.

2.2. Croissance et tourisme : une relation ambigüe

Bien que plusieurs études soutiennent la relation positive entre spécialisation touristique et croissance économique, d'autres soulignent les limites de ce lien. Cette sous-partie étudie la possible non-linéarité entre tourisme et croissance.

2.2.1. De possibles externalités négatives d'un développement par le tourisme

Le syndrome hollandais appliqué au tourisme

Bien que de nombreuses études empiriques mettent en avant les avantages d'un développement économique par le tourisme, certains travaux plus théoriques soulignent les externalités négatives générées par ce type d'activité, parlant même de possibilité d'appauvrissement (Copeland, 1991; Chen, et al., 1999; Hazari, et al., 2003; Nowak, et al., 2003).

La plupart de ces études s'inspirent des théories du commerce international, et plus exactement celle du « syndrome hollandais » (Corden, et al., 1982). Le « syndrome hollandais » ou *dutch disease* décrit le phénomène économique où un boom des exportations (d'hydrocarbures dans le cas hollandais) peut engendre une désindustrialisation de ce pays et une baisse du bien-être des résidents. Bien que les services touristiques soient normalement non

échangeables, un boom touristique peut également aboutir aux mêmes désagréments (Copeland, 1991). On parle dans ce cas de *tourism disease*.

Le *tourism disease* repose sur la théorie d'équilibre général en économie ouverte pour un petit pays, c'est-à-dire sur un Modèle de type Heckscher-Ohlin-Samuelson. Le cadre méthodologique décrit une petite économie ouverte avec deux biens échangeables — l'énergie et les biens manufacturiers — et un bien non échangeable (les services et en particulier le tourisme). Les prix des biens échangeables internationalement sont fixés sur les marchés mondiaux et sont donc exogènes au pays. Les prix dans les services sont déterminés sur le marché local (et donc endogène). Tous les autres prix sont flexibles, notamment le salaire réel ce qui garantit l'équilibre sur le marché du travail et donc le plein emploi. Ce modèle repose sur un modèle de dépendance (*dependent economy model*) de Salter (1959).

Copeland distingue deux effets : un effet direct et un effet indirect. Tout d'abord, une hausse du tourisme entraîne une hausse du bien-être lorsque le terme de l'échange (rapport des prix des services par rapport aux biens échangeables) augmente, c'est-à-dire lorsque les prix des biens non échangeables progressent (effet direct). Par ailleurs, la hausse des prix des services implique une hausse du revenu réel des salariés. Cette augmentation des revenus entraîne à son tour celles des dépenses (effet indirect). Ce second effet renforce le premier, si les services sont des biens normaux (la consommation augmente avec le revenu). Ce gain peut se comparer à une rémunération cachée des aménités naturelles du pays, telles que les plages, la mer, le soleil, la montagne, etc.

Toutefois, la mobilité des facteurs réduit ce gain, car il réduit l'impact du terme de l'échange. De plus, le taux de salaire va augmenter dans toute l'économie, ce qui va pénaliser le secteur de l'industrie en accroissant ses coûts de production et réduisant sa production. Cette baisse peut occasionner une possible désindustrialisation de cette économie et une contraction du bien-être total, si cette baisse est supérieure aux gains touristiques.

D'autres auteurs (Chen, et al., 1999; Hazari, et al., 2003; Nowak, et al., 2003) ont poursuivi ces travaux en levant plusieurs hypothèses du modèle proposé par Copeland (1990), comme l'introduction de rigidités sur le marché du travail et la présence de monopole ainsi que la spécificité des facteurs selon les apports de Ricardo-Viner-Jones[1]. La transposition du *tourism disease* dans un cadre dynamique de l'économie (Chao, et al., 2006; Schubert, et al., 2008) ou bien un modèle AK (Brida, et al., 2009) confirme également les résultats du modèle de Copeland.

Le *tourism disease* peut également s'expliquer par le modèle de Harris et Torado (1970), c'est-à-dire lorsque les gains de l'expansion du tourisme d'une région du pays (région urbaine) ne permettent pas de compenser la perte d'une autre (région rurale) (Hazari, et al., 2003). Enfin, la trappe à la sous-éducation a également été mise en avant pour démontrer le *tourism disease* (Augeraud-Veron, et al., 2005). Dans ce modèle, le tourisme, secteur dominant de cette économie, emploie du travail peu qualifié et donc n'incite pas à investir dans le capital humain.

Paradigme entre modèle de développement et modèle de dépendance

Le développement d'une destination touristique et l'impact dans l'économie de cette destination restent un processus complexe à étudier. Opperman (1993) et Pearce (1995) montrent que deux courants d'analyse s'opposent sur cette question (Awang, et al., 2009). Ils distinguent le paradigme de diffusion ou de développement (*diffusionist paradigm*) et celui de dépendance (*dependency paradigm*).

Le tourisme est souvent perçu comme une stratégie de développement pour générer des devises, créer des emplois et de la croissance. Son expansion s'opère de manière continue, en reposant sur la théorie du ruissèlement (*trickle-down effect*) ou sur l'effet des multiplicateurs keynésiens. Un autre

---

[1] Dans le modèle de facteurs spécifiques, le travail est le facteur le plus mobile (peut se déplacer d'une industrie à l'autre), le capital et la terre sont spécifiques à une industrie. Ricardo et Viner ont démontré que la dotation en facteurs spécifiques détermine le sens de l'échange et remettent en cause l'approche HOS.

courant de pensée montre que ce développement s'effectue cette fois-ci de manière non linéaire, c'est-à-dire par différentes étapes de développement.

Le paradigme de dépendance est né de l'insatisfaction du précédent (Oppermann, 1993). Selon la théorie de la dépendance, le tourisme est une industrie comme les autres, qui est utilisée par les pays développés pour perpétuer la dépendance des pays en développement. *« Au lieu de réduire les disparités régionales socioéconomiques existantes dans les pays en développement, le tourisme les renforce par sa structure »* (Oppermann, 1993).

2.2.2. L'exemple des PEI de la Caraïbe et du Pacifique Est : les limites d'un modèle touristique « externalisé »

« Sans prise en compte et régulation de l'ensemble de ses impacts, le tourisme peut se révéler dangereux, en particulier pour les pays les moins avancés » (Nowak, et al., 2010).

Une forte connectivité et de lourds investissements, comme préalables à leur essor touristique

Le développement touristique de plusieurs petites économies insulaires (PEI) telles que Anfguilla, Aruba, British Virgin Island, Cayman Islands, Guam, Northern Mariana Islands, Sint Maarten, Turks and Caicos Islands, et US Virgin Islands s'appuie sur leurs liens économiques (liens commerciaux, juridiques et fiscaux), politiques et culturels (la langue, etc.) qu'ils entretiennent avec leurs anciennes colonies et qui sont devenues leur métropole pour la plupart.

La surreprésentation de visiteurs provenant de ces métropoles illustre l'importance de ces liens. La grande majorité des touristes de Cuba et de la République dominicaine est espagnole. Les touristes hollandais visitent principalement les territoires d'outre-mer des Pays-Bas. Les Français font de même en Guadeloupe et en Martinique, et les Anglais dans les iles britanniques. Toutes ces interconnexions soutiennent d'une part l'afflux d'investissements publics et d'autre part l'arrivée des principaux acteurs de l'industrie internationale du tourisme dans cette région du monde.

L'essor touristique de la Caraïbe et des iles du Pacifique nécessite la construction d'infrastructures touristiques indispensables (routes, assainissement de l'eau, l'électricité, le téléphone, etc.), et en priorité d'aéroports internationaux. Ces équipements modernes basés sur les normes occidentales permettent de recréer un « écosystème touristique » entériné. Comme le dit Cohen (1978) : *« this tourist infrastructure provides the mass tourist with the "ecological bubble" of his accustomed environment ».* Toutes ces infrastructures sont onéreuses et nécessitent l'aide de gouvernements et d'agences étrangers. Ces investissements contribuent à l'émergence du tourisme, mais aussi à la croissance de ces économies.

L'implication des multinationales du tourisme : source de l'essor touristique

La forte implication des multinationales du monde du tourisme provenant des pays occidentaux (émetteurs de touristes) engendre ce boom du tourisme de masse (Cavlek, 2002). Ces chaînes hôtelières, les compagnies aériennes, les voyagistes (tour-opérateurs), les compagnies de croisière, les agents de voyages et les sociétés de location de voitures transforment ces destinations en produits touristiques vendus dans le monde entier. Cette concurrence des grandes compagnies touristiques génère de nombreux avantages compétitifs que les destinations, à elles seules, n'auraient pas pu mettre en place aussi rapidement.

Les PEI ne sont pas les seules destinations à avoir vécu un tel essor économique par le tourisme. L'Espagne des années 60 a également connu ce type de croissance reposant sur une compétitivité-prix, une politique publique en faveur du tourisme et l'implication des grands opérateurs européens. *« Ces organisateurs du tourisme ont garanti un apport régulier et important de visiteurs et ont joué un rôle essentiel dans le développement en "boule de neige" du tourisme espagnol, vu la tendance à réinvestir leurs bénéfices dans de nouvelles opérations touristiques. »* (Sanchez, 2002)

Les limites d'un modèle « externalisé » de développement par le tourisme

Ce modèle « externalisé » de développement par le tourisme génère une relation commerciale de dépendance entre un centre, les multinationales du tourisme, qui possède une dominance sur une périphérie, la destination (Galtung, 1971). L'industrie touristique impose aux destinations périphériques un mode de développement qui renforce leur dépendance structurelle et leur vulnérabilité (Britton, 1982; Apostolopoulos, et al., 2002; Wilkinson, 2004).

Pour illustrer cette prédominance, on peut citer les exemples des iles Cayman et de Sainte-Lucie où les sociétés étrangères contrôlent plus de la moitié des hôtels (Apostolopoulos, et al., 2002). Autre exemple, le marché caribéen de la croisière s'apparente à un duopole dominé par Carnival Corporation et Royal Caribbean Cruises, deux compagnies américaines.

Des fuites économiques issues d'une trop forte dépendance

« 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).

Cet essor s'accompagne d'un niveau élevé de dépendance vis-à-vis des multinationales étrangères dans la promotion et la gestion de cette industrie. Dans ces territoires, le tourisme y est la plupart du temps non réglementée et mal planifiée (Apostolopoulos, et al., 2002; Wilkinson, 2004; Pattullo, 2005).

De cette relation étroite (*linkages*) en découle leur difficulté (*leakages*). Ces destinations voient une grande partie des avantages économiques du tourisme quitter leur territoire par des fuites économiques élevées (*leakages*) et de faibles multiplicateurs économiques au profit des multinationales (Wilkinson, 2004).

L'Encyclopédie du tourisme définit ces fuites ainsi : *« Leakage occurs in many industries. In the case of tourism, the causes for economic leakage depend on the destination and its development. In general, tourism leakage takes place when revenues from its economic activities are not available for reinvestment or*

consumption of goods and services within the same destination. As a result, economic resources are "leaked away," which predominantly occurs when tourism companies are foreign owned and/or when they are based in another country » (Jonsson, 2015).

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 ».*

2.2.3. Tourisme et croissance : une relation au processus non-linéaire

La non-soutenabilité d'une croissance basée sur le tourisme

La non-soutenabilité d'une croissance basée sur le tourisme peut s'expliquer non seulement par les fuites économiques, mais également par les externalités négatives que le tourisme génère. 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. Plusieurs études ont développé des modèles de croissance prenant en compte l'environnement afin de démontrer la non-soutenabilité d'une croissance basée sur le tourisme (Maupertuis, et al., 2005).

Par ailleurs, les travaux de Figini et Vici (2005) et Adamous et Clerides (2010) semblent corroborer la relation non linéaire entre croissance et tourisme. Les premiers ont réalisé une étude économétrique sur 135 pays sur une période allant de 1980 à 2005 qui montre que la relation est significative et positive uniquement pour les années 80. Adamous et Clerides ont également étudié cette relation sur 162 pays entre 1980 et 2005. Leur papier montre que le tourisme et la croissance suivent une relation concave. Cela signifie que lorsque

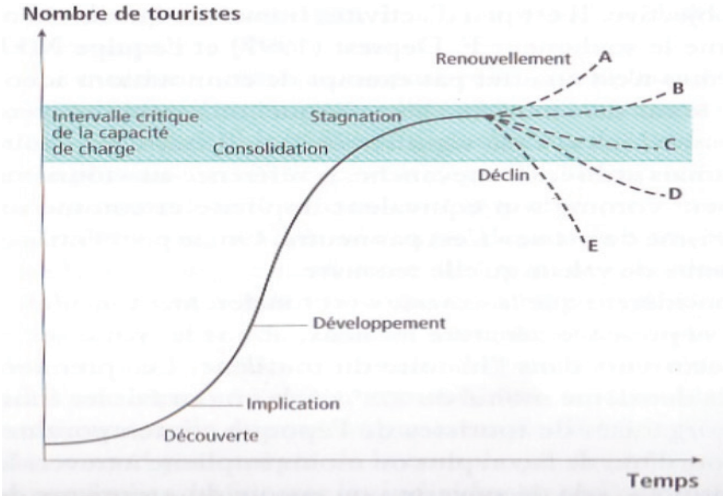
le niveau de spécialisation du tourisme est relativement faible, il participe activement à la croissance économique au sens de la théorie de la croissance. Néanmoins, à partir d'un certain niveau de spécialisation, qui est estimé à 20 %, la contribution du tourisme diminue et il perd cet effet sur la croissance à long terme.

Le développement du tourisme : un processus évolutif ou le cycle de vie d'une destination touristique

Le tourisme suit un processus évolutif, en lien avec le cycle de vie d'une destination touristique (Bulter, 1980; Cooper, 1990; Agarwal, 1994; Martin, et al., 1990; Oppermann, 1993). Butler (1980) est le premier à avoir précisé les différentes étapes de ce cycle de vie. L'évolution d'un lieu touristique suit six étapes passant de la phase d'exploration et de développement, à celle de stagnation; jusqu'à la phase de déclin. Chaque étape a été caractérisée par un rythme différent de la croissance, de changement de comportement et de composition des principaux acteurs (touristes, administration, entrepreneurs, etc.) et de la variation des principales attractions. Le résultat de cette évolution est une forme de S ou courbe logistique représentant les arrivées de touristes jusqu'à la phase de stagnation.

De nombreuses études suggèrent que le cycle de vie de Butler s'applique à diverses destinations, comme le comté de Lancaster (Hovinen, 2008), le Québec (Lundgren, 1982), la station de Grand Isle en Louisiane (Meyer-Arendt, 1985), à Malte (Oglethorpe, 1984), l'ile de Vancouver (Nelson, et al., 1986), ainsi que d'autres iles, des parcs nationaux et à des sites historiques (Butler, 2011).

Figure 30 : La courbe de Butler, le cycle de vie d'une station touristique



Source : Nicolas Moitel

Plusieurs sociologues, géographes ou économistes décrivent également un processus évolutif, avec quelques variantes ou spécificités différentes des phases de ce cycle (Cohen, 1984; Plog, 1974; Plog, 2001; Oppermann, 1993).

Par ailleurs, la théorie du chaos et de la complexité fournit une perspective intéressante d'analyse des destinations, mettant en avant les situations de désordre, de non-linéarité et de déséquilibre (Russell, et al., 1999; Russell, et al., 2004). Ces éléments du chaos ou de complexité proviennent du processus entrepreneurial[1], qui influe sur celui de la destination.

La capacité de charge d'une destination

La phase de stagnation décrite par Butler (1980) introduit la possibilité de saturation d'un territoire face aux pressions écologiques et sociales que le tourisme implique par moment. La croissance d'une population est généralement limitée par son environnement. Plus exactement, la population (humaine ou animale) croît jusqu'à une taille maximale que peut supporter un milieu donné. La population atteint donc une capacité porteuse, appelée également capacité de charge ou capacité biotique *(carrying capacity)*.

---

[1] Koh (1996) identifie plusieurs étapes dans le processus entrepreneurial : les prédispositions, la recherche d'opportunité, l'évaluation de l'opportunité, la considération, la poursuite des opportunités, la naissance, l'exploitation et l'évaluation.

Appliquée au tourisme, la capacité de charge peut se définir comme une mesure de la tolérance d'un site touristique et une limite au-delà de laquelle ce site peut souffrir de l'impact négatif du tourisme (Middleton, et al., 1998). Chamberlain (1997) précise qu'il correspond au niveau d'activité humaine qu'une zone peut accueillir sans que la région ne se détériore, que la communauté résidente ne soit affectée négativement ou que la qualité des visiteurs ne diminue. L'Organisation mondiale du tourisme, quant à elle, définit cette capacité de charge comme le nombre maximal de personnes qui peuvent visiter une destination touristique en même temps, sans causer (i) la destruction du milieu physique, économique et socioculturel, et (ii) une diminution inacceptable de la qualité de la satisfaction des visiteurs (Organisation mondiale du tourisme, 1999).

Plus généralement, la majorité des définitions contiennent deux aspects : une question de capacité et une question de perception de la capacité (Maggi, et al., 2011).

Section 3. Modélisation théorique de la non-linéarité entre tourisme et croissance

L'ambigüité de la relation entre croissance et tourisme nécessite de reposer les fondements d'une modélisation plus à même de répondre à notre problématique. Le tourisme doit être intégré dans un modèle de croissance endogène, permettant de discuter de la non-linéarité entre croissance et tourisme.

Cette partie reprend le modèle de croissance endogène de Romer (1990). Celui-ci est mis en tourisme pour étudier une possible non-linéarité entre croissance et les activités touristiques.

3.1. L'introduction du tourisme dans un modèle de croissance endogène *à la Romer*

Nous avons mis au point un modèle de croissance endogène du tourisme, qui repose sur un modèle de croissance endogène *à la Romer* (1990), en intégrant la fréquentation touristique et son impact sur la croissance de long terme. Le modèle ainsi construit permet de mettre en exergue le processus d'innovation et le développement par le tourisme.

3.1.1. Les fondamentaux du modèle de croissance endogène de Romer

L'effort en R&D, moteur de la croissance à long terme

L'originalité du modèle de Romer (1990) est d'introduire l'effort de recherche et développement, ou encore de production de nouvelles idées, comme une activité qui répond à des incitations économiques. Trois types d'agents coexistent dans ce modèle. Premièrement, les producteurs de la production finale engagent du travail et des intrants intermédiaires et les combinent pour produire la production finale qui est vendue au prix unitaire. Dans le secteur des biens intermédiaires, les entreprises monopolistiques transforment les brevets, les idées venant des entreprises de R&D ou le capital étranger importé en biens intermédiaires non durables. Les bons producteurs intermédiaires sont monopolistes et chacun d'eux fixe le même prix et vend la même quantité de son produit X. Deuxièmement, les entreprises de R&D consacrent des ressources pour inventer de nouveaux produits. Une fois qu'un produit a été inventé, l'entreprise de R&D innovante obtient un brevet perpétuel, qui permet à l'entreprise de vendre le bien au prix qu'il choisit. Ce prix est choisi pour maximiser les bénéfices. Troisièmement, les ménages maximisent l'utilité, sous réserve de la contrainte budgétaire habituelle.

L'économie est donc composée d'un secteur qui produit le bien final. Ces biens sont ensuite utilisés pour être consommés, et investir. Ce secteur va utiliser différents inputs. La fonction de production de ce bien retient l'hypothèse de la concurrence monopolistique inspirée de Dixit et Stiglitz (1977), c'est-à-dire de

différenciation horizontale des produits. La variété possible de biens intermédiaires peut s'interpréter comme la variété possible de services touristiques, c'est-à-dire de types d'hébergement, de restauration, d'activités touristiques (sportives, culturelles ou récréatives) et des combinaisons possibles entre tous ces services.

La fonction de production s'écrit :

$$Y_i = AL_i^{1-\alpha} \int_{j=1}^{N} (X_{ij})^{\alpha} \, di$$

Où α est compris entre 0 et 1, A le paramètre décrivant le progrès technique, L_{pi} est l'input travail, X_{ij} est l'emploi du j^e type de bien intermédiaire spécialisé et N est le nombre de variétés d'intermédiaires. Cette formulation considère la variété des biens intermédiaires comme un élément de la fonction de production. L'augmentation de la diversité accroît par hypothèse la productivité des biens intermédiaires. Plus α est proche de 0 plus la diversité est productive. La fonction de production de l'équation (1.1.1) spécifie la productivité marginale décroissante de chaque entrée, L_{Yi} et X_{ij}, et des rendements constants à l'échelle dans toutes les entrées ensemble.

Sous sa forme la plus simple, le modèle suppose qu'une unité de capital peut être transformée sans effort en une seule unité de biens intermédiaires. Cette hypothèse implique le plein emploi du capital, c'est-à-dire que :

$$K = \int_{j=1}^{N} X_{ij} = NX_i$$

La fonction de production peut être réécrite comme :

$$Y_i = AL_{pi}^{1-\alpha} NX_i^{\alpha} = AL_{pi}^{1-\alpha} (NX_i)^{\alpha} N^{1-\alpha}$$

Pour N donné, l'équation (1.1.2) implique que la production présente des rendements d'échelle constants dans L_{Yi} et NX_i, la quantité totale d'intrants intermédiaires. Pour des quantités données de L_{Yi} et NX_i, Y_i augmente avec N selon le terme $N^{1-\alpha}$. Le progrès technologique prend la forme dans l'expansion en N, le nombre de biens intermédiaires spécialisés disponibles, plutôt que dans

l'augmentation dans A, la productivité paramètre. Ainsi, le changement technologique sous la forme d'une N évite la tendance à la baisse des rendements.

Les biens finaux, Y_i, sont physiquement identiques. L'ensemble de ces biens produits,Y, peut être utilisé de façon parfaitement substituable à des fins diverses : la consommation des résidents, la consommation touristique et la production d'intermédiaires. Ainsi, un 4e agent s'ajoute à ceux proposés par Romer : les touristes. Tous les prix sont mesurés en unités du flux homogène de marchandises, Y.

Ainsi, les emplois de la production totale (produit intérieur brut) peuvent s'écrire :

$$Y = cL + c_T T + \eta \dot{N}$$

Donnant la contrainte technologique suivante :

$$\dot{K} = \eta \dot{N} = Y - cL - c_T T$$

Où $\dot{K}$ est l'investissement (flux du capital), cL est la consommation des résidents (désigné également C), avec $L = L_Y + L_A$, soit les travailleurs produisant des biens finaux (L_Y) et de la connaissance (L_A), $c_T T$ la consommation touristique extérieur, avec c_T exogène et déterminé par le marché international et T correspondant au nombre de touristes. $\dot{N}$ représente la création d'une nouvelle variété de N au coût unitaire de η.

Le profit pour un producteur d'un bien final est :

$$\pi_i = Y_i - wL_{Yi} - \int_{j=1}^{N} P_j X_{ij}$$

Où est w le taux de salaire et P_j le prix des biens intermédiaires. Le marché des biens finaux est en concurrence pure et parfaite, ce qui implique que les prix des facteurs sont égaux au produit marginal et que les profits sont nuls.

Ceci permet de déterminer la quantité X_{ij} comme une fonction de demande :

$$X_{ij} = L_{Yi} \left[\frac{A\alpha}{P_j} \right]^{1/1-\alpha}$$

Où l'élasticité de la demande pour chaque bien intermédiaire est constante et égale à $-1/(1-\alpha)$.

Le secteur des biens intermédiaires opère en concurrence monopolistique, c'est-à-dire que les entreprises ont un certain pouvoir de marché. Ce pouvoir lui permet d'appliquer des droits de propriété ou brevets, et ainsi de dégager des profits.

Le flux de profit du producteur équivaut à :

$$\pi_i(v) = [P_j(v) - 1]X_j(v)$$

A l'instant v et où :

$$X_j(v) = L_{Yi}\left[\frac{A\alpha}{P_j}\right]^{1/1-\alpha}$$

Est l'agrégat des quantités demandées au producteur i et $L = \sum L_i$ est constant.

Le problème de maximisation de $\pi_i(v)$ permet d'obtenir le prix du monopole :

$$P_j(v) = P = \frac{1}{\alpha}$$

Par conséquent, le prix P_j est constant dans le temps et pour tous les biens intermédiaires.

Si On substitue P_j de l'équation (1.1.7) à l'équation (1.1.6), nous pouvons déterminer la quantité totale produite de chaque produit intermédiaire :

$$X_j = A^{1/(1-\alpha)}\alpha^{2/(1-\alpha)}L$$

X_j est également constant dans le temps et pour tous les biens intermédiaires. Ainsi, la quantité totale de biens intermédiaires produite, dénommée X, est donnée à :

$$X = NX_j = A^{1/(1-\alpha)}\alpha^{2/(1-\alpha)}LN$$

En intégrant (1.1.9) dans (1.1.2), le niveau de production totale peut s'écrire :

$$Y = AL^{1-\alpha}X^{\alpha}N^{1-\alpha} = A^{1/(1-\alpha)}\alpha^{2/(1-\alpha)}LN$$

Ce secteur est caractérisé par une concurrence parfaite, utilisant le capital humain (L_A) et le stock existant de brevets, designs, etc. Les idées sont des biens exclusifs et peuvent donc être vendues comme des brevets. Par ailleurs, dans ce secteur, le stock d'idée passée (A) permet de trouver plus facilement de nouvelles idées. Ainsi, la productivité de la production de brevet augmente avec le stock de brevets.

La fonction de production peut s'écrire :

$$\dot{A}_t = \delta L_A A$$

Où δ est le paramètre de productivité.

Derniers acteurs économiques du modèle de Romer (1990), les ménages cherchent à maximiser leur utilité. Le choix de la fonction d'utilité du consommateur est contraint par la nécessité d'obtenir une croissance équilibrée à taux constant. Les fonctions ayant cette propriété sont dites à aversion relative pour le risque constante (CRRA), et s'écrivent (on suppose de plus que tous les consommateurs sont identiques et sont en nombre constant) :

$$U(C_t) = \frac{C_t^{1-\sigma} - 1}{1 - \sigma}$$

Où C_t est la consommation, qui peut également écrire que $C_t = cL$. Le consommateur maximise son utilité à un horizon infini :

$$MaxU(C_t) = \int_0^{\infty} \frac{C_t^{1-\sigma} - 1}{1 - \sigma} e^{-\rho t} dt$$

La contrainte budgétaire agrégée s'écrit :

$$d(assets)/dt = wL + r.(assets) - C$$

Où r est le taux d'intérêt.

Le résultat satisfait l'équation d'Euler :

$$\dot{C}/C = (1/\theta)(r/\rho)$$

La condition de transversalité habituelle implique que r doit dépasser le taux de croissance à long terme, Y.

Ainsi, les emplois de la production totale (produit intérieur brut) peuvent s'écrire :

$$Y = cL + c_T T + \eta \dot{N}$$

Le modèle de Romer établit que l'économie converge vers un sentier de croissance équilibré le long duquel les différentes variables caractéristiques croissent à un même taux. La déterminitation ce sentier équilibré passe par la résolution du problème du planificateur social. Ce dernier cherche a maximiser l'utilité du ménage représentatif, sous la containte de budget de l'économie.

En prenant en compte les différentes équations, l'Hamiltonien de ce problème s'écrit :

$$H = \int_0^\infty \frac{C_t^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} e^{-\rho t} dt + \lambda . \left[A^{1/(1-\alpha)} \alpha^{2/(1-\alpha)} LN - cL - c_T T \right] + \mu [\delta H_A A]$$

Avec comme conditions du premier ordre :

$$\dot{\lambda} = \rho\lambda - \frac{\partial H}{\partial K} ; \ \dot{\mu} = \rho\mu \frac{\partial H}{\partial A}$$

La condition de premier ordre de la maximisation de H par rapport C relie l'utilité marginale au multiplieur λ :

$$C^{-\sigma} = \lambda$$

Celle de H par rapport H_A montre que l'économie est fonction du travail, du capital humain et du progrès technique, comme le modèle néoclassique :

$$Y = L_p \frac{\delta\mu}{\alpha\lambda} A = (L - L_A) \frac{\delta\mu}{\alpha\lambda} A$$

Résolution du sentier de croissance équilibré

Pour un sentier de croissance équilibré, il faut que le progrès technique A, le capital K et la production Y croissent à des taux exponentiels constants, avec un taux d'intérêt et une évolution démographique constants. La résolution des conditions du premier ordre combiné aux équations permet d'aboutir au taux commun de croissance de toutes les variables. g :

$$g = \frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{C}}{C} = \frac{\dot{K}}{K} = \frac{\dot{A}}{A} = \delta L_a \qquad 1$$

Où L_a les travailleurs de la connaissance et δ le paramètre de productivité de ces travailleurs.

3.1.2. La prise en compte du tourisme

Un modèle simple d'une économie tirée par le tourisme

Le modèle de Romer repose sur la différenciation horizontale des produits. Cette spécification est raisonnable pour décrire une économie tournée vers le tourisme, où la préférence pour la diversité des touristes domine.

Supposons un pays dont le développement est tiré par le tourisme. Cette hypothèse nécessite d'intégrer un quatrième agent : les touristes.

Les touristes cherchent également à maximiser leur utilité entre biens touristiques et biens de consommation dans le pays de résidence, sous une contrainte de revenus dédiés au voyage qui est fonction de leurs revenus et de leur dépense en biens de consommation résidents (Andergassen, et al., 2013; Albaladejo, et al., 2015).

L'économie est toujours composée d'un secteur qui produit le bien final, en combinant du travail, du capital et des biens intermédiaires. Ces biens sont ensuite utilisés pour être consommés par les résidents et investir, comme dans le modèle d'origine, mais également consommés par les touristes. Les biens intermédiaires peuvent s'apparenter aux différents services fournis par des entreprises touristiques (hébergements, location automobile, activités sportives, etc.) et le bien final à un forfait intégrant tous ces éléments.

Les emplois de la production totale (produit intérieur brut) se composent de la consommation des résidents cL, c'est-à-dire des travailleurs L (dans le secteur

de biens finaux et de biens intermédiaires), de la nouvelle variété de biens intermédiaires $\dot{N}$ au coût unitaire η, et de la consommation touristique $c_T T$, où c_T est exogène et déterminé par le marché international et T le nombre de touristes extérieur. Cet équilibre peut s'écrire :

$$Y = cL + c_T T + \eta \dot{N} \qquad 2$$

Donnant la contrainte technologique suivante :

$$\dot{K} = \eta \dot{N} = Y - cL - c_T T \qquad 3$$

Où $\dot{K}$ représente l'investissement.

En reprenant les résultats du modèle de Romer, le sentier de croissance équilibré peut se réécrire :

$$g = \frac{\dot{T}}{T} = \frac{\dot{C}}{C} = \frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{K}}{K} = \frac{\dot{A}}{A} \qquad 4$$

Cette équation implique que chaque composante majeure du modèle croît au même rythme régulier : δL_a. En se focalisant sur l'impact du tourisme sur la croissance de cette économie, cela signifie que : $g = \frac{\dot{T}}{T} = \delta L_a$.

En d'autres termes, une économie tirée par le tourisme bénéficie de l'innovation apportée par celle de nouvelles variétés de produits touristiques. Ces derniers peuvent provenir de l'émergence du numérique dans le tourisme (les sites communautaires comme Tripadvisor, la réservation en ligne comme Expedia, etc.), mais également des nouvelles formes de tourisme (l'écotourisme, le tourisme solidaire, etc.), c'est-à-dire de l'évolution dans la relation entre producteurs et consommateurs. À long terme, l'avenir d'une destination réside dans sa capacité à offrir de nouveaux produits à des clients privilégiant la diversité et la différenciation.

L'analyse du tourism-led growth hypothesis

Le *tourism-led growth hypothesis* suppose une relation positive et continue entre la croissance et le tourisme. La fonction touristique peut ainsi s'écrire :

$$T = T_t = T_0 e^{ct} \qquad 5$$

Où le nombre de touristes extérieurs T est fonction du temps avec comme paramètre T_0, le nombre de touristes au début de période ($t = 0$) et c le taux de croissance du nombre de touristes.

Considérons que :

$$\frac{dT}{dt} = cT_t$$

On peut donc écrire :

$$g = \frac{\dot{T}}{T} = \frac{cT_t}{T} = c = \delta L_a \qquad 6$$

Le sentier de croissance équilibré g est ainsi stable et égal au taux de croissance de la fréquentation touristique. Dans cette représentation, le tourisme est un facteur de croissance continu, c'est-à-dire qu'il entretient une relation positive et linéaire avec la croissance économique. Cet équilibre montre également que la fréquentation croît à un taux régulier en lien avec la croissance de nouvelles variétés de produits touristiques. Tant que l'économie innove, le nombre de touristes et l'économie de ce pays progressent.

3.2. L'introduction d'un processus touristique évolutif

Cette sous-partie intègre un processus touristique évolutif, afin d'étudier la possible non-linéarité entre croissance et tourisme.

3.2.1. la fonction logistique et la prise compte d'une capacité de charge

Le modèle de croissance exponentielle simple peut fournir une approximation intéressante d'une croissance d'une population. Cependant, une croissance exponentielle augmente sans contrainte. Or, il est difficile d'imaginer une croissance sans limites d'une population, que ce soit pour des raisons de comportements (transition démographique pour la population humaine) ou bien des contraintes d'espace ou d'autres ressources limitées. Une autre fonction de croissance de la population permet de mieux prendre ses contraintes : les fonctions logistiques.

La fonction logistique de Verhulst

Verhulst en 1938 dresse un modèle de croissance de populations en tenant compte des ressources du milieu, connu sous le nom de modèle ou fonction logistique. À l'instar des fonctions exponentielles, les fonctions logistiques croissent rapidement au début de période puis plus lentement et se stabiliser, en raison des restrictions dans la dynamique de croissance liée à la taille de la population étudiée.

La croissance d'une population est généralement limitée par son environnement. La population atteint donc une capacité porteuse, appelée également capacité de charge ou capacité biotique (*carrying capacity* en anglais), c'est-à-dire la taille maximale de la population d'un organisme qu'un milieu donné peut supporter. Lorsqu'une population arrive à cette capacité de charge maximale, le taux de croissance de celle-ci est égal à zéro.

L'équation de la fonction logistique de Verhulst peut s'écrire :

$$T_t = \frac{K}{1 + e^{-ct}} \qquad 7$$

Où T est la population étudiée, c le taux de croissance intrasèque de la population et K la capacité de charge.

Les principales caractéristiques d'une fonction logistique sont les suivantes :

- $\lim_{t \to \infty} T_t = K$, la population tend vers la capacité de charge ;
- Le taux de croissance relatif $\frac{1}{T}\frac{dT}{dt}$ diminue de manière linéaire avec l'augmentation de la taille de la population touristique ;
- le point d'inflexion du système T_{inf} est fixé de telle sorte que la population correspondante est égale à $\frac{K}{2}$, c'est-à-dire lorsque $\frac{d^2T}{dt^2} = 0$.

Les autres fonctions logistiques

La fonction logistique de Verhulst essuie néanmoins certaines critiques liées aux conditions restrictives du modèle, comme la rigidité du point d'inflexion ou les difficultés d'application à certaines populations. D'autres fonctions logistiques ont été développées permettent de lever ces contraintes.

Von Bertalanffy (1938) introduit une équation de croissance basée sur celle de Verhulst, mais qui prend en compte des arguments physiologiques. D'une construction plutôt empirique, Richards (1959) étend l'équation de croissance développée par Von Bertalanffy pour s'adapter aux données empiriques de la plante (Richards, 1959). Cette dernière reprend la fonction logistique classique, mais il y introduit le paramètre γ, c'est-à-dire un coefficient d'asymétrie. Elle a été popularisée par les travaux de Nelder (1961) en utilisant le terme d'équation logistique généralisée pour la décrire et appliquée dans plusieurs secteurs comme la biologie, l'agriculture, le marketing, l'économie, etc. (Tsoularis, et al., 2002).

L'équation de Richards est en fait un cas particulier de l'équation différentielle de Bernoulli, dont la forme générale s'écrit :

$$f(t) = \frac{K}{(1 + be^{-c\gamma t})^{1/\gamma}}$$

Plusieurs chercheurs (Asfiji, et al., 2014; Turner, et al., 1969; Koya, et al., 2013; Tsoularis, et al., 2002) ont essayé de généraliser la fonction classique, en rajoutant un paramètre d'ajustement à chaque membre de l'équation. Par Exemple, les équations de Asfiji *et al.* (2014) et Tsoularis (2002) contiennent 3 paramètres de contrôle α, β et γ.

3.2.2. La fonction logistique appliquée au cycle de vie d'une destination

Similitude entre la fonction logistique et la courbe de Butler

Lundtorp et Wanhill (2001) montre que le processus de développement de la destination peut être approximé de façon satisfaisante en supposant que le nombre de touristes arrivant dans le pays T suit une fonction logistique. L'OCDE (2005) abonde dans leur sens et considère la fonction logistique est une bonne approximation du modèle de cycle de vie touristique de Butler (1980).

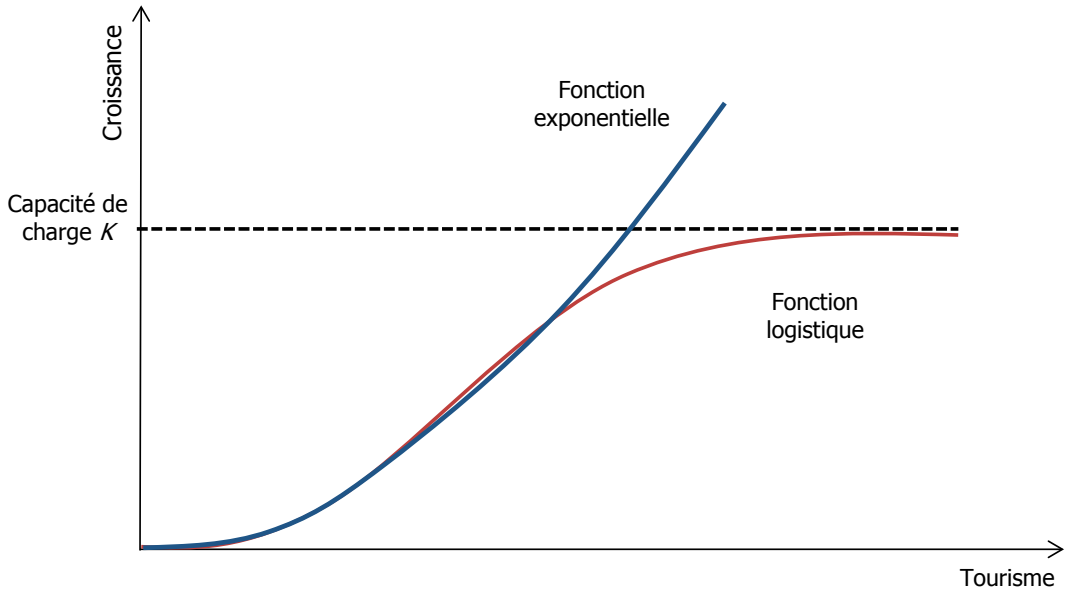
Supposons la fonction de fréquentation touristique de type (comme vue dans l'équation 7) :

$$T_t = \frac{K}{1 + e^{-ct}} \qquad 8$$

La courbe décrite par cette équation va représenter l'évolution d'une population donnée dans le temps, qui suit une croissance logistique (Figure 31 : Représentation d'une fonction exponentielle et d'une fonction logistique). Celle-ci possède la même physionomie que celle imaginée par Butler (1980) : une courbe en S.

T_t représente le nombre de touristes à l'instant t, T_t étant compris entre 0 et K, le potentiel de marché maximum (Maggi, et al., 2011). Ici, il se traduit par le nombre de touristes maximum que peut supporter la destination touristique. c est le taux de croissance de la fréquentation touristique « sans contrainte ».

Figure 31 : Représentation d'une fonction exponentielle et d'une fonction logistique



Source : Auteur

L'équation logistique pour décrire la fréquentation touristique

Cette nouvelle fonction semble plus appropriée que la fonction exponentielle précédemment utilisée (équation 5) dans notre modèle. Supposons que l'équation 8 décrit désormais l'évolution de nombre de touristes. La fréquentation touristique croît désormais au rythme suivant :

$$\frac{dT}{dt} = \frac{cKe^{-ct}}{(1 + e^{-ct})^2} = cT\left[1 - \frac{T}{k}\right] \qquad 9$$

Le premier terme de l'équation logistique désigne la croissance du nombre de touristes comme dans l'équation (5) et (6), mais il intègre un second membre qui sert de force de rappel. Ce terme va ralentir la croissance du nombre de touristes jusqu'à atteindre la capacité maximale K.

En reprenant l'équation du sentier de croissance équilibrée, on obtient :

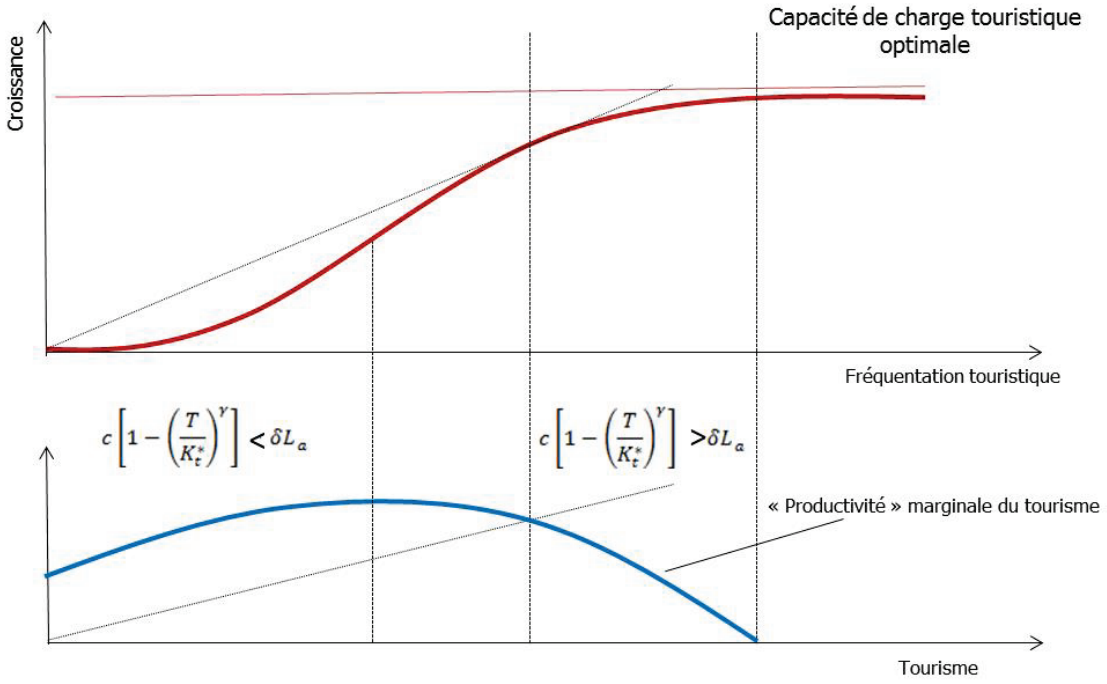
$$g = \frac{\dot{T}}{T} = c\left[1 - \frac{T}{k}\right] = \delta L_a \qquad 10$$

Cette fois-ci, la relation entre croissance et fréquentation touristique n'est plus linéaire. Elle croît de manière exponentielle jusqu'à un certain point d'inflexion T_{inf}, puis le rythme de croissance ralentit jusqu'à devenir nul lorsque $T = K$. Ainsi, l'hypothèse d'une capacité de charge du tourisme entraîne une stagnation à long terme du nombre de touristes.

Albaladejo, et Pilar Martínez-García (2015) montrent que cette capacité de charge peut être endogène à l'Offre touristique. Les nouvelles attractions et installations possèdent une qualité supérieure aux précédentes. Ainsi, un plus grand nombre de touristes peut être reçu dans le même espace géographique (Aguiló, Alegre et Sard, 2005). Par conséquent, la capacité de charge peut être élargie, stimulant de nouveau l'Offre touristique.

Toutefois, comme notre modèle le montre, cette affirmation est possible tant que : $c\left[1 - \frac{T}{k}\right] < \delta L_a$, c'est-à-dire que le taux de croissance du nombre de touristes reste en deçà de la capacité d'innovation de la destination. Au-delà du point d'inflexion, la fréquentation touristique impacte négativement la destination, en créant des externalités négatives que l'innovation ne permet pas de compenser (*Figure 32*).

Figure 32 : Représentation de la relation croissance-tourisme et des effets de la productivité marginale du tourisme



Source : Auteur

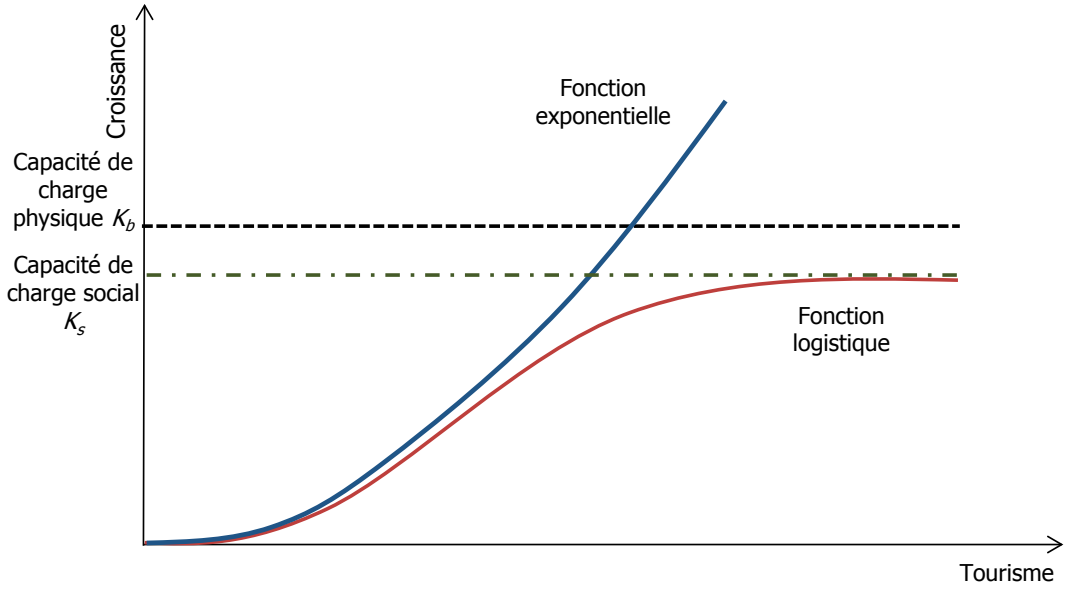
3.2.3. Une fonction touristique plus adaptée à la capacité de charge touristique

Une capacité de charge plus adaptée aux problématiques sociales et économiques

La fonction logistique de Verhulst ne prend en compte que la question de la capacité physique, de l'impact de la population sur son environnement, les ressources et leur dégradation. L'application de la notion de capacité de charge au tourisme nécessite l'intégration de déterminants sociaux et non uniquement d'éléments biologiques.

Seidl et Tisdell (1999) distinguent la capacité de charge physique ou biophysique K_b et la capacité de charge sociale K_s (Ehrlich, et al., 1971). La première fait référence au maximum selon des considérations biologiques dans des conditions technologiques données, tandis que la seconde indique un maximum selon un système socioculturel ou sociétal. Ceci implique que $K_b \geq K_s$ (cf. graphique ci-dessous).

Figure 33 : Représentation d'une fonction exponentielle et d'une fonction logistique



Source : Auteur

La capacité de charge touristique comme frein d'un développement pour le tourisme

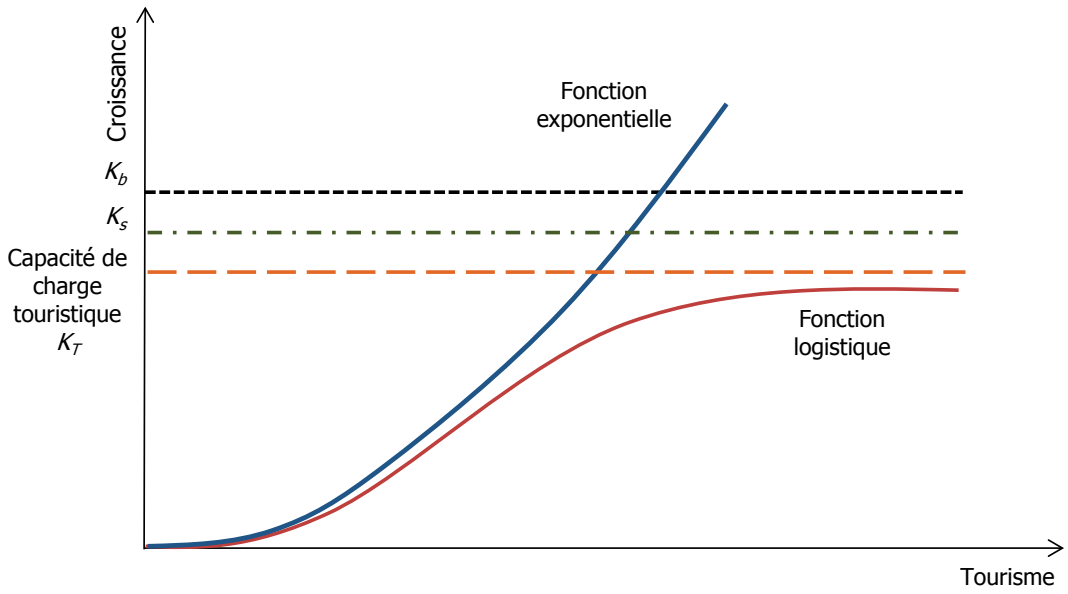
La dynamique touristique se révèle un plus complexe. La notion de capacité de charge physique révèle un caractère « trop naturaliste », voire « mathulsienne » (Deprest, 1997). La seule prise en compte des changements sur l'écosystème donne une vision trop étroite d'un développement touristique. Celle-ci doit inclure les différentes dimensions de la capacité de charge touristique, comme les limites économiques et socioculturelles à un développement touristique, ainsi que la perception de cette capacité (The Environmental Planning Laboratory, 2002; O'Reilly, 1986; OCDE, 2006).

Saveriades (2000) reprend l'idée de capacité de charge sociale et la définit comme le niveau de tolérance de la population d'accueil et de la qualité de l'expérience des visiteurs. Au-delà de la notion de fréquentation touristique, la notion de capacité de charge touristique est directement corrélée à la capacité d'une destination d'être capable de soutenir un volume permis d'activité (Saveriades, 2000). La soutenabilité d'un niveau activité touristique ou du développement touristique résulte de la dégradation socioculturelle et

environnementale, ainsi que de la baisse de la perception de la qualité d'une destination.

Marsiglio (2017) valide l'idée d'une capacité de charge touristique, qu'il qualifie d'optimale. Il montre également que le nombre optimal de touristes est strictement inférieur à la capacité de charge de la destination touristique, et qu'une telle condition est essentielle pour atteindre une croissance à long terme.

Figure 34 : Représentation d'une fonction exponentielle et d'une fonction logistique



Source : Auteur

Définir une capacité de charge touristique K_T est complexe. Elle fait plus référence à un volume d'activité touristique qu'un nombre fini de touristes. Cette nouvelle notion permet une meilleure compréhension globale et systémique : globale, car elle tient compte de tous les composants liés à l'activité touristique (défis économiques, stabilité sociale, dégradation et préservation de l'environnement, etc.); et systémique, car elle tient également compte des interactions entre ces processus (synergies et conflits) (Singh, 2006). Plus précisément, la capacité de charge touristique s'assimile à une capacité de charge optimale. Elle repose sur les capacités économiques endogènes d'une destination, c'est-à-dire sur des capacités relatives et/ou évolutives, et non à un nombre fini (Singh, 2006). À l'instar du cycle de vie

d'une destination de Butler (1980), Sing (2006) définit trois seuils ou niveaux de capacité : (i) la capacité minimale en terme économique et d'infrastructure, sans laquelle la destination ne peut accueillir des touristes, (ii) la capacité optimale ou point d'inflexion (ou seuil) qui maximise l'impact du tourisme sur une économie, et (iii) la capacité maximum.

Plus globalement, les capacités de charge ne sont pas des relations fixes, statiques ou simples. Elles dépendent non seulement de l'évolution biologique ou sociale, mais également de la technologie, des préférences et de la structure de la production et de la consommation (Seidl, et al., 1999).

Une fonction logistique plus adaptée au tourisme

Nous allons intégrer cette nouvelle capacité de charge touristique optimale K_T^* dans une fonction logistique, où le point d'inflexion entre croissance et tourisme peut être différent de $\frac{K}{2}$, comme dans le modèle de Verhulst.

Parmi ces différentes fonctions logistiques précédemment présentées, nous avons retenu celle développée par Richards (1959). Cette équation permet de mieux représenter la fréquentation touristique d'une destination.

La fonction touristique peut se réécrire comme :

$$T_t = \frac{K_t^*}{(1 + e^{-c\gamma t})^{1/\gamma}} \qquad 11$$

Où K_t^* est une capacité de charge touristique optimale et γ est un coefficient d'asymétrie qui permet un ajustement plus précis de la fonction logistique. La fonction logistique classique devient un cas particulier de la fonction de Richards, avec $\gamma = 1$.

Cette nouvelle équation croit au rythme de :

$$\frac{dT}{dt} = cT\left[1 - \left(\frac{T}{K_t^*}\right)^{\gamma}\right]$$

Le sentier de croissance équilibré peut se réécrire comme suit :

$$g = \frac{\dot{T}}{T} = c\left[1 - \left(\frac{T}{K_t^*}\right)^{\gamma}\right] \qquad 12$$

La relation entre croissance et fréquentation touristique est une nouvelle fois non linéaire. L'évolution du tourisme et son point d'inflexion ne tiennent plus seulement compte de conditions physiques, mais également de conditions sociales et économiques liées au tourisme.

Le point d'inflexion n'est plus seulement lié au nombre de touristes, mais il prend en compte d'autres caractéristiques techniques matérialisées dans le coefficient d'asymétrie et γ :

$$T_{inf} = \left(\frac{1}{1+\gamma}\right)^{\frac{1}{\gamma}} K_t^*$$

Ce point d'inflexion détermine un seuil au-delà duquel le développement économique n'est plus tiré par le tourisme.

Conclusion du chapitre

Ce chapitre porte sur l'analyse des théories de la croissance. Ces derniers fournissent le cadre d'analyse approprié pour éclairer la dynamique entre croissance économique et tourisme. L'état de l'art sur la problématique de la relation entre tourisme et croissance économique relève une réelle ambigüité sur l'hypothèse d'une croissance basée sur le développement du tourisme, c'est-à-dire d'une relation linéaire entre tourisme et croissance.

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 voire à décroitre. Le tourisme suit un processus évolutif suivant la forme d'un S, en lien avec le cycle de vie d'une destination touristique.

La construction d'un modèle de croissance endogène *à la Romer* intégrant le tourisme démontre que croissance et tourisme entretiennent une relation non linéaire. L'introduction d'une fonction logistique comme approximation de la fréquentation touristique montre un effet de seuil au moment où le taux de croissance de la fréquentation touristique tend à dépasser la capacité d'innovation de la destination. Au-delà de ce point d'inflexion, les externalités négatives d'un développement touristique ne sont plus compensées par les effets positifs de l'innovation, aboutissant à un phénomène de saturation.

Cette démonstration théorique nécessite d'être consolidée et des solutions doivent être formulées pour rendre soutenable une croissance par le tourisme. Le chapitre 4 répond à ces attentes.

Chapitre 4
Le tourisme comme source soutenable de croissance

Les résultats conduisent à s'interroger de nouveau cette relation dans le cadre des PEI au sein d'un quatrième et dernier chapitre.

Dans cette optique, l'indice de pénétration touristique est étudié de manière dynamique sur un échantillon de PEI, afin d'étudier le comportement de cet indicateur dans le temps et sa capacité à rendre compte de la soutenabilité d'un développement touristique. Cette aptitude est l'objet de la première section. Une modélisation économétrique à seuil est mise en place pour statuer sur la linéarité ou non de la relation entre tourisme et croissance dans une deuxième section. L'indice de pénétration touristique est ainsi employé dans cette modélisation comme variable clé. La troisième section interpelle les résultats précédemment obtenus et fournit de nouveaux éléments d'explication d'un modèle croissance par le tourisme plus vertueux et adapté au marché du tourisme mondial du 21e siècle pour une PEI.

Section 1. Un indicateur de soutenabilité du tourisme pour une PEI : l'indice de pénétration touristique

La prise en compte de l'impact du tourisme ne se limite pas aux seules recettes touristiques. Il est nécessaire de disposer d'un indicateur capable d'intégrer les

effets du tourisme sur l'environnement et les sociétés de ces destinations, afin de relever leur capacité de charge touristique.

Cette section aborde l'application de l'indice de pénétration touristique pour appréhender le phénomène de non-soutenabilité d'un développement par le tourisme.

1.1. L'indice de pénétration touristique dans la littérature

Cette sous-partie étudie la construction de l'indice de pénétration touristique et les résultats présents dans la littérature.

1.1.1. Un indicateur synthétique de l'impact du tourisme

Un indicateur intégrant la capacité de charge d'une destination

Les travaux de recherche sur la relation entre croissance et tourisme utilisent généralement les recettes touristiques ou leur poids dans l'économie ou dans les exportations comme variable clé dans leur analyse (Pablo-Romero, et al., 2013). La disponibilité et la possibilité de mesurer la relation entre variables monétaires sont les principaux avantages de ces variables.

Néanmoins, l'importance du tourisme ne se limite pas à sa seule contribution économique. Il s'étend aussi aux problématiques de développement durable et de soutenabilité, c'est-à-dire la tolérance d'un site ou d'une destination à accueillir de plus en plus de touristes jusqu'à une certaine limite, sa capacité de charge.

La mesure de cette capacité rencontre de nombreux problèmes pratiques de mesure (Hayden, 1975). Comme le précise Magnan (2011), au-delà de la valeur numérique en soi, la capacité de charge touristique doit être considérée comme un ordre de grandeur. Chaque dimension de cette capacité (environnementale, socioculturelle, et économique) se rapporte à une forme spécifique de saturation et à différents types de seuils (Magnan, et al., 2011). Un indice général de l'intensité actuelle de l'économie humaine par rapport à celui de la biosphère doit permettre d'illustrer cette capacité et ainsi le seuil démontrant la non-linéarité.

Pour exemple, Marquès (2012) est l'un des rares à privilégier le nombre de visiteurs comme variable explicative de l'importance du tourisme. Enfin, Peter Whitehall et Roland Craigwell (2005) développent le concept de maturité touristique relative. Chaque destination reçoit un score associé à leur potentiel touristique, en tenant compte de la pénétration du tourisme, la densité, l'investissement et la promotion.

L'indice de pénétration touristique inspiré de l'IDH

McElroy et de Albuquerque développent en 1998 un indicateur permettant de mieux mesurer les pressions touristiques dans les petites iles : l'indice de pénétration touristique (*tourism penetration index* – TPI).

Le TPI est un indice composite élaboré à partir d'autres indices construits à partir de variables liées à l'activité touristique. Sa construction s'inscrit dans le prolongement des travaux engagés par l'Institut de recherche des Nations Unies pour le développement social et le PNUD pour mesurer les niveaux de développement socioéconomique (McGranahan, 1971). De ces travaux est né l'indice de développement humain (PNUD, 1994). Ce dernier (IDH) s'appuie sur les travaux de Sen (1989) et l'approche par les capabilités ou capacités (*capability* en anglais). Cette approche vise à dépasser la notion de PIB, lorsque l'on traite de la question du développement économique et de l'importance des causes des choix individuels. Concrètement, l'IDH mesure le niveau moyen de développement humain atteint dans un pays donné, sous trois aspects essentiels : santé et longévité, accès à l'instruction et niveau de vie décent.

Par ailleurs, le TPI s'intègre également dans les préconisations du rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi (2009) sur la mesure de la performance économique et du progrès social.

Le TPI, un indicateur tridimensionnel

En suivant les travaux de Briguglio (1995) sur les indices composites de vulnérabilité pour les PEID, McElroy et de Albuquerque (1998) créent un indice simple construit à partir de trois sous-indices distincts, qui mesurent la pénétration économique, socioculturelle et environnementale, c'est-à-dire la

saturation ou la soutenabilité de ces trois dimensions. Tout d'abord, la pénétration économique est appréhendée par les dépenses des visiteurs par habitant, indicateur couramment utilisé pour mesurer l'impact global du tourisme. Ensuite, la moyenne quotidienne du nombre de touristes pour 1 000 habitants est utilisée pour estimer l'impact socioculturel de ces arrivées. Il permet de capturer la pression touristique sur les résidents dans le contexte des petites iles. En effet, une forte concentration journalière de touristes peut provoquer une forte irritation auprès de la population locale. Enfin, la densité de chambre d'hôtel par kilomètre carré est retenue pour évaluer l'impact environnemental.

Le TPI possède néanmoins certaines limites. En effet, l'indice ne permet pas de cerner les concentrations spatiales et saisonnières de l'activité touristique. Les arrivées touristiques ont tendance à être plus fortes sur une période de l'année (la haute saison touristique) et sur une partie du territoire, notamment la côte balnéaire dans le cas des petites iles. De plus, il a tendance à être plus efficace avec des pays homogènes en taille et style de tourisme (McElroy, et al., 1998). Cependant, et le TPI conserve des qualités de simplicité de compréhension.

Chaque composant est standardisé selon la formule suivante (McElroy, et al., 1998; Briguglio, 1995) :

$$I_{ij} = \frac{(X_{ij} - Min\, X_j)}{(Max\, X_{ij} - Min\, X_i)} \qquad 13$$

I_{ij} indique le degré de pénétration pour la j^e ile par rapport à la i^e variable. Dans nos travaux, j va de 1 à 46 et i de 1 à 3, c'est-à-dire le nombre de variables. X_{ij} représente la valeur de la i^e variable pour l'ile j. $Max\, X_{ij}$ et $Min\, X_i$ représentent les valeurs maximales et minimales de la i^e variable pour toutes les iles de l'échantillon. Si une ile donnée a une valeur de X_{ij} égale au maximum, sa valeur pour le TPI serait une, et inversement, si elle a une valeur de X_{ij} égale au minimum, sa valeur pour le TPI sera nulle. Ainsi, I_{ij} et TPI_{ij} sont compris entre 0 et 1. Une moyenne non pondérée a été définie selon la formule ci-dessous :

$$TPI_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{3} I_{ij}}{3} \qquad 14$$

Chaque I_{ij} n'est pas pondéré, car les auteurs n'ont pas réussi à établir de poids « idéaux » pour des raisons a priori ou de lignes directrices dans la littérature (McElroy, et al., 1998)[1].

Le TPI permet d'envisager des approches comparatives pour les iles à partir de paramètres significatifs (Dehoorne, 2006) et d'intégrer d'autres dimensions que les indicateurs traditionnels ne prennent pas en compte.

1.1.2. Les travaux empiriques et les résultats obtenus à partir du TPI

L'utilisation du TPI sur différentes iles à travers le monde montre qu'il permet d'approcher le cycle de vie d'une destination, en classant ces iles selon leur stade de développement.

Corrélation entre le TPI et le cycle de vie des destinations

McElroy applique tout d'abord cet indicateur aux iles caribéennes (McElroy, et al., 1998), à celles du Pacifique (McElroy, 2012), et à toutes les iles du monde avec une limite sur le nombre d'habitants qui varient selon l'étude (McElroy, 2003; McElroy, et al., 2009). Il montre que les destinations, plus développées et les plus accessibles des Caraïbes, de la Méditerranée et du nord du Pacifique occupent la moitié supérieure du classement, tandis que les destinations plus éloignées et émergentes du sud du Pacifique et de l'océan Indien se situent parmi les derniers.

Il détermine arbitrairement trois sous-groupes (McElroy, 2003; McElroy, et al., 2009) : celui des plus développés, des intermédiaires et des moins développés, en correspondance avec les trois étapes du cycle de vie d'une destination touristique de Butler (1980). Le premier sous-groupe comprend les destinations axées sur un tourisme de masse conjugué à une forte présence des activités de

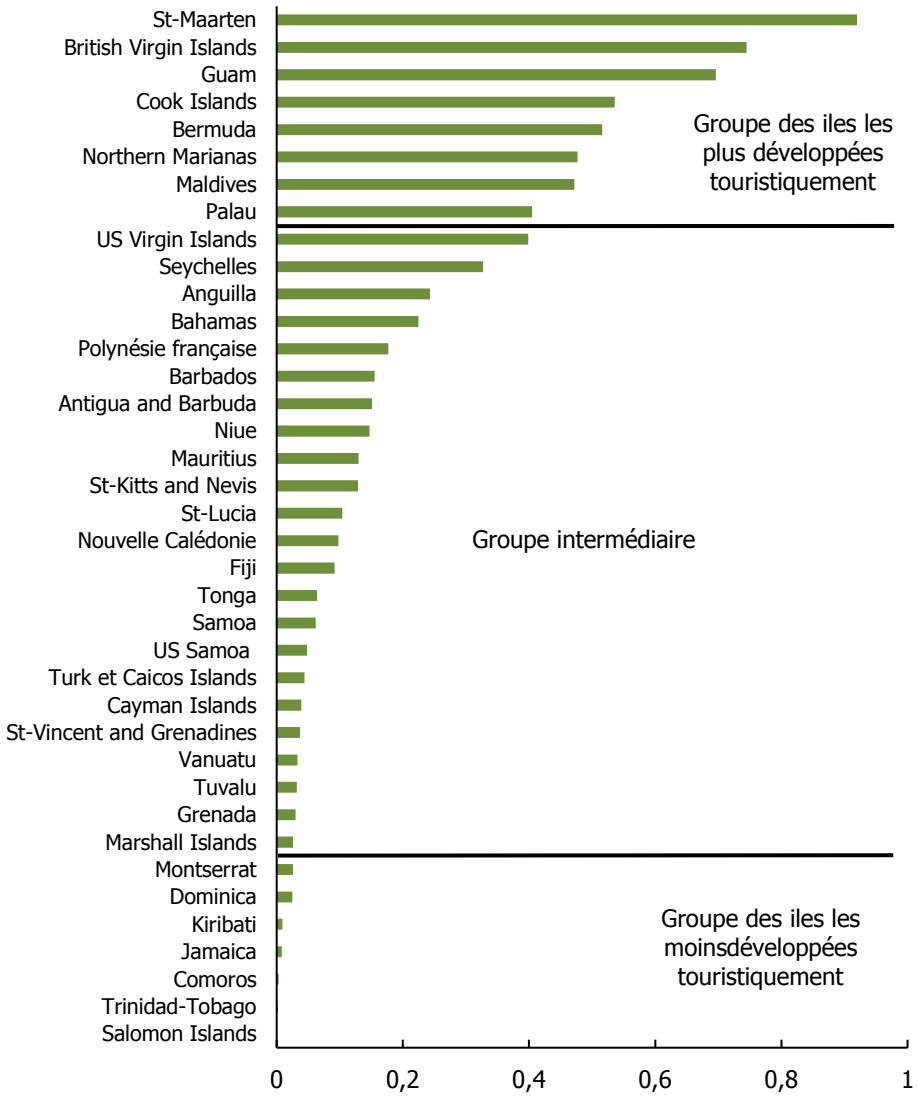
---

[1] Une approche serait d'utiliser la méthode d'agrégation semi-géométrique comme dans les travaux de Goavec et Hoareau (2015). Cependant, cette technique n'a pas été retenue pour être le plus fidèle le plus possible aux travaux initiaux de McElroy et de Albuquerque (1998).

croisière. Ces destinations sont également appelées des « *sun and beach destinations* » (McElroy, 2003). On retrouve des iles de la Caraïbe comme Aruba, les Bermudes, Saint-Martin (partie hollandaise), ou les iles Vierges Britanniques, ainsi que des destinations « lunes de miel » de la clientèle japonaise comme Guam ou les iles Mariannes du Nord, mais également Hawaï et Malte. Ces destinations se situent à la périphérie de grandes zones émettrices de touristes : les États-Unis et le Canada pour les iles caribéennes et Hawaï, l'Europe pour Malte et le Japon pour certaines iles du Pacifique. Ces destinations sont riches (PIB par habitant élevé) et caractérisées par une forte densité de visiteurs et de chambres d'hôtel. Par ailleurs, l'activité touristique progresse plus lentement qu'auparavant. Elles sont ainsi parvenues à maturité, vers le haut du cycle de vie de Butler (1980). Ces destinations arrivent aussi à saturation écologique, avec des dégradations manquantes (érosion côtière, pollution des mers, dommages sur le récif, etc.).

Le groupe des iles les moins développées touristiquement, c'est-à-dire au premier stade du cycle de Butler (1980), regroupe principalement des iles du Pacifique (Iles Salomon, Kiribati, etc.), les Comores, ainsi que quelques iles des Caraïbes comme la Dominique (destination écotouristique), Montserrat (profondément touché en 1995 par une éruption volcanique), la Jamaïque et Trinité-et-Tobago dont les tailles expliquent en grande partie leur présence en queue de classement. Le troisième groupe constitue un ensemble d'iles assez hétérodoxes, où se côtoient des destinations caribéennes se plaçant plutôt en haut de ce groupe, des économies en restructuration comme les Seychelles développant son industrie touristique pour supplanter l'industrie du thon, ou Maurice passant d'une économie tournée vers le sucre et le textile vers une économie de services axée sur le tourisme (McElroy, et al., 2009).

Figure 35 : TPI en 2005 selon McElroy et Parry



Source : McElroy et Parry, 2009

Le TPI pour mettre en avant différents stades de développement touristique

Blanchard et Hoarau (2016) appliquent le TPI pour un échantillon de 47 PEID sur des données de 2013, et étendent les travaux de McElroy et Alburquerque (1998), McElroy (2003, 2006) et McElroy et Parry (2009) à l'analyse de « clustering », c'est-à-dire au partitionnement de leur échantillon.

Ces auteurs cherchent à dégager des groupes homogènes d'intensité de pénétration touristique différente et de définir un optimum touristique, en lien avec le cycle de vie d'une destination de Butler (1980). Pour ce faire, ils utilisent successivement deux analyses de classification : la classification ascendante

hiérarchique et la classification *« k-means »*. Ces dernières font apparaitre cinq groupes homogènes, c'est-à-dire cinq phases de développement touristique : (i) très faiblement pénétrée/exploration, (ii) faiblement pénétrée/engagement, (iii) moyennement pénétrée/développement, (iv) fortement pénétrée/consolidation, et (v) très fortement pénétrée/stagnation (Blanchard, et al., 2016).

Figure 36 : Distribution des PEI en classe homogène

Très faiblement pénétrée / Exploration	Faiblement pénétrée / Engagement	Moyennement pénétrée / Développement	Fortement pénétrée / Consolidation	Très fortement pénétrée / Stagnation
Cape Verde	Bahrain	Curaçao	Anguilla	Aruba
Comoros	Dominica	Cyprus	Antigua-Barbuda	British Virgin Islands
Fiji	French Polynesia	St Kitts & Nevis	Bahamas	Cook islands
Iceland	Grenada	St Lucia	Barbados	St Maarten
Marshall Islands	Guadeloupe	Seychelles	Bermuda	Tuks-Caicos
New Caledonia	Martinique		Cayman islands	
Reunion	Mauritius		Guam	
Samoa	Montserrat		Maldives	
Sao Tomé-Principe	St Vincent & Grenadines		Malta	
Solomon Islands			Niue	
Timor-Leste			Northern Marianas	
Tonga			Palau	
Trinidad-Tobago			US Virgin Islands	
Tuvalu				
Vanuatu				

Source : Blanchard et Hoarau (2016)

1.2. Une analyse dynamique du TPI appliquée aux PEI

McElroy (McElroy, 2003; McElroy, et al., 2009) et Blanchard et Hoarau (2016) ont mis en avant la construction de sous-groupes à l'aide du TPI, afin de se rapprocher du cycle de vie d'une destination touristique de Butler (1980). Cependant, tous ces travaux sont réalisés en coupe transversale, c'est-à-dire

sur un échantillon de destination à une date précise. Or, le cycle de vie de Butler (1980) illustre leur caractère évolutif.

Cette sous-partie examine notre analyse basée sur le calcul du TPI pour un échantillon de 46 PEI sur une période allant de 1996 à 2012.

1.2.1. Un champ d'études propice : les PEI

Notre étude porte sur les PEI. Cependant, nous avons restreint notre champ d'études aux iles de moins de deux millions d'habitants, pour obtenir un échantillon plus homogène. Par ailleurs, la qualité des données disponibles nous a également contraints d'éliminer certains PEI. 46 PEI ont été conservées.

Figure 37 : liste des PEI retenus dans l'échantillon

American Samoa	Guam	Sint Maarten
Anguilla	Jamaica	Solomon Islands
Antigua And Barbuda	Kiribati	Tonga
Aruba	Maldives	Trinidad And Tobago
Bahamas	Malta	Turks And Caicos Islands
Barbados	Marshall Islands	Tuvalu
Belize	Martinique	Tonga
Bermuda	Mauritius	Trinidad And Tobago
British Virgin Islands	Micronesia	Turks And Caicos Islands
Cabo Verde	Montserrat	Tuvalu
Cayman Islands	New Caledonia	United States Virgin Islands
Comoros	Northern Mariana Islands	Vanuatu
Cook Islands	Palau	
Curaçao	La Reunion	
Cyprus	Saint Kitts And Nevis	
Dominica	Sainte Lucia	
Fiji	Saint Vincent And The Grenadine	
French Polynesia	Samoa	
Grenada	Sao Tomé And Principe	
Guadeloupe	Seychelles	

Source : Auteur

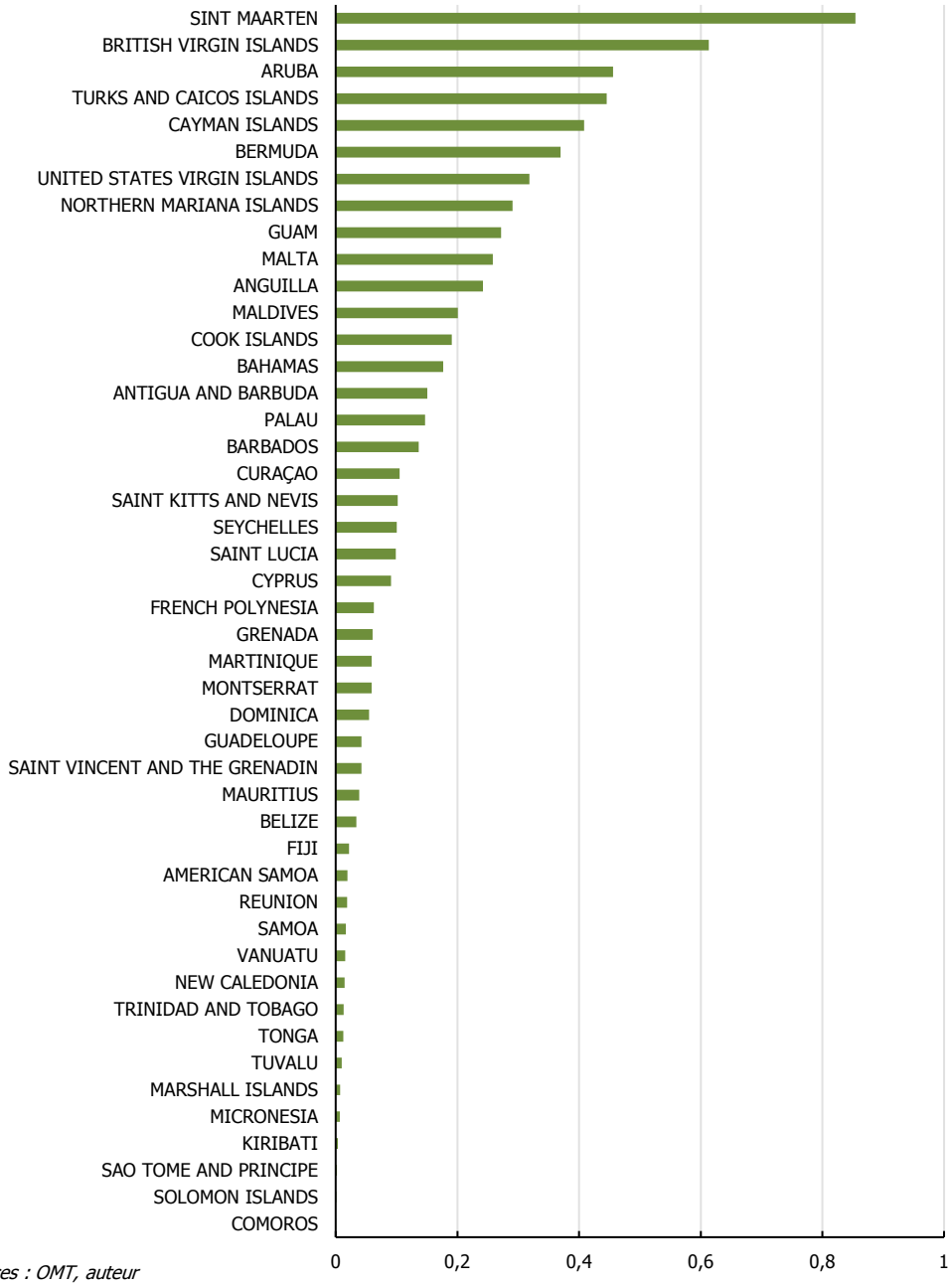
1.2.2. Une stabilité des résultats, mais de fortes disparités

Notre analyse montre une certaine stabilité du TPI, mais également une forte hétérogénéité entre PEI.

Une forte hétérogénéité

L'analyse de la distribution du TPI montre une grande hétérogénéité entre les pays. Le TPI est construit pour inclure des valeurs allant de 0 à 1. Or, la valeur moyenne du TPI s'établit à 0,14, ce qui est assez bas. Toutefois, la distribution est assez dispersée avec un écart-type de 0,18. Par ailleurs, la moitié des destinations ont un TPI inférieur à 0,07.

Figure 38 : TPI moyen sur la période 1996-2012



Sources : OMT, auteur

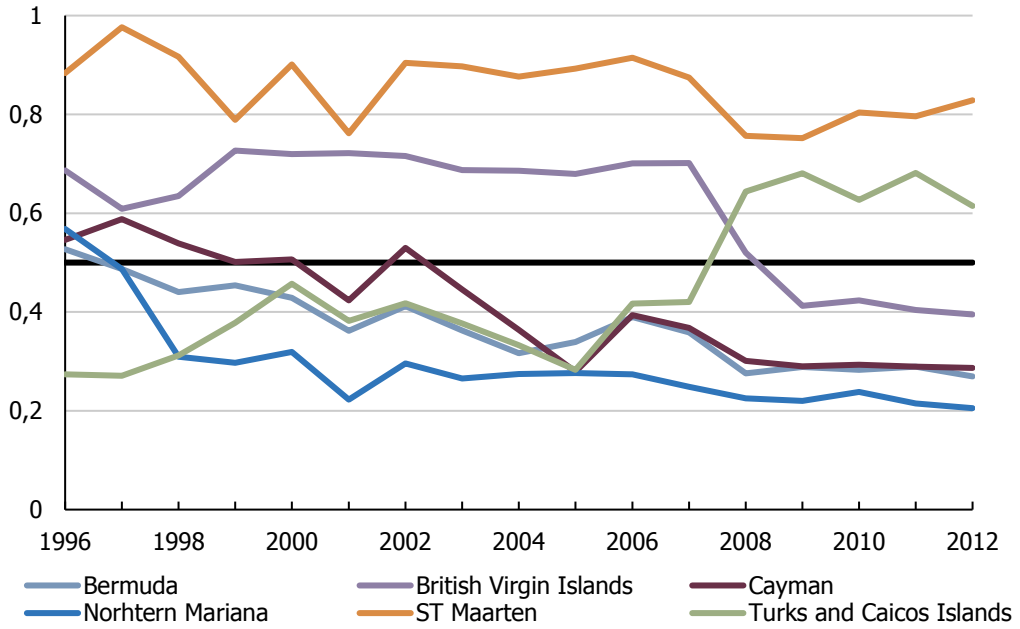
Les destinations au TPI les plus élevés

Les valeurs montrant une forte concentration de l'activité touristique sont peu présentes. Seuls six pays dépassent un TPI de 0,5, au moins une année. Il s'agit de : Saint Martin (partie hollandaise, *Sint Maarten*), les Iles Turques et Caïques, les Iles Mariannes du Nord, les Bermudes, les Iles Vierges Britanniques et les Iles Caïman. *Sint Maarten* arrive nettement en tête de ce classement avec un TPI de 0,85 en moyenne de 1996 à 2012. L'ile enregistre le TPI le plus

élevé, allant de 0,76 en 2001 à 0,97 en 1998. En effet, *Sint Maarten* accueille plus de 2 millions de touristes par an, dont plus des trois quarts de croisiéristes. Cette très forte fréquentation a lieu sur un territoire très étroit (33,6m²) avec une population plutôt faible (75 000 habitants) ce qui engendre nécessairement une forte pression sur le territoire et sur la population. L'activité touristique joue un rôle central sur l'économie, où les recettes touristiques couvrent 85 % du PIB de l'ile, en moyenne.

Les destinations ayant un TPI élevé possèdent à peu près les mêmes caractéristiques que Sint Maarten : (i) une très forte fréquentation touristique, notamment en lien avec les flux importants de croisiéristes, (ii) des iles de petite taille (d'une taille moyenne de 350 km², soit, à peu de choses près, la superficie de Mayotte), et (ii) avec une population faible (moins de 70 000 habitants).

Figure 39 : destinations touristiques au TPI supérieur à 0,5



Sources : OMT, auteur

Le TPI : un indicateur structurel

Le TPI est un indicateur structurel, c'est-à-dire qu'il décrit des changements profonds de l'économie touristique. En 17 ans, le TPI moyen des 46 pays ne baisse que de 0,024 point. Le TPI moyen passe de 0,160 à 0,136. Cette diminution est notamment due à la crise économique mondiale de 2008 qui

ralentit la demande touristique et la contribution du tourisme à la croissance. Entre 1996 et 2007, le TPI moyen reste globalement stable. Plus de la moitié des destinations voient leur TPI se contracter après 2008. Ces baisses touchent toutes les catégories de destination. À l'inverse, les destinations dont le TPI progresse ont un TPI faible (inférieur à la médiane en 2012).

La stabilité globale de l'échantillon se retrouve dans le classement des 15 premières destinations en termes de saturation touristique. Entre 1996 et 2012, seuls deux pays intègrent ce classement : les iles Cook et Curaçao, au détriment d'Antigua-et-Barbuda et des Bahamas.

Figure 40 : Top 15 des destinations touristiques selon le TPI

Pays	1996	Pays	2012
Sint Maarten	0,88	Sint Maarten	0,83
British Virgin Islands	0,69	Turks and Caicos Islands	0,61
Northern Mariana	0,57	Aruba	0,48
Cayman Islands	0,55	British Virgin Islands	0,40
Bermuda	0,53	Cayman Islands	0,29
Aruba	0,48	Cook Islands	0,28
Guam	0,44	Bermuda	0,27
US Virgin Islands	0,30	Malta	0,27
Anguilla	0,29	US Virgin Islands	0,26
Turks And Caicos Islands	0,27	Maldives	0,23
Malta	0,24	Anguilla	0,22
Bahamas	0,22	Guam	0,21
Palau	0,17	Northern Mariana	0,21
Antigua And Barbuda	0,17	Palau	0,19
Maldives	0,17	Curaçao	0,16

Source : auteur

Globalement, on retrouve les distributions de destinations observées par McElroy et Alburquerque (1998), McElroy (2003, 2006), McElroy et Parry (2009) et Blanchard et Hoarau (2016). Les économies les plus pénétrées sont les destinations-périphériques les plus populaires des Caraïbes, de la Méditerranée et du nord du Pacifique. Les PEI du sud du Pacifique et de l'océan Indien occupent les dernières places du classement.

Section 2. Une modélisation économétrique à seuil pour démontrer la non-linéarité entre croissance et tourisme

Le TPI constitue un indicateur pertinent pour rendre compte de la soutenabilité d'un développement tiré par le tourisme, car il permet d'appréhender la capacité de charge touristique d'une destination sur ces trois dimensions.

Cependant, il ne suffit pas pour déterminer la nature de la relation entre tourisme et croissance. Une modélisation à seuil doit explorer cette relation, afin de procéder à un calcul endogène des points d'inflexion et des régimes définis, à l'instar du modèle de croissance endogène touristique. Par ailleurs, cette modélisation peut fournir une démonstration du cycle de vie d'une destination de Butler.

2.1. Spécification, données et champ

2.1.1. Spécification du modèle *à la Barro*

Une spécification plus adaptée à notre recherche

Nous nous appuyons sur un modèle théorique d'une croissance endogène du tourisme *à la Romer* présenté dans le chapitre précédent, pour construire la régression la plus adéquate à la démonstration de la relation entre croissance économique et tourisme. Cependant, les modèles de théories de croissance endogène s'appliquent mal à l'analyse en panel (Barro, 2012). Pour ce faire, nous allons emprunter une spécification employée par Barro (1991, 1995), qui est très répandue dans les travaux empiriques de théorie de croissance et de convergence économique.

L'équation développée par Barro (1991, 1995) permet de rendre compte de l'influence des principales variables étudiées sur la croissance. Cette régression est préférée à celle de Mankiw, Romer et Weil (MRW, 1992) également très présente dans la littérature. Cette dernière suppose que le niveau initial de la technologie est le même pour toutes les économies de notre échantillon. Cette

hypothèse est trop forte pour notre échantillon compte tenu de son hétérogénéité (Bævre, 2005). Par ailleurs, comme Romer le suggère (1987 et 1989), le taux d'épargne possède une trop grande influence sur la croissance pour capter les externalités d'autres moteurs de l'économie.

La régression dite *à la Barro*

La régression dite *à la Barro* s'écrit :

$$ln(Y_t) - ln(Y_0) = b_0 + b_1 X - b_2 ln(Y_0) \qquad 15$$

Où Y_t représente la production à la date t, Y_0 à la période initiale, et X le vecteur de variables influençant la croissance de chaque économie, avec b_1 comme vecteur des coefficients estimés. Ce modèle permet également d'appréhender la problématique de la convergence : b_0 comme état stationnaire et b_2 la vitesse de la convergence. Si b_2 est négatif, cela signifie que les pays convergent. Inversement, si b_2 est positif, les économies divergent. La convergence est un élément important dans la compréhension de la croissance des économies. Sa prise en compte dans la régression est indispensable, pour ne pas « passer à côté » de ce phénomène.

Les variables facteurs de croissance de modèle

Barro (1998) propose une liste de variables significatives présentes dans le vecteur X. Il reprend deux variables importantes du modèle MRW, à savoir le capital physique et le capital humain, ainsi que les dépenses publiques (Barro, 1998). Les autres variables comprennent un éventail de variables politiques, le taux d'inflation, le taux de fécondité et une variable concernant l'ouverture économique (taux des termes de l'échange). En 2012, Barro confirme que la santé, le capital humain, la qualité des institutions et l'ouverture économique demeurent des variables clés de la convergence des pays.

Une spécification non linéaire

La détermination d'un point d'inflexion signifie que la relation entre la variable exogène (la croissance) et une variable seuil (le tourisme) n'est pas linéaire et que leur relation, ou plutôt leur corrélation sera différente avant et après ce

point. L'intégration d'une modélisation avec deux régimes nécessite d'établir une spécification non linéaire.

En adaptant le modèle de croissance endogène touristique à la spécification proposée par Barro (1991, 1995, 1998, 2012), la spécification non linéaire de ce nouveau modèle peut s'écrire :

$$g_{it} = \beta\, ln(Y_{it-1}) + \alpha X_{it} + \delta_1 Tour_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \delta_2 Tour_{it} I(q_{it} \geq \gamma) + e_{it} \qquad 16$$

Où Y_t représente la production du pays i à la date t, Y_{it-1} à la période précédente pour prendre en compte une possible convergence des pays étudiés, et X un vecteur de variables proche de celles retenues par Barro, $Tour_{it}$ la variable touristique pour le pays i à la date t, et e_{it} le terme d'erreur.

Deux variables vont représenter $Tour_{it}$ dans notre régression : le nombre de touristique pour « coller » au cycle de vie de Butler et le TPI pour intégrer l'ensemble des dimensions touristique.. Par ailleurs, les observations seront divisées en deux régimes (ou plusieurs), en fonction du seuil γ. Les régimes se distinguent par les coefficients de pentes différents δ_1 et δ_2.

2.1.2. Présentation des variables de la spécification

La mesure de la croissance économique et de l'ouverture économique

Nous avons retenu le taux de croissance du PIB par habitant réel en dollar ou plus exactement la différence logarithmique du PIB réel par habitant (g_{it}) comme indicateur de la croissance pour chaque pays, comme le suggère Barro. Le PIB par habitant est une variable couramment utilisée dans la littérature de la théorie de la croissance et ceci depuis Solow. Il est converti en dollar US (valeur courante) et n'est pas corrigé d'effet-prix ou de parité de pouvoir d'achat. Cet indicateur est privilégié, afin d'assurer une homogénéité entre ces données et les autres variables monétaires du modèle.

Le taux de croissance du PIB réel par habitant retardé d'une période (Y_{it-1}) est l'un des déterminants que nous avons retenus afin de prendre en compte la problématique de convergence.

Le taux d'inflation (INF_{it}) est également intégré. À défaut de série de déflateurs du PIB, le taux d'inflation de l'indice des prix à la consommation des ménages est utilisé.

Barro suggère également d'introduire une variable concernant l'ouverture économique. Nous avons retenu le poids des importations réel dans le PIB (IMP_{it}), à la place du terme de l'échange par commodité et disponibilité des données.

Les variables de capital

Afin d'intégrer au mieux les conclusions du modèle de Romer (1990), nous retenons les investissements en capital productif et en capital humain dans le champ de notre recherche. Plusieurs variables sont retenues pour représenter ces deux indicateurs (Sala-i-Martin, 2002; Levine, et al., 1992). Le premier est souvent représenté par : (i) le poids de la formation brut de capital fixe (FBCF) dans le PIB, (ii) le logarithme des dépenses en investissement par habitant, ou (ii) le taux de croissance des dépenses en investissement par habitant. Nous avons retenu cette troisième possibilité, avec la différence logarithmique de la FBCF réelle par habitant (INV_{it}). L'investissement en capital humain est difficile à appréhender de manière directe. Il est généralement synthétisé par un niveau de scolarisation, c'est-à-dire un pourcentage d'enfants d'un âge précis scolarisés par rapport au nombre total d'enfants du même âge. Nous avons inclus le logarithme du taux net (corrigé de l'âge des élèves) de scolarisation des enfants (filles et garçons) au second degré (HUM_{it}), soit le collège et lycée en France.

Un proxy des dépenses publiques

Les dépenses publiques font partie des variables dans un modèle *à la Barro.* Ces dépenses englobent les dépenses de fonctionnement, mais également d'investissement réalisé par la sphère publique dans différents domaines comme la justice, l'éducation ou la santé. En l'état, cela signifie qu'une partie de ces dépenses est déjà prise en compte dans INV_{it}, car cette variable inclut l'investissement privé, mais également public. Par ailleurs, les dépenses publiques en matière d'éducation influencent nettement le niveau de

scolarisation des habitants d'un pays. Ces corrélations nous laissent craindre une autocorrélation entre ces variables. Pour éliminer ce risque, nous avons choisi de réduire le champ des dépenses publiques retenues et de ne conserver que les dépenses de santé, appréhendées par leur poids dans le PIB $(SANTE_{it})$.

La prise en compte de la bonne gouvernance

La stabilité politique et économique est également au cœur de la problématique de la croissance économique. Pour appréhender cette notion, la Banque mondiale fournit six indicateurs pour appréhender la qualité de la gouvernance d'un pays. Il s'agit tout d'abord de voix et responsabilité (*voice and accountability*) qui capture les perceptions de la mesure dans laquelle les citoyens d'un pays sont en mesure de participer au choix de leur gouvernement, ainsi que la liberté d'expression, la liberté d'association et la liberté des médias. Le deuxième indicateur traite de la stabilité politique et l'absence de violence ou de terrorisme. Il mesure la probabilité d'instabilité politique et/ou de violence à motivation politique, y compris le terrorisme. Le troisième prend en compte l'efficacité du gouvernement par la qualité des services publics, de la fonction publique et le degré de son indépendance par rapport aux pressions politiques. Ensuite, la qualité réglementaire mesure la perception de la capacité du gouvernement à formuler et à mettre en œuvre des politiques. Le respect de la loi capture les perceptions de la mesure dans laquelle les agents ont confiance et respectent les règles de la société, et en particulier la qualité de l'exécution des contrats, les droits de propriété, la police et les tribunaux, ainsi que la probabilité de la criminalité et de la violence. Enfin, la lutte contre la corruption saisit les perceptions de la mesure dans laquelle la puissance publique est exercée à des fins privées.

Ces indicateurs ont été privilégiés à l'indice de perception de la corruption de l'ONG *Transparency International* ou bien l'indice de gouvernance mondiale du Forum pour une nouvelle Gouvernance mondiale (FnGM). Nous ne remettons pas en cause la pertinence de ces indicateurs, mais il ne couvre pas suffisamment notre échantillon. Nous avons retenu trois indicateurs de la Banque mondiale :

- l'indicateur « stabilité politique » $(POLI_{it})$,
- l'indicateur « respect de la loi » (LOI_{it}) ,
- la lutte contre la corruption $(CORRUP_{it})$.

Barro (1990) introduit également le taux de fécondité dans sa régression. Cependant, nous n'avons pu prendre en compte cette variable, faute de séries complètes pour chaque pays de notre échantillon.

Les sources des données

La plupart des données macroéconomiques sont tirées des indicateurs du développement dans le monde (WDI) de la Banque mondiale et celles de plus de 30 agences partenaires. La base de données couvre 209 économies et contient des données remontant jusqu'en 1965. La Banque mondiale ne couvre pas l'ensemble des PEID retenus. Cette base est complétée par des données provenant du *National accounts main aggregates database* des Nations Unies. Cette base présente une série de tableaux analytiques des comptes nationaux à partir de 1970 pour plus de 200 pays et régions du monde. Il est le produit d'un effort global de coopération entre le Service des statistiques économiques de la Division de statistiques des Nations Unies, les organismes statistiques internationaux et les services nationaux de statistique de ces pays. Les données manquantes sur les niveaux de scolarisation sont extraites du centre de données de l'Institut de statistiques de l'UNESCO. Une partie des données sur les dépenses de santé proviennent également de la base de données mondiale des dépenses de santé de l'Organisation mondiale de la santé. L'extension de notre analyse à des pays non membres de l'ONU ou bien de la liste des PEID de l'ONU a également nécessité une recherche de plusieurs données sur les sites des bureaux statistiques des différents pays concernés. Enfin, certaines données macroéconomiques ont été obtenues sur les différents sites d'informations économiques comme indexmundi.com, tradingeconomics.com, knoema.com ou bien quandl.com.

Les variables liées au tourisme sont extraites du Compendium de l'OMT. Ce dernier contient des données statistiques et des indicateurs sur le tourisme récepteur, émetteur et interne, sur le nombre et les types d'industries

touristiques et le nombre de salariés par industrie touristique, ainsi que des indicateurs macroéconomiques liés au tourisme international. Les données annuelles disponibles couvrent la période 1995-2012, soit 18 ans. L'analyse est réduite à 17 années, afin d'étudier la pertinence des variables de créations de richesse par habitant ainsi que de la croissance de celle-ci.

Enfin, les indicateurs de gouvernance proviennent de tableaux de bord de la Banque mondiale couvrant 215 pays sur la période 1996-2014, pour six dimensions de la gouvernance.

Imputation et redressement de la base de données

Malgré les différentes bases à notre disposition, plusieurs données restent manquantes. Ignorer les données manquantes peut entraîner, outre une perte de précision, de forts biais dans les modèles d'analyse. Elles ont donc été imputées. L'imputation est le processus qui permet d'attribuer des valeurs de remplacement à des données manquantes, invalides ou incohérentes rejetées à l'étape de vérification des données. On compte deux grandes familles de méthodes d'imputation : stochastiques ou déterministes. Il existe plusieurs méthodes d'imputation déterministes : l'imputation logique, l'imputation historique (par exemple, l'imputation par valeur précédente), l'imputation par la moyenne, l'imputation par le ratio, l'imputation par régression et l'imputation par le plus proche voisin. Bien que toutes déterministes, ces méthodes se divisent encore en deux catégories. D'une part, il y a celles qui déduisent la valeur imputée en se fondant uniquement sur l'information disponible pour le non-répondant et d'autres données auxiliaires (logique et historique). D'autre part, il y a celles qui recourent aux données observées d'unités répondantes de l'enquête. Les données observées des unités répondantes peuvent être utilisées directement en opérant un transfert à partir d'un enregistrement donneur ou en utilisant des modèles paramétriques explicites (ratio et régression). Du côté des méthodes d'imputation stochastique, on trouve la méthode du « hot deck » aléatoire, l'imputation par le plus proche voisin, quand on opère une sélection aléatoire à partir de plusieurs « proches voisins », la régression avec résidus

aléatoires, ainsi que toute autre méthode déterministe recourant à des résidus aléatoires (Statistique Canada, 2001).

L'imputation par le plus proche voisin est le plus souvent retenue. Le répondant est choisi selon différents critères. En premier lieu, le donneur doit être du même groupe de dépendance, c'est-à-dire avoir la même métropole en commun. Par exemple, un département d'outre-mer français servira de donneur pour un autre département d'outre-mer français. Dans un deuxième lieu, la proximité en termes de distance est également retenue. Enfin, le niveau de vie est le dernier critère. Cette méthode est utilisée pour le redressement des séries concernant la FBCF, et les dépenses de santé. Cette technique fut également appliquée aux variables de gouvernances. Pour ces dernières, les données de la métropole concernée sont également employées comme proxy, en tenant compte d'un coefficient de correction. Parallèlement, l'imputation par le ratio est appliquée à la variable du taux de scolarisation dans le second degré. Ce taux est net. Le taux brut a permis de corriger de nombreuses données manquantes, par application d'un ratio moyen entre taux net et taux brut. Le taux de scolarisation au premier degré a également servi de clé de répartition. Dans les cas extrêmes, l'imputation historique est choisie pour compléter la série.

2.1.3. Description de l'échantillon au travers des variables du modèle

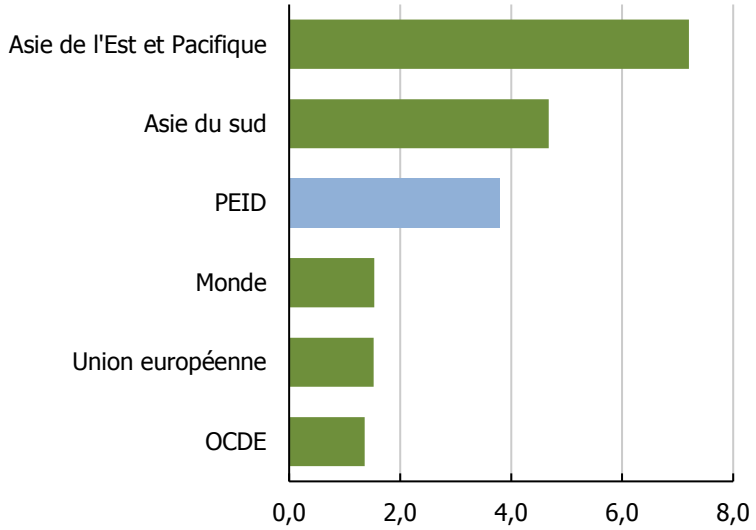
Des économies dynamiques

Les PEI se caractérisent par le dynamisme de leur économie. Entre 1996 et 2012, l'évolution de la création de richesse par habitant en dollar US[1] (valeur courante) est deux fois supérieure à celle observée dans le monde entier : +3,8 % en moyenne par an pour les PEI, contre +1,5 % par an sur la même période. La croissance des PEI s'inscrit dans celle d'économies émergentes aux

[1] Le PIB par habitant en dollar US (valeur courante) n'est pas corrigé d'effet-prix ou de parité de pouvoir d'achat. Cet indicateur est privilégié, afin d'assurer une homogénéité entre ces données et les autres variables monétaires du modèle. Cependant, il rend plus complexe l'analyse comparative tes taux de croissance entre différents pays ou agrégats de pays.

revenus faibles ou moyens (entre 1 046 dollars US et 4 125 dollars US selon la Banque mondiale), avec une hausse de 4,1 % par an, mais elle est en deçà des économies les plus dynamiques de cette période, comme les pays d'Asie du Sud (Inde,) ou d'Asie de l'Est et du Pacifique (Chine, Indonésie, etc.). Certains des PEI étudiés font également partie de ces groupes de pays. Elle y est ainsi plus nettement plus élevée que dans les pays de l'Union européenne ou ceux de l'OCDE (*Figure 41*).

Figure 41 : évolution du PIB/hab en moyenne par an (en valeur)



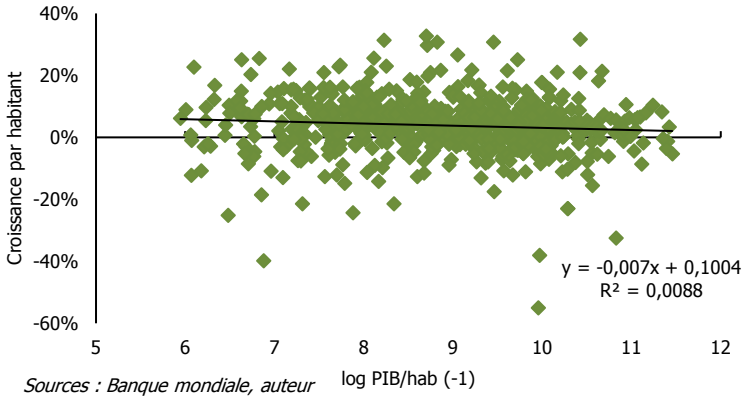
Sources : Banque mondiale, auteur *En %*

.

Convergence de ces économies

Ces pays bénéficient d'un « effet de retard de développement », c'est-à-dire qu'une partie de leur croissance repose les effets de convergence de ces économies. La convergence s'entend également comme la convergence de chaque économie vers son propre sentier d'équilibre, et non entre pays. Ainsi, un pays enregistre un taux de croissance par tête d'autant plus élevé qu'il est éloigné de son sentier d'équilibre de long terme. La relation négative entre la croissance par habitant et le log du PIB par habitant retardé d'une période montre cette tendance de long terme (*Figure 42*).

Figure 42 : relation entre croissance par habitant le log du PIB/hab retardé d'une période

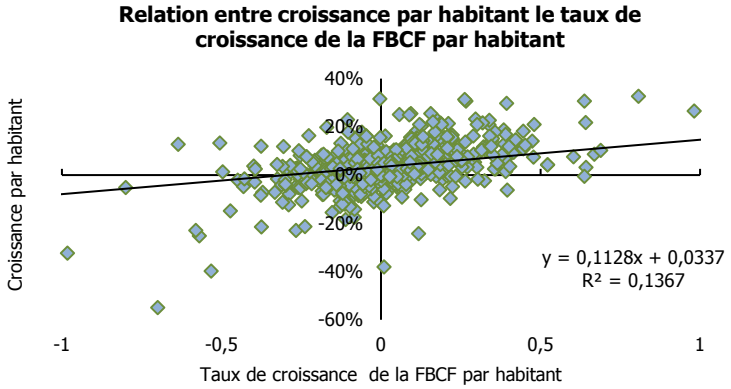


Sources : Banque mondiale, auteur

Des investissements en capital productif et capital humain en progression

L'investissement (INV_{it}) en capital productif est l'une des composantes du PIB, au même titre que la consommation et la balance commerciale. Le poids moyen de la FBCF dans le PIB des PEI est relativement élevé : 25 % en moyenne contre environ 20 % pour les pays membres de l'OCDE. Les PEI ont des taux d'investissement plus forts, car leur besoin d'équipement est plus important du fait de leur retard de développement. La croissance est directement touchée par l'évolution de la FBCF. La relation entre la croissance par habitant et le taux de croissance de la FBCF par habitant est positive (*Figure 43*). Par exemple, la crise de 2009 a touché ces économies et notamment leur capacité d'investir qui s'est fortement contractée cette année-là (-15 % en moyenne).

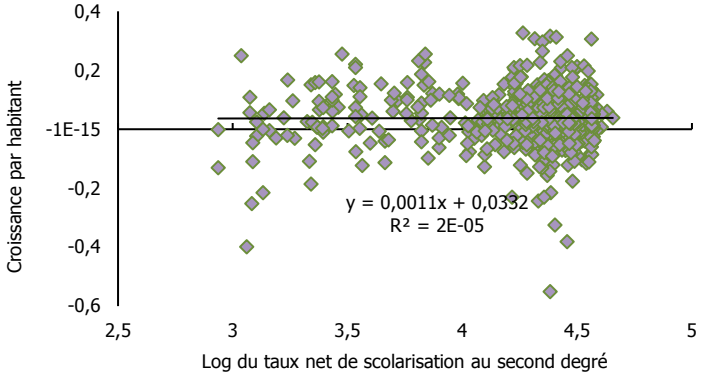
Figure 43 : relation entre croissance par habitant le taux de croissance de la FBCF par habitant



Sources : Banque mondiale, auteur

Le taux net de scolarisation en second degré (HUM_{it}) est nettement moins sensible à la conjoncture, mais il montre également une relation positive avec la croissance. En moyenne, 76 % des enfants en âge de faire des études dans le secondaire sont scolarisés entre 1996 et 2012. Ce taux progresse de manière continue. Il est passé de 72 % en 1996 en moyenne à 79 % en 2012. Il reste néanmoins encore faible, au regard des niveaux de scolarisation dans les pays de la zone euro (91 %) ou bien dans l'ensemble des pays de l'OCDE (89 %).

Figure 44 : relation entre croissance par habitant le log du taux net de scolarisation au second degré



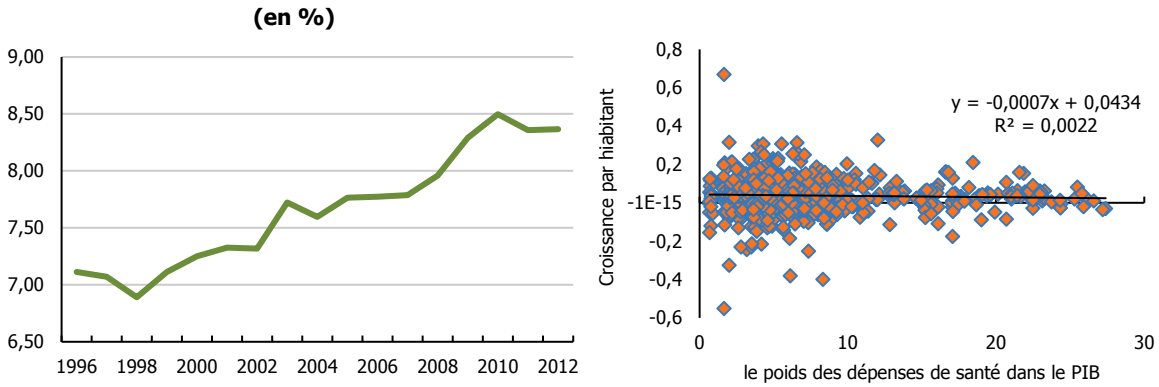
Sources : Banque mondiale, auteur

Des dépenses de santé qui améliorent la qualité de vie des ménages

Le poids des dépenses de santé dans le PIB ($SANTE_{it}$) croit jusqu'en 2010, en lien avec l'amélioration des niveaux de vie et ainsi de la consommation des ménages des différents pays. Ce ratio est passé de 7,0 % entre 1996 et 1998 à près de 8,5 % en 2010, pour atteindre 7,7 % en 2012. Ce taux reste en deçà des niveaux observés parmi les pays membres de l'OCDE (respectivement

10,4 % et 12,2 %). Cependant, le poids des dépenses de santé ne semble pas avoir qu'un faible impact sur la croissance par habitant. La relation semble même négative. C'est un résultat souvent décrit lors de modélisations utilisant les dépenses publiques comme déterminants de la croissance (Levine, et al., 1992).

Figure 45 et Figure 46 : poids des dépenses de santé dans le PIB et relation entre croissance par habitant et le poids des dépenses de santé dans le PIB



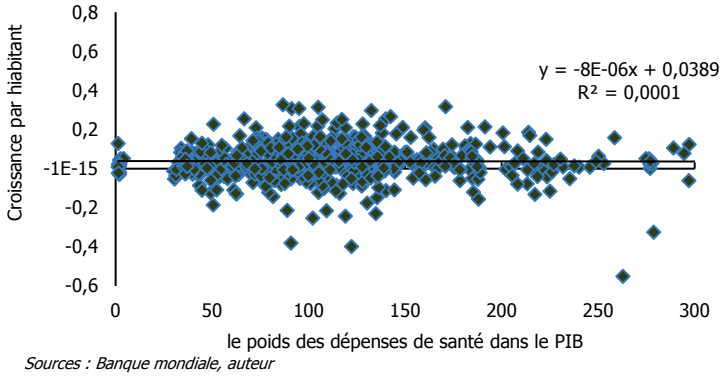
Sources : Banque mondiale, auteur

Sources : Banque mondiale, auteur

Une forte ouverture économique

Le poids des importations dans le PIB (IMP_{it}) est employé pour mesurer l'ouverture économique d'un pays. Ce dernier montre une forte ouverture de ces économies, voire de dépendance. En effet, le poids des importations dans le PIB varie en moyenne de 112 % (en 1997) à 154 % (en 2008). Ces petites économies souffrent d'une forte dépendance à l'extérieur en raison de la faible taille de marché pour le développement d'une industrie, mais également de l'agriculture liée à la faible superficie. En moyenne dans le monde, le taux d'importation est d'environ de 30 %. L'ouverture économique est associée positivement à la croissance. Toutefois, notre échantillon semble plutôt indiquer une relation soit nulle ou très faible, soit négative. Le choix du taux d'importation comme indicateur d'ouverture en est sans doute la cause. En comptabilité nationale, les importations viennent réduire le PIB de leur montant. La relation négative semble donc logique.

Figure 47 : Relation entre croissance par habitant et le poids des dépenses de santé dans le PIB

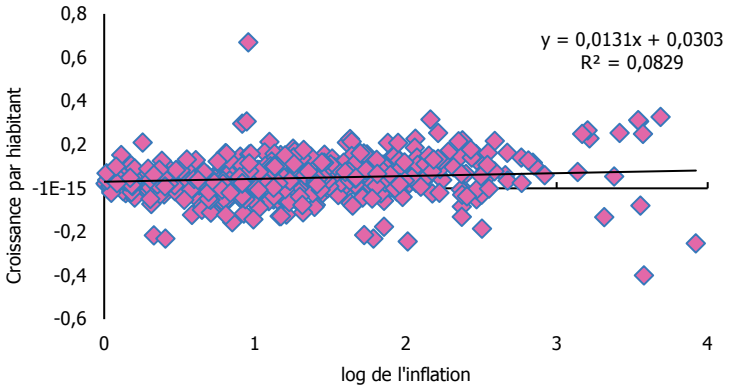


Sources : Banque mondiale, auteur

Une inflation plus élevée

L'inflation (INF_{it}) est de 3,6 % en moyenne entre 1996 et 2012 parmi les PEI. Cette inflation est plus élevée que dans les pays développés comme ceux de l'OCDE. Elle reste néanmoins plus faible que dans d'autres régions du monde.

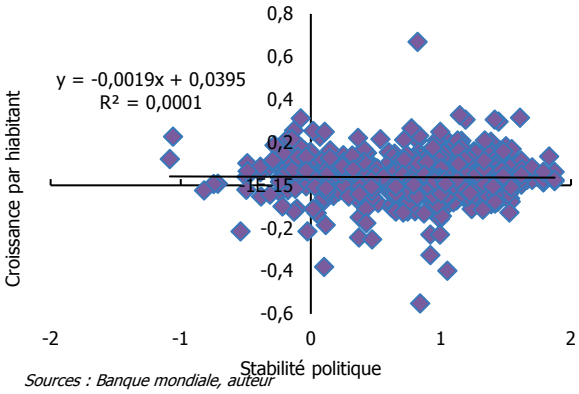
Figure 48 : relation entre croissance par habitant et log de l'inflation



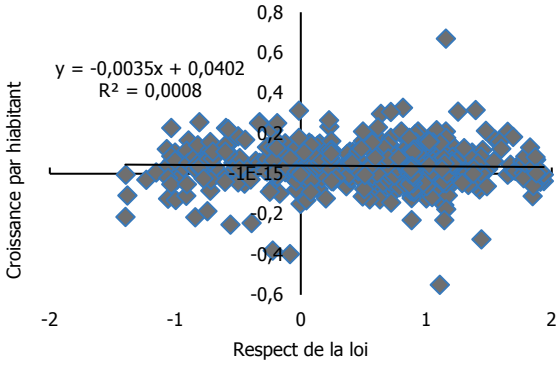
Sources : Banque mondiale, auteur

La stabilité politique, le respect de la loi et le contrôle de la corruption sont trois des six indicateurs de gouvernance retenus. Ces variables semblent plus structurelles, dans le sens où elles fluctuent peu à court terme, mais ont une réelle importance à moyen et long terme. La relation est ainsi plus forte avec le log du PIB par habitant.

Figure 49 et Figure 50 : Relation entre croissance par habitant et l'indicateur de la Banque mondiale sur la stabilité politique, et la relation entre croissance par habitant et l'indicateur de la Banque mondiale sur le respect de la loi

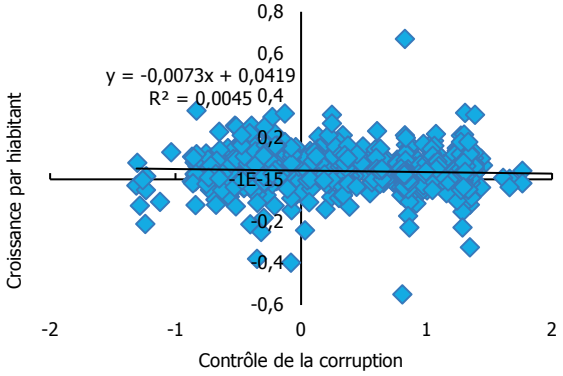


Sources : Banque mondiale, auteur



Sources : Banque mondiale, auteur

Figure 51 : relation entre croissance par habitant et l'indicateur de la Banque mondiale sur le contrôle de la corruption



Sources : Banque mondiale, auteur

Figure 52 : Statistiques descriptives des variables retenues

	Y_{it}	TPI_{it}	INV_{it}	HUM_{it}	INF_{it}	$SANTE_{it}$	IMP_{it}	$POLI_{it}$	LOI_{it}	$CORRUP_{it}$
Mean	0,04	0,14	0,04	4,29	0,59	7,66	123,2	0,83	0,65	0,54
Median	0,04	0,07	0,03	4,39	0,96	5,82	105,4	0,91	0,86	0,77
Maximum	0,67	0,98	2,72	4,66	3,92	27,40	2919	1,87	1,94	2,46
Minimum	-0,55	0,00	-1,95	2,94	-28,6	0,68	1,31	-1,08	-1,4	-1,3
Std. Dev.	0,09	0,18	0,28	0,33	1,89	5,64	131,2	0,48	0,67	0,78
Skew-ness	-0,16	2,03	1,84	-2,08	-5,70	1,50	13,21	-0,78	-0,8	0,05
Obs.	782	782	782	782	782	782	782	782	782	782

Source : Calculs auteurs

2.2. Une stationnarité des variables difficile à appréhender

« L'étude des séries temporelles non stationnaires est devenue aujourd'hui incontournable dans la pratique économétrique courante » (Hurlin, et al., 2005). Une des grandes questions dans l'étude de séries chronologiques est de savoir si celles-ci suivent un processus stationnaire. Cette sous-partie s'attache à l'étude de la stationnarité des variables du modèle.

2.2.1. Concept de stationnarité et test de racine unitaire

Concept de stationnarité

On entend par là le fait que la structure du processus sous-jacent supposé évolue ou non avec le temps. Si la structure reste la même, le processus est dit alors stationnaire.

Cette notion de stationnarité (au sens strict) se distingue de celle de stationnarité de second ordre ou stationnarité faible, plus couramment utilisée. Un processus est stationnaire au second ordre si l'ensemble de ses moments d'ordre un et d'ordre deux sont indépendants du temps, soit :

- $E(Y_t) = m$ indépendant du temps,
- $V(Y_t) = \gamma(0) < \alpha \propto$, $\gamma(0)$ indépendant du temps,
- $COV(Y_t, Y_{t-h}) = \gamma(h)$ ne dépend pas du temps.

Le fait qu'un processus soit stationnaire ou non conditionne le choix de la modélisation que l'on doit adopter. Si les variables sont non stationnaires, la régression standard des moindres carrés ordinaires (MCO) est dite fallacieuse. Pour éviter ce problème, nous pouvons estimer un modèle par MCO via une transformation linéaire des variables. Dans la majeure partie des cas, la différence première rend exploitable les variables non stationnaires en niveau. Cependant, d'un point de vue économique ou de mise en application de théories économiques, il est fréquent de vouloir travailler avec des variables en niveau plutôt qu'en différence première.

La cointégration

Il est tout de même possible d'établir une relation entre deux variables économiques non stationnaires, mais dans une relation de long terme. On dit qu'elles sont cointégrées. Ainsi, si deux ou plusieurs variables sont cointégrées, elles doivent suivre un sentier d'équilibre de long terme, bien qu'à court terme elles puissent diverger. La cointégration entre deux variables a été conceptualisée par Engle et Granger (1987). Leur méthode d'estimation procède en deux étapes. On estime tout d'abord le vecteur de cointégration par moindres carrés, puis remplaçant ce vecteur par son estimation dans le modèle général. Dans un second temps, on estime les coefficients dynamiques du modèle.

La méthode mise au point par Engle et Granger (1987) ne permet pas de distinguer plusieurs relations de cointégration. Johansen (1991) lève cette contrainte, en mettant au point une procédure capable de tester l'existence de $n-1$ relations de cointégration entre n variables. D'autres modélisations, comme les modèles vectoriels à correction d'erreur (*vector error correction model*, VECM), permettent d'estimer une relation avec plusieurs variables explicatives. Ces modèles ont l'avantage de proposer une décomposition du

phénomène étudié entre une dynamique de court terme et un équilibre de long terme.

Les tests de racine unitaire avec hypothèse d'homogénéité des autres paramètres

Des tests de racine unitaire sont traditionnellement utilisés pour tester l'ordre d'intégration des variables et vérifier leur stationnarité. En série temporelle, le test de Dickey-Fuller (1979) est le plus couramment utilisé. Ce test standard est un test stationnarité qui ne concerne que les processus autorégressifs d'ordre 1 ou processus $AR(1)$. Le test de Dickey-Fuller a donc été prolongé par le test de Dickey et Fuller augmenté (1981) afin de détecter la présence d'une racine unitaire pour les processus de type $AR(p)$, avec $p > 1$.

L'utilisation de données en panel engendre également les mêmes inquiétudes sur la présence de racine unitaire au sein des variables utilisées. L'ajout de la dimension individuelle à la dimension temporelle usuelle apporte des difficultés déductives supplémentaires dans la détermination de la stationnarité, du fait de l'hétérogénéité et de la dépendance qui peut exister entre ces individus. *« Cette notion d'hétérogénéité du modèle est une notion centrale de l'économétrie des panels »* (Hurlin, et al., 2005). En économétrie de panel, l'hétérogénéité est souvent prise en compte en postulant l'existence de constantes spécifiques à chaque individu. On parle de modèles à effets individuels (spécifiés de façon fixe ou aléatoire).

Une première génération de tests de racine unitaire repose sur cette hypothèse d'homogénéité des autres paramètres du modèle (en dehors de l'effet individuel) et en particulier de la racine autorégressive. Le test de Levin, Lin et Chu (1992) s'intègre dans cette mouvance. Cependant, ce concept d'hétérogénéité réduit aux seuls effets individuels montre ses limites. D'autres tests vont prendre en compte une plus grande hétérogénéité de la dynamique de la série étudiée. *« Les premiers tests de racine unitaire sur panels hétérogènes ont alors été proposés par Im, Pesaran et Shin (1997) et Maddala et Wu (1999). Ces tests autorisent, sous l'hypothèse alternative, non seulement une hétérogénéité de la racine autorégressive, mais aussi une hétérogénéité*

quant à la présence même d'une racine unitaire dans le panel » (Hurlin, et al., 2005).

Les tests de seconde génération avec hypothèse d'indépendance interindividuelle des résidus

Depuis, une nouvelle génération de test a vu le jour, allant dans le sens de la prise en compte des corrélations de la variable testée entre individus. La première génération de tests repose sur l'hypothèse d'indépendance interindividuelle des résidus. *« Or, l'application à tort des tests de première génération dans un contexte avec dépendances interindividuelles conduit à des distorsions de taille et à des puissances de tests très faibles »* (Hurlin, et al., 2005).

La seconde génération de tests, plus récents (début des années 2000), tend à lever cette hypothèse d'indépendance et propose d'exploiter les corrélations entre individus pour définir de nouvelles statistiques de test. Le problème consiste alors à spécifier une forme particulière de ces dépendances. Bai et Ng (2004) testent de façon séparée les composantes individuelles et composantes communes, tandis que les tests de Phillips et Sul (2003), et Moon et Perron (2004) testent directement la présence d'une racine unitaire dans la série observable. Par ailleurs, il existe des approches alternatives dans les tests de seconde génération non fondée sur un modèle factoriel. On peut citer le test de Chang (2002) basé sur un estimateur des variables instrumentales non linéaires, qui permet de résoudre le problème des paramètres de nuisances liées aux corrélations interindividuelles.

2.2.2. Résultats de la stationnarité

Les tests de stationnarité montrent globalement que les séries sont stationnaires, mais la qualité des résultats semble être liée à la problématique de non-linéarité des séries.

Des tests hétérogènes et des incertitudes

Nous appliquons plusieurs tests de présence de racine unitaire de différentes générations. Ces tests sont réalisés à l'aide du logiciel *Eviews*, pour le test de

Breitung, un programme développé par Hurlin et Mignon (2007) sous Matlab pour le test de Moon et Perron (2004), un programme de Ho (2015) sous R pour le test de Chang et un programme de Croissant et Millo (2015) sous R pour les tests d'Im, Pesaran et Chin (2003), de Levin, Lin et Chu (2002), de Maddala et Wu (1999) et de Hadri (2000).

Tous ces programmes possèdent une lacune importante : ils ne fournissent pas le nombre de décalages utilisés. Les tests ont été élaborés avec la présence (ou non) d'une constante et d'une tendance.

La plupart des tests indiquent que les séries sont stationnaires, c'est-à-dire qu'elles ne comportent pas de racine unitaire. Cependant, certains résultats montrent la limite de ces travaux. La série de PIB par habitant retardée d'une période (Y_{t-1}) est une variable macroéconomique en niveau. Les tests devraient donc indiquer la présence d'une racine unitaire. Or, seuls les tests de Breitung et d'Im, Pesaran et Chin ne rejettent pas l'hypothèse de non-stationnarité. Les autres tests de spécification et de génération identique ne confirment pas ce résultat. Par ailleurs, les tests de seconde génération ne valident pas la présence d'une racine unitaire. Autre exemple, le test de Breitung permet de rejeter l'hypothèse de non-stationnarité pour HUM_{it} et IMP_{it}, tandis que tous les autres tests ne le permettent pas. Les résultats pour la variable $SANTE_{it}$ sont plus ambigus encore. Trois tests indiquent la présence d'une racine unitaire et trois autres montrent l'inverse. Par ailleurs, le test de Hadri rejette l'hypothèse de stationnarité pour chaque variable, alors que les autres tests semblent indiquer l'inverse.

Figure 53 : tableau des tests de racine unitaire (statistique et p-value)

	Breitung (2000)	Levin, Lin et Chu (2002)	Im, Pesaran et Shin (2003)	Maddala et Wu (1999)	Hadri[1] (2000)	Moon et Perron (2004)	Chang (2002)
	Tests de première génération					**Tests de deuxième génération**	
	Spécification homogène de la racine autorégressive sous H1		*Spécification hétérogène de la racine autorégressive*			*Modèles factoriels*	*Modèle instrum-ental*
Y_{it}	-6,94	-8,79	-6,91	1 077	10,35	-112	-13,5
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	1,39-10
Y_{it-1}	2,252	-5,13	-0,36	1 181	11,86	-96	-3,4
	(0,994)*	(0,000)	(0,359)*	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
INV_{it}	-6,54	-12,86	-8,12	1 147	-14,17	-97	-12,36
	0,9593*	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
HUM_{it}	1,47	-20,14	-11,113	2 300	9,48	-111	-5,43
	(0,959)*	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
INF_{it}	-5,93	-8,98	-6,75	904	16,26	-109	-12,39
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
$SANTE_{it}$	1,01	-2,12	-0,94	327	8,61	-68	-12,54
	(0,845)*	(0,0168)*	(0,231)*	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
IMP_{it}	-1,56	-5,12	-2,57	1 20	4,05	-98	-12,36
	(0,056)*	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
$POLI_{it}$	-3,07	-8,7	-4,95	634	10,0	-103	-10,94
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
LOI_{it}	-3,64	-6,14	-4,05	851	10,23	-96	-14,21
	0,0003	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
$CORRUP_{it}$	-4,06	-8,59	-5,71	750	9,58	-102	-12,34
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	(0,000)
TPI_{it}	-2,33	-7,06	-2,48	767	10,54	-112	-11,4
	(0,005)	(0,000)	(0,006)	(0,000)	(0,00)*	(0,000)	0,00021

Test réalisé avec une constante et une tendance ; [1] Si la p-value est significativement inférieur à 5 %, on peut donc rejeter l'Hypothèse Ho de racine unitaire au profit de l'hypothèse alternative de stationnarité. Seul le test de Hadri est construit à l'inverse, c'est-à-dire avec Ho comme test de la stationnarité. * Le test indique que la présence d'une racine unitaire dans la série. *Source : Auteur*

Non-stationnarité et non-linéarité

Les difficultés à déterminer la présence de racine unitaire peuvent provenir de la présence de chocs importants qui peuvent perturber les tests (Perron, 1989; Ouliaris, et al., 1988). Perron (1989) montre que la plupart des séries chronologiques macroéconomiques peuvent être considérées comme stationnaires en écart à une tendance déterministe linéaire par morceaux, à la suite d'un choc majeur. Ces chocs doivent être importants et historiques. Perron (1989) cite la crise économique de 1929 et le choc pétrolier de 1973. La crise de 2009 est du même acabit, dans le sens où l'impact d'une telle crise et de la récession qu'elle a engendré est susceptible de perturber les tests de stationnarité.

La question de la non-stationnarité se heurte également à celle de la non-linéarité, car ces deux notions peuvent être confondues à l'issue d'un test de stationnarité classique. *« L'existence de plusieurs régimes dans un même modèle autorise un processus à être globalement stationnaire »* (Fouquau, 2008). Caner et Hansen (2001) montrent que la non-stationnarité habituellement trouvée dans les séries du chômage d'après-guerre serait due à la présence de non-linéarité. D'après leurs travaux, le chômage suivrait un processus non linéaire, mais stationnaire. Plusieurs économistes travaillent également sur ces notions de non-stationnarité et de non-linéarité (Sandberg, 2004; Vogelsang, et al., 1998; Uysal, 2012; Erlat, 2006; Kapetanios, et al., 2002; Landajo, et al., 2010; Million, 2010). Enfin, outre cette question de la non-linéarité qui est centrale dans le cas de notre panel de données, la taille de notre échantillon semble également un handicap dans notre étude de la stationnarité. En effet, certains résultats de tests indiquent les possibles défauts de significativité des tests en raison de périodes réduites d'étude.

2.3. Les modèles à seuil

La prise en compte de la non-linéarité et plus spécifiquement de l'existence de phénomènes de changement de régime tend à modifier profondément les approches de l'économétrie appliquée.

Cette sous-partie étudie les différents modèles à seuil présent dans la littérature.

2.3.1. État de l'art en matière de modélisation à seuil

Des tests de rupture aux modèles ARCH

La question de la non-linéarité dans les séries économiques est au cœur des réflexions et travaux récents en économétrie appliquée à la macroéconomie et à la finance (Candelon, et al., 2012). Une partie d'entre eux cherche à examiner les changements dans la structure des paramètres d'une série et de tester l'instabilité de ces paramètres. Des procédures de tests de rupture ont été mises au point, afin de mettre en évidence l'existence d'asymétries dans la dynamique du cycle ou dans la réponse à un choc économique significatif. Les premiers tests, dont celui développé par Chow (1960), sont basés sur l'hypothèse d'un changement de régime à une date a priori connue, à l'aide d'une statistique de Fischer (*F-statistic*). La date de rupture est spécifiée de manière exogène par le chercheur. Quandt (1960) modifie le cadre du test de Chow, en définissant une période donnée. La procédure calcule le *F-statistic* pour toutes les valeurs possibles dans cette période et retient la plus grande. Par la suite, on peut noter le test d'Andrews (1993) qui permet d'endogénéiser la date de rupture. Enfin, Bai et Perron (1998, 2003), entre autres, améliorent encore les procédures de test, en intégrant à l'existence et la détermination de plusieurs points de rupture.

D'autres méthodes existent également pour appréhender ce phénomène de non-linéarité. Tout d'abord, nous pouvons citer les modèles bilinéaires, qui ont la particularité d'être à la fois linéaires en X_t et en e_t, mais non linéaires sur le couple (X_t, e_t) (Granger, et al., 1978). Par ailleurs, les modèles autorégressifs exponentiels (modèles EXPAR) permettent de prendre en compte de fortes

variations (cluster de volatilité), tout comme les modèles ARCH (a*utoregressive conditional heteroskedasticity*) avec une non-linéarité de variance (Engle, 1982).

Les modèles à seuil avec changement brutal appliqués aux séries temporelles

L'existence de relations non linéaires entre les variables économiques peut également être modélisée à l'aide des modèles à seuil. Ces modèles mettent en évidence les ruptures de grandes ampleurs dans une série. Ils définissent plusieurs régimes aux dynamiques distinctes. De plus, entre chaque point de rupture, le régime est linéaire, mais la série est non linéaire. *« La linéarisation par morceaux est souvent une approximation correcte de la dynamique non linéaire d'un processus »* (Ben Salem, 2001). Le changement de dynamique s'opère selon le signe de l'écart entre la variable de transition et la valeur du seuil.

Tong (1978) et Tong et Lim (1980) ont développé des modèles autorégressifs à seuil *(threshold autoregressive regression – TAR)*, permettant de montrer la dynamique asymétrique du cycle d'une série suite à des chocs de taille et de signe différents. Potter (1995) montre que le modèle autorégressif standard est rejeté au profit du modèle à seuil, et suggère, entre autres, que l'économie américaine est plus stable après la Seconde Guerre mondiale par rapport à la période précédente. Depuis, le modèle TAR est appliqué dans de nombreuses études. En 2011, Hansen recense plus de 75 papiers essayant de démontrer la non-linéarité dans des séries temporelles à l'aide du modèle TAR. « *This literature is enormous, and the papers reviewed here are not an exhaustive list of all applications of the TAR model* » Hansen (2011).

Les modèles TAR supposent qu'il existe deux régimes en présence d'un seuil :

$$Y_t = \begin{cases} \alpha_1 + \Phi_1 X_t + \varepsilon_t \; si \; X_t < s \\ \alpha_2 + \Phi_2 X_t + \mu_t \; si \; X_t > s \end{cases} \qquad 17$$

Où X_t est une variable exogène. Le modèle peut se réécrire :

$$Y_t = (\alpha_1 + \Phi_1 X_t) I(X_t \leq s) + (\alpha_2 + \Phi_2 X_t) I(X_t > s) \quad 18$$

Où $I(X_t)$ désigne la fonction indicatrice, telle que :

$$I(X_t > s) = \begin{cases} 1 \; si \; X_t > s \\ 0 \; sinon \end{cases}$$

Proches des modèles TAR, les modèles SETAR *(self-exciting threshold autoregressive)* utilisent la variable endogène retardée, comme une variable de transition (Tong, 1983). Ces deux types de modèles (TAR et SETAR) reposent sur une fonction indicatrice engendrant une transition brutale entre les régimes. Luukkonen, Saikkonen et Teräsvirta (1988) proposent une fonction indicatrice continue, afin d'obtenir une transition lisse entre les régimes extrêmes. Ces modèles à transition lisse sont également appelés des modèles STAR *(smooth threshold autoregressive).*

Les modèles à seuil avec changement lisse appliqués aux séries temporelles

Les modèles à changements de régime markoviens introduits par Goldfeld et Quandt (1973) puis adaptés par Hamilton (1989) sont également très présents en économétrie des séries temporelles. Ces modèles reposent sur une transition gouvernée par une variable exogène inobservable, pour laquelle est spécifiée une loi de probabilité.

Enfin, le concept de régression en coude *(kink regression design)* s'appuie sur le principe d'identification des seuils présent dans le concept de discontinuité de la régression *(discontinuity regression design)*. Celle-ci exploite un saut ou une discontinuité dans la probabilité d'être traité à un certain point de seuil. Par exemple, Thistlethwaite et Campbell (1960) défendent que les bénéficiaires potentiels d'une politique situés juste au-dessus du point limite (seuil d'éligibilité) sont très similaires aux bénéficiaires potentiels juste en dessous du point limite. Dans le modèle de régression en coude, la fonction de régression est continue, mais la pente a une discontinuité à un point de seuil, d'où le coude. Le changement de régime est donc plus lisse, à l'instar des modèles

STAR. Ces types de défauts apparaissent dans un certain nombre de politiques gouvernementales. Les travaux de Card, Lee, Paï et Weber (2012) popularisent ce nouveau concept, en étudiant comment les allocations de chômage hebdomadaires peuvent être déterminées par une variable d'affectation observée, mais potentiellement endogène comme les gains antérieurs. Les modèles traditionnels de régression en coude ou en discontinuité supposent le seuil connu, à l'exception de celui de Hansen (2015) où il demeure inconnu.

Modèles à seuil appliqués aux données en panel

La problématique de la non-linéarité se pose également aux données en panel. Partant des avancées réalisées sur les séries temporelles, Hansen (1997) développe un modèle à seuil adapté au panel en coupe transversale, c'est-à-dire un panel composé de plusieurs individus, mais à une date unique ou une moyenne sur une période. Ce modèle est basé sur l'estimation des moindres carrés et une méthode par *boostrap* pour déterminer la distribution asymptotique du seuil. Hansen (2000) et Gonzalez, teräsvita et Van Dijk (2005) ont étendu les modèles TAR et STAR à des données en panel comprenant la double dimension individu et temps. Tous deux se distinguent par leur fonction de transition. Hansen développe un modèle à seuils à transition brutale en données de panel (*panel threshold regression model- PTR*), qui possède le même mécanisme de transition qu'un modèle TAR. Cette modélisation a l'avantage de constituer des sous-groupes d'individus homogènes possédant une même dynamique, à une date donnée. Le second est un modèle à seuil à transition lisse *(panel smooth transition regression - PSTR)*, reposant sur les principes des modèles STAR. Le modèle PSTR se veut une généralisation du modèle PTR, dans le sens où les coefficients de régression changent progressivement lorsque l'on se déplace d'un groupe à un autre (Gonzalez, et al., 2005).

La difficulté de l'analyse de la convergence dans des modèles à seuil

Ces modèles possèdent une caractéristique commune : ces méthodes sont développées pour des panels cylindrés (sans omission de valeur), mais non dynamique, c'est-à-dire sans retard de la variable expliquée (Y_{it-1}). La

principale raison de l'absence de Y_{it-1} réside dans le biais d'estimation qu'engendre cette variable lorsque la modélisation repose sur la méthode des moindres carrés en données de panel. En effet, l'estimation par un modèle avec effet fixe *(least squares dummy variable estimator - LSDV)* génère un biais dans l'estimation des coefficients, car la variable dépendante retardée sera corrélée avec le terme d'erreur (Nickell, 1981).

Comme le montre Nickell (1981), le processus, qui soustrait la valeur moyenne de la variable dépendante Y à chaque variable explicative X, crée une corrélation entre le régresseur et l'erreur e_{it}, en particulier lorsque T est petit et même lorsque N tend vers l'infini. La corrélation résultante engendre un biais dans l'estimation du coefficient de la variable dépendante retardée Y_{t-1}. Il s'agit essentiellement d'un biais d'endogénéité.

Les modèles permettant de contourner ce biais

L'utilisation d'un T suffisamment grand permet la réduction de ce biais et tendra vers zéro lorsque $T \to \infty$. Par ailleurs, une solution assez simple consiste à modéliser les différences premières du modèle original, malgré la persistance d'une corrélation entre la variable dépendante retardée et le terme de l'erreur.

En modélisation linéaire, Anderson et Hsiao (1982) proposent d'introduire la variable dépendante retardée de 2 comme variables instruments. Arellano et Bond (1989, 1991) améliorent ce modèle et présentent une estimation d'un modèle par la méthode des moments généralisés (*generalized method of moments* - GMM). Cette méthode repose sur l'utilisation d'instruments supplémentaires, déterminant un ensemble de conditions sur les moments. Blundel et Bond (1998) prolongent ces travaux en utilisant un estimateur GMM en système qui combinent les équations en différence première avec les équations en niveau dans lesquelles les variables sont instrumentées par leurs différences premières. Cependant, ces méthodes traditionnelles ne donnent pas d'estimateurs fiables, lorsque l'échantillon est faible (Kiviet, 1995; Blundell, et al., 1988; Bruno, 2005). Kiviet (1995,) et Bun et Kiviet (2003) mettent également en évidence qu'un estimateur LSDV corrigé (LSDVC) est plus efficace que l'estimateur GMM lorsque N est faible. Bruno (2005) prolonge la

formulation de Brun et Kiviet (2003) pour le cas d'un panel dynamique non cylindrique et souligne la robustesse du LSDVC face aux autres estimateurs (Arellano-Bond, Anderson-Hsiao et Blundell), lorsque le nombre d'individus est faible (inférieur à 30). Enfin, Hsiao, Pesaran et Tahmiscioglu (2002) suggèrent d'appliquer les méthodes du maximum de vraisemblance en utilisant une première transformation de la différence et l'estimation de distance minimale. Cette approche a l'avantage de ne pas nécessiter d'instruments, mais elle repose sur des hypothèses concernant les conditions initiales.

En modélisation non linéaire, Ramirez-Rondan (2013 et 2015) s'inspire des travaux de Hansen et résout cette difficulté, en utilisant la différence première de la variable expliquée et en estimant le seuil par la méthode du maximum de vraisemblance transformée. Gorgens, Skeelsy, et Wurtz (2009) prolongent le modèle PSTR de Gonzalez, Terasvirta et van Dijk (2005) dans un modèle dynamique, mais dans le cas où la fonction de transition dépend de la variable endogène retardée. Il développe un ensemble de conditions de moment sur lequel repose l'estimation GMM. Puis, ils déterminent le seuil par un modèle autorégressif d'ordre élevé.

2.3.2. Les modélisations à seuil appliquées

Notre volonté de démontrer la non-linéarité dans la relation entre croissance nous pousse à retenir les modèles à seuil à transition brutale pour marquer le point d'inflexion de cette relation. Dans un premier temps, nous allons appliquer le modèle PTR de Hansen (2000). Toutefois, cette modélisation ne permet pas l'intégration Y_{it-1} en raison du biais de Nickell (1980). Néanmoins, l'intérêt de cette modélisation reste entier pour appréhender la problématique de la non-linéaire d'un modèle de croissance basée sur le tourisme.

Dans un second temps, le modèle de Ramirez-Rondan (2015) sera appliqué à notre champ d'analyse. Celui-ci permet en effet de réintroduire Y_{it-1} dans l'équation et ainsi réexaminer la non-linéaire entre croissance et tourisme, tout en répondant à la question de la convergence de ces économies. Bien que les méthodes semblent différentes, le modèle de Ramirez-Rondan est un prolongement des travaux de Hansen (2000).

Modèle PTR de Hansen (2000) sur données de panel

Les travaux de Hansen (1996, 1999, 2000, 2004 et 2015) sur la présence de seuil dans les séries temporelles ou en données de panel font référence et ont connu nombreux terrains d'application. Parmi eux, on peut citer les travaux d'Adachi (2010) sur l'influence du niveau d'intensité de la publicité sur les ventes de lait aux États-Unis, ou bien des effets de l'inflation sur l'activité économique (Bikai, et al., 2011), les effets de réseau (Hurlin, et al., 2005), la taille des pays et la relation investissement-épargne (Ho, et al., 2001) ou le déclenchement d'une crise de balance des paiements (Ben Abdallah, 2005). Il est impossible de citer tous les travaux mentionnant les articles de Hansen, car on compte plus de 3 000 citations selon Google scholar (2016).

Le modèle PTR de Hansen (2000) est un modèle à seuil où la transition s'effectue à l'aide d'une fonction de transition brutale et d'une variable de transition évoluant dans la dimension individuelle et temporelle. L'originalité de ce modèle réside dans la représentation d'un panel par plusieurs régimes distincts caractérisés chacun par une relation différente entre la variable expliquée et la variable explicative.

Le modèle pour un seuil est défini comme suivant :

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \beta_2 X_{it} I(q_{it} > \gamma) + e_{it} \qquad 19$$

Où Y_{it} est la variable dépendante, X_{it} un vecteur des variables explicatives, q_{it} la variable seuil. L'indice i $(1 \leq i \leq n)$ indexe les individus et t le temps $(1 \leq t \leq T)$. À l'instar des modèles TAR de séries temporelles, le mécanisme de transition est modélisé à l'aide d'une fonction indicatrice $\mathrm{I}(q_{it} \geq \gamma)$, qui prend la valeur 1 si la contrainte entre parenthèses est respectée et zéro sinon. Le système bascule donc d'un régime à l'autre en comparant la position d'une variable de transition q_{it} par rapport à la valeur d'un seuil γ.

Les observations sont divisées en deux régimes, en fonction du seuil γ. Les régimes se distinguent à l'aide des coefficients de pentes β_1 et β_2. Pour que le processus fonctionne, il faut que X_{it} varie avec le temps ainsi que q_{it}. Par

ailleurs, e_{it} doit être indépendant et identiquement distribué (*iid*), de moyenne nulle et de variance σ^2.

Pour résoudre l'équation (19), deux problèmes se posent : (i) l'estimation des effets individuels, qui sont communs aux différents régimes, et (ii) l'estimation des coefficients de pentes et des paramètres de seuils. La démarche d'estimation s'effectue alors en deux étapes.

La première élimine les différences permanentes, qui existent entre les individus sur la période et qui pourraient biaiser l'estimation. L'élimination des effets individuels fixes constitue une étape standard dans les modèles linéaires (LSDV). Cependant, elle nécessite un traitement plus prudent dans le contexte des modèles à seuils. En effet, les effets individuels dépendent des seuils et doivent donc être recalculés pour chaque valeur.

La seconde étape applique les moindres carrés séquentiels, à l'image des modèles TAR une fois les effets individuels fixes éliminés (étape 1). Pour chaque valeur de γ, il est possible d'estimer les coefficients de pentes β par les moindres carrés.

La seconde étape consiste en l'estimation du seuil γ par un problème de minimisation (Hansen, 2000) :

$$\hat{\gamma} = arg \min_{\gamma} SCR(\gamma) \qquad 20$$

Hansen (2000) propose de résoudre cette minimisation en réduisant à la recherche de valeurs de γ égalant des valeurs distinctes (au plus NT) de q_{it} dans l'échantillon. Tout d'abord, il faut trier par ordre croissant des valeurs distinctes des observations sur la variable de seuil, excluant α % des observations les plus petites et les plus grandes (5 % ou 1 % des NT observations). Ensuite, la régression est estimée pour chacune des valeurs N, donnant la somme des carrés des erreurs. La plus petite valeur de celles-ci donne l'estimation de $\hat{\gamma}$.

N peut être un nombre très large. Hansen (1996, 2000) réduit la recherche à un ensemble de quantiles définis, afin de diminuer considérablement le nombre de régressions réalisées et le temps de calcul. Les estimations à partir d'une

telle approximation sont néanmoins susceptibles d'être suffisamment précises pour la plupart des applications. D'un point de vue pratique, le problème de minimisation porte ainsi sur 393 quantiles, allant de 1,0 %, 1,25 %… à 99,0 %.

Inférence et test du seuil dans un modèle PTR

La détermination de la significativité statistique de l'effet du seuil passe par la mise en place d'un test de linéarité. Ce test a pour objectif de prouver si l'effet de seuils est statistiquement significatif et ainsi de montrer que la relation liant les variables explicatives à la variable expliquée peut être représentée à l'aide d'un modèle à changement de régime.

Pour ce faire, on construit un test d'hypothèse nulle de linéarité contre l'alternative d'un modèle à transition brutale avec un unique seuil :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2$$

Cependant, sous H_0, le seuil γ n'est pas identifié. Cette disparition d'un paramètre de nuisance sous l'hypothèse nulle est généralement appelée le *« problème de Davies »* (1977). Le test de linéarité suppose ce paramètre comme étant fixé à sa valeur estimée. Il est ainsi possible d'utiliser les statistiques de tests usuels, telles que le test de Fisher peut s'écrire :

$$F_1 = \frac{SCR_0 - SCR_1(\hat{\gamma})}{\hat{\sigma}^2} \qquad 21$$

Où SCR_0 est la somme des carrés des résidus du modèle linéaire et $SCR_1(\hat{\gamma})$ la somme des carrés des résidus du modèle avec un seuil. La distribution des statistiques du test de Fischer dépend des moments de l'échantillon. Or, ces derniers ne peuvent être calculés et la distribution n'est donc pas connue.

Hansen (1996) montre qu'une simulation par *boostrap* de la distribution permet de construire des *p-value* asymptotiquement valides. La méthode par *bootstrap* permet d'approcher par simulation la distribution d'un estimateur lorsqu'elle n'est pas connue ou lorsque l'on ne peut pas supposer qu'elle est gaussienne. Le mot *bootstrap* provient de l'expression *« to pull oneself up by one's bootstrap »* qui signifie littéralement « se soulever en tirant sur les languettes de ses bottes » ou mieux traduit « à la force du poignet » ou « par soi-même ».

Cette technique est récente (Efron, 1979; Efron, et al., 1993), car elle repose sur l'usage de calculateurs puissants. Néanmoins, elle connait de nombreuses applications (Efron, et al., 1993). La méthode *boostrap* consiste à prélever une série d'échantillons aléatoires et simples avec remise de n observations dans l'échantillon initial, considéré comme une population, pour permettre une inférence statistique plus fine.

Intervalle de confiance sur le seuil

Chan (1993) et Hansen (1999) montrent que les seuils obtenus $\hat{\gamma}$ sont des estimateurs convergents pour γ_0, c'est-à-dire des vraies valeurs de γ et que la distribution asymptotique de ceux-ci est non standard, lorsque l'effet de seuil est confirmé. Pour estimer l'intervalle de confiance, il est nécessaire de former une région de non-rejet en se servant du rapport de vraisemblance, construit à l'image des tests de Fisher sur la non-linéarité.

Le test du rapport de vraisemblance revient à tester l'hypothèse nulle $H_0: \gamma = \gamma_0$ contre l'hypothèse alternative $H_1: \gamma \neq \gamma_0$ à partir de la statistique du test suivante :

$$LR_1(\gamma) = \frac{SCR_1(\gamma) - SCR_1(\hat{\gamma})}{\hat{\sigma}^2} \qquad 22$$

Le rapport de vraisemblance $LR_1(\gamma_0)$ teste $H_0: \gamma = \gamma_0$, tandis que le test de Fischer F_1 repose sur l'hypothèse nulle $H_0: \beta_1 = \beta_2$.

Pour former l'intervalle de confiance de γ, la zone de « non-rejet » $(1-\alpha)\%$ est l'ensemble des valeurs de γ pour lesquels $LR_1(\gamma) \leq c(\alpha)$, où $c(\alpha)$ représente les valeurs critiques du test associées à un risque de première espèce de α %. Pour obtenir ces derniers, Hansen (2000) considère les valeurs critiques suivantes :

$$c(\alpha) = -2\log(1 - \sqrt{1-\alpha}) \qquad 23$$

Les valeurs critiques sont donc aisément calculables. Pour un risque de première espèce de 10 %, la valeur critique est de 10,59, pour un risque de 5 %, elle est de 7,35 et de 6,53 pour un risque de 1 %. Une représentation graphique de $LR_1(\gamma)$, en courbe, et de $c(\alpha)$, en droite plate permet de définir simplement la validation de l'hypothèse nulle.

Cette méthode peut également s'appliquer avec des séries présentant plusieurs seuils. Dans la pratique, le nombre de seuils est souvent faible (Fouquau, 2008).

Modèle dynamique à seuil en données de panel par la méthode du maximum de vraisemblance transformée

Ramirez-Rondan (2013 et 2015) s'inspire des travaux de Hansen et les prolonge en construisant un modèle dynamique à seuil en données de panel par la méthode du maximum de vraisemblance transformée. Plus exactement, Ramirez-Rondan applique la méthodologie développée par Hsiao, Pesaran et Tahmiscioglu (2002), afin de résoudre la problématique d'estimation des modèles de données de panel dynamique par la vraisemblance transformée en y intégrant les apports de Hansen (2000) sur la détermination de seuil et la modélisation non linéaire.

Ramirez-Rondan (2013 et 2015) démontre que l'estimation du seuil par le maximum de vraisemblance est cohérente et converge vers un mouvement brownien standard, lorsque le nombre d'individus tend vers l'infini avec une période de temps fixe, et les estimations des paramètres de pente convergent vers une distribution normale.

Le modèle de Ramirez-Rondan (2015) repose sur l'équation 19, avec les valeurs initiales $y_{i0}\ et\ x_{i0}$ connues. Afin de résoudre les difficultés d'estimation liées au biais de Nickell (1981), Ramirez-Rondan (2013 et 2015) propose d'utiliser la différence première des variables, c'est-à-dire :

$$Y_{it} - Y_{it-1} = \beta_1[Y_{it-1}I(q_{it} \leq \gamma) - Y_{it-2}I(q_{it-1} \leq \gamma)] + \beta_2[\mathrm{Y}_{it-1}I(q_{it} > \gamma) - \mathrm{Y}_{it-2}I(q_{it-1} > \gamma)] + u_{it} - u_{it-1} \quad 24$$

Quand la période étudiée est fixe ou courte, la méthode du maximum de vraisemblance d'un modèle de panel dynamique repose sur les conditions initiales et celles-ci jouent donc un rôle crucial dans l'estimation du modèle. Pour résoudre le problème des conditions initiales, Ramirez-Rondan (2015) suppose que le processus commence à partir d'une période précise dans le passé, pour la valeur donnée de $y_{i,-1}$ telle que :

$$E(\Delta y_{i1}|x_i) = \delta_1 I(q_{i1} \leq \gamma) + \delta_2 I(q_{it} > \gamma)$$

Cette hypothèse impose que les changements attendus dans les dotations initiales sont les mêmes pour tous les individus dans chaque régime. Toutefois, elle n'implique pas une hypothèse de stationnarité ou que tous les individus doivent débuter à la même position. Les paramètres externes δ_1 et δ_2 sont fonction des paramètres structurels, mais ils n'en dépendent pas.

La fonction de vraisemblance dépend d'un nombre fixe de paramètres et peut être réécrite comme suit :

$$ln\, L(\delta, \beta, \gamma, \sigma_u^2, \omega) = -\frac{nT}{2}\ln(2\pi) - \frac{n}{2} ln|\Omega| - \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{n} \Delta u_i(\delta, \beta, \gamma)' \Omega^{-1}\, \Delta u_i(\delta, \beta, \gamma) \qquad 25$$

Où la matrice des covariances de Δu_i est Ω, et $\omega = {\sigma_v^2}/{\sigma_u^2}$. Ainsi, les estimations du maximum de vraisemblance (*maximum likelihood estimation – MLE*) $(\hat{\delta}, \hat{\beta}, \hat{\gamma}, \hat{\sigma}_u^2, \hat{\omega})$ sont les valeurs qui vont maximiser $ln\, L(\delta, \beta, \gamma, \sigma_u^2, \omega)$.

Ramirez-Rondan (2013 et 2015) propose de trouver les estimateurs du maximum de vraisemblance de $\hat{\delta}_1(\gamma), \hat{\delta}_2(\gamma), \hat{\beta}_1(\gamma),\ \hat{\beta}_2(\gamma), \hat{\sigma}_u^2(\gamma), et\ \hat{\omega}(\gamma)$, par la une méthode de « recherche par grille » (*grid search method*). Chaque ensemble de valeurs de paramètres sur la grille est testé sur une partie au moins de l'ensemble l'apprentissage pour trouver la meilleure valeur de γ.

La procédure développée par Ramirez-Rondan (2013 et 2015) peut se résumer en 4 étapes :

1. Former une grille empirique $[\gamma; \bar{\gamma}]$ de la variable de seuil q_{it}.
2. Pour chaque valeur de γ de la grille, calculer les estimateurs de vraisemblance de $\hat{\delta}_1(\gamma), \hat{\delta}_2(\gamma), \hat{\beta}_1(\gamma),\ \hat{\beta}_2(\gamma), \hat{\sigma}_u^2(\gamma), et\ \hat{\omega}(\gamma)$, lancer une procédure par recherche de grille sur $\omega(\gamma)$ et choisir la valeur $\omega(\gamma)$ qui maximise le modèle.
3. Trouver l'estimateur du maximum de vraisemblance de $\hat{\gamma}$ qui maximise la fonction log-vraisemblance, à l'aide des estimateurs de vraisemblance.
4. Établir $\hat{\beta}_1 = \hat{\beta}_1(\hat{\gamma}),\ \hat{\beta}_2 = \hat{\beta}_2(\hat{\gamma}),\ \hat{\delta}_1 = \hat{\delta}_1(\hat{\gamma}),\ \hat{\delta}_2 = \hat{\delta}_2(\hat{\gamma}),\ \hat{\sigma}_u^2 = \hat{\sigma}_u^2(\hat{\gamma}),\ \hat{\omega} = \hat{\omega}(\hat{\gamma})$ et $\Delta\hat{u}_i = \Delta\hat{u}_i(\hat{\gamma})$.

Le modèle de Ramirez-Rondan (2015) peut également inclure des variables exogènes et peut être appliqué à plusieurs seuils. Enfin, l méthode d'inférence et de construction d'un intervalle de confiance de l'estimation du seuil repose sur les travaux de Hansen (1999, 2000).

2.4. Résultats des modèles à seuil

La relation non linéaire entre croissance et tourisme prend la spécification suivante :

$$g_{it} = \beta\, ln(Y_{it-1}) + \alpha X_{it} + \delta_1 Tour_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \delta_2 Tour_{it} I(q_{it} > \gamma) + e_{it} \qquad 26$$

Où g_{it} représente le taux de croissance du PIB par habitant en valeur exprimé en dollar US du pays i à la date t ($g_{it} = Y_{it} - Y_{it-1}$), le Y_{it-1} PIB par habitant retardé d'une période, et X un vecteur de variables proche de celles retenues par Barro et $Tour_{it}$,la variable touristique pour le pays i à la date t.

Compte tenu des variables retenues, le modèle peut s'écrire :

$$\begin{aligned} g_{it} = \beta\, ln(Y_{it-1}) &+ \delta_1 Tour_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \delta_2 Tour_{it} I(q_{it} > \gamma) + \alpha_1 INV_{it} + \alpha_2 HUM_{it} \\ &+ \alpha_3 SANTE_{it} + \alpha_4 INF_{it} + \alpha_5 IMP_{it} + \alpha_6 POLI_{it} + \alpha_7 LOI_{it} \\ &+ \alpha_8 CORRUP_{it} + e_{it} \end{aligned} \qquad 27$$

2.4.1. Application du modèle à seuil de Hansen (2000)

Comme énoncé précédemment, la modélisation PTR de Hansen (2000) ne permet pas l'intégration Y_{it-1}, en raison du biais de Nickell (1980). Néanmoins, l'intérêt de cette modélisation reste entier pour appréhender la problématique de la non-linéaire d'un modèle de croissance basée sur le tourisme.

L'équation (27) réécrite pour ce modèle s'écrit :

$$\begin{aligned} g_{it} = \delta_1 Tour_{it} I(q_{it} \leq \gamma) &+ \delta_2 Tour_{it} I(q_{it} > \gamma) + \alpha_1 INV_{it} + \alpha_2 HUM_{it} \\ &+ \alpha_3 SANTE_{it} + \alpha_4 INF_{it} + \alpha_5 IMP_{it} + \alpha_6 POLI_{it} + \alpha_7 LOI_{it} \\ &+ \alpha_8 CORRUP_{it} + e_{it} \end{aligned} \qquad 28$$

Hansen (2000), Hurlin et Mignon (2005) et Ho et Chiu (2001) ont développé des programmes permettant la réalisation de ce modèle. Hansen (2000) utilise une variable à seuil conditionnée à une seconde. Le modèle va déterminer un niveau de seuil selon une variable q_{it}, mais les pentes des paramètres δ_1 et δ_2

sont conditionnées à une variable différente de q_{it}. Hurlin reprend les travaux de Hansen en travaillant cette fois sur des données de panel non cylindriques. Il supprime la conditionnalité automatique de la variable de seuil et la rend optionnelle.

Toutefois, son programme ne permet pas d'obtenir les pentes des paramètres δ_1 et δ_2, Ho et Chiu (2001) prolonge les avancées de Hurlin en permettant cette conditionnalité optionnelle, mais permet également le calcul des pentes des paramètres δ_1 et δ_2. Le programme est développé sous le logiciel R.

La non-significativité du modèle avec le nombre de touristes

Afin de représenter au mieux le cycle de vie de Butler et le concept de capacité de charge touristique, nous avons appliqué le log du nombre de touristes, dans un premier temps, pour représenter $Tour_{it}$ dans notre régression. Cependant, les résultats ne sont pas significatifs (*Annexe 1*) et ne permettent pas de démontrer la présence de seuil significatif.

Dans un second temps, notre choix s'est porté sur l'utilisation de l'indice TPI vue en section 1. Les résultats sont présentés ci-dessous.

Tests de significativité de seuils

Pour déterminer le nombre de seuils, le modèle est estimé de manière séquentielle pour un, deux et trois seuils et les statistiques de test de linéarité F_1, F_2 et F_3, ainsi que leurs *p-value* de *bootstrap* sont calculées *(Figure 54)*. Ce test montre que l'effet d'un seul seuil est statistiquement significatif pour un risque de première espèce de 10 % avec une *p-value* de 0,073, c'est-à-dire que l'on peut rejeter l'hypothèse nulle de linéarité contre l'hypothèse alternative d'un modèle à transition brutale avec un unique seuil. Toutefois, cette *p-value* est supérieure au risque de 5 %, qui est une valeur critique généralement utilisée pour rejeter ou non l'hypothèse nulle d'un test de significativité d'un modèle. La régression d'un second modèle comprenant moins de variables, c'est-à-dire en retirant les variables les moins significatives, améliore la statistique du test avec une p-value pour F_1 de 0,066. Elle reste néanmoins en deçà du risque de 5 %.

Le deuxième seuil ne semble pas être statistiquement significatif avec une *p-value* de F_2 de 0,23, et ceux-ci quel que soit le modèle retenu. À l'inverse, le test du troisième seuil F_3 semble indiquer une forte significativité, même au risque de première espèce de 1 %, avec une de *p-value* 0,00. Au regard du test de linéarité, nous pouvons conclure que la relation liant les variables explicatives à la variable expliquée peut être représentée à l'aide d'un modèle à changement de régime, Le test du rapport de vraisemblance ($H_0: \gamma = \gamma_0$ contre $H_1: \gamma \neq \gamma_0$) montre que le premier et troisième se situent bien dans la zone de « non-rejet », c'est-à-dire en dessous du risque de 5 % *(graphique)*.

Figure 54 : Tests des effets de seuil

Test pour un seuil	
$\hat{\gamma}_1$	0,30
F_1	14,31
Boostrap p-value	0,073
Valeurs critiques de F_1 (10 %, 5 %, 1 %)	(13,56 15,25 22,95)
Test pour deux seuils	
$\hat{\gamma}_2$	0,003
F_2	10,64
Boostrap p-value	0,23
Valeurs critiques de F_1 (10 %, 5 %, 1 %)	(13,21 13,67 16,04)
Test pour trois seuils	
	0,50
F_3	18,31
Boostrap p-value	0,000
Valeurs critiques de F_1 (10 %, 5 %, 1 %)	(10,33 11,51 13,33)

Note : Les p-values et les valeurs critiques sont estimés à partir d'un boostrap comprenant 300 simulations, F_1 correpond à la statistique de Fisher associée au test de l'hypothèse nulle sans seuil contre la présence d'un seuil, F_2 correspond au test d'un seuil contre la présence d'un deuxième seuil, et F_3 le test de deux seuils contre trois,

Source : données OMT, Banques mondiales et autres ; calcul auteur

Les seuils estimés pour F_1 et F_3 sont : $\hat{\gamma}_1 = 0{,}30$ et $\hat{\gamma}_3 = 0{,}50$. Cependant, la détermination du nombre de seuils reste encore floue. L'observation du nombre de pays compris dans chaque seuil souligne leur faible présence dans les deuxième et troisième régimes (*Figure 54*).

Figure 55 : Nombre de pays compris dans chaque seuil

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
$q_{it} \leq 0{,}30$	38	37	38	38	37	39	39	39	39
$0{,}30 < q_{it} \leq 0{,}50$	3	6	5	6	6	5	4	5	5
$0{,}50 > q_{it}$	5	3	3	2	3	2	3	2	2
	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	
$q_{it} \leq 0{,}30$	41	39	39	42	42	42	42	42	
$0{,}30 < q_{it} \leq 0{,}50$	3	5	5	1	2	2	2	2	
$0{,}50 > q_{it}$	2	2	2	3	2	2	2	2	

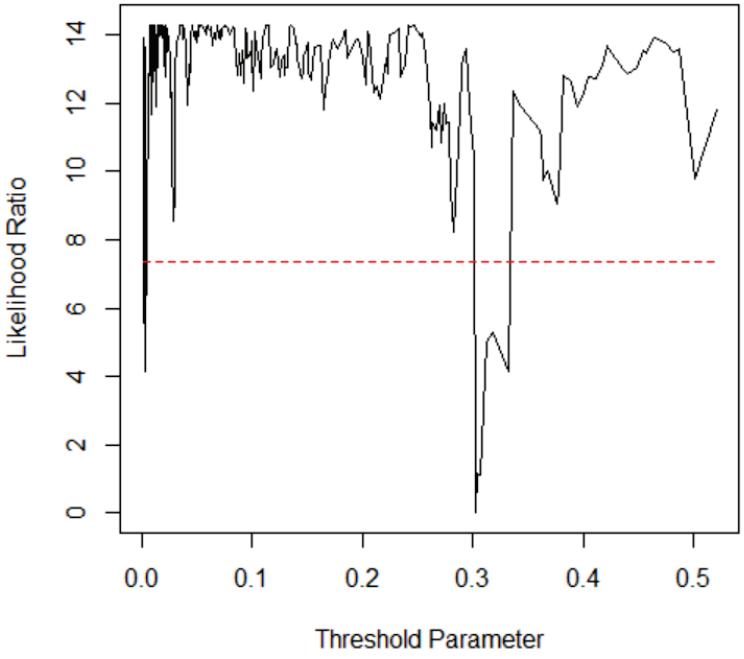
Source : Calculs auteur

Point d'inflexion et description des régimes

Le choix du nombre de seuils repose également sur l'analyse de l'intervalle de confiance des ratios vraisemblances qui permet de former une région de non-rejet. Le test du rapport de vraisemblance revient à tester l'hypothèse nulle $H_0: \gamma = \gamma_0$ contre l'hypothèse alternative $H_1: \gamma \neq \gamma_0$. Le rapport de vraisemblance $LR_1(\gamma_0)$ teste $H_0: \gamma = \gamma_0$, tandis que le test de Fischer F_1 repose sur l'hypothèse nulle $H_0: \beta_1 = \beta_2$.

Pour former l'intervalle de confiance de γ, la zone de « non-rejet » $(1 - \alpha)$ % est l'ensemble des valeurs de γ pour lesquels $LR_1(\gamma) \leq c(\alpha)$, où $c(\alpha)$ représente les valeurs critiques du test associées à un risque de première espèce de α %. pour un risque de 5 %, $c(\alpha)$ est de 7,35. La construction de l'intervalle de confiance pour un seuil montre que $\hat{\gamma}_1$ se situe dans cette zone de « non-rejet », tout comme $\hat{\gamma}_2$. Cependant, $\hat{\gamma}_3$ ne se situe plus dans l'intervalle de confiance (*figure 56*).

Figure 56 : Intervalle de confiance pour un seuil



Source : Auteurs

Pour assurer la robustesse du modèle et de ses résultats, nous ne retenons pas le second seuil $0{,}50 > q_{it}$ et considérons que le modèle ne comporte qu'un point d'inflexion : $\hat{\gamma}_1 = 0{,}30$ qui sépare notre échantillon en deux régimes.

Figure 57 : Nombre de pays compris dans les deux régimes

	1996	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
$q_{it} \leq 0{,}30$	38	37	38	38	37	39	39	39	39
$0{,}30 > q_{it}$	8	9	8	8	9	7	7	7	7
	2005	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	
$q_{it} \leq 0{,}30$	41	39	39	42	42	42	42	42	
$0{,}30 > q_{it}$	5	7	7	4	4	4	4	4	

Source : Calculs auteur

Confirmation de la non-linéarité et d'un point d'inflexion

On distingue ainsi deux phases de développement touristique, au regard des résultats du modèle PTR de Hansen (2000). Tout d'abord, le premier régime (le TPI est inférieur ou égal à 0,3) décrit une première phase d'expansion, où le tourisme contribue fortement à la croissance de ces économies. La seconde

phase montre des destinations où le tourisme est déjà fortement imbriqué dans ces économies et leur contribution à la croissance est réduite.

Mc Elroy et Parry (2005) ont découpé de manière arbitraire leur échantillon en trois groupes, dont le dernier, c'est-à-dire celui des iles les plus développées touristiquement, concentre un grand nombre des destinations qui se situent au-dessus de notre seuil. Cette ressemblance s'explique par la proximité des deux seuils. Bien que les auteurs ne le mentionnent pas, ce groupe comprend des destinations dont le TPI est supérieur à 0,4. Blanchard et Hoarau (2016) divisent en cinq classes les destinations sélectionnées. Les destinations au-dessus du seuil de notre étude se regroupent dans les deux classes supérieures (fortement pénétrée et très fortement pénétrée), où les seuils dépassent 0,183 pour le premier et 0,469 pour le dernier.

Les caractéristiques des deux régimes

Dans notre échantillon, 11 destinations ont un TPI qui dépasse au moins une fois ce seuil entre 1996 et 2012 (tableau). Celles-ci se caractérisent par leur forte intensité touristique. En moyenne, ces destinations accueillent plus d'un million de visiteurs par an, dont près des deux tiers de croisiéristes. Ainsi, ces iles comptent 141 visiteurs pour 1 000 habitants par jour en moyenne, soit 3 fois plus que les autres destinations de notre échantillon. Cette densité dépasse même les 200 visiteurs pour 1 000 habitants par jour pour certaines et même les 300 visiteurs pour 1 000 habitants par jour pour les iles Vierges britanniques.

Ces territoires sont également relativement petits, c'est-à-dire moins de 1 000 km², sauf les Bahamas avec une superficie de 10 000 km². Ces destinations n'accueillent pas seulement des croisiéristes, mais également des touristes de séjour. On compte ainsi 3 fois plus de chambres au m² que dans l'ensemble des territoires présents dans notre échantillon (33 chambres au m² contre 11 m²). Cette densité bondit même à 55 chambres au m² à Aruba en 2012 et même 119 à Saint-Martin sur la partie hollandaise la même année. Cette intense pénétration touristique impacte directement leur économie. Les recettes touristiques extérieures représentent 43 % des PIB en moyenne et

plus de 100 % pour la partie hollandaise de Saint Martin et les iles Turques et Caïques (plus de 200 % en 2011 et 2012 pour ces derniers). Pour le reste des destinations, le poids de ces recettes dans le PIB est inférieur à 20 %

Figure 58 : nombre de pays compris dans les deux régimes.

$q_{it} > 0{,}30$	Anguilla, Aruba, Bermuda, British Virgin Island, Cayman Islands, Guam, Malta, Northern Mariana Islands, Sint Maarten, Turks and Caicos Islands, et US Virgin Islands
$0{,}30 \leq q_{it}$	American Samoa, Antigua And Barbuda, Bahamas, Barbados, Belize, Comoros, Cook Islands, Curaçao, Cyprus, Dominica, Fiji, French Polynesia, Grenada, Guadeloupe, Kiribati, Maldives, Marshall Islands, Martinique, Mauritius, Micronesia, Montserrat, New Caledonia, Palau, La Reunion, Saint Kitts and Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent and the Grenadines, Samoa, Sao Tome And Principe, Seychelles, Solomon Islands, Tonga, Trinidad and Tobago, Tuvalu et Vanuatu

Source : Calculs auteur

Une forte pénétration touristique corrélée à une non-souveraineté des destinations

Autre caractéristique majeure déjà mise en avant par Mc Elroy et Parry (2005), ces destinations fortement pénétrées touristiquement sont quasiment toutes des territoires rattachés à une métropole, c'est-à-dire non souverains, seule Malte ne répond pas à ce critère, mais ce pays ne dépasse légèrement le seuil de 0,3 qu'en 1999. Ces destinations sont des territoires d'outre-mer rattachés à des métropoles comme le Royaume-Uni pour Anguilla, Bermuda, Turks and Caicos Islands, Cayman Islands, et British Virgin Islands, les Pays-Bas pour Aruba et Sint Maarten, et les États-Unis pour Northern Mariana Islands, Guam et US Virgin Islands. La France possède également des territoires possédant des avantages fiscaux importants comme Saint Martin (partie française) et Saint Barthélemy par exemple, mais ces iles ne font pas partie de notre échantillon faute de données. Toutes ces iles possèdent un parlement démocratique leur permettant de développer une législation différente de leur métropole. Conséquence directe de ce pouvoir législatif, toutes ces destinations sont également inscrites dans la liste noire des paradis fiscaux de la Commission européenne en 2015 (à l'exception de Malte).

Paradis fiscal et non-souveraineté ne sont pas non plus synonymes de forte pénétration touristique, Parmi le groupes des destinations avec un TPI inférieur à 0,30, 4 cumulent également ces deux critères et 6 sont rattachées à une métropole. Toutefois, les iles classées comme paradis fiscal font partie du haut de ce groupe. En moyenne, ces territoires ont un TPI faible : 0,06 sur l'ensemble de la période étudiée et regroupent des destinations très diverses avec un écart-type aussi élevé (0,06).

Résultats de la modélisation

Le modèle PTR estimé permet d'obtenir les coefficients de pente de chaque variable estimée, les erreurs standards conventionnelles (MCO), les erreurs standards corrigées par la matrice des covariances de White et les t-statistics calculés à partir des erreurs standards corrigées (*Figure 59*). Ces résultats montrent que la significativité de la variable TPI et la présence de deux régimes différents dans la relation entre croissance et tourisme. Le coefficient associé au premier régime est deux fois plus élevé que dans le second régime : 0,449 contre 0,214. Il possède également le coefficient le plus élevé de notre régression. Cela démontre l'importance du tourisme sur la croissance dans ce régime. L'écart entre ces deux coefficients montre bien que la relation entre croissance et tourisme n'est pas linéaire et que son influence diminue au-delà du seuil, c'est-à-dire d'un TPI supérieur à 0,30. Le tourisme continue à jouer un rôle positif sur la croissance, mais son impact se réduit de moitié.

La différence logarithmique de la FBCF réelle par habitant (INV_{it}), le logarithme du taux net (corrigé de l'âge des élèves) de scolarisation des enfants (filles et garçons) au second degré (HUM_{it}) et le taux d'inflation (INF_{it}) contribuent également à la croissance. Ces économies sont encore en développement pour la plupart. Une hausse de l'investissement impacte positivement le PIB et donc sa croissance. Ils ne subissent sans doute pas encore des rendements décroissants de leur capital. Tout du moins, les nouveaux investissements restent encore productifs et possèdent encore des rendements croissants. Le capital humain joue également positivement sur ces économies, où les taux de scolarisation progressent pour un grand nombre d'entre eux. Enfin, le taux de

croissance du PIB par habitant réel (Y_{it}) est mesuré en euro courant ce qui explique le rôle positif de l'inflation dans notre modèle.

Les indicateurs de « stabilité politique » $(POLI_{it})$ et de « respect de la loi » (LOI_{it}) possèdent une faible significativité, à peine au-dessus d'un risque de première espèce de 10 %. Tous deux ont des coefficients faibles, mais positifs ce qui semble militer pour l'efficacité d'une meilleure gouvernance sur la croissance. Ces hypothèses restent néanmoins à confirmer. À l'inverse, l'indicateur de lutte contre la corruption $(CORRUP_{it})$ ne semble pas être significatif. Le poids des importations réel dans le PIB (IMP_{it}) semble au-dessus du seuil de significativité, mais le coefficient associé est proche de zéro. Le coefficient de pente associé aux dépenses de santé rapportées au PIB $(SANTE_{it})$ n'est pas significatif.

Figure 59 : Résultats tirés du modèle PTR

	Coefficients estimés	Erreur standard	White Erreur standard	t-stat
INV_{it}	0,104	0,010	0,023	4,496*
HUM_{it}	0,109	0,026	0,030	3,592*
INF_{it}	0,014	0,001	0,002	8,815*
$SANTE_{it}$	-0,0005	0,002	0,002	-0,245
IMP_{it}	-0,00002	0,00003	0,00001	1,181**
$POLI_{it}$	0,017	0,012	0,013	1,312***
LOI_{it}	0,018	0,014	0,014	1,304***
$CORRUP_{it}$	-0,015	0,0136	0,014	-1,097
$Tour_{it} \leq 0{,}30$	0,449	0,113	0,156	2,883*
$Tour_{it} > 0{,}30$	0,214	0,073	0,096	2,222**

*Estimations des t-statistics corrigées de l'hétéroscédasticité par la matrice des covariances de White, *, ** et *** indiquent une signification statistique au niveau de 1 %, 5 % et 10 %, respectivement, Estimations réalisées sur 46 pays et 17 années, soit une totale d'observations de 736.*

Source : calcul auteur

Le modèle estimé à partir de nos résultats empiriques est représenté comme suit :

$$\begin{aligned} g_{it} = {} & 0{,}449\, Tour_{it} I(Tour_{it} \leq 0{,}30) + 0{,}214\, Tour_{it} I(Tour_{it} > 0{,}30) \\ & + 0{,}104\, INV_{it} + 0{,}109\, HUM_{it} + 0{,}014\, INF_{it} \\ & - 0{,}0005\, SANTE_{it} - 0{,}00002\, IMP_{it} + 0{,}017\, POLI_{it} \\ & + 0{,}018\, LOI_{it} - -0{,}015\, CORRUP_{it} + e_{it} \end{aligned} \qquad 29$$

2.4.2. Application du modèle dynamique à seuil par la méthode du maximum de vraisemblance transformée de Ramirez-Rondan

L'application du modèle dynamique à seuil par la méthode du maximum de vraisemblance transformée de Ramirez-Rondan (2015) doit permettre de tester la non-linéarité entre croissance et tourisme dans un modèle prenant en compte la possible convergence des PEI.

Adaptation du modèle à notre problématique

La régression selon le modèle PTR repose sur un panel cylindré, mais non dynamique, c'est-à-dire sans retard de la variable expliquée (Y_{it-1}). Cette restriction est un frein à l'analyse de la convergence économique. Par ailleurs, l'existence d'une relation non linéaire entre croissance et tourisme peut être remise en cause par l'absence d'une variable aussi importante dans notre modèle. Afin de consolider nos résultats, nous avons utilisé un modèle dynamique à seuil par la méthode du maximum de vraisemblance transformée de Ramirez-Rondan (2015).

Le modèle de Ramirez-Rondan (2013 et 2015) repose sur 3 principes : (i) il s'inspire des travaux de Hansen, (ii) utilise la différence première de la variable expliquée et (iii) estime le seuil par la méthode du maximum de vraisemblance transformée. L'emploi de la différence première de la variable expliquée nécessite une réécriture du modèle. Au lieu d'utiliser directement le taux de croissance du PIB réel par habitant g_{it}, nous introduisons le log du PIB réel par habitant Y_{it}. La transformation de la variable expliquée par la différence première de celui permettra de retomber sur notre problématique, c'est-à-dire l'étude de la relation entre croissance et tourisme.

Nous estimons un nouveau modèle proche de celui développé dans l'équation (28), en y intégrant la variable expliquée retardée Y_{it-1}. L'équation de ce modèle s'écrit :

$$Y_{it} - Y_{it-1} = (\beta_1 Y_{it-1} + \delta_1 Tour_{it})(Tour_{it} \leq \gamma) + (\beta_2 Y_{it-1} + \delta_2 Tour_{it})(Tour_{it} > \gamma) + \alpha_2 HUM_{it} + \alpha_3 SANTE_{it} + \alpha_4 INF_{it} + \alpha_5 IMP_{it} + \alpha_6 POLI_{it} + \alpha_7 LOI_{it} + \alpha_8 CORRUP_{it} + e_{it} \quad (30)$$

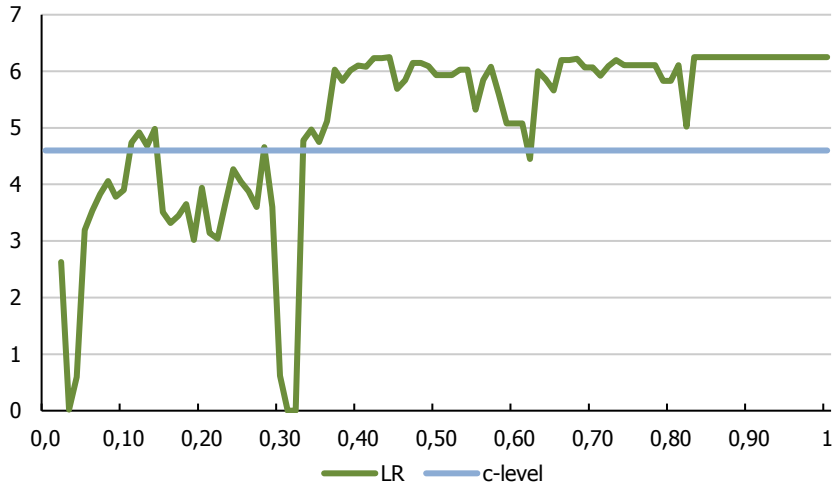
Où Y_{it} est le log du PIB réel par habitant et $Y_{it} - Y_{it-1} = g_{it}$, c'est-à-dire le taux de croissance du PIB réel par habitant. Cette transformation permet de comparer les résultats de ce nouveau modèle à celui développé précédemment.

Résultats des estimations et inférences

Nous estimons par le biais du modèle de maximum de vraisemblance (30) et nous ajoutons des variables fictives spécifiques à la période.

Ce modèle permet de tester l'hypothèse de convergence, mais il reste flou quant à la détermination du nombre de seuil et de calculer des *p-value* pour réaliser les tests de linéarité. Par ailleurs, il semble plus réagir à l'ordonnancement des seuils qu'à leur significativité. Ainsi, les résultats indiquent un premier seuil lorsque $\hat{\gamma} = 0{,}003$, c'est-à-dire un seuil proche de $\hat{\gamma}_2$ non retenu dans le modèle basé sur le PTR d'Hansen (2000). Il analyse des intervalles de confiance montre que ce seuil est en compris dans la zone de non-rejet. Néanmoins, il laisse apparaitre qu'un second seuil est également situé dans cette zone lorsque $\hat{\gamma} = 0{,}32$.

Figure 60 : Intervalle de confiance du modèle de Ramirez-Rondan



Source : Auteurs

Compte tenu de la faiblesse du premier seuil, déjà démontrée lors de la précédente modélisation, notre attention se porte sur ce second seuil. Par

ailleurs, au regard de la significativité de certaines variables telles que $SANTE_{it}$ et $CORRUP_{it}$ (variables ayant un t-stat inférieur aux risques de première espèce à 1 %, 5 % et 10 %), nous avons construit un nouveau modèle comme suit :

$$\begin{aligned} Y_{it} - Y_{it-1} = & \ (\beta_1 Y_{it-1} + \delta_1 Tour_{it})(Tour_{it} \leq \gamma) \\ & + (\beta_2 Y_{it-1} + \delta_2 Tour_{it})(Tour_{it} > \gamma) + \alpha_2 HUM_{it} + \alpha_4 INF_{it} \\ & + \alpha_5 IMP_{it} + \alpha_6 POLI_{it} + \alpha_7 LOI_{it} + \alpha_8 CORRUP_{it} + \ e_{it} \end{aligned} \quad 31$$

Cette nouvelle modélisation estime le seuil à $\hat{\gamma} = 0{,}32$, qui est compris dans la zone de « non-rejet ». Ce seuil s'établit à un niveau quasi équivalent à celui calculé dans la modélisation précédente. Les résultats de l'estimation par le modèle développé par Ramirez-Rondan (2015) démontrent ainsi la relation non linéaire entre croissance et tourisme. Les coefficients estimés de $Tour_{it}$ indiquent que la variable touristique contribue plus fortement à la croissance dans le premier régime ($Tour_{it} \leq 0{,}32$) que dans le second régime ($Tour_{it} > 0{,}32$) : respectivement 0,837 et 0,603. Son impact sur la croissance est ainsi 39 % plus élevé.

Ce résultat confirme ceux observés auparavant, mais à un niveau moindre. Dans le modèle PTR le coefficient allait du simple au double. Ceci peut s'expliquer par l'introduction de la variable contrôlant la convergence et de son impact sur la modélisation, notamment dans le second régime. Le modèle développé par Ramirez-Rondan (2015) semble indiquer que ces économies ne convergent pas. Aucun signe négatif n'est associé à la variable $\mathrm{Y_{it-1}}$. En outre, le coefficient de $\mathrm{Y_{it-1}}$ lorsque $\mathrm{Tour_{it}} \leq 0{,}32$ est proche de 0, mais un niveau de significativité en deçà des risques de première espèce. À l'inverse, celui-ci est élevé pour le second régime, ce qui doit réduire la contribution du tourisme dans ce régime. L'hypothèse de convergence n'est pas confirmée, mais il serait également difficile de conclure à une divergence compte tenu de la fragilité des résultats.

Les variables $\mathrm{POLI_{it}}$ et $\mathrm{LOI_{it}}$ semblent peu pesées sur la croissance et non significatives ici (elles n'avaient pas été rejetées précédemment, mais de peu). INV_{it} et INF_{it} voient leur coefficient s'améliorer ainsi que leur significativité,

tandis que le coefficient associé à HUM_{it} diminue. Enfin, IMP_{it} possède un coefficient très bas (mais significatif), mais positif cette fois-ci.

Figure 61 : résultats tirés de maximum de vraisemblance transformé

	Coefficients estimés	Erreur standard	White Erreur standard	T-Stat
Y_{it-1} $(Tour_{it} \leq 0{,}32)$	0,018	0,007	0,009	1,925
Y_{it-1} $(Tour_{it} > 0{,}32)$	0,833	0,018	0,045	18,668*
$Tour_{it} \leq 0{,}32$	0,837	0,086	0,048	17,440*
$Tour_{it} > 0{,}32$	0,603	0,150	0,206	2,924*
INV_{it}	0,246	0,079	0,136	1,806**
HUM_{it}	0,080	0,009	0,047	1,694**
INF_{it}	0,172	0,025	0,025	6,787*
IMP_{it}	0,004	0,001	0,002	1,944**
$POLI_{it}$	0,000	0,000	0,000	0,000
LOI_{it}	-0,001	0,012	0,013	-0,104
1997	-0,014	0,013	0,012	-1,153
1998	-0,070	0,011	0,032	-2,180*
1999	-0,047	0,011	0,020	-2,391*
2000	-0,024	0,011	0,016	-1,529***
2001	-0,013	0,010	0,016	-0,813
2002	-0,031	0,010	0,013	-2,444*
2003	-0,023	0,010	0,011	-2,189**
2004	0,018	0,010	0,011	1,570***
2005	0,028	0,009	0,008	3,357*
2006	0,013	0,009	0,010	1,354***
2007	0,029	0,010	0,012	2,509*
2008	0,046	0,010	0,012	3,940*
2009	0,037	0,011	0,017	2,210**
2010	-0,046	0,010	0,021	-2,156**
2011	0,019	0,010	0,013	1,402***
2012	0,052	0,011	0,019	2,742*
log-likelihood	-973,4			

Estimations des t-statistics corrigées de l'hétéroscédasticité par la matrice des covariances de White, *, ** et *** indiquent une signification statistique au niveau de 1 %, 5 % et 10 %, respectivement, Estimations réalisées sur 46 pays et 16 années. *Source : auteur*

Section 3. L'intelligence et l'agilité en tourisme pour endogénéiser les destinations

La relation entre tourisme et croissance décrite précédemment rompt avec l'hypothèse d'une croissance par le tourisme et met en avant la difficile soutenabilité des activités touristiques, tout du moins sur sa contribution comme moteur à long terme d'une économie.

Toutefois, la non-linéarité entre croissance et tourisme n'est pas une fatalité. Les destinations doivent se réinventer en repensant leur modèle de développement touristique.

Les sous-parties suivantes examinent les possibilités « d'endogénéisation » des destinations par la construction de nouvelles gouvernances inspirées des modèles de connaissance de triple et quintuple hélices, mais adaptés au tourisme. Enfin, elles étudieront en quoi l'intelligence et l'agilité des destinations constituent des modes de gestion indispensables aux destinations pour demeurer compétitives.

3.1. Un modèle de quintuple hélice adapté au tourisme comme source de croissance

Les destinations doivent se réinventer en endogénisant leur espace. Ceci nécessite la construction d'une nouvelle gouvernance reposant sur la participation de tous les acteurs du tourisme.

Dans un premier temps, cette sous-partie étudie les différentes formes d'organisation de gouvernance pour rendre une destination plus compétitive. Dans un second temps, nous proposons une gouvernance multipartite inspirée des modèles de connaissance, mais adaptée au tourisme.

3.1.1. La nécessite d'endogénéiser la destination

Un besoin de se réinventer

Le manque de compétitivité et de renouvèlement (*rejuvenation*), ainsi qu'une trop grande dépendance aux multinationales du tourisme expliquent la

stagnation et le déclin de certaines destinations. Toutefois, cette phase n'est pas inéluctable (Butler, 1980; Butler, 2011). Elles peuvent se réinventer.

« 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 » (Fabry, et al., 2012). Ce projet de développement territorial basé sur le tourisme doit aussi inclure toutes les parties prenantes : les touristes, la destination, les industries touristiques (petites et grandes entreprises), mais également la société. Comme le souligne Nowak et Sahli (2010) : *« la stratégie de développement qui en résulte s'appuie sur l'équilibre entre objectifs économiques, sociaux et environnementaux et implique nécessairement la participation active de tous les acteurs concernés : privés et publics, individuels et communautaires, nationaux et étrangers ».*

Sans coordination ou gouvernance locale, le territoire est voué à demeurer un espace passif. Le territoire ne doit plus être considéré comme une variable exogène au problème d'implantation des entreprises, mais comme une variable endogène résultant de la coordination des actions des différents acteurs, générateurs d'innovation et donc de croissance.

Un rôle de plus en plus prépondérant du territoire dans l'analyse économique

Le concept de destination s'apparente à celui d'espace ou de territoire, qui est devenu une variable clé dans de nombreux travaux que ce soit en économie industrielle, économie des institutions ou économie géographique.

L'introduction de l'espace dans les modèles néoclassiques entraîne celle de la concurrence spatiale et de la recherche de la localisation optimale par la prise en compte des coûts de transport (Von Thünen, 1828; Weber, 1909). Par ailleurs, les interactions spatiales vont influencer le comportement de

localisation des firmes et de la détermination du prix de vente (Hotteling, 1929).

La nouvelle économie géographique, née d'une application à l'économie régionale des nouvelles théories du commerce international, montre que les logiques d'agglomération sont au cœur de la dynamique des échanges. Cette concentration en agglomération repose sur l'interaction entre les économies d'échelle, les coûts de transport et la taille du marché. Afin de réaliser des économies d'échelle tout en minimisant les coûts de transport, les entreprises ont tendance à s'implanter dans la région avec une demande plus importante (Krugman, 1991; Krugman, 1991; Fujita, et al., 1999).

Districts industriels, systèmes productifs locaux et les nouveaux espaces industriels : sources d'externalités positives

Marshall (1920) est le premier économiste à réellement prendre en compte le territoire comme une source d'externalité positive. Il remarque que, au-delà des grandes firmes bénéficiant des économies d'échelle, le mouvement d'industrialisation du début du 20e siècle repose sur la concentration de petites et moyennes entreprises très compétitives dans un territoire donné. Marshall explique que ces entreprises bénéficient d'une culture industrielle locale commune, non quantifiable et qui témoigne de l'existence de certaines formes de relations non transactionnelles entre les agents. Les entreprises se rassemblent et coopèrent dans une « atmosphère industrielle », source de gains de productivité et d'amélioration des technologies, c'est-à-dire source d'innovation (Zimmermann, 2008). *« The mysteries of the trade become no mysteries; but are as it were in the air […] »* (Marshall, 1920).

De nombreux travaux empiriques font apparaitre des concentrations d'entreprises sur un même territoire, entretenant entre elles des relations qui permettent la mise en commun de savoirs techniques et donc la création et la diffusion d'innovations. Bagnasco (1977) et Becattini (1989, 1992) réintroduit le concept de district industriel pour décrire et expliquer l'originalité du modèle d'industrialisation d'une région de l'Italie : la « troisième Italie » (Marches, Ombrie, Toscane, Émilie, Vénitie). Becattini insiste sur la « construction sociale

du marché ». Cette dernière se présente comme un mélange de concurrence, d'émulation et de coopération au sein d'un système de PME familiales. Dans ces districts italiens, *« les relations interentreprises sont essentiellement fondées sur les rapports entre membres d'une communauté interagissant sur une base de confiance réciproque »* (Longhi, et al., 2000). Ces formes de districts industriels existent également dans le Nord du Portugal, en Espagne, en Allemagne et au Danemark.

D'autres formes d'organisations et de concentrations d'entreprises s'observent en France (Courlet, 2002; Courlet, et al., 1993). Courlet et Pecqueur (1993) utilisent le terme de systèmes productifs locaux (SPL) pour décrire cette concentration de petits établissements spécialisés. Ils mettent également en avant l'importance de la proximité entre les unités productives (entreprises industrielles, de services, centres de recherches, etc.) et de leurs rapports. Parallèlement, Scott (1986), Walker et Storper (1989) montrent que la création et l'utilisation du territoire constituent des caractéristiques fondamentales de la réussite industrielle en Californie et notamment à Los Angeles.

Le processus d'innovation au cœur des territoires

Les districts industriels ou les SPL montrent l'importance du territoire, comme type d'organisation reposant *« […] sur les interactions spatiales et la dépendance du chemin suivi »* (Duez, 2004), c'est-à-dire d'une histoire commune, mais sans faire référence aux conditions d'apparition de l'innovation. Maillat (1984), Aydallot (1984) et les travaux du Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (Gremi) vont mettre en évidence l'importance des interactions locales dans le processus d'innovation, c'est-à-dire du rôle du face à face dans certaines phases de l'innovation et des retombées de connaissance.

Le concept de milieu innovateur rejoint celui de cluster ou de grappe industrielle de Porter (1980, 1998). Un cluster représente toute concentration géographique d'entreprises et d'institutions interconnectées dans un domaine particulier. Porter montre que l'environnement commercial immédiat (en dehors des entreprises) joue un rôle essentiel, source d'avantages concurrentiels. Le territoire, matérialisé par le cluster, constitue ainsi le terreau du processus

d'innovation des entreprises. *« This role of locations has been long overlooked, despite striking evidence that innovation and competitive success in so many fields are geographically concentrated »* (Porter, 1998).

Optimiser la coordination des décisions microéconomiques

La proximité géographique joue un rôle de facilitateur de la coordination. Toutefois, celle-ci n'est pas suffisante. Pecqueur et Zimmermann (2002) montrent que *« la clé de la construction territoriale consiste […] à contribuer, à créer de la proximité organisationnelle et institutionnelle »*. La proximité organisationnelle traduit l'appartenance à un même secteur économique, l'utilisation de pratiques de management identiques ou à des positionnements (similaires ou complémentaires, égalitaires ou hiérarchiques, etc.) relatifs à des projets (de production, d'innovation, de formation, etc.). La proximité institutionnelle rend compte de la distance cognitive entre les acteurs compte tenu de leur compréhension d'un même environnement ou de valeurs partagées. Il s'agit là d'une *« […] proximité dans laquelle les agents partagent des codes, des règles, des représentations, qui les rendent capables d'anticiper, pour partie, leurs comportements respectifs »* (Zimmermann, 2008).

La destination, un construit collectif

La destination ne peut plus être vue seulement comme un espace physique. Elle doit être comprise et pensée comme un espace construit. *« Le territoire doit être pensé comme un construit (à géométrie variable) générateur, créateur de ressources productives dans une dynamique fondée sur la combinaison de logiques endogènes et exogènes de développement » (Zimmermann, 2008)*. Ce changement de paradigme nécessite un *« retournement des hiérarchies spatiales »* (Aydallot, 1984), c'est-à-dire de replacer le territoire en amont de la réflexion économique et de développement. La destination ne doit plus être considérée comme une variable exogène, mais comme une composante endogène résultant de la coordination des actions des différents acteurs, générateurs d'innovation et donc de croissance.

3.1.2. Une gouvernance partagée inspirée des modèles de connaissance et d'innovation

La difficile transposition des différentes formes d'organisation au tourisme

Les districts industriels, SPL, milieux innovateurs ou clusters s'appuient sur une dimension historique et une confiance réciproque des entreprises. Leur relation repose généralement sur des rapports de type communautaire, familial ou d'organisations intermédiaires fortes (associations d'entreprises ou syndicats professionnels). Bien qu'efficaces, ces modes de gouvernance semblent difficilement reproductibles. L'adaptation de ces concepts au monde du tourisme peut buter sur certaines spécificités du tourisme : (i) une cartographie des espaces dessinés par les touristes, (ii) l'attractivité des destinations et enfin (iii) la présence de multinationales du tourisme.

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. En effet, une destination est à la fois un espace géographique, un marché ou un produit, mais également un lieu choisi par les touristes (Clergeau, et al., 2011). De ce fait, 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 n'est pas seulement un espace capable d'organiser les relations entre unités productives. Elle doit également 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, où cohabitent des structures aux tailles très différentes. Alors que les districts industriels reposent principalement par la composition de petites entreprises familiales, l'industrie touristique se caractérise aussi par la présence de grands acteurs dans les activités du transport, de l'hôtellerie, de la distribution et la

commercialisation des destinations. Ces derniers peuvent avoir une logique de territoire différente de celles des acteurs locaux et compromettre l'idée même de mise en réseau. 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).

La recherche d'une bonne gouvernance pour minimiser les coûts de transaction

La construction d'une nouvelle gouvernance touristique doit s'inspirer des différentes formes d'organisation et tenir compte des spécificités du tourisme. Cette nouvelle gouvernance doit avoir pour objectif de créer une atmosphère de confiance et de compréhension pour générer un processus d'innovation.

En d'autres termes, cette nouvelle organisation doit permettre de minimiser les coûts de transactions au sein de l'économie compte tenu de la rationalité limitée des agents économiques et de la complexité de leur interdépendance. Ce concept de coûts de transactions provient des travaux de Coase (1937) et Williamson (1975, 1985) qui montrent qu'échanger sur le marché à un coût. Williamson différencie trois sortes de coûts : ceux liés à la recherche de l'information, ceux qui sont propres au contrat et ceux liés à l'incertitude, notamment dans le cas des transactions internationales ou des transactions difficiles à spécifier (R&D, conseil, etc.). L'incertitude et la fréquence des transactions entraînent une hausse de ces coûts, ce qui finit par rendre souhaitable le recours à l'organisation : interne ou institutionnelle. Une gouvernance efficace signifie qu'elle soit capable de prendre en charge ces coûts transactionnels et ainsi faciliter les relations entre acteurs.

Les concepts de triple et quintuple hélice comme modèle de gouvernance

Une bonne gouvernance permet de minimiser les coûts de transaction. La coordination des acteurs et la construction d'une proximité entre acteurs peuvent prendre la forme d'une gouvernance tripartite basée sur la

participation des entreprises, de l'Université (éducation et recherche) et des institutions.

Cette gouvernance se présente sous la forme d'une triple hélice *(Figure 62)* (Etzkowitz, 1993; Etzkowitz, et al., 2000; Etzkowitz, 2008). « *A Triple Helix of university–industry–government interactions is the key to innovation in increasingly knowledge-based societies* » (Etzkowitz, 2008).

Figure 62 : représentation du modèle de triple hélice

Source : MnDRIVE, 2014

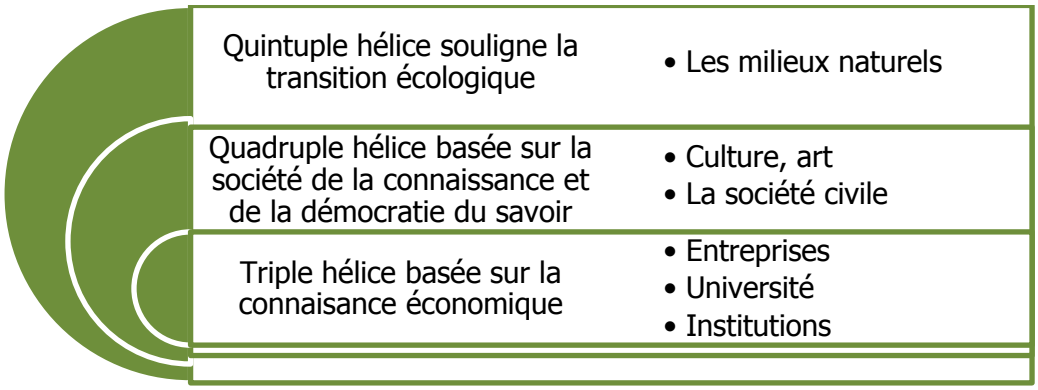
La triple hélice est un concept pour modéliser les transformations dans les relations entre université, industries et institutions. Dans ce modèle, *« […] les sphères institutionnelles de l'université, de l'industrie et de la décision politique en plus d'activer leurs fonctions traditionnelles, assument chacune le rôle des autres sphères, les universités participant à création d'une atmosphère industrielle, ou jouant le rôle d'un quasi-gouvernement pour organiser la recherche au niveau régional ou local. »* (Nieddu, 2002). Chaque partie prenante étend son champ de compétence vers celui des autres pour accroître les relations entre acteurs et la compréhension des uns envers les autres.

Ce 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).

Le modèle de triple hélice met en avant la production et l'innovation du savoir dans un contexte de l'économie de la connaissance. 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 63 : Modèles en hélice de la production de la connaissance



Source : Carayannis et Campbell, 2012

3.2. L'intelligence et l'agilité comme facteurs de compétitivité touristique

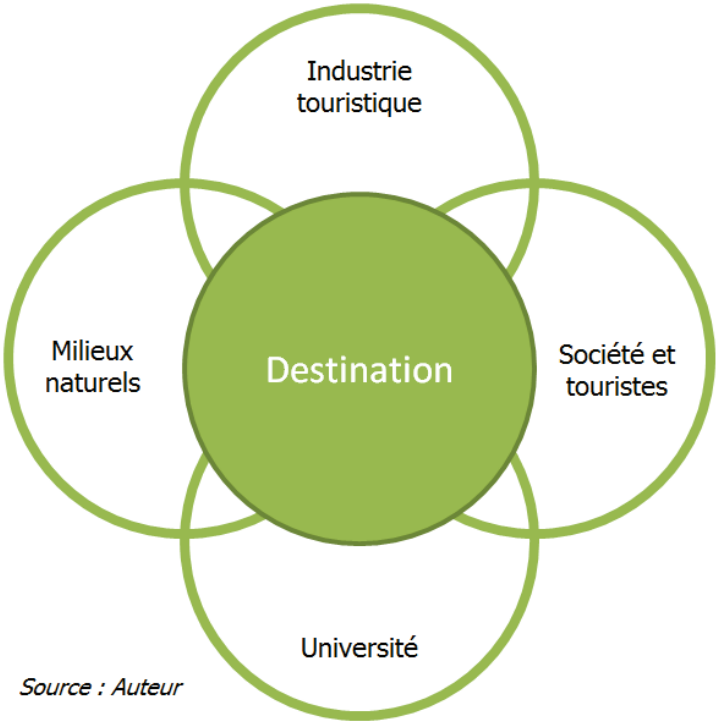
Cette sous-partie examine un nouveau modèle de gouvernance multipartite, s'articulant autour de cinq fondamentaux du tourisme. Elle montre que cette nouvelle gouvernance doit fournir l'intelligence et l'agilité indispensable aux destinations pour améliorer leur compétitivité.

3.2.1. Une gouvernance autour des cinq éléments fondamentaux du tourisme

Les quintuples hélices substituées aux cinq éléments fondamentaux du tourisme

Le modèle de quintuple hélice modélise la dynamique des relations entre université, industrie, pouvoirs publics, société et milieux naturels. Certaines spécificités du tourisme *(3.1.2)* modifient les parties prenantes de ce modèle.

Figure 64 : représentation du modèle touristique de la quintuple hélice ou des cinq éléments touristiques



Source : Auteur

Cette nouvelle gouvernance comprend cinq 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.

Tout d'abord, l'Université fait partie de ce nouveau modèle, à l'instar du modèle de triple hélice, par sa capacité de création de capital humain et de recherche et développement. Comme le montre Metsaots (2016), l'Université consiste une source externe de nouvelles compétences et d'innovation pour les petites et moyennes entreprises de l'industrie touristique, qui généralement ne possèdent pas de processus d'innovation interne.

À l'image du modèle de quintuple hélice, le milieu naturel et la société civile intègrent cette problématique de bonne gouvernance dans une logique de durabilité et de société inclusive, mais également pour la connaissance qu'ils apportent (démocratie de la connaissance, éco-innovation, éco-entrepreneuriat, etc.).

Par ailleurs, ce nouveau modèle inclut trois acteurs clés du secteur, que sont les touristes, la destination dans sa vision la plus large, et les industries touristiques.

Les industries touristiques et le savoir-faire en tourisme

L'industrie touristique se compose non seulement de petites et moyennes entreprises locales, mais aussi de grands acteurs touristiques. Russel et Faulkner (1999 et 2004) montrent que l'esprit d'entreprise et les décisions prises par entrepreneurs constituent des facteurs critiques dans l'évolution touristique des destinations.

Par ailleurs, l'introduction des multinationales du tourisme permet, d'une part, d'internationaliser et compléter le diamant de Porter jugé trop centré sur une approche domestique (Dunning, 1993; Rugman, et al., 1993; Kim, et al., 2010). Cependant, leur pouvoir doit être contrebalancé par la participation éclairée des autres composants du tourisme, pour former une destination intelligente. D'autre part, leur implication doit apporter un élément crucial pour la réussite d'une destination : leur savoir-faire en tourisme.

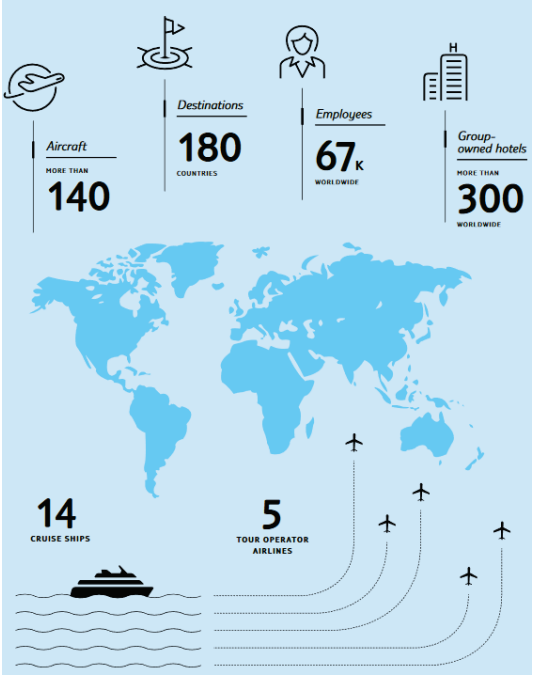
L'exemple des PEI de la Caraïbe du Pacifique Est montre les limites d'un modèle touristique externalisé, c'est-à-dire laissant une trop grande marge de manœuvre aux grandes entreprises du secteur. Cependant, il met également en lumière leur rôle prépondérant dans le succès de ces destinations. En effet, ces multinationales possèdent un savoir-faire à l'exportation ou savoir-faire en tourisme, grâce à leurs compétences entrepreneuriales et leurs ressources. Plus précisément, leur intervention dans une destination engendre une amélioration de la compétitivité, de l'efficience et de la qualité des services, par le transfert d'expertise technique et de gestion vers les entrepreneurs locaux. *« Transnational company involvement in tourism services catering to foreign*

travellers has imporved the export competitivenss in the tourism industry of host countries » (United Nations Conference on Trade and Development, 2004).

Ces groupes internationaux possèdent la visibilité et le savoir-faire pour attirer une masse critique de touristes internationaux. Par ailleurs, le dynamisme des multinationales repose sur le savoir-faire historique de ces groupes, mais surtout de la capacité de contrôle des différents maillons de la chaîne touristique (tour-opérateurs, compagnies aériennes, croisiéristes, agences de voyages, etc.). Pour exemple, TUI Travel (*Figure 65*), l'un des leaders mondiaux du tourisme (à l'origine un groupe allemand spécialisé dans les industries minières et métallurgiques, Preussag) possède des agences de voyages (TUI, Nouvelles Frontières, First Choice, Thomson Travel, etc.), des hôtels (Marmarra, Suneoclub, RUI, etc.), des navires de croisière (TUI Cruises) et des compagnies aériennes (Corsair, TUIfly, Eurowings, Germanwings, Thomson Airways, etc.). Autre acteur phare du tourisme, Thomas Cook, appartient également du conglomérat allemand (KarstadtQuelle) et il applique le même modèle de maîtrise des différents maillions du tourisme.

Ce savoir-faire, que l'on peut appeler savoir-faire à l'exportation ou savoir-faire en tourisme, assoit la compétitivité de ces destinations en créant un avantage concurrentiel.

Figure 65 : le groupe TUI dans le monde



Source : TUI Group

Les touristes comme acteurs des *smart destinations*

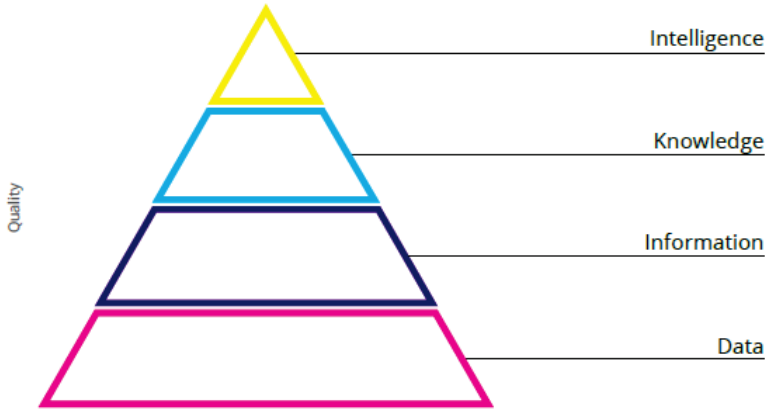
Les touristes doivent être intégrés comme des éléments actifs de la destination. D'une part, ils participent au dessin de la carte touristique mondiale. La question de l'attractivité des destinations et de leur capacité à attirer ces touristes est une problématique qui n'apparait pas dans le modèle classique de triple hélice. D'autre part, les touristes produisent de nouvelles informations que la destination doit maintenant savoir transformer en nouveaux usages et nouveaux services dits « intelligents ».

« L'intelligence » ou *smartness* en anglais est un terme générique englobant toutes les choses 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*). Le tourisme intelligent n'est pas seulement une tendance, mais le futur du tourisme mondial (OMT, 2017). Pour exemple, l'Espagne et la Chine mènent, toutes les deux, une nouvelle stratégie touristique centrée sur l'intelligence en tourisme (Segittur, 2015; Wang, et al., 2013).

Inspiré du concept de villes intelligentes, celui de destination 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). Les données géoréférencées, les *big data* et *open data*, l'internet des objets connectés (montres intelligentes, mobiles, etc.), et de nombreuses autres sources et concepts liés aux données forment une source d'informations pour créer une offre plus personnalisée aux touristes et ainsi améliorer leur expérience touristique.

Ceci constitue une nouvelle révolution technologique (*Figure 66*) qui fera 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 et des données.

Figure 66 : Pyramide de la connaissance



Source : Segittur

Segittur (société publique espagnole dédiée au développement touristique) définit une destination intelligente comme *« an innovative space, accessible for all, established on a cutting edge technology infrastructure which guarantees sustainable development of the land, facilitates the interaction and integration of the visitor with the surroundings and increases the quality of their experience in the destination, as well as the quality of life of residents »* (Segittur, 2015).

Une destination intelligente se construit au sein d'une plate-forme 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). Une destination intelligente mesure, intègre et analyse les informations recueillies pour la prise de décision, la priorisation des mesures et l'anticipation des défis.

« Smart tourism spans three layers across these three components: a smart information layer that aims at collecting data; a smart exchange layer that supports interconnectivity; and, a smart processing layer that is responsible for the analysis, visualization, integration and intelligent use of data » (Gretzel, et al., 2015).

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.

La destination intelligente comme élément central de la gouvernance

Une destination intelligente ne se limite pas à la seule utilisation de données. Le terme d'intelligence s'entend également comme une nouvelle source de compétitivité et un soutien à l'innovation. Une destination intelligente passe une nouvelle gouvernance des destinations, car ce processus nécessite l'interconnexion dynamique des parties prenantes (Gretzel, et al., 2015; Buhalis, et al., 2014; Neuhofer, et al., 2015).

Ce nouveau modèle de gouvernance replace la destination au centre des préoccupations et du processus d'innovation touristique. Elle se compose comme le cinquième élément fondamental du tourisme d'aujourd'hui et de demain, comme 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. La destination « s'endogénéise » des différents éléments qui la composent : touristes, industries touristiques, université, aménités naturelles, infrastructures

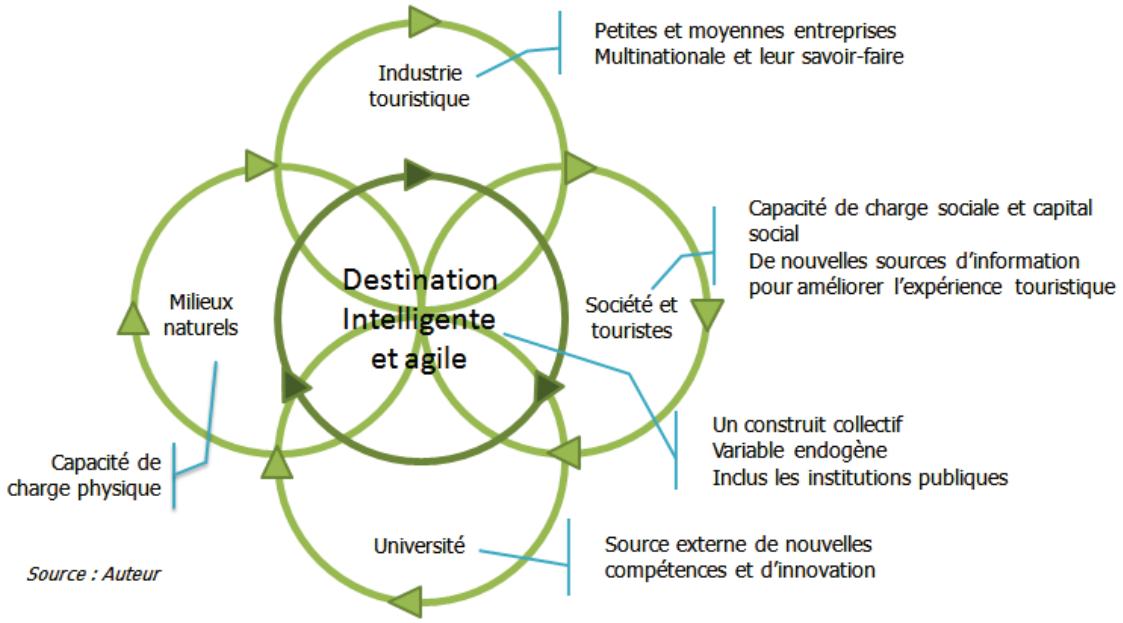
touristiques, son identité, son histoire, sa culture et ses institutions publiques. Ces dernières s'intègrent entièrement dans la destination, comme facilitateurs ou leaders de cette co-construction.

3.2.2. Intelligence et agilité : facteurs de réussite des destinations

L'agilité : une nécessité

« The international tourist industry is becoming an increasingly competitive marketplace where only the best-managed destinations are likely to prosper. » (Buhalis, 2000). Comme Buhalis (2000) l'indique, le tourisme devient un marché de plus en plus concurrentiel, les exigences des touristes ne cessent de s'accroître et les tendances touristiques changent aussi rapidement qu'une collection de prêt-à-porter. Dans ce contexte, les destinations doivent repenser leur modèle de gestion et leurs formes de communication. Elles doivent se réinventer sans cesse, si elles ne veulent pas perdre leur position sur le marché (Segittur, 2015).

Figure 67 : représentation d'une destination intelligente et agile



Source : Auteur

La capacité d'une destination à rester compétitive repose sur son agilité (*Figure 67*), c'est-à-dire sa capacité d'ajustement et d'adaptation face à de nouvelles idées et dans la rapidité à les intégrer pour créer de nouveaux produits et

services ainsi que de nouveaux modèles commerciaux. L'agilité est la capacité d'une organisation à se renouveler, s'adapter, de changer rapidement et de réussir dans un environnement en évolution rapide, ambigu, turbulent.

Les concepts d'intelligence et d'agilité : moteurs d'une croissance soutenable du tourisme

La croissance dépend de la capacité d'innovation des économies. Cette capacité suit les évolutions des dépenses en recherche, du nombre de chercheurs, mais également du temps d'adoption d'une nouvelle technologie et de l'efficacité dans son utilisation (Easterly, et al., 1994; Comin, et al., 2013). Selon Comin et Mestieri (2013), 80 % de la divergence de revenu entre pays riches et pays pauvres depuis 1820 s'explique par des différences de taux de pénétration des techniques innovantes, tandis que les temps d'adoption semblent converger et donc se réduire.

Cette efficacité reflète les différentes façons dont les gouvernements et les groupes d'individus font face à ces contraintes pour investir dans une technologie plus avancée. Ces obstacles prennent différentes formes telles que les contraintes réglementaires et juridiques, mais également le talent managérial (Parente, et al., 1991), l'environnement physique et social (Mokyr, 1990) ou l'efficacité institutionnelle (Morison, 1966). Les effets de ces barrières représentent le degré d'agilité comme capacité d'ajustement et d'adaptation face à de nouvelles idées et dans la rapidité à les intégrer.

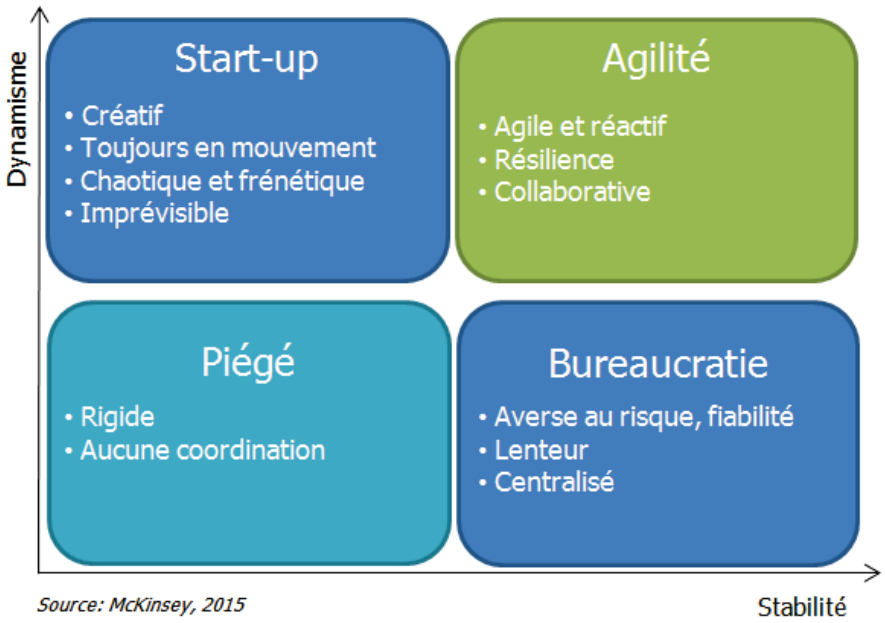
Un mélange de dynamisme et de stabilité

L'agilité repose sur deux forces de prime abord opposées : le dynamisme et la stabilité (Aghina, et al., 2015). D'une part, une destination doit être dynamique et réactivité, capable de s'adapter aux changements du marché. D'autre part, l'agilité exige de la stabilité, c'est-à-dire une plate-forme, une colonne vertébrale stable qui devient un tremplin pour la destination (Gunther McGrath, 2012). Cette stabilité s'entend également comme une stratégie commune de long terme capable d'inclure des faibles perturbations et garantir une forme de résilience lors de chocs plus conséquents (crise sanitaire, cyclone, etc.).

Cette capacité d'être à la fois stable et dynamique constitue l'essence même d'une véritable agilité organisationnelle *(Figure 68)*. Celle-ci engage simultanément différents acteurs qui vont chercher à optimiser la performance et la compétitivité collective, ce qui va générer des avantages pour tous ceux qui sont impliqués dans le système de valeurs.

Cette agilité organisationnelle doit offrir l'ordre et le chaos nécessaire pour permettre à la destination de se réinventer perpétuellement (Baggio, et al., 2011).

Figure 68 : dynamisme et stabilité des organisations



3.2.3. Le modèle de gouvernance multipartite comme stratégie touristique pour un PEI : le cas de La Réunion

Un paradoxe entre des atouts indéniables et des résultats peu flatteurs

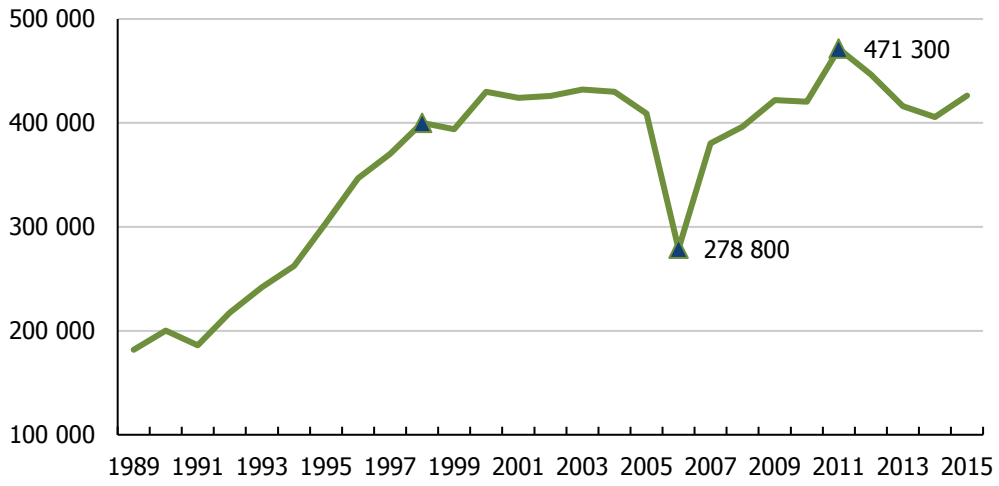
Repenser la gouvernance touristique pour rendre la destination plus compétitive est le vœu de nombreuses PEI embourbées dans des stratégies touristiques peu efficaces. La Réunion fait partie de celles-ci.

L'île dispose d'atouts naturels et culturels indéniables, comme en atteste le classement au patrimoine mondial de l'UNESCO des « pitons, cirques et

remparts » des Hauts de La Réunion, celui au patrimoine culturel immatériel de l'Humanité du maloya (musique traditionnelle réunionnaise), le « savoir-vivre ensemble » de populations venues d'horizon divers (chinoises, indiennes, malgaches, etc.) et sans oublier les avantages d'une ile tropicale (nature luxuriante, plage et climat). Or, le tourisme réunionnais ne décolle pas.

Comme nous l'avons vu grâce au compte satellite du tourisme, cette industrie ne représente que 2,6 % du PIB de La Réunion. La fréquentation touristique stagne à un peu plus de 400 000 touristes par an depuis le début des années 2000, après un fort développement dans les années 90 (+7,9 % en moyenne entre 1990 et 2000). L'évolution du nombre de touristes extérieurs rappelle à s'y méprendre à la courbe du cycle de vie de Butler (1980).

Figure 69 : Fréquentation touristique à La Réunion



Source: Insee- IRT

La Réunion enregistre un TPI de 0,02 et se classe au 34e rang des PEI étudiées précédemment soit au début du 2e quartile, dans le ventre mou des destinations insulaires.

La destination possède notamment trois faiblesses structurelles qui participent à ce constat assez peu flatteur : (i) une offre d'hébergement insuffisante tant sur le plan quantitatif (moins de 15 800 lits en 2016) que qualitatif (la moitié de ces structures ne bénéficient d'aucun classement ou label) ; (ii) une offre aérienne

restreinte[1] ; (iii) et une faible notoriété (*« Reunion Island is not on the map »* (Inta, 2011)) (Jean-Pierre, et al., 2014).

Une stratégie à bout de souffle

Au-delà de ces faiblesses structurelles, cette stagnation s'explique également *« […] par un manque de dynamisme des politiques publiques mises en œuvre »* (Cour des Comptes, 2014). En effet, ce rapport de la Cour des comptes met en exergue le manque de coordination d'un secteur dans lequel interviennent tous les niveaux d'administration locale et l'incapacité de mettre en place une stratégie touristique innovante. Les professionnels du secteur partagent le même constat : *« système complexe, trop segmenté, sans projet partagé, sans lien avec la stratégie, absence d'outil opérationnalisé pour une vision globale et cohérente où le monde professionnel est sous-représenté »* (CCEE, 2013).

La Réunion souffre de ne pas avoir su repenser sa gouvernance et sa stratégie touristique à temps. En effet, les stratégies mises en place à La Réunion reposent sur des schémas de développement et d'aménagement touristique[2] que l'on peut qualifier de traditionnel. Ces derniers se concentrent sur trois niveaux de faiblesses structurelles (Jean-Pierre, et al., 2014) :

- Rendre l'offre touristique attractive en matière d'hébergement, de restauration, de loisirs, d'aménagement des sites touristiques, etc. ;
- Renforcer la promotion de la destination auprès des clientèles touristiques extérieures ;
- Diversifier et rendre compétitives les modalités de transports des touristes.

Ces axes de développement sont bien entendu indispensables pour construire une destination. Cependant, cette stratégie ne répond que partiellement à la

---

[1] Six compagnies seulement se partagent le ciel réunionnais, dont une (Air Austral) qui capte à elle seule la moitié du marché. La Réunion propose des vols directs vers 9 destinations, alors que l'ile Maurice, par exemple, accueille des compagnies de 16 nationalités différentes, qui desservent 24 destinations.

[2] Le dernier schéma est en cours de réalisation en 2018. L'ancien schéma datait de 2010.

problématique réunionnaise et ne s'intègre pas dans un plan plus ambitieux traitant de la compétitivité de la destination d'une manière plus globale.

Pour ce faire, la destination Réunion devrait construire une stratégie plus à même de répondre aux attentes et nécessités actuelles du marché touristique, c'est-à-dire transformer son offre en donnant du sens et de la valeur à des touristes en quête d'authenticité, afin de se trouver sa place singulière sur le marché touristique mondiale.

Une nouvelle stratégie pour rendre la destination plus intelligente et plus agile

Les stratégies traditionnelles proposent un cadre trop normatif et trop rigide à l'action publique et aux investissements privés pour permettre à la destination de réellement se différencier et être compétitive. Comme nous l'avons suggéré, une nouvelle gouvernance multipartite peut offrir une stratégie de développement capable de fournir l'intelligence et l'agilité indispensable aux destinations pour améliorer leur compétitivité et développer une véritable dynamique d'innovations.

Celle-ci permettra de *« […] mobiliser tous ses talents, facteurs et ressources pour devenir un fournisseur de solutions expérientielles différenciées en tourisme »* (Jean-Pierre, et al., 2014). Comme nous l'avons vu précédemment, cette nouvelle gouvernance suppose une stratégie commune de long terme, seule capable de garantir une forme de résilience. Celle-ci nécessite tout d'abord un plan de développement équilibré entre objectifs économiques, sociaux et environnementaux.

Tous les acteurs — université, société civile, professionnels, touristes et acteurs publics — doivent être partie prenante de cette stratégie commune. L'université doit « approvisionner » les acteurs touristiques en employés formés et sensibilisés à ce Nouveau monde touristique. Elle doit également être capable d'éclairer les décideurs publics et privés à l'aune de ce que la recherche scientifique produit sur ces questions. Les Réunionnais doivent partager cette ambition touristique pour en devenir des acteurs et des promoteurs.

Les professionnels doivent être des acteurs de premier plan de cette stratégie et ne pas être placés comme un simple rouage de cette stratégie ou comme un juge de celle-ci. Par ailleurs, la destination doit attirer des enseignes ou marques porteuses de l'industrie touristique mondiale afin de bénéficier de leur savoir-faire.

Les touristes doivent être intégrés comme des éléments actifs de la destination. Les nouvelles informations qu'ils produisent doivent désormais être transformées en nouveaux usages et nouveaux services dits « intelligents ». De plus, cette nouvelle forme d'interaction entre les touristes et la destination offre la possibilité d'une communication plus horizontale et différenciée et ainsi contrebalancée le poids des intermédiaires tels que les agences de voyages ou les tours opérateurs.

Enfin, la destination doit devenir un construit collectif. Les acteurs publics doivent accompagner tous ces changements comme les responsables de cette co-construction et les facilitateurs du rapprochement entre tous ces acteurs, pour au final faire de l'innovation un moteur de la nouvelle stratégie de différenciation.

Conclusion de chapitre

Ce dernier chapitre poursuit l'analyse de la relation entre tourisme et croissance économique. La mise en place d'une modélisation économétrique à seuil au travers de l'indice de pénétration touristique démontre la non-linéarité de la relation entre tourisme et croissance, à l'instar du modèle théorique de croissance endogène développé dans le chapitre 3. Cette non-linéarité illustre la fin d'un modèle de développement touristique intensif arrivé à bout de souffle et la nécessité des destinations de se réinventer. L'étude de La Réunion souligne les limites des stratégies touristiques traditionnelles.

Toutefois, cette non-linéarité n'est pas une fatalité. Ce chapitre montre que les destinations doivent s'endogénéiser pour rompre cette relation négative, c'est-à-dire construire une gouvernance, où la co-construction entre les principaux acteurs du tourisme (touristes, destinations et industries touristiques) est la clé de voûte de l'élaboration de solutions innovantes. Nous avons ainsi élaboré une gouvernance multipartite inspirée des modèles de gouvernance de connaissance. Celle-ci doit permettre aux destinations de développer l'intelligence et l'agilité suffisante pour rester en permanence compétitive. L'exemple de La Réunion a permis d'éclairer la possible intégration de ce modèle dans une nouvelle stratégie touristique.

Conclusion de partie

La seconde partie de la thèse est consacrée à l'étude de l'ambigüité dans la relation entre activité touristique et croissance économique ainsi qu'au modèle touristique qui sous-tend cette relation dans le cas d'une PEI.

Notre analyse de cette relation remet en cause l'hypothèse linéarité entre tourisme et celle d'un *tourism-led growth hypothesis* à long terme.

Tout d'abord, l'introduction du tourisme dans un modèle théorique de croissance endogène *à la Romer* (1990) démontre cette non-linéarité. Un point d'inflexion apparait lorsque le taux de croissance de la fréquentation touristique tend à dépasser la capacité d'innovation de la destination. Au-delà de ce point, les externalités négatives d'un développement touristique ne sont plus compensées par les effets positifs de l'innovation, aboutissant à un phénomène de saturation.

Ensuite, l'utilisation conjuguée de la modélisation à seuil de Hansen (2000) et de Ramirez-Rondan (2015), ainsi que celle de l'indice de pénétration touristique permet de distinguer deux régimes de développement touristique, mettant en lumière la non-linéarité entre tourisme et croissance.

Enfin, cette non-linéarité n'est pas une fatalité. Elle traduit en effet l'épuisement d'un modèle de développement touristique. Les destinations doivent se réinventer pour renforcer leur compétitivité et dépasser cette stagnation. Celles-ci doivent s'endogénéiser, c'est-à-dire construire une nouvelle gouvernance où la co-construction entre les principaux acteurs du tourisme - touristes, destinations et industries touristiques - s'impose comme la clé de voûte de l'élaboration de solutions innovantes. Cette nouvelle gouvernance doit permettre aux destinations de développer l'intelligence et l'agilité suffisante pour rester en permanence compétitive.

Conclusion générale

Voyage et tourisme suscitent de nombreuses attentes et promesses que ce soit pour les touristes, mais aussi les gouvernements et décideurs publics. Phénomène social, culturel, mais aussi économique, le tourisme s'est imposé au fil des décennies comme une source de revenus et de devises étrangères pour les pays hôtes au cours du 20e siècle.

Cette formule est encore plus prégnante pour les PEI, où le tourisme y constitue l'un des rares secteurs porteurs ou d'avenir. Toutefois, l'impact économique du tourisme sur une économie à long terme et notamment une PEI reste encore ambigu.

Le tourisme contribue-t-il réellement à leur croissance et leur développement ? La spécialisation touristique est-elle leur seule voie de réussite ? Comment la spécialisation touristique s'intègre-t-elle dans le processus de croissance et comment interagit-elle avec les autres facteurs de croissance comme l'innovation ? Existe-t-il une forme de tourisme capable de concilier création de richesses, bien-être des populations et respect de la nature ?

L'ambition de cette thèse est de poser clairement la question de l'analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique comme source soutenable de croissance pour une PEI.

Notre démarche a relevé d'une approche pluridisciplinaire animée et guidée par la relation entre spécialisation touristique et croissance économique. Cette démarche n'est pas un choix par défaut, mais une réelle volonté de cette thèse. En effet, le tourisme constitue aujourd'hui un objet complexe où interagit une pluralité de disciplines (économie, écologie, sociologie, culture, etc.) et d'acteurs (universités, organismes privés et associatifs, institutions, entreprises). La complexité du fait touristique rend indispensable un appel à cette pluridisciplinarité. Elle doit permettre de redonner à une vision d'ensemble du tourisme à partir de plusieurs savoirs disciplinaires, mis également de se rapprocher pour créer une réelle mise en perspective commune pour ne pas conduire à des incompréhensions mutuelles.

Dans un premier axe d'analyse, cette entreprise nous conduit à redéfinir les composants principaux du tourisme en tant qu'activité sociale et économique,

ainsi qu'à préciser comment le tourisme contribue à la croissance économique d'une PEI.

En premier lieu, l'investigation de l'ensemble des sciences humaines et sociales aboutit à la définition de trois composants principaux du tourisme : les touristes, les industries touristiques et la destination. Ces trois éléments sont indissociables. La destination forme la fonction de production touristique, où les industries touristiques cherchent à répondre aux besoins des touristes. L'intégration des synergies et de toutes relations existantes entre ces acteurs clés constitue un axe fondamental dans toute nouvelle stratégie touristique.

En second lieu, le compte satellite du tourisme constitue l'outil statistique le plus adéquate pour comprendre et mesurer la contribution économique des activités touristiques à la croissance d'une PEI. Toutefois, sa mise en œuvre peut s'avérer complexe pour de nombreux autres PEI, où le maillage de l'appareil statistique du tourisme n'est pas complet. Cette thèse montre qu'une approche alternative à celle de l'OMT peut résoudre certaines carences du système statistique et ainsi répondre aux attentes des décideurs publics d'une meilleure compréhension des retombées économiques du tourisme pour leur territoire.

Dans un second axe d'analyse, la thèse lève cette ambigüité qui subsistait entre spécialisation touristique et croissance économique. Elle fournit également de nouveaux éléments d'explication d'un modèle croissance par le tourisme plus vertueux et adapté au marché du tourisme mondial du 21e siècle pour une PEI.

Dans un premier temps, notre analyse remet en cause le *tourism-led growth hypothesis,* c'est-à-dire d'une croissance tirée par le tourisme. L'introduction du tourisme dans un modèle théorique de croissance endogène *à la Romer* démontre la non-linéarité dans la relation entre tourisme et croissance. Ce modèle montre qu'elle suit un processus évolutif, où les externalités négatives liées aux activités touristiques pénalisent la croissance lorsqu'elles dépassent la capacité d'innovation cette économie. Par ailleurs, la construction de l'indice de pénétration touristique et son emploi dans formalisation économétrique à seuil appliquée à un échantillon de PEI confirme cette non-linéarité et indique un

point d'inflexion lorsque la destination atteint un niveau élevé de concentration touristique.

Cette non-linéarité illustre la fin d'un modèle de développement touristique intensif arrivé à bout de souffle. Toutes les destinations au-dessus de ce seuil possèdent un modèle « externalisé » de développement par le tourisme. Celui-ci génère une relation commerciale de dépendance entre les destinations mal gérées et des multinationales omnipotentes. Ces destinations voient une grande partie des avantages économiques du tourisme quitter leur territoire par des fuites économiques importantes.

Dans un second temps, notre analyse des fondamentaux de la spécialisation touristique montre que la non-linéarité entre tourisme et croissance n'est pas une fatalité. En effet, les stratégies touristiques passées ont donné une trop grande importance donnée aux avantages comparatifs en sous-estimant le processus d'innovation. Le tourisme est une industrie comme les autres, où les avantages concurrentiels et l'innovation conditionnent la croissance de demain. De trop nombreuses destinations ont occulté cette vérité, se reposant sur des ressources naturelles et culturelles, ainsi que sur le savoir-faire des grands acteurs du monde du tourisme.

Pour se réinventer et faire du tourisme une source soutenable de croissance, les destinations doivent développer l'intelligence et l'agilité suffisante pour remettre l'innovation au cœur ses préoccupations et ainsi rester compétitive sur marché mondial du tourisme en perpétuel mouvement. En effet, sans coordination ou gouvernance locale, une destination est vouée à demeurer un espace passif. Comme nous l'avons vu pour La Réunion, les stratégies traditionnelles donnent un cadre trop normatif et trop rigide à l'action publique et aux investissements privés. Celui-ci ne permet pas de répondre aux enjeux qui vont bouleverser le secteur du tourisme avec la révolution numérique et l'adaptation au changement climatique.

Inspirées des modèles de connaissance, les destinations doivent repenser leur gouvernance. Le devenir de la destination doit être replacé en centre de toute nouvelle stratégie. Cette dernière intègre tous les trois composants principaux

du tourisme — touristes, industries touristiques et destination —, mais également la population et l'université.

Notre analyse aboutit à la conclusion que la spécialisation touristique constitue une source soutenable de croissance pour une économie d'une PEI, lorsque l'intelligence et l'agilité forment les leitmotivs d'une stratégie touristique durable et multipartite.

Des extensions

Au terme de cette thèse, quatre pistes d'extension semblent pertinentes.

Au niveau empirique, l'utilisation de l'indice de pénétration touristique (TPI) dans une modélisation à seuil a permis d'identifier un point d'inflexion global pour l'ensemble des PEI étudiées et ainsi démontré la non-linéarité entre tourisme et croissance économique. Le TPI est un indice structurel qui prends compte de l'évolution commune de l'échantillon étudié et qui fluctue que lentement dans le temps.

Toutefois, une analyse plus précise des seuils à l'échelle de chaque PEI devrait permettre d'identifier des rythmes de croissance propres à certaines d'entre elles et ainsi détecter des processus de rattrapage, à l'instar de la convergence en théorie de la croissance. Cette première piste pourrait permettre une compréhension plus poussée de ce phénomène de convergence vers un « état stationnaire touristique » (convergence absolue, conditionnelle ou club de convergence) et des conditions de celui-ci. Cette piste d'expérimentation permettrait peut-être de prouver empiriquement la théorie cycle d'une destination de Butler.

Au niveau théorique, notre thèse a intégré le tourisme dans un modèle de croissance endogène. Cependant, l'analyse de l'impact du tourisme sur la croissance est principalement opérée sur le sentier de croissance équilibré, où toutes les variables fluctuent à un taux commun de croissance. Or, une investigation plus précise des mécanismes de croissance et notamment dans la phase dynamique du modèle permettrait d'éclairer les relations entre tourisme et croissance. Elle ouvrirait une deuxième piste d'exemption.

La compétitivité touristique des destinations constitue une troisième piste de développement. La thèse réalise un état de l'art sur cette thématique et donne les principaux des recherches effectués. Cependant, l'application du modèle conceptuel général de la compétitivité de Crouch et Ritchie à plusieurs PEI permettrait de mieux rendre des facteurs propres à ces destinations et d'intégrer les concepts d'intelligence et d'agilité dans une démarche empirique.

Enfin, bien que cette thèse souligne les conditions de réussite d'une stratégie de croissance par le développement du tourisme, ces conclusions butent sur la vulnérabilité des PEI aux conséquences du changement climatique pour les PEI et la pérennité de cette activité à moyen et long terme. En effet, d'une part, l'élévation du niveau des mers, l'érosion des plages et la dégradation des littoraux risquent d'impacter les ressources et l'attractivité touristique de ces économies. D'autre part, leur trop forte dépendance au transport aérien, du fait de leur éloignement de leurs marchés émetteurs, peut compromettre un tel modèle de développement en cas de mesures de rétorsion sur ce mode de transport. Un quatrième axe de réflexion poursuivrait cette problématique de vulnérabilité des PEI et leurs capacités d'adaptation (intelligence et agilité) d'une stratégie touristique et de sa résilience.

Le tourisme en 2050

La seconde moitié du 20e siècle voyait le jour de l'explosion du tourisme de masse, reposant sur une standardisation des produits touristiques pour en faciliter la commercialisation dans le monde. Au l'aube de 21e siècle, ce modèle arrive à bout de souffle. Le secteur connait et va connaitre de profonds changements ces prochaines décennies, en raison des conséquences du changement climatique et de la révolution numérique. Compte tenu de tout ceci, le tourisme existera-t-il toujours en 2030 ou 2050 ? La réalité virtuelle supplantera-t-elle le tourisme que nous connaissons aujourd'hui ? L'espace deviendra-t-il un nouveau domaine touristique ?

Pour répondre à ces interrogations, il faut comprendre les fondamentaux et mécanismes qui vont jouer ces prochaines décennies. Tout d'abord, les aspirations au loisir, au tourisme, à la découverte et à la déconnexion ne

faibliront pas. Les individus continueront ainsi de voyager, renforcer par l'émancipation d'une classe moyenne dans les pays actuellement émergents. L'OMT ne s'y trompe pas et prévoit près 1,8 milliard de touristes attendus d'ici à 2030. Cependant, ils se comporteront plus comme ceux d'aujourd'hui.

La standardisation du tourisme laissera place à la personnalisation du tourisme. En d'autres termes, l'offre touristique ne dictera plus les codes touristiques, mais ce sont les touristes, de plus en plus autonomes et aux des comportements très individualisés, qui façonneront le tourisme de demain.

Les industries touristiques devront répondre à ces nouvelles préoccupations avec le développement de nouveaux services innovants pour accompagner les touristes à chaque étape de leur parcours avant, pendant et après leur séjour. Cette révolution passe par une meilleure connaissance du voyageur et de son environnement, grâce aux objets connectés, exploités par une intelligence artificielle. De nombreuses autres technologies telles que la voiture autonome et la réalité virtuelle participeront à cette révolution numérique du tourisme.

L'avenir des intermédiaires constitue également un enjeu important du modèle touristique mondial. Certains prédisent leur disparition. Cousin (2016) parle de l'avènement de la « démocratie touristique », c'est-à-dire à une réorganisation horizontale, où les touristes ne font plus confiance aux experts et aux professionnels, mais à leurs pairs, organisés en communautés affinitaires.

La robotisation occupera une place importante pour accomplir des tâches diverses (accompagnement de personnes fragiles, transport de bagages, etc.), mais la dimension humaine restera un élément clé de l'expérience touristique.

Sans présager de l'avenir, ce tour d'horizon d'un tourisme en 2050 souligne le rôle prépondérant que vont jouer l'intelligence, la souplesse et l'agilité dans les modes d'organisation, de coordination et de promotion des destinations.

Le tourisme en 2050 nourrit encore de grandes promesses, peut-être éloignées de celles que Kundera suggérait, mais qui doivent nous animer à observer le tourisme comme un phénomène dynamique qui va encore façonner nos vies, nos territoires et nos économies.

Annexes

Annexe de l'introduction

Annexe 1 : La liste des petites économies insulaires et autres iles

Atlantic, Indian Ocean, Mediterranean and South China Sea (AIMS) (8)

- Cabo Verde,
- Comoros,
- Guinea-Bissau,
- Maldives,
- Mauritius,
- Sao Tomé and Principe,
- Seychelles,
- Singapore.

Caribbean (16)

- Antigua and Barbuda
- Bahamas
- Barbados
- Belize
- Cuba
- Dominica
- Dominican Republic
- Grenada
- Guyana
- Haiti
- Jamaica
- Saint Kitts and Nevis
- Saint Lucia
- Saint Vincent and the Grenadines
- Suriname
- Trinidad and Tobago

Pacific (13)

- Fiji

- Kiribati
- Marshall Islands
- Micronesia (Federated States of)
- Nauru
- Palau
- Papua New Guinea
- Samoa
- Solomon Islands
- Timor-Leste
- Tonga
- Tuvalu
- Vanuatu

Non membres des Nations unies

- American Samoa
- Anguilla
- Aruba
- Bermuda
- British Virgin Islands
- Cayman Islands
- Northern Marianas
- Cook Islands
- Curacao
- French Polynesia
- Guadeloupe
- Guam
- Martinique
- Montserrat
- New Caledonia
- Niue
- Puerto Rico
- Sint Maarten

- Turks and Caicos Islands
- U.S. Virgin Islands.

Autres petites économies insulaires

- La Réunion
- Açores
- Iles Canaries
- Guyane
- Madère
- Saint-Martin (partie française)
- Sint Maarten
- Saint-Barthélemy
- Mayotte.

Annexe de la partie 1

Annexe 2 : tableau CST 2010, consommation du tourisme récepteur

	Touristes	Importations
Hôtels et autres moyens d'hébergement	67 086	
Propriétaire de résidences secondaires		
Services de restauration	64 996	
Transports aériens de voyageurs	174 524	90 801
Transport routier de voyageurs	10 051	
Transport par eau de voyageurs	263	0
Location de véhicules automobiles	54 049	
Services d'agences de voyages	9 194	
Arts drama., musées et autres serv. culturels	14 698	
Sports et autres services sportifs récréatifs	3 093	
Autres services de loisirs et de divertissement	14 235	
Produits caractéristiques au total	**412 189**	**90 801**
Commerce et réparation automobile	10 944	
Commerce	57 839	
Produits connexes au total	**68 784**	
Autres services marchands		
Autres produits non spécifiques		
Position transitoire		
Produits non spécifiques au total	**480 972**	
Total production (au prix d'acquisition)	**0**	**90 801**

Annexe 3 : tableau CST 2010, consommation du tourisme interne

	Touristes
Hôtels et autres moyens d'hébergement	36 364
Propriétaire de résidences secondaires	9 490
Services de restauration	97 992
Transports aériens de voyageurs	187 844
Transport routier de voyageurs	27 169
Transport par eau de voyageurs	613
Location de véhicules automobiles	6 146
Services d'agences de voyages	113 388
Arts drama., musées et autres serv. culturels	22 047
Sports et autres services sportifs récréatifs	3 350
Autres services de loisirs et de divertissement	24 144
Produits caractéristiques au total	**528 546**
Commerce et réparation automobile	80 593
Commerce	66 345
Produits connexes au total	
Autres services marchands	
Autres produits non spécifiques	
Position transitoire	
Produits non spécifiques au total	**675 484**

Annexe 4 : tableau CST 2010, consommation du tourisme émetteur

	Touristes	Importations
Hôtels et autres moyens d'hébergement		
Propriétaire de résidences secondaires		
Services de restauration		
Transports aériens de voyageurs		97 731
Transport routier de voyageurs		
Transport par eau de voyageurs		0
Location de véhicules automobiles		
Services d'agences de voyages		
Arts drama., musées et autres serv. culturels		
Sports et autres services sportifs récréatifs		
Autres services de loisirs et de divertissement		
Produits caractéristiques au total	**0**	**97 731**
Commerce et réparation automobile		
Commerce		
Produits connexes au total		
Autres services marchands		
Autres produits non spécifiques		
Position transitoire		
Produits non spécifiques au total		
Total production (au prix d'acquisition)	**0**	**97 731**

Annexe 5 : tableau CST 2010, consommation du tourisme intérieur

	Dépenses des touristes extérieurs		Dépenses touristiques des résidents		Dépenses touristiques intérieures		Production touristique aux prix d'acquisition	Importations		
	Dépenses	Part	Dépenses	Part			Production	Dépenses	Non résident	Résident
Hôtels et autres moyens d'hébergement	67 086	64,8%	36 364	35,2%	103 449		103 449			
Propriétaire de résidences secondaires			9 490	100,0%	9 490		9 490			
Services de restauration	64 996	39,9%	97 992	60,1%	162 988		162 988			
Restauration dans hébergement	*25 817*	*49,6%*	*26 265*	*50,4%*	*52 083*		*52 083*			
en excluant les restaurants dans les hébergements	*39 179*	*35,1%*	*72 525*	*64,9%*	*111 704*		*111 704*			
Transports aériens de voyageurs	174 524	48,2%	187 844	51,8%	362 369		362 369	188 532	48,2%	51,8%
Transport routier de voyageurs	10 051	27,0%	27 169	73,0%	37 220		37 220			
Transport par eau de voyageurs	263	30,0%	613	70,0%	876		876	0	30,0%	70,0%
Location de véhicules automobiles	54 049	89,8%	6 146	10,2%	60 195		60 195			
Services d'agences de voyages	9 194	7,5%	113 388	92,5%	122 581		122 581			
Arts drama., musées et autres serv. culturels	14 698	40,0%	22 047	60,0%	36 745		36 745			
Sports et autres services sportifs récréatifs	3 093	48,0%	3 350	52,0%	6 443		6 443			
Autres services de loisirs et de divertissement	14 235	37,1%	24 144	62,9%	38 378		38 378			
Produits caractéristiques au total	**412 189**	**43,8%**	**528 546**	**56,2%**	**940 735**		**1 145 801**	**188 532**	**48,2%**	**51,8%**
Commerce et réparation automobile	10 944	12,0%	80 593	88,0%	91 538		91 538			
Commerce	57 839	46,6%	66 345	53,4%	124 184		124 184			
Produits connexes au total	**68 784**	**41,1%**	**146 938**	**58,9%**	**215 722**		**215 722**	**0**		
Autres services marchands										
Autres produits non spécifiques										
Produits non spécifiques au total	**0**		**0**		**0**		**0**			
Total production (au prix d'acquisition)	**480 972**	**41,6%**	**675 484**	**58,4%**	**1 156 457**		**1 361 523**	**188 532**	**0,0%**	**0,0%**

Annexe 6 : tableau CST 2010, production du tourisme

	Hôtels et établis. assimilé	Prop. de résid. Second.	Restaurant & établiss. assimilé	Transp. aérien	Transp. routier	Transp. maritime	Location de véhicule auto.	Agences de voyage	Activités culturelles	Activités liées au sport	Autres activités récré. (y.c. jeux de hasard)	Total l'indus. Touristiq	Commerce	Indus. connexes au tourisme	Administration & association	Autres secteurs	Indus. Non spécifique au tourisme	TOTAL des production des producteurs internes	Importation
Services d'hébergement	99 663											99 663			137		137	99 800	
Propriétaire de résidences secondaires		22 224										22 224					0	22 224	
Services de restauration	50 176		415 491									465 667			21 199		21 199	486 866	
Transport aérien de voyageurs				362 369								362 369					0	362 369	188 532
Transport routier de voyageurs					196 607							196 607			83		83	196 690	
Transport par eau de voyageurs						876						876				17 122	17 122	17 998	0
Location de véhicules automobiles							88 316					88 316			1 027		1 027	89 343	
Services d'agences de voyages								120 377				120 377				1 957	1 957	122 334	
Musées et autres services culturels									108 501			108 501			1 019	34 806	35 825	144 326	
Sports et autres services sportifs récréatifs										12 032		12 032			1		1	12 033	
Autres services de loisirs et de divertissement											116 226	116 226					0	116 226	
Produits caractéristiques au total	149 839	22 224	415 491	362 369	196 607	876	88 316	120 377	108 501	12 032	116 226	1 592 858			23 466	53 885	77 351	1 670 209	188 532
Carburants et autres pdts en station service													126 487	126 487				126 487	
Produits vendus au détail (hors auto et carbu.)					2 732				0			2 732	1 466 512	1 466 512			0	1 469 244	
Produits connexes au total	0	0	0	0	2 732	0	0	0	0	0	0	2 732	1 592 999	1 592 999	0	0	0	1 595 731	0
Autres services marchands	3 350			40 264	268 988	17 862	319	1 957			101 066	433 807		0	6 567 760	8 428 434	14 996 194	15 430 001	82 612
Autres produits non spécifiques												0	1 676 664	1 676 664		3 717 475	3 717 475	5 394 139	4 219 505
Correction territoriale																			325 860
Position transitoire														0					-49 412
Produits non spécifiques au total	3 350	0	0	40 264	268 988	17 862	319	1 957	0	0	101 066	433 807	1 676 664	1 676 664	6 567 760	12 145 910	18 713 670	20 824 140	4 578 565
Total production (au prix de base)	153 189	22 224	415 491	402 633	468 327	18 738	88 635	122 334	108 501	12 032	217 292	2 029 396	3 269 663	3 269 663	6 591 226	12 199 795	18 791 021	24 090 080	4 767 097
Consommation intermédiaire (au prix d'acquisition)	90 956	6 182	244 911	338 425	294 476	17 033	50 959	96 122	41 927	4 649	83 966	1 269 606	1 589 387	1 589 387	1 402 042	5 882 127	7 284 169	10 143 162	
Valeur ajoutée brute totale (au prix de base)	62 233	16 042	170 580	64 208	173 851	1 705	37 676	26 212	66 574	7 382	133 326	759 790	1 680 276	1 680 276	5 189 184	6 317 668	11 506 852	13 946 918	
Rémunérations des travailleurs	50 469	0	100 292	67 834	141 990	1 278	10 701	20 182	51 280	5 686	102 697	552 409	963 028	963 028	3 903 607	2 815 314	6 718 921	8 234 358	
Autres impôts à la prod. net de subvention	6 440	475	9 768	13 406	-25 572	168	2 645	303	-326	-36	-654	6 618	180 523	180 523	29 858	218 644	248 502	435 643	
Excédent Brut d'Exploitation	5 323	15 567	60 520	-17 032	57 433	259	24 329	5 727	15 621	1 732	31 283	200 763	536 725	536 725	1 255 719	3 283 710	4 539 429	5 276 917	

Annexe 7 : Highlighting tourism employment via a module

A RTEA has to provide a better perception of tourism employment. However, its proposed measure in the TSA:RMF is not adequate, notably at a sub-national level. The table 7 of this framework has been too much generalized (Heerschap, 1999; ILO/UNWTO, 2008; Chernyshev, 2009) to respond to tourism authorities needs. The estimates of employment have to move beyond this picture and to describe the nature of employment, the quality of employees, etc. (Jones, 2009; Fletching, 2009). Indeed, labor should not be viewed simply as a factor in the production process but as human capital. People are part of tourism (Baum, 1995). This refers to the activities of people who take a trip and it is also a set of activities provided by people that cater mainly to visitors. Tourism requires not only quality in products and services, but also quality in human resources. These are the most valuable asset of the tourism sector (OECD, 2000; Chernyshev, 2009). Moreover, policy makers are particularly keen in measuring the contribution of tourism in terms of generating jobs in order to understand what is happening in the tourism related labour market and develop adequate employment policies and strategies. Specialists in tourism development also need to have at their disposal a comprehensive set of information. The lack of reliable statistics on quantitative and qualitative aspects of employment in the tourism industries causes a major problem in providing the policy makers with relevant statistics indicators to monitor and analyze developments in the tourism-related labour market.

It is important to develop a set of detailed employment tables to overcome this deficiency. This set has to integrate, through a module, different sources of micro-data on employment into the macro data of the RTEA. This combination between this module and the RTEA enables extending the scope of the tourism impact measurement.

A few countries tried to implement experimental employment module at a national level. Statistics Canada develops a human resource module for the tourism industry. This module is based on and rooted in the accounting framework of the Canadian tourism satellite account (CTSA). It provides statistics about jobs, hours worked and compensation. These statistics are available by gender, work status, age group, immigrant status and by occupation. They use the same framework, concepts and definitions as the CTSA, but all these statistics are related to production in tourism industries aggregated on five industry groups (transportation, accommodation, food and beverage services, recreation and entertainment and travel service). Moreover, the tourism ratios which derived from the CTSA are applied in each group. Statistic Canada also applies this module to the regional level; Ontario was the first province to experiment it. The methodology is very similar to the one used for the HRM at the national level because the same data sources are available at both the national and provincial levels (Statistics Canada; 2010a, 2010b). Another experimentation was launched in a smaller province, Newfoundland and Labrador, with a smaller population (Statistics Canada; 2011). Tourism Research Australia has also provided a tourism employment atlas since 2004. Details by industry of employment, and by full-time and part-time employment

status, are collected from the labor force survey. The tourism value-added ratios from each industry are applied on all the tourism dependent activities. They derived the total of tourism employment from the regional scale, using information about the composition of local areas employment and using modeled domestic and international visitors regional expenditures data (Tourism Research Australia, 2011).

OECD has provided a manual on a module focused on tourism employment linked with the TSA. Different sources of micro-data on employment can be integrated, through the module, into the more aggregated macro data of the TSA (OECD, 2000). The tourism employment module presents a set of the most used key variables to describe the tourism-related labor market, i.e. in terms of jobs, socio-demographic characteristics and other used information in the tourism industry, such as jobs on the side, nationality, seasonality, etc. Moreover, this guideline suggests to analyze employment with a supply-side perspective (i.e. from classification of enterprises and organizations that offer products and services to visitors). This also enhances the predominance of accounting information rather than estimates derived from models. However, the extension of an OECD tourism employment module to a sub-national level might appear difficult, owing to the number of practical and statistical issues that it raises. At the national scale, only a handful of countries produce meaningful statistics on employment in the tourism industries (Chernyshev, 2009). The extension to the sub-national level might be more difficult, owing to the number of practical and statistical issues that it raises. Yet, employment is a core of all regional tourism strategy.

Despite this complexity, this framework has still provided a main principle that any regional tourism employment module (RTEM) should follow: it has to be linked with the RTEA (i.e. to be coherent in terms of methodology, technical logic, concepts and definitions). This unity has reinforced their complementarily. Thone latter involves that the module does not only measure the employment in the tourism characteristic industries but also in all tourism-dependent industries. OECD also suggests, founding, this statistical framework on a supply-side approach, because the demand-side perspective provides only crude estimates of the number of jobs or the total of the labor-volume of the employment generated by tourism (OECD, 2000). This ranking of estimates from the supply-side approach also enables to have a potential of reliable sources, especially at a regional level (Calafel, 2011; Mac Feely, Delaney, O'Donoghue, 2011; Zamboni, 2009).

This last step has to rely on employee's statistics from administrative sources, because they provide a complete enumeration of all the values in a population both at a national level and at the regional one. In Reunion Island, we chose employees data from the administrative declaration of the private employers (DADS). Its field has covered all the establishments with employees, except central administrations and state agents. In addition, the annual population census can cover the self-employed (i.e. employers, contributing family workers and own-account workers). These two sources have had discrepancies owing to their different nature, especially their field and so their estimates. Social data described held jobs, while the census investigated population (employees and the self-employed). Yet, some employed people also had a job on the side.

Moreover, "[…] these second, or third jobs may either successively follow one another within the reference period or, as was the case when someone held an evening job as well as a daytime job, may run in parallel" (OECD, 2000).

RTEM is a set of input-output tables designed to describe the key facts of the standard demographic information, such as full/part time, gender, age and occupations. They also have taken into account annual average gross wages of employees and establishments by sizes. In each table, rows represent the tourism-related industries (i.e. the tourism characteristic activities, the tourism connected industries and the rest of the economic activities). According to the tables, columns contain information about the employees. For each of them, estimates include tourism ratios. Thus, table 1 focused on the estimates of the total population of tourism-related employment (employee and self-employed). Tables 2, 3, 4 and 5 contain information about tourism-dependent employees by working scheme, employee by gender, by age and by occupation. Table 6 describes average gross wages of employees and table 7, the establishments by sizes. Lastly, table 8 represents data on self-employed coming from population, because of the discrepancy between the two sources.

In 2005, the number of tourism employees was estimated at 9 100, according to the annual declaration of social data and 8 600 according the population census. This small gap (less than 5%) suggests that the number of jobs on the side was limited and tourism jobs were generally primary ones. A harmonization between them could be obtained in the next modules. Moreover, the number of self-employed was low: only 300 persons (i.e. 3% of the tourism employment and they concentrated especially in accommodation service). Thus, tourism

created between 8 900 and 9 400 direct jobs in the island (i.e. 4% of the total employment). Converted in full-time equivalent, the number fell down to 6 300 employees because 18% of employees had part-time jobs. Although the labor market in tourism had the reputation to be flexible, this part of part-times jobs was close to the rest of the economy (14%).

Workers were predominantly younger than the active population: 60% of them were less than 35 years old, against 24% for all people. The female ratio was stronger than in the regional economy, but there were as many women as men. Employment generated by tourism is complex and heterogeneous because it goes from high quality professionals and managers to low skill jobs. Thus, most tourism employees are sales and services workers. Two thirds of employees occupied these kinds of jobs in tourism industries, against four on ten for the total. However, tourism offers opportunities for persons with high skills. Thus, 24% of tourism employees were managers, administrators or intermediate workers (against 27% for the regional economy). Furthermore, the youth of tourism employees and the proportion of part-time workers led to an average annual wage 18% inferior to the total.

Annexe 8 : Des comptes satellites au niveau régional

Dans beaucoup de destinations touristiques à travers le monde, les États ne sont pas le seul niveau administratif qui est intéressé par l'information économique sur le tourisme. La décentralisation et de la gestion des ressources publiques impliquent le développement d'une meilleure compréhension de la contribution économique du tourisme pour les décideurs et les spécialistes en matière de développement du tourisme (Barber-Dueck, et al., 2002; Jones, et al., 2009). Ces derniers ont besoin d'avoir des informations complètes à leur disposition. Deux d'entre eux ont besoin d'un cadre statistique cohérent avec les comptes nationaux et le système de statistiques du tourisme.

Le CST est un outil approprié pour évaluer la contribution économique du tourisme au niveau national, mais aussi à des niveaux inférieurs (Braendvang, et al., 2001; Cañada, et al., 2004; Jones, et al., 2005; McNicoll, 2001; Zhang, et al., 2003). Cependant, Un CST réalisé au niveau national ne permet de déterminer l'importance du tourisme dans les différentes régions, en raison de l'inégale répartition géographique de l'activité touristique. Il est donc indispensable de développer un système de statistiques du tourisme à un niveau administratif inférieur, pour ainsi élaborer un CST régional (Frechtling, 2008). Tous pays ou régions, où un CST a été mis en place, sont en mesure d'obtenir une image beaucoup plus claire du poids du tourisme dans leur économie et ainsi d'évaluer avec plus de précision les avantages que cette activité offre.

L'extension d'un CST au niveau régional peut constituer un instrument utile pour répondre la planification de la politique du tourisme. Pour atteindre cet objectif, un CST régional (CST-R) doit suivre les principes techniques d'un CST national, tels que la plupart des concepts et définitions, ainsi que la classification des produits caractéristiques du tourisme (Fletching, 2008; Zhang, et al., 2009; Jones, et al., 2009). En effet, un CST-R bénéficie de la richesse du débat conceptuel qui a eu lieu à l'échelle nationale et ainsi de sa robustesse. L'état de l'art de cette problématique montre qu'il existe deux approches pour réaliser un CST-R : une approche « top-down » et une approche « bottom-up ». La première approche repose sur la régionalisation des données nationales.

Cette méthode « top-down » exige l'existence d'un CST nationale et la disponibilité d'allouer la production nationale de l'industrie du tourisme et de la consommation du tourisme, dans chaque région. Cette méthode apporte une grande cohérence entre le CST national et les résultats régionaux (Jones, et al., 2003; Jones, et al., 2005). Néanmoins, cette méthode ne produit qu'un nombre très limité d'indicateurs, qui ne reflètent pas fidèlement les particularités de l'activité économique de chaque région. La seconde approche (« bottom-up ») nécessite le développement d'un CST intégralement spécifié pour une région. Cette méthode permet de produire des estimations reflétant la nature de l'offre touristique régionale et de la demande (Fletching, 2008). Cependant, seules quelques régions (Andalousie en Espagne, au Pays de Galles et l'Écosse au Royaume-Uni) ont développé un CST-R selon cette approche (Jones, et al., 2009; Massieu, 2012), car elle est « gourmande » en données et en temps. En pratique, chaque implémentation nécessite l'analyse de la faisabilité des deux méthodes, pour déterminer la meilleure à retenir en fonction de ses avantages et inconvénients. une approche hybride peut également être abordée. Celle-ci combine les principes des deux approches. Le CST-R repose ainsi sur des statistiques nationales (méthode « top-down ») combinées à des données issues d'enquêtes régionales auprès de visiteurs et des indicateurs régionaux (méthode « bottom-up »).

Les manuels pour les comptes satellites du tourisme ne donnent pas beaucoup d'indications pour les ventilations régionales des comptes (Brændvang, Dybedal, Johansen & Sørensen, 2001). Cependant, de nombreux travaux et notamment ceux de Frechtling (2010) ont permis d'aboutir à la réalisation des premières recommandations de l'OMT, sous la plume de Cañada (2013). L'extension de la marque CST au niveau sous-national nécessite de suivre les principes, la portée et la méthodologie du CST national. Cela implique d'incorporer les classifications produits touristiques et industries caractéristiques des recommandations du RMF:CST2008. Frechtling (2010) et Cañada (2013) suggèrent également réduire le nombre de tableaux à cinq : un tableau sur la demande touristique intérieure, un deuxième sur l'offre touristique, un troisième sur la confrontation de la demande et l'offre touristique, un quatrième sur

l'emploi touristique et enfin un dernier facultatif sur l'investissement touristique. Cet ensemble de tableaux doit permettre de reproduire au moins les quatre agrégats macroéconomiques définis pour le RMF:CST (la consommation du tourisme intérieur, la valeur ajoutée brute de la les industries du tourisme, et la valeur brute directe du tourisme ajouté), et les estimations de l'emploi dans les industries du tourisme.

La transition vers un CST régional n'est pas automatique et la mise en œuvre régionale nécessite généralement quelques adaptations (Cañada, 2013; Jones, et al., 2003; Zhang, et al., 2009). Dans la pratique, *« [...] la mise en œuvre RTSA est une entreprise difficile »* (Zhang, et al., 2009). Frechtling (2010) souligne que le manque d'expérience d'un CST national et/ou l'indisponibilité des données régionales de qualité peuvent limiter l'utilisation de la marque CST dans certaines régions. C'est pour quoi, des approches alternatives ont été développées au cours des dernières années.

Le World Travel & Tourism Council (WTTC) a établi un système pour produire des estimations de la contribution économique du tourisme dans 181 pays, 20 régions dans le monde. Les estimations sont calculées à partir des statistiques nationales officielles des CST, lorsqu'elles sont disponibles, ainsi que d'autres données publiées. Elles sont complétées par une modélisation économique. Le WTTC fournit des informations pour trouver une solution au manque de données, mais celles-ci ne sont pas strictement un CST, car leurs résultats ne fournissent pas la même robustesse qu'un CST, mais il sert de point de départ pour comprendre l'impact économique direct et indirect pour les pays pour lesquels aucune statistique n'est disponible. Au-delà de cette approche, Jones (2009) suggère d'aller au-delà de la notion de « satellite » et de réaliser ce qu'il l'appelle un « *next best scenario* » : un compte économique régional du tourisme (CET-R). Un CET-R peut créer une autre option pour réconcilier pleinement les données du côté de la demande et de l'offre touristique, à travers différentes activités. Le CET-R est une solution simplifiée du CST-R. Il conserve les principes méthodologiques, les définitions et les concepts, mais il assouplit la réalisation du compte notamment sur les classifications utilisées, en raison des contraintes sur la disponibilité des données.

Annexe de la partie 2

Annexe 9 : Le savoir-faire à l'export ou savoir-faire en tourisme, comme facteur de compétitivité

Ces multinationales possèdent un savoir-faire à l'exportation ou savoir-faire en tourisme, grâce à leurs compétences entrepreneuriales et leurs ressources. Plus précisément, leur intervention dans une destination engendre une amélioration de la compétitivité, de l'efficience et de la qualité des services, par le transfert d'expertise technique et de gestion vers les entrepreneurs locaux. *« Transnational company involvement in tourism services catering to foreign travellers has imporved the export competitivenss in the tourism industry of host countries »* (United Nations Conference on Trade and Development, 2004).

Conjugué à des investissements directs à l'étranger, le savoir-faire des grandes entreprises du tourisme permet de combler le manque de compétitivité et ainsi de devenir concurrentiel à l'échelle internationale. Ces groupes internationaux possèdent la visibilité et le savoir-faire pour attirer une masse critique de touristes internationaux. Ce savoir-faire provient de leur capacité à contrôler tous les principaux maillons de la chaîne des flux touristiques : l'information, la publicité, le transport, et les hôtels (Wilkinson, 2004). Ce savoir-faire, que l'on peut appeler savoir-faire à l'exportation ou savoir-faire en tourisme, assoit la compétitivité de ces destinations en créant un avantage concurrentiel.

Plus globalement, le savoir-faire à l'export peut provenir de la spécialisation de sociétés de commerce international, telles que les *sōgō shōsha*. Ces entreprises sont des maisons de commerce japonaises, qui servent d'intermédiaire dans les échanges commerciaux pour le compte de *keiretsu*s, des conglomérats d'entreprises japonaises dans des domaines variés (énergie, extraction minière, automobile, produits électroniques, etc.) comme Mitsubishi Corporation ou Mitsiu auxquelles elles sont intégrées. Au Japon, ces *sōgō shōsha* couvrent plus de 50 % des exportations du pays et importent plus de 65 % de biens et services. L'économie sud-coréenne repose également sur le même modèle et avec le même succès. Les 11 plus grandes sociétés coréennes de négoce (dont Samsung, Hyundai et LG) contrôlent 70 % des exportations du pays.

Ces sociétés de commerce agissent comme des intermédiaires en s'engageant dans la logistique, l'entreposage, la distribution, la publicité, le recrutement et la formation de la main-d'œuvre, la création de filiales ou bien encore la gestion des risques (banques et assurance). Leur savoir-faire prend différentes formes, telles que la connaissance des marchés, les relations de confiance qu'elle a su créer sur longue période avec des partenaires locaux, ainsi que leur capacité à identifier, analyser et limiter les risques des transactions.

Annexe 10 : indices et variables composants le TPI

		Dépenses par hab. (US $)	Densité[1] pour 1000 hab.	Nbre de chambre au km²	Indice dépenses	Indice densité	Indice chambres	TPI
American Samoa	1996	543	12,4	1,121	0,042	0,034	0,009	0,028
American Samoa	2012	787	9,0	0,692	0,016	0,030	0,005	0,017
Anguilla	1996	5 837	107,6	9,516	0,475	0,311	0,080	0,289
Anguilla	2012	8 019	109,7	12,693	0,178	0,387	0,106	0,224
Antigua And Barbuda	1996	2 990	72,8	7,239	0,242	0,209	0,061	0,171
Antigua And Barbuda	2012	3 802	70,1	8,168	0,084	0,247	0,068	0,133
Aruba	1996	8 005	158,2	37,672	0,653	0,458	0,317	0,476
Aruba	2012	13 811	184,8	55,467	0,307	0,652	0,467	0,475
Bahamas	1996	4 967	0,404	1,329	0,011	88,946	0,256	0,224
Bahamas	2012	6 272	80,9	1,468	0,139	0,285	0,012	0,145
Barbados	1996	2 528	38,7	14,686	0,205	0,110	0,123	0,146
Barbados	2012	3 475	41,7	14,533	0,076	0,146	0,122	0,115
Belize	1996	447	15,2	0,162	0,034	0,041	0,001	0,026
Belize	2012	980	22,7	0,304	0,021	0,079	0,002	0,034
Bermuda	1996	7 038	107,2	83,040	0,573	0,309	0,698	0,527
Bermuda	2012	7 114	64,0	50,620	0,158	0,225	0,426	0,270
British Virgin Islands	1996	11 947	344,4	10,163	0,975	1,000	0,085	0,687
British Virgin Islands	2012	14 179	211,1	14,856	0,315	0,745	0,125	0,395
Cayman Islands	1996	10 974	202,5	18,654	0,895	0,587	0,157	0,546
Cayman Islands	2012	8 241	143,2	20,513	0,183	0,505	0,172	0,287
Comoros	1996	48	1,0	0,211	0,002	0,000	0,001	0,001
Comoros	2012	55	0,5	0,155	0,000	0,000	0,001	0,000
Cook Islands	1996	2 767	50,9	3,131	0,224	0,146	0,026	0,132
Cook Islands	2012	8 862	163,6	6,907	0,197	0,577	0,058	0,277
Curaçao	1996	1 298	29,0	5,277	0,104	0,082	0,044	0,077
Curaçao	2012	4 446	75,5	12,527	0,098	0,266	0,105	0,156
Cyprus	1996	2 182	39,2	4,641	0,176	0,111	0,039	0,109
Cyprus	2012	2 388	34,9	4,466	0,052	0,122	0,037	0,070
Dominica	1996	618	31,2	1,019	0,048	0,088	0,008	0,048
Dominica	2012	1 060	36,2	1,440	0,023	0,127	0,011	0,054
Fiji	1996	477	9,0	0,289	0,037	0,023	0,002	0,021

Fiji	2012	1 132	14,7	0,555	0,024	0,051	0,004	0,026
French Polynesia	1996	1 468	18,8	0,840	0,118	0,052	0,007	0,059
French Polynesia	2012	1 810	20,2	1,149	0,039	0,070	0,009	0,039
Grenada	1996	784	29,7	4,909	0,062	0,084	0,041	0,062
Grenada	2012	1 157	33,3	5,556	0,025	0,116	0,046	0,062
Guadeloupe	1996	1 376	33,0	5,095	0,110	0,093	0,043	0,082
Guadeloupe	2012	1 622	15,6	4,296	0,035	0,054	0,036	0,041
Guam	1996	11 768	81,6	13,261	0,960	0,235	0,111	0,436
Guam	2012	10 195	74,8	17,709	0,226	0,263	0,149	0,213
Kiribati	1996	27	3,1	0,166	0,000	0,006	0,001	0,002
Kiribati	2012	50	1,9	0,194	0,000	0,005	0,001	0,002
Maldives	1996	2 702	33,3	22,453	0,219	0,094	0,189	0,167
Maldives	2012	5 608	52,0	46,867	0,124	0,183	0,394	0,234
Malta	1996	2 093	65,6	44,888	0,169	0,188	0,377	0,245
Malta	2012	3 567	72,5	55,597	0,078	0,255	0,468	0,267
Marshall Islands	1996	58	2,3	1,667	0,003	0,004	0,014	0,007
Marshall Islands	2012	60	1,7	1,320	0,000	0,004	0,010	0,005
Martinique	1996	1 049	31,8	4,512	0,084	0,090	0,038	0,070
Martinique	2012	1 162	29,8	2,892	0,025	0,104	0,024	0,051
Mauritius	1996	622	8,3	3,285	0,049	0,021	0,027	0,032
Mauritius	2012	1 377	14,4	6,171	0,030	0,049	0,051	0,043
Micronesia	1996	150	3,1	0,100	0,010	0,006	0,001	0,006
Micronesia	2012	241	7,1	0,214	0,004	0,024	0,001	0,010
Montserrat	1996	851	17,8	2,683	0,067	0,049	0,022	0,046
Montserrat	2012	1 273	26,8	2,255	0,027	0,093	0,018	0,046
New Caledonia	1996	579	6,5	0,078	0,045	0,016	0,000	0,021
New Caledonia	2012	589	5,7	0,101	0,012	0,019	0,000	0,010
Northern Mariana Islands	1996	11 837	232,1	7,789	0,966	0,673	0,065	0,568
Northern Mariana Islands	2012	6 198	120,7	6,389	0,137	0,426	0,053	0,205
Palau	1996	3 681	72,6	1,557	0,299	0,209	0,013	0,173
Palau	2012	7 902	106,8	3,085	0,175	0,376	0,025	0,192
La Reunion	1996	386	9,0	0,748	0,029	0,024	0,006	0,020
La Reunion	2012	484	9,7	0,841	0,010	0,033	0,006	0,016
Saint Kitts And Nevis	1996	1 567	42,7	6,858	0,126	0,122	0,057	0,102
Saint Kitts And Nevis	2012	1 773	64,4	7,144	0,038	0,226	0,060	0,108
Saint Lucia	1996	1 591	41,2	6,534	0,128	0,117	0,055	0,100
Saint Lucia	2012	1 863	49,3	8,567	0,040	0,173	0,072	0,095
St Vincent and Grenadine	1996	592	14,3	3,215	0,046	0,039	0,027	0,037
St Vincent and Grenadine	2012	859	16,1	4,169	0,018	0,055	0,034	0,036
Samoa	1996	236	8,2	0,275	0,017	0,021	0,002	0,013
Samoa	2012	785	12,9	0,456	0,016	0,044	0,003	0,021
Sao Tome And Principe	1996	56	0,9	0,236	0,002	0,000	0,002	0,001
Sao Tome And Principe	2012	80	1,1	0,421	0,001	0,002	0,003	0,002
Seychelles	1996	2 382	33,3	4,791	0,193	0,094	0,040	0,109
Seychelles	2012	3 975	45,4	8,024	0,088	0,159	0,067	0,105
Sint Maarten	1996	12 253	224,7	118,912	1,000	0,651	1,000	0,884
Sint Maarten	2012	21 848	283,0	118,686	0,486	1,000	1,000	0,829

Solomon Islands	1996	43	1,3	0,035	0,001	0,001	0,000	0,001
Solomon Islands	2012	141	2,1	0,080	0,002	0,006	0,000	0,003
Tonga	1996	116	5,5	0,875	0,007	0,013	0,007	0,009
Tonga	2012	403	9,0	1,555	0,008	0,030	0,012	0,017
Trinidad And Tobago	1996	208	4,2	0,686	0,015	0,009	0,005	0,010
Trinidad And Tobago	2012	416	5,8	1,326	0,008	0,019	0,011	0,013
Turks And Caicos Islands	1996	6 200	105,7	1,404	0,505	0,305	0,012	0,274
Turks And Caicos Islands	2012	44 883	229,7	4,076	1,000	0,811	0,034	0,615
Tuvalu	1996	60	2,1	2,167	0,003	0,003	0,018	0,008
Tuvalu	2012	137	2,3	2,440	0,002	0,007	0,020	0,009
US Virgin Islands	1996	7 225	77,2	11,677	0,589	0,222	0,098	0,303
US Virgin Islands	2012	10 693	119,8	14,374	0,237	0,422	0,121	0,260
Vanuatu	1996	461	6,4	0,055	0,035	0,016	0,000	0,017
Vanuatu	2012	1 165	12,2	0,138	0,025	0,041	0,000	0,022

[1] La moyenne quotidienne de touristes pour 1 000 habitants

Sources : OMT, calculs de l'auteur

Annexe 1 : Tests des effets de seuil pour le log du nombre de visiteurs

Test pour un seuil	
$\hat{\gamma}_1$	6,19
F_1	13,93
Boostrap p-value	0,11
Test pour deux seuils	
$\hat{\gamma}_2$	2,22
F_2	7,18
Boostrap p-value	0,66

Note : Les p-values et les valeurs critiques sont estimés à partir d'un boostrap comprenant 300 simulations, F_1 correpond à la statistique de Fisher associée au test de l'hypothèse nulle sans seuil contre la présence d'un seuil et F_2 correspond au test d'un seuil contre la présence d'un deuxième seuil.

Source : données OMT, Banques mondiales et autres ; calcul auteur

Bibliographie

The Environmental Planning Laboratory. 2002. *Defining, Measuring and Evaluating Carrying Capacity in European Tourism Destinations.* Lesbos : University of the Aegean, 2002.

Abramovitz, Moses. 1956. *Resource and Output Trends in the United States Since 1870.* Cambridge : NBER, 1956.

Acemoglu, Daron, Aghion, Philippe et Zilibotti, Fabrizio. 2002. Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth. *NBER working paper.* NBER, 2002, 9066.

Acemoglu, Daron, et al. 2005. Income and Democracy. *NBER Working Paper.* NBER , 2005, 11205.

Adachi, Kenji. 2010. *Parameter Non-constancy in Linear Regression: Applications of Threshold Regression and Structural Change Models.* Minneapolis : UNIVERSITY OF MINNESOTA, 2010.

Adamou, Adamos et Clerides, Sofronis. 2009. ourism, Development and Growth: International Evidence and lloessons for Cyprus. *Cyprus Economic Policy Review.* the Economics Research Centre of the University of Cyprus, 2009, Vol. 3, 2.

Adams, Philip David et B.P, Parmenter. 1995. An Applied General Equilibrium Analysis of the Economic Effects of Tourism in a Quite Small, Quite Open Economy. *Applied Economics.* tandfonline, 1995, Vol. 7.

Agarwal, Sheela. 1994. The Resort Cycle Revisited: Implications for Resorts. *Progress in tourism, recreation nd hospitality management.* Wiley, 1994, 5.

Aghina, Wouter, De Smet, Aaron et Weerda, Kirsten. 2015. *Agility: It rhymes with stability.* [McKinsey Quarterly] New-York : McKinsey's & Company, 2015.

Aghion, Philippe et Howitt, Peter. 1992. A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometrica .* Wiley, 1992, Vol. 60, 2.

—. 2007. Capital, innovation, and growth accounting. *Oxford Review of Economic Policy.* Oxford university press, 2007, Vol. 23, 1.

—. 1998. *Endogenous Growth Theory.* Cambridge : MIT Press, 1998. 9780262528467.

Aghion, Philippe. 2002. Les défis d'une nouvelle théorie de la croissance. *L'Actualité économique.* Érudit, 2002, Vol. 78, 4.

Aghion, Philippe, Akcigit, Ufuk et Howitt, Peter. 2013. What Do We Learn From Schumpeterian Growth Theory? [auteur du livre] Philippe Durlauf,Steven Aghion. *Handbook of Economic Growth.* Amsterdam : 978-0-444-53546-7, 2013.

Aghion, Philippe, et al. 1998. *Endogenous Growth Theory.* Cambridge : MIT Press, 1998. 9780262528467.

Aghion, Philippe, Howitt, Peter et Mayer-Foulkes, David. 2004. The Effect of Financial Development on Convergence: Theory and Evidence. *NBER Working Paper.* NBER, 2004, 10358.

Ahlert, Gerd. 2004. TSA for Germany: database of the satellite account and perspectives for integration into a sectoral disaggregated macroeconometric model. *7th International Forum on Tourism Statistics.* Stockholm : OCDe et Eurostat, 2004.

Albaladejo, Isabel et Pilar Martínez-García, María. 2015. An R&D-based endogenous growth model of international tourism. *Tourism economics.* Sage journals, 2015, Vol. 21, 4.

Amélie, Charles, et al. 2010. La persistance des écarts de richesse entre La Réunion et les standards français et européens : l'apport des tests de racine unitaire. *Journées d'Etude du CEMOI.* Université de La Réunion, 2010.

Andergassen, Rainer, Candela, Guido et Figini, Paolo. 2013. An economic model for tourism destinations: product sophistication and price coordination. *Tourism Management.* Elsevier, 2013, Vol. 37.

Andersen, Lill et Babula, Ronald. 2008. The Link Between Openness and Long-Run Economic Growth. *Journal of international commerce and economics .* U.S. International Trade Commission, 2008.

Anderson, T et Hsiao, Cheng. 1981. Estimation of dynamic models with error components. *Journal of the American Statistical Association.* Taylor & Francis, Ltd, 1981, Vol. 76, 375.

—. 1982. Formulation and estimation of dynamic models using panel data. *Journal of economtrics.* Elsevier, 1982, Vol. 18, 1.

Antonakakis, Nikolaos, Dragouni, Mina et Filis, George. 2015. How Strong is the Linkage between Tourism and ecoonmic growth in Europe? . *Economic modelling.* Elsevier, 2015, Vol. 44.

Apostolopoulos, Yiorgos et Gayle, Dennis. 2002. *Island Tourism and Sustainable Development: Caribbean, Pacific, and Mediterranean Experiences.* Westport : Greenwood Publishing Group, 2002. 0275962032.

Archer, E.D. et Davies, C.S. 1984. Reassessing third world tourism: The case of Barbados. *Tourist Review.* Emerald insight, 1984, Vol. 39, 2.

Arellano, Manuel. 1989. A Note on the Anderson-Hsiao Estimator for Panel Data. *Economic Letters.* Elsevier, 1989, 31.

Arellano, Manuel et Bond, Stephen. 1991. Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies.* OXford journal, 1991, Vol. 58, 2.

—. 1991. Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to empoyement equations. *The Review of Economic Studies.* Oxford university press, 1991, Vol. 58, 2.

Arrow, Kenneth. 1962. Economic Welfare and the Allocation of Resources of inventions. [auteur du livre] NBER. *The Rate and Direction of Inventive Activity:*

Economic and Social Factors. National Bureau of Economic Research, Inc. Princeton : Princeton university press, 1962.

Arrow, Kenneth, et al. 1995. Economic growth, carrying capacity, and the environment. *Ecological Economics.* Elsevier, 1995, Vol. 15.

Asfiji, Nouralah Salehi, et al. 2014. Analysis of economic growth differential equations. *Social-Economic Debates.* 2014, Vol. 3, 1.

Association de Comptabilité Nationale. 2004. Sources de données et méthodes d'arbitrage des comptes nationaux des États membres de l'UE. [En ligne] Janvier 2004. http://www.insee.fr/fr/insee-statistique-publique/connaitre/colloques/acn/pdf10/newson.pdf.

Augeraud-Veron, Emmanuelle et Augier, Laurent. 2005. Tourisme, Éducation et Croissance économique. [auteur du livre] Kinvi Logossah et Jean-Michel Salmon. *Tourisme et développement durable.* Schœlcher : Publibook, 2005.

Avallone, Nathalie et Nicolas, Françoise. 2003. Théorie de la croissance : les leçons pour les pays en développement. *Document de travail de la CDC.* Caisse de dépôts et de consignation, 2003, Vol. 75, 1.

Awang, Khairil, Wan Hassan, Wan Melissa et Mohd Zahari, Mohd Salehuddin. 2009. Tourism Development: A Geographical Perspective. *Asian social science.* Canadian Center of Science and Education, 2009, Vol. 5, 5.

Aydallot, Philippe. 1984. La crise économique et l'espace : recherche sur les nouveaux dynamismes spatiaux. *Revue canadienne de sciences régionales.* Association canadienne des sciences régionales, 1984, Vol. 3, 1.

Aydalot, Philippe. 1984. *Crise et espace.* Paris : Economica, 1984.

Azizi, Karim. 2005. Inégalités et clubs de convergence : les résultats d'un modèle à seuil. *Cahier de la MSE.* Maison des Sciences Économiques, 2005, 50.

—. 2007. Inégalités et clubs de convergence : les résultats d'un modèle à seuil. *CES xorking paper.* CNRS, 2007, 2007.50.

Baaijens, Sef, Nijkamp, Peter et Van Montfort, Kees. 1998. Explanatory Meta-analysis for the Comparison and Transfer of Regional Tourist Income Multipliers. *Regional Studies .* Taylor Francis, 1998, Vol. 32, 9.

Bævre, Kare. 2005. ECON 4350: Growth and Investment. *Lecture note.* Oslo : Department of Economics, University of Oslo, 2005. 6.

Baggio, Rodolfo et Sainaghi, Ruggero. 2011. Complex and chaotic tourism systems: towards a quantitative approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management.* Emerald Group Publishing Limited, 2011, Vol. 23, 6.

Bagnasco, Arnaldo. 1977. *Tre Italie: la problematica territoriale dello sviluppo italiano.* Bologne : Il Mulino, 1977.

Bai, Jushain et Perron, Pierre. 1998. Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica.* Wiley, 1998, Vol. 66, 1.

Bai, Jushan. 1997. Estimating Multiple Breaks One at a Time. *Econometric theory.* Cambridge university press, 1997, Vol. 13, 3.

Bai, Jushan Perron,Pierre. 2003. Computation and Analysis of Multiple Structural Change Models. *Journal of Applied Econometrics.* Wiley, 2003, Vol. 18, 1.

Bai, Jushuan et Ng, Serena. 2004. A PANIC Attack on Unit Roots and Cointegration. *Econometrica.* Wiley, 2004, Vol. 72, 4.

Bajc, Vida. 2011. Tourist gaze. [auteur du livre] Dale Southerton. *Encyclopedia of Consumer Culture.* Londres : Sage Publications, 2011.

Baker, Michael, Hayzelden, Claire et Sussmann, Silvia. 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.* Wiley, 1996, Vol. 2, 1.

Balaguer, Jacint et Cantavella-Jordá, Manuel. 2002. Tourism as a long-run economic growth factor : the spanish case. *Applied Economics .* Routledge, 2002, Vol. 34, 7.

Balaguer, Jacint et Cantavella-Jorda, Manuel. 2002. Tourism as a long-run economic growth factor: the Spanish case. *Applied Economics.* Taylor & Francis Journals, 2002, Vol. 34, 7.

Balassa, Bela. 1978. Exports and economic growth : Further evidence. *Journal of Development Economics.* Elsevier, 1978, Vol. 5, 2.

—. 1966. Tariff Reductions and Trade in Manufactures among the Industrial. *American Economic Review.* American Economic Association, 1966, 56.

Baldacchino, Godfrey. 2006. Managing the hinterland beyond: Two ideal-type strategies of economic development for small island territories. *Asia pacific viewpoint.* Wiley, 2006, Vol. 47, 1.

Baldwin, Richard et Sbergami, Federica. 2000. Non-Linearity in Openness and Growth Links: Theory and Evidence. *Miméo.* graduate institute of international Studies, 2000.

Barber-Dueck, Conrad et Kotsovos, Demi. 2002. *Compte satellite provincial et territorial du tourisme pour le Canada, 1996.* Ottrawa : Statistique Canada. Division des comptes des revenus et dépenses, 2002.

Barro, Robert. 2012. Convergence and modernization revisited. *NBER Working Paper.* NBER, 2012, 18295.

—. 2012. Convergence and Modernization Revisited. *NBER Working Paper .* NBER, 2012, 18295.

—. 1996. Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study. *NBER working paper.* NBER, 1996, 5698.

—. 1991. Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics.* The MIT Press, 1991, Vol. 106, 2.

—. 2013. Education and Economic Growth,. *Annals of Economics and Finance.* Society for AEF, 2013, Vol. 14, 2.

Barro, Robert et McCleary, Rachel. 2003. Religion and Economic Growth. *NBER Working Paper .* NBER, 2003, 9682.

Barro, Robert et Sala-i-Martin, Xavier. 1992. Convergence. *Journal of Political Economy.* The university of Chicago Press, 1992, Vol. 100, 2.

—. 1995. *Economic growth.* Cambridge : MIT Press, 1995. 0-262-02553-1.

Barro, Robert. 1990. Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy.* University of Chicago Press, 1990, Vol. 98, 5.

—. 1998. Human capital and growth in cross-country regressions. [En ligne] 1998. [Citation : 06 Janvier 2016.] http://hassler-j. iies. su. se/conferences/papers/barro. pdf.

—. 1998. Notes on Growth Accounting. *NBER Working Papers .* National Bureau of Economic Research, Inc, 1998, 6654.

Bartkowska, Monika et Riedl, Aleksandra. 2012. Regional Convergence Clubs in Europe : Identification and Conditioning Factors. *Economic Modelling.* Elsevier, 2012, Vol. 29, 1.

Basu, Susanto et Weil, David. 1998. Appropriate Technology and Growth. *The Quarterly Journal of Economics.* Oxford University Press, 1998, Vol. 113, 4.

Baumol, William. 1986. Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show. *The American Economic Review.* American Economic Association, 1986, Vol. 76, 5.

Baumont, Catherine et Huriot, Jean-Marie. 1997. Economic geography and growth: recent advances and new results. *Document de travail.* 1997.

Becattini, G. 1992. Le district marshallien : une notion socio-économique. [auteur du livre] Georges Lipietz ,Alain Benko. *Les Régions qui gagnent.* Paris : PUF, 1992.

Beccattini, G. 1989. Les districts industriels en Italie. [auteur du livre] M Mariani. *La Flexibilité en Italie.* Paris : s.n., 1989.

Becker, Gary. 1964. *Human Capital.* Chicago : University of Chicago Press, 1964. 9780226041209.

Becker, Gary, Murphy, Kevin et Tamura, Robert. 1990. Human Capital, Fertility, and Economic Growth. *NBER Working Paper .* NBER , 1990, 3414.

Bell, Martin et Ward, Gary. 2000. Comparing Temporary Mobility with Permanent migration . *Tourism Geographies.* Taylor & Francis, 2000, Vol. 2, 1.

Ben Abdallah, Mohamed. 2005. Analyse empirique des déterminants macro-économiques des crises de balance des paiements. *Cahier de la MSE.* Maison des Sciences Économiques, 2005, 55.

Ben Salem, Mélika Perraudin,Corinne. 2001. Tests de linéarité, spécification et estimation de modèles à seuil : une analyse comparée des méthodes de Tsay et de Hansen. *Économie & prévision.* La documentation française, 2001, Vol. 148, 2.

Ben-David, Dan. 1996. Trade and convergence among countries. *Journal of International Economics.* Elsevier, 1996, Vol. 40, 3-4.

Benko, Georges. 2007. Économie urbaine et régionale au tournant du siècle. *Metropoles.* Varia, 2007, Vol. 1.

Bernard, Andrew et Durlauf, Steven. 1995. Convergence in International Output. *Journal of Applied Econometrics.* Wiley, 1995, Vol. 10, 2.

—. 1991. Convergence of International Output Movements. *NBER Working Papers .* National Bureau of Economic Research, In, 1991, 3717.

Berthélemy, Jean-Claude et Varoudakis, Aristomène. 1995. THRESHOLDS IN FINANCIAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH. *The Manchester School.* Wiley, 1995, Vol. 63, 51.

Bertram, Geoffrey et Watters, Ray. 1985. The MIRAB economy in South Pacific microstates. *Pacific Viewpoint.* Wiley, 1985, Vol. 26, 3.

Bhagwati, Jagdish et Srinivasan, T. N. 1979. Revenue-Seeking : A Generalization of the Theory of Tariffs. *Working papers .* MIT press, 1979, 243.

Bigras, Yvon Dostaler,Isabelle. 2013. Tourisme et transport : vers une vision intégrée. *Teoros.* Open edition, 2013, Vol. 32, 2.

Bikai, Jacques Landry et Kamgna, Yves Séverin. 2011. *Effets de seuils de l'inflation sur l'activite economique en Cemac.* Niort : s.n., 2011.

Blake, A. 2009. The dynamics of tourism's economic impact . *Tourism Economics.* IP Publishing, 2009, Vol. 3, 4.

Blake, Adam Sinclair,Thea et Sugiyarto, Guntur. 2003. Quantifying the Impact of Foot and Mouth Disease on Tourism and the UK Economy. *Tourism Economics.* IP Publishing, 2003, Vol. 9, 4.

Blake, Adam, et al. 2001. Modelling Tourism and Travel using Tourism Satellite Accounts and Tourism Policy and Forecasting Models. *TTRI Discussion Paper.* Nottingham : Tourism and Travel Research Institute, 2001. Vol. 4.

Blake, Adam, Sinclair, Thea et Campos Soria, Juan Antonio. 2006. Tourism productivity : Evidence from the United Kingdom. *Annals of Tourism Research.* Pergamon, 2006, Vol. 33, 4.

Blake, Adam, Sinclair, Thea et Sugiyarto, Guntur. 2003. Quantifying the Impact of Foot and Mouth Disease on Tourism and the UK Economy. *Tourism Economics.* IP Publishing, 2003, Vol. 9, 4.

Blanchard, Stéphane et Hoarau, Jean-François. 2016. La détermination d'un « optimum » touristique à travers la construction d'un Indicateur multi-dimensionnel de pénétration touristique pour les économies insulaires. [auteur du livre] Jean-François Hoareau. *Spécialisation touristique et vulnérabilité.* Paris : Harmattan, 2016.

Blundell, Richard et Bond, Stephen. 1988. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics .* elsevier, 1988, 87.

Boer, Jérémy. 2016. Le tourisme : un moteur de l'économie mondiale. *Cahier français.* La documentation française, 2016, Vol. Juillet-août, 293.

Boes, Kim, Buhalis, Dimitrios et Inversini, Alessandro. 2015. Conceptualising Smart Tourism Destination. [auteur du livre] Lis Tussyadiah et Alessandro Inversini. *Information and Communication Technologies in Tourism 2015 .* Lugano : Spinger, 2015.

Boorstin, Daniel. 1964. *The Image: A Guide to Pseudo-Events in America.* New-York : Harper & Row, 1964.

Boyer, Marc. 2003. *Le tourisme en France.* Paris : Management et Société, 2003. 2912647908.

Braendvang, Ann, et al. 2001. Regional Satellite Accounts for Tourism: Data, concepts, methods and applications. *41st European Congress of the E-RSA.* Zagreb : s.n., 2001.

Brida, Juan Gabriel, Cortes-Jimenez, Isabel et Pulina, Manuela. 2014. Has the tourism-led growth hypothesis been validated? A literature review. *Current Issues in Tourism .* Taylor and Francis online, 2014, Vol. 9, 5.

Brida, Juan Gabriel, et al. 2015. A nonlinear approach to the tourism-led growth hypothesis: the case of the MERCOSUR. *Current Issues in Tourism.* Taylor Francis, 2015, Vol. 18, 7.

Brida, Juan Gabriel, Schubert, Stefan et Risso, Wiston. 2009. The Impacts of International Tourism Demand on Economic Growth of a Small Economy. *Tourism Management.* Elsevier, 2009, Vol. 32, 2.

Briguglio, Lino. 1995. Small island developing states and their economic vulnerabilities. *World developement.* Elsevier, 1995, Vol. 23, 9.

Britton, Stephen. 1982. The political economy of tourism in the third world. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1982, Vol. 9, 3.

Bruno, Giovanni. 2005. Estimation and inference in dynamic unbalanced panel-data models with a small number of individuals. *The Stata Journal.* Stata, 2005, Vol. 5, 4.

Bruno, Michael. 1970. Development Policy and Dynamic Comparative Advantage. [auteur du livre] Raymond Vernon. *The Technology Factor in International Trade.* Boston : Raymond Vernon edition, 1970.

Buhalis, Dimitrios et Amaranggana, Aditya. 2014. Dimitrios Buhalis and Aditya Amaranggana. [auteur du livre] Z. Xiang et I. Tussyadiah. *nformation and Communication Technologies in Tourism.* Lugano : Spinger, 2014.

—. 2015. Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. [auteur du livre] Inversini A. Tussyadiah I. *Information and Communication Technologies in Tourism 2015.* Berlin : Spinger, 2015.

Buhalis, Dimitrios. 2000. Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management.* Science direct, 2000, Vol. 21, 1.

Bulter, Rob. 1982. The concept of a tourist aera cycle of evolution :implications for management of ressources. *The Canadian Geographer.* Wiley, 1982, Vol. 24, 1.

—. 1980. The concept of a tourist area cycle of evolution : implications for management of ressources. *The Canadian Geographer.* Wiley, 1980, Vol. 24, 1.

Bun, Maurice et Kiviet, Jan. 2003. On the diminishing returns of higher-order terms in asymptotic expansions of bias. *Economics Letters.* Elsevier, 2003, Vol. 79, 2.

Burgelin, Olivier. 1967. Le tourisme jugé. *Communications.* 1967, Vol. 10.

Burlamaqui, Leonardo. 2014. Development Theory: Convergence, Catch-up or Leapfrogging. [auteur du livre] D. Papadimitriou. *Contributions to Economic Theory Policy, Development and Finance. Essays in honor of J. A. Krege.* Londres : Palgrave, 2014.

Butler, R.W. 2011. Tourism Area Life Cycle. *Contemporary Tourism Reviews.* Goodfellow Publishers Limited, 2011.

Butler, Richard. 1980. The concept of the tourist area life-cycle of evolution: implications for management of resources. *Canadian Geographer.* Wiley, 1980, Vol. 24, 1.

—. 2011. Tourism Area Life Cycle. *Contemporary Tourism Reviews.* Goodfellow Publishers Limited, 2011.

—. 2011. Tourism Area Life Cycle. *Contemporary Tourism Reviews.* Goodfellow Publishers Limited, 2011.

—. 2009. Tourism in the future: Cycles, waves or wheels? *Futures.* Elsevier, 2009, Vol. 41.

Caccomo, Jean-Louis et Solonandrasana, Bernardin. 2006. *L'innovation dans l'industrie touristique, Enjeux et stratégies.* Paris : L'harmattan, 2006. 2296010059.

Cañada, Agustín et Roig, Rafael. 2004. Extensions of the Spanish TSA: regional estimates. *Seventh International Forum on Tourism Statistics.* Stockholm : OMT, 2004.

Cañada, Agustín. 2013. *Regional Tourism Satellite Account.* Madrid : OMT, 2013.

Candela, Guido et Figini, Paolo. 2012. *The Economics of Tourism Destinations.* New-York : Springer, 2012. 978-3-642-20874-4.

Candelon, Bertrand, Colletaz, Gilbert et Hurlin, Christophe. 2012. Network Effects and Infrastructure Productivity in Developing Countries. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics.* Wiley, 2012, Vol. 75, 6.

Caner, Mehmet et Hansen, Bruce. 2001. Threshold Autoregression with a Unit Root. *Econometrica.* Wley, 2001, Vol. 69, 6.

Canning, David et Bennathan, Esra. 1999 . The Social Rate of Return on Infrastructure Investments. *Policy Research Working Papers .* Banque Mondiale, 1999, Vol. 2390.

Canova, Fabio. 2004. Testing for Convergence Clubs in Income Per Capita: A Predictive Density Approach. *International Economic Review.* Institute of Social and Economic Research Association, 2004, Vol. 45, 1.

Carayannis, Elias, Barth, Thorsten et Campbell, David. 2012. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship.* Spinger, 2012, Vol. 1, 2.

Card, David, et al. 2012. Nonlinear Policy Rules and the Identification and Estimation of Causal Effects in a Generalized Regression Kink Design. *NBER Working Paper.* NBER , 2012, 18564.

Cass, David. 1965. Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation. *The Review of Economic Studies .* Oxford university press, 1965, Vol. 32, 3.

Cavlek, Nevenka. 2002. Business in tourism: SMEs versus MNCs. *Zagreb international review of economics and business.* Economics faculty Zagreb, 2002, Vol. 5, 2.

Cazes, Georges. 1972. Le rôle du tourisme dans la croissance économique : Réflexions à partir de trois exemples antillais. *The Tourist Review.* Emerald insight, 1972.

CCEE. 2013. *Rapport sur le tourismle à La Réunion.* Saint Denis : Conseil de la culture, de l'éducation et de l'environnement, 2013.

Ceron, Jean Paul, Dubois, Ghislain et de Torcy, Louise. 2010. Développement touristique de l'outre-mer et dépendance au carbone. *Document de travial de l'AFD.* AFD, 2010, 102.

Cetron, Marvin, DeMicco, Frederick et Davies, Owen. 2009. *Hospitality 2015: The Future of Hospitality and Travel.* s.l. : Amer Hotel & Motel Assn , 2009. 978-0866123495.

Chakroun, Mohamed. 2012. Les effets non-lineaires de la sante sur la croissance. *Revue tunisienne d'écoonmie et de gestion.* Université de Sfax, 2012, Vol. 31, 1.

Chamberlain, K. 1997. Carrying capacity. [auteur du livre] UNEP. *UNEP Industry and Environment n°8.* Paris : UNEP IE, 1997.

Chang, Chia-Lin, Khamkaew, Thanchanok et McAleer, Michael. 2010. Estimation of a Panel Threshold Model of Tourism Specialization and Economic Development. *SSRN paper.* 2010.

Chang, KS. 1998. Consistency and limiting distribution of the least squares estimator of a threshold autoregressive model. *Biometrika.* Oxford journals, 1998, Vol. 85, 2.

Chang, Yoosoon. 2002. Nonlinear IV Unit Root Tests in Panels with Cross-Sectional Dependency. *Journal of Econometrics.* Elsevier, 2002, Vol. 110.

Chao, Chi-Chur, et al. 2006. Tourism, Dutch Disease and Welfare in an Open Dynamic Economy. *Japanese Economic Review.* Japanese Economic Association, 2006, Vol. 57, 4.

Chen, LL et Devereux, J. 1999. Tourism and welfare in Sub-Saharan Africa: a theoretical analysis. *Journal of African Economies.* Oxford University Press, 1999, Vol. 8, 2.

Chenery, Hollis et Strout, Alan. 1966. Foreign Assistance and Economic Development. *The American Economic Review.* The American Economic Association, 1966, Vol. 56, 4.

Chong, Terence. 1994. Consistency of Change-Point Estimators when the Number of Change-Points in Structural Change Models is Underspecified. *Working paper.* Chinese University of Hong Kong, 1994.

Chow, Gregory. 1960. Tests of Equality Between Sets of Coefficients in Two Linear . *Econometrica.* Wiley, 1960, Vol. 28, 3.

Clergeau, Cécile et Violier, Philippe. 2011. Le concept de cluster est-il soluble dans le tourisme ? *Conférence Intercontinentale d'Intelligence Territoriale.* 2011.

Coase, Ronald. 1937. Tha nature of the firm. *Economica.* Wailey, 1937, Vol. 4, 16.

Coe, David et Helpman, Elhanan. 1995. International R&D Spillovers. *Elsevier.* NBER, 1995, Vol. 39, 5.

Cohen, Erick. 1984. The Sociology of Tourism: Approaches, Issues, and Findings. *Annual Review of Sociology.* Annual Reviews, 1984, Vol. 10.

Cohen, Erik et Cohen, S.A. 2012. Current sociological theories and issus in tourisma. *annals of tourism research.* 2012, Vol. 39, 4.

Cohen, Erik. 1978. Impact of tourism on the physical environment. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1978, Vol. 5, 2.

—. 1979. Rethinking the Sociology of Tourism. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1979, Vol. 6, 1.

—. 1984. The Sociology of Tourism: Approaches, Issues, and Findings. *Annual Review of Sociology.* annual reviews, 1984, Vol. 10.

—. 1972. Towards a sociology of international tourism. *Social Research.* SAGE Publications, 1972, Vol. 39, 1.

Comin, Diego et Mestieri Ferrer, Martí. 2013. If Technology Has Arrived Everywhere, Why has Income Diverged? *NBER Working Paper.* NBER , 2013, 19010.

Cooper, Chris. 1990. Resorts in decline - the management response. *Tourism Management.* Elsevier, 1990, Vol. 11, 1.

Copeland, Brian. 1991. Tourism, Welfare and De-industrialization in a Small Open Economy. *Economica.* Wiley, 1991, Vol. 58, 232.

Corden, Max et Neary, Peter. 1982. Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy. *The Economic Journal.* Wiley, 1982, Vol. 92, 368.

Cour des Comptes. 2014. *Rapport de la Cour des Comptes.* Pzris : Cour des Comptes, 2014.

Courlet, C et Pecqueur, B. 1993. Systèmes productifs localisés et industrialisation. [auteur du livre] C Dupuy et J-P Gilly. *Dix ans de décentralisation.* Paris : La documentation française, 1993.

Courlet, C. 2002. Les systèmes productifs localisées : un bilan de la litérature. . *Etudes et Recherches sur les Systèmes Agraires et le Développement.* INRA Editions, 2002.

Cousin, Saskia. 2011. Destination authentique. *cahiers du musée des confluences.* Musée des confluences, 2011, Vol. 8.

—. 2016. L'avènement de la démocratie du tourisme. [auteur du livre] Direction général des entreprises. *Tourisme 2050 : Quelques idées pour le futur.* Paris : Direction général des entreprises, 2016.

Crafts, Nick. 1996. Post-neoclassical endegenous growth theory : what are its policy implications? . *Oxford Review of Economic Policy.* Oxford University Press, 1996, Vol. 1é, 2.

Cravatte, Céline. 2009. L'anthropologie du oturisme et l'authenticité : catégorie analytique ou catégorie indigène ? . *Cahiers d'études africaines.* Persée, 2009, Vol. 1, 2.

Croes, Robertico. 2010. *Small Island Tourism Competitiveness: Expanding Your Destination"s Slice of Paradise.* Netherlands Antilles : The Dick Pope Sr. Institute for Tourism Studies, 2010.

Croissant, Yves et Millo, Giovanni. 2015. *Panel Data Econometrics in R : the plm package.* 2015.

Crompton, John. 1979. Motivations for pleasure vacation. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1979, Vol. 6, 4.

—. 1992. Structure of vacation destinations choice set . *Annals of 7burism Research.* Pergamon Press Ltd, 1992, Vol. 19.

Crouch, Geoffrey. 2011. Destination Competitiveness: An Analysis of Determinant Attributes. *Journal of Travel Research.* Sage journals, 2011, Vol. 50, 1.

Crouch, Geoffrey et Ritchie, Brent. 1999. Tourism, Competitiveness, and Societal Prosperity. *Journal of Business Research.* Elsevier, 1999, Vol. 44, 3.

Crouch, Geoffrey. 1994. The Study of International Tourism Demand: A Review of Findings. *Journal of Travel Research .* Travel and Tourism Research Association, 1994, Vol. 33, 1.

Crouch, Goeffrey. 2007. *Modelling destination competitiveness.* Brisbane : Sustainable Tourism Pty Ltd, 2007. 9781920965389.

Dann, Graham. 1977. Anomie, ego-enhancement and tourism. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1977, Vol. 4, 4.

—. 1981. Tourist motivation an appraisal. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1981, Vol. 8, 2.

Dasgupta, Partha et Stiglitz, Joseph. 1980. Uncertainty, Industrial Structure, and the Speed of R&D. *Bell Journal of Economics.* The RAND Corporation, 1980, Vol. 11, 1.

Davidson, James, et al. 1978. Econometric modelling of the aggregate time-series relationship between consumer's expedenditure and income in Untide Kingdom. *The ecoonmic journal.* Royal ecoonmic society , 1978, Vol. 88, 352.

Davies, B. et & Downward, P. 1996. The structure, conduct, performance paradigm as applied to the UK hotel industry. *Tourism Economics.* IP Publishing, 1996, Vol. 2, 2.

Davies, Robert. 1977. Hypothesis Testing When a Nuisance Parameter is Present Only Under the Alternative. *Biometrika.* Oxford University Press , 1977, Vol. 64, 2.

de Grandpré, François. 2007. Attraits, attractions et produits touristiques : trois concepts distincts dans le contexte d'un développement touristique régional. *Téoreos.* Presse universitaire du Québec, 2007, Vol. 26, 2.

Deaton, Angus et Muellbauer, John. 1980. An Almost Ideal Demand System. *American Economic Association.* American Economic Association, 1980, Vol. 70, 3.

Dehoorne, Olivier. 2006. L'avènement du tourisme de masse sous les tropiques. Eléments de réflexion sur les enjeux touristiques dans l'espace caribéen. *Etudes caribéennes.* Publbook, 2006, Vol. 4.

—. 2014. Les petits territoires insulaires : positionnement et stratégies de développement. *Mondes insulaires : espaces, temporalités, ressources.* Etude caribéennes, 2014, Vol. 27-28.

DeLong, Bradford. 1988. Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Comment. *American Economic Review.* American Economic Association, 1988, Vol. 78, 5.

Denison, Edward. 1962. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us. *The Journal of Business.* Wiley, 1962, Vol. 72, 288.

Dent, Siobhan, et al. 2004. Development of QGEMF-T A Dynamic Economy-Wide Model of Tourism. *Working Paper.* Brisbane : Office of Economic and Statistical, 2004.

Deprest, Florence. 1997. *Enquête sur le tourisme de masse. L'écologie face au territoire.* Paris : Belin, 1997. halshs-00120099.

Dewailly, Jean-Michel et Flament, Émile. 2000. *Le tourisme.* Paris : SEDES, 2000. 2-7181-9071-X.

d'Hauteserre, Anne-Marie. 2000. Lessons in managed destination competitiveness: the case of Foxwoods Casino Resort. *Tourism Management.* Elsevier, 2000, Vol. 21, 1.

Dickey, David et Fuller, Wayne. 1979. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the american statistical association.* American statistical association, 1979, Vol. 74, 366.

—. 1981. Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica .* Wiley, 1981, Vol. 49, 4.

Dimou, Michel. 2003. Vers la construction d'un cadre d'analyse de la croissance endogène localisée. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine.* Armand Colin, 2003, Vol. 5.

Division statistique des Nations Unies. 2001. *Enzo Paci papers on measuring the economic significance of tourism. vol. 1.* Madrid : OMT, 2001.

—. 2011. *Recommandations internationales 2008 sur les statistiques du tourisme.* Madrid/New York : Nations Unies, 2011.

Dixit, Avinash et Stiglitz, Joseph. 1977. Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity. *American Economic Review.* American Economic Association, 1977, Vol. 67, 3.

Dollar, David et Kraay, Aart. 2003. Institutions, trade, and growth : revisiting the evidence. *Policy Research Working Paper Series .* World Bank, 2003, 3004.

Doppelhofer, Gernot, Miller, Ronald I. et Sala-i-Martin, Xavier. 2000. Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (Bace) Approach. *OECD Economics Department Working Papers.* OECD Publishing, 2000, Vol. 266.

Dritsakis, Nicolaos. 2004. Tourism as long-run economic growth factors: an empirical investigation for Greece using causality analysis. *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2004, Vol. 10.

—. 2004. Tourism as long-run economic growth factors: an empirical investigation for Greece using causality analysis. *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2004, Vol. 10.

Duez, Philippe. 2004. La place de l'économie des territoires dans la construction d'une théorie générale intégrant l'espace. *Revue d'Économie Régionale & Urbaine.* Armand Colin, 2004, Vol. 4.

DUMAZEDIER, Joffre. 1972. *Vers une civilisation du loisir.* Paris : Seuil, 1972.

Dunning, John. 1993. Internationalizing Porter's Diamond. *Management International Review.* Spinger, 1993, Vol. 33.

Dupeyras, A. et MacCallum, N. 2013. Indicators for Measuring Competitiveness in Tourism: A Guidance document. *OECD Tourism Papers.* OECD Publishing, 2013, Vol. 02.

Durlauf, Steven et Johnson, Paul. 1995. Multiple regimes and cross-country growth behaviour. *Journal of Applied Econometrics.* Wiley, 1995, Vol. 10, 4.

Durlauf, Steven et Quah, Danny. 1998. The New Empirics of Economic Growth . *NBER Working Paper.* NBER , 1998, 6422.

Duval, David. 2004. *Tourism in the Caribbean: Trends, Development, Prospects.* Londres : Routledge, 2004. 1134411502.

Dwyer, Larry et Forsyth, Peter. 2010. *Tourism Economics and Policy.* Bristol : Channel View Publications, 2010.

Dwyer, Larry et Kim, Chulwon. 2006. Destination competitiveness: determinants and indicators. *Current Issues in Tourism.* Taylor and Franis Oonline, 2006, Vol. 6, 3.

Dwyer, Larry, et al. 2007. Adapting the Tourism Satellite Account conceptual framework to measure the economic importance of the meetings industry. *Tourism Analysis.* 2007, Vol. 12, 2.

Dwyer, Larry, et al. 2007. Adapting the Tourism Satellite Account conceptual framework to measure the economic importance of the meetings industry. *Tourism Analysis.* 2007, Vol. 12, 2.

Dwyer, Larry, et al. 2003. Tourism's contribution to a state economy: a multi-regional general equilibrium analysis. *Tourism economics.* IP Publishing Ltd, 2003, Vol. 4, 1.

Dwyer, Larry, Forsyth, Peter et Papatheodorou, Andreas. 2011. Economics of Tourism. [auteur du livre] Chris Cooper. *Contemporary Tourism Reviews.* Oxford : Goodfellow, 2011.

Dwyer, Larry, Forsyth, Peter et Rao, Prasada. 2000. The Price Competitiveness of Travel and Tourism: A Comparison of 19 Destinations. *Tourism management.* Elsevier, 2000, Vol. 21, 1.

Dwyer, Larry, Kim, Chulwon et Destination, (2003) :. 2003. Destination Competitiveness : Determinants and Indicators. *Current Issues in Tourism.* Taylor and Francis online, 2003, Vol. 6, 5.

Eadington, William et Redman, Milton. 1991. Economics and tourism. *Annals of Tourism Research.* Elsevier ltd, 1991, Vol. 18, 1.

Easterly, William et Levine, Ross. 2002. Tropics, Germs, and Crops: How Endowments Influence Economic Development. *NBER Working Paper.* NBER, 2002, 9106.

Easterly, William, et al. 1994. Policy, Technology Adoption, and Growth. *NBER Working Paper.* NBER , 1994, 4681.

Efron, Bradley. 1979. Bootstrap Methods: Another Look at the Jackknife . *The Annals of Statistics.* Institue of mathematical statistics, 1979, Vol. 7, 1.

Efron, Bradley et Tibshirani, Robert. 1993. *An Introduction to the Bootstrap.* Chapman & Hall/CRC Monographs on Statistics & Applied Probability : Londres, 1993. 0412042312.

Ehrlich, Isaac. 1990. The Problem of Development: Introduction. *Journal of Political Economy.* University of Chicago Press , 1990, Vol. 98, 5.

Ehrlich, Paul et Holdren, John. 1971. Impact of Population Growth. *Science.* American Association for the Advancement of Science, 1971, Vol. 171, 3977.

Emery, Robert. 1967. The relation of exports and economic growth. *Kyklos.* Wiley, 1967, Vol. 20, 4.

Engle, Robert. 1982. Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates. *Econometrica.* Wiley, 1982, Vol. 50, 4.

Engle, Robert F. Granger,Clive. 1987. Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica.* JSTOR, 1987, Vol. 25, 2.

Enright, Michael et Newton, James. 2004. Tourism Destination Competitiveness : A Quantitative Approach. *Tourism Management.* Elsevier, 2004, Vol. 25, 6.

Erlat, Haluk. 2006. Unit roots or nonlinear stationarity in Turkish real exchange rates. *Applied Economics Letters .* Routledge, 2006, Vol. 11, 10.

Etzkowitz, Henry et Leydesdorff, Loet. 2000. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy.* Elsevier, 2000, Vol. 49, 2.

Etzkowitz, Henry. 1993. Technology transfer: The second academic revolution. *Technology access report .* 1993, Vol. 6.

—. 2008. *The Triple Helix : University–Industry–Government Innovation in Action.* Routledge. New-York : Routledge, 2008. 0–415–96450–4.

Evans, Nigel, Stonehouse, George et Campbell, David. 2002. *Strategic Management for Travel and Tourism.* Oxford : Butterworth Heinemann, 2002. 0750648546.

Evrard, Olivier. 2006. L'exotique et le domestique. Tourisme national dans les pays du Sud : réflexions. *Autrepart.* Presses de Sciences Po, 2006, Vol. 4, 40.

Fabricant, Solomon. 1956. *Economic Progress and Economic Change.* Cambridge : NBER, 1956.

Fabry, Nathalie. 2009. Clusters de tourisme, compétitivité des acteurs et attractivité des territoires. *Revue internationale d'intelligence économique.* Lavoisier, 2009, Vol. 1.

Fabry, Nathalie, Zeghni, Sylvain et 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.* Management Prospective Ed., 2012, Vol. 6, 56.

Feyrer, James et Sacerdote, Bruce. 2009. Colonialism and Modern Income -- Islands as Natural Experiments. *The Review of Economics and Statistics.* MIT Press, 2009, Vol. 91, 2.

Figini, Paolo et Vici, Laura. 2010. Tourism and growth in a cross-section of countries. *Tourism Economics, 16(4).* IP Publishing Ltd, 2010, Vol. 16, 4.

Fletcher, J et Westlake, J. 2006. Globalization. [auteur du livre] Forsyth L. et Dwyer P. *International handbook on economics of tourism.* Cheltenham : Edward Elgar, 2006.

Fletching, Douglas. 2009. Clarifying and extending the TSA brand. 2009.

—. 2011. Confessions of a data junkie. [auteur du livre] Larry Dwyer. *The Discovery of Tourism Economics.* Bingley : Emerald Group Publishing, 2011.

Fletching, Douglas et Horváth, Endre. 1999. Estimating the Multiplier Effects of Tourism Expenditures on a Local Economy through a Regional Input-Output Model. *Journal of Travel Research.* Sage, 1999, Vol. 37, 4.

Fletching, Douglas. 2008. Measurement and analysis of tourism economic contributions for sub-national regions through the Tourism Satellite Account. *International Conference on Measuring Tourism Economic Contribution at sub-national levels.* Malaga : OMT, 2008.

Fluke, Martin et Turner, Lindsay. 2000. Needs, Motivations, and Expectations of a Commercial Whitewater Rafting Experience. *Journal of Travel Research.* Sage, 2000, Vol. 38, 4.

Foot, David et Stoffman, Daniel. 1999. *Entre le Boom et l'Écho : comment mettre à profit la réalité.* Montréal : Boréal, 1999.

Fouquau, Julien. 2008. *Modèles à changements de régimes et données de panel : de la non linéarité à l'hétérogénéité.* Orléans : Université d'Orléans, 2008.

Frankel, Marvin. 1962. The Production Function in Allocation and Growth : A Synthesis. *American Economic Review.* American Economic association, 1962, Vol. 52, 5.

Friedmann, John. 1966. *Regional development policy; a case study of Venezuela.* Cambridge : MIT Press, 1966. 610169315.

Fujita, Masahisa et Thisse, Jacques-François. 2001. Agglomération et marché. *Cahiers d'Economie et e Sociologie Rurale.* INRA Editions, 2001, Vol. 58-59.

Fujita, Masahisa, Krugman, Paul et Venables, Anthony. 1999. *The Spatial Economy.* Cambridge : MIT Press, 1999. 9780262062046.

Funke, Michael et Niebuhr, Annekatrin. 2005. Threshold effects and regional economic growth—evidence from West Germany. *Economic Modelling.* Elsevier, 2005, 22.

Fuss, Catherine. 1999. Mesures et tests de convergence : une revue de la littérature. *Revue de l'OFCE.* Programme National Persée, 1999, Vol. 69, 1.

Gagnon, Serge. 2007. Attractivité touristique et « sens » géo-anthropologique des territoires. *Téoros.* Presses de l'Université du Québec, 2007, Vol. 26, 2.

Gallo Dall'Erba, Sandy et Le Gallo, Julie. 2008. Regional convergence and the impact of European structural funds over 1989–1999: A spatial econometric analysis. *Regional Science.* Wiley, 2008, Vol. 87, 2.

Gallup, John Luke, Sachs, Jeffrey et Mellinger, Andrew. 1998. Geography and Economic Development. *NBER Working Paper.* NBER , 1998, 6849.

Galor, Oded. 1996. Convergence ? Inferences from Theoretical Models. *The Economic Journal.* Wiley, 1996, Vol. 106, 437.

Galtung, Johan. 1971. A structural theory of Imperalism. *Journal of peace research.* Sage journals, 1971, Vol. 8, 2.

Gerakis, A. S. 1965. Effects of exchange-rate devaluations and revaluations on receipts from tourism. *Review of International Economics.* John Wiley & Sons Ltd, 1965, Vol. 2, 15.

Gerschenkron, Alexander. 1962. *Economic Backwardness in Historical Perspective. A Book of essays.* Cambridge : Harvard University Press, 1962. 9780674226005.

Giannoni, Sauveur et Maupertuis, Marie-Antoinette. 2007. Environmental quality and optimal investment in tourism infrastructures: a small island perspective. *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2007, Vol. 13, 4.

Gibbons, Michael, et al. 1994. *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in.* Thousand Oaks : SAGE Publications Ltd, 1994. 0803977948.

Giddens, Anthony. 1984. *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration.* Berkeley : University of California Press, 1984. 978-0520057289.

Giles, Judith et Williams, Cara. 2010. Export-led growth: a survey of the empirical literature and some non-causality results. *An International and Comparative Review .* Tandf on line, 2010, Vol. 9, 3.

Girdano, Yvonne. 2003. *Conduire un projet de recherche, une perspective qualitative.* s.l. : EMS, 2003.

Goavec, Claire et Hoarau, Jean-François. 2015. Vulnérabilité économique structurelle et dépendance touristique : quels enseignements pour les petites économies insulaires en développement. *Document de travail du CEMOI.* CEMOI, 2015.

Goavec, Claire et Hoareau, Jean-François. 2015. Une mesure de la vulnérabilité économique structurelle pour une économie ultrapériphérique européenne : le cas de La Réunion. *Géographie, économie, société.* Lavoissier, 2015, Vol. 17, 2.

Goavec, Claire. 2016. *Vulnérabilité et résilience des petites économies insulaires en développement.* Sain-Denis de La Réunion : Université de La Réunion, 2016.

Goffman, Erving. 1975. Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience. *Contemporary Sociology.* American Sociological Association, 1975, Vol. 4, 6.

Gokovali, Ummuhan, Bahar, Ozan et Kozak, Metin. 2007. Determinants of length of stay: A practical use of survival analysis. *Tourism Management.* Wiley, 2007, Vol. 28, 3.

Goldfeld, Stephen et Quandt, Richard. 1973. A Markov model for switching regressions. *Journal of Econometrics.* Elsvier, 1973, Vol. 1, 1.

—. 1973. A Markov model for switching regressions . *Journal of Econometrics.* Elsevier, 1973, Vol. 1, 1.

Gompertz, Benjamin. 1825. On the nature of the function expressive of the law of human mortality. *Philosophical transactions of the royal societies.* Royal Society, 1825, Vol. 115.

Gonzalez, Andres, Teräsvirta, Timo et van Dijk, Dick. 2005. Panel Smooth Transition Regression Models. *SSE/EFI Working Paper Series.* Economics and Finance, 2005, 604.

Gooroochurn, Nishaal et Sugiyarto, Guntur. 2005. Competitiveness Indicators in the Travel and Tourism Industry. *tourism economics.* Sage journals, 2005, Vol. 11, 1.

Gorgens, Tue, Skeelsy, Christopher et Wurtz, Allan. 2009. Efficient Estimation of Non-Linear Dynamic panel data models woth application to smooth transition models. *Working paper.* Philosophia Press, Univeristy of Aarhus, 2009.

Gould, J. P. 1968. Adjustment Costs in the Theory of Investment of the Firm . *The Review of Economic Studies.* Oxford University Press, 1968, Vol. 35, 1.

Granger, Clive et Andersen, A.P. 1978. *An Introduction to Bilinear.* Gottingen : Wandenhoek and Ruprecht,, 1978. 3525112394.

Gray, H.P. 1966. The demand for international travel by United States and Canada. *International Economic Review.* Harold L. Cole, 1966, 7.

Gray, Peter. 1970. *nternational Travel--International Trade.* Princeton : Heath Lexington Books, 1970. B00667TWQE.

Greenaway, David et Milner, Chris. 2003. What Have We Learned from a Generation's Research on Intra-Industry trade? . *Research Paper.* The Leverhulme centre, 2003, 44.

Gretzel, Ulrike, et al. 2015. Smart tourism : foundations and developments. *Electronic Markets.* Sipnger, 2015, Vol. 25, 3.

Gretzel, Ulrike, Sigala, Marianna Xiang et Zheng Koo, Chulmo. 2015. Smart tourism : foundations and developments. *Electron markets.* Institute of Information Management, 2015, Vol. 25.

Griliches, Zvi. 1997. Empirical Patterns of Firm Growth and R&D Investment: A Quality Ladder Model Interpretation. *NBER Working Papers.* National Bureau of Economic Research, 1997, 5945.

Griliches, Zvi et Jorgenson, Dale. 1967. he Explanation of Productivity Change. *The review of economic studies.* Oxford university press, 1967, Vol. 34, 3.

Griliches, Zvi. 1973. Research Expenditures and Growth Accounting. [auteur du livre] International Economic Association. *Science and Technology in Economic Growth.* Londres : Palgrave Macmillan UK, 1973.

Grossman, Gene et Helpman, Elhanan. 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy.* Cambridge : MIT press, 1991.

Grossman, Gene Helpman,Elhanan. 1993. Endogenous Innovation in the Theory of Growth. *NBER working paper.* NBER , 1993, 4527.

Grubel, H. et Lloyd, P. 1975. *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of nternational Trade in Different Products.* Londres : Macmillan, 1975.

Gunduz, Lokman et Hatemi-J, Abdulnasser. 2005. Is the tourism-led growth hypothesis valid for Turkey? *Applied Economics Letters.* Taylor & Francis Group, 2005, Vol. 12, 8.

Gunn, Clare. 1988. *Tourism planning.* Abingdon : taylor & Francis edition, 1988.

Gunther McGrath, Rita. 2012. How the Growth Outliers Do It. *Harvard business review.* Harvard Press, 2012, Vol. JANUARY–FEBRUARY.

Guthrie, H. W. 1961 . Demand for tourists' goods and services in a world market. *Papers and Proceedings of the Regional Science Association.* Springer, 1961, Vol. 7.

Haefner, James. 2012. *Modeling Biological Systems: Principles and Applications.* Berlin : Springer Science & Business Medi, 2012. 1461541190.

Hall, Michael et Stephen, Page. 2010. The contribution of Neil Leiper to tourism studies. *Current Issues in Tourism.* Taylor and Francis, 2010, Vol. 13, 4.

Hall, Michael, Lew, Allan et Williams, Allan. 2004. *Companion to Tourism.* s.l. : Wiley-Blackwell, 2004. 978-0-631-23564-4.

Halpern, Sylvie. 1995. Popcorn, my Foot ! *L'actualité.* 1995.

Hamilton, James. 1989. A New Approach to the Economic Analysis of Nonstationary Time Series and the Business Cycle. *Econometrica.* Wiley, 1989, Vol. 57, 2.

Hannam, Kevin, Sheller, Mimi et Urry, John. 2006. Editorial: Mobilities, Immobilities and. *Mobilities.* Routledge, 2006, Vol. 1, 1.

Hansen, Bruce et Seo, Byeongseon. 2002. Testing for two-regime threshold cointegration in vector error-correction models. *Journal of Econometrics.* Elsevier, 2002, Vol. 110, 2.

Hansen, Bruce. 1996. Inference when a nuisance parameter is not identified under the null hypothesis. *Econometrica.* Wiley, 1996, Vol. 64, 3.

—. 2015. Regression Kink with an Unknown Threshold. *Journal of Business and Economic Statistics .* American Statistical Association, Taylor & Francis, 2015.

—. 2000. Sample splitting and threshold estimation. *Econometrica.* Wiley, 2000, Vol. 68, 3.

—. 2011. Threshold autoregression in economics. *Statistics and Its Interface.* International press, 2011, Vol. 4.

—. 1999. Threshold effects in non-dynamic panels: Estimation, testing, and inference. *Journal of Econometrics.* Elsevier, 1999, Vol. 93, 2.

Harris, John et Todaro, Michael. 1970. Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis. *American economics review.* American economics association, 1970.

Harrod, Evsey. 1947. Expansion and employment. *The American Economic Review.* American Economic Association, 1947, Vol. 37, 1.

Harrod, Roy. 1948. *Toward a dynamic economics.* s.l. : Macmillan & Co. Ltd, 1948.

Hassan, Salah. 2000. Determinants of Market Competitiveness in an Environmentally Sustainable Tourism Industry. *Journal of travel research.* Sage Journals, 2000, Vol. 38, 3.

Hatemi-J, Abdulnasser, et al. 2014. Are there Asymmetric Causal Relationships between Tourism and Economic Growth in a Panel of G-7 Countries? *Working Papers .* Pretoria : University of Pretoria, Department of Economics. , 2014. 201476.

Hayashi, Fumio. 1982. Tobin's Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation. *Econometrica.* The Econometric Society, 1982, Vol. 50, 1.

Hayden, B. 1975. The carrying capacity dilemma: an alternative approach. *Population Studies in Archaeology and Biological Anthropology: A Symposium. Am. Antiq.* s.l. : A. C. Swedlund, Ed., 1975.

Hazari, Bharat et Sgro, Pasquale. 2004. *Tourism, Trade and National Welfare.* Bingley : Emerald insight, 2004. 978-0-444-51707-4.

Hazari, Bharat, Nowak, Jean-Jacques et Sahli, Mondher, Zdravevski,Daniela. 2003. Tourism and regional immiserization. *Pacific Economic Review.* Wiley, 2003, Vol. 8, 3.

—. 2003. Tourism and regional immiserization. *Pacific Economic Review.* Wiley, 2003, Vol. 8, 3.

Hazebroucq, Jean-Marie. 2007. *Destinations innovantes et développement du tourisme.* Paris : L'Harmattan, 2007. 9782296032118.

Heath, Ernie. 2003. Towards a model to enhance Africa's sustainable tourism competitiveness. *Journal of Public Administration •.* OMT, 2003, Vol. 37, 3.

Helpman, Elhanan et Krugman, Paul. 1985. *Market Structure and Foreign Trade.* Cambridge : MIT Press, 1985. 9780262081504 .

Helpman, Elhanan. 1999. The Structure of Foreign Trade. *Journal of Economic Perspectives.* American Economic Association, 1999, Vol. 13, 2.

Hillman, Wendy. 2007. Revisiting The Concept Of (Objective) Authenticity. *http://www.tasa.org.au.* [En ligne] Décembre 2007.

Ho, Tsung-wu et Chiu, Ru-Lin. 2001. Country Size and Investment-Saving Correlation: A Panel Threshold Error Correction Model. *Eastern Economic Journal.* Palgrave Macmillan Journals, 2001, Vol. 24, 7.

Ho, Tsung-wu. 2015. *Panel Data Regression : Threshold Model and Unit Root Tests.* 2015.

Holbrook, Morris. 1999. *Consumer Value : A framework for analysis and research.* London : Routledge, 1999. 0–415–19192–0.

Holzner, Mario. 2011. Tourism and economic development: The beach disease? *Tourism Management, 2011 - .* Elsevier, 2011, Vol. 32, 4.

Hotteling, Harold. 1929. Stability in Competition. *The Economic Journal.* Royal Economic Society, 1929, Vol. 39, 153.

Hovinen, Gary. 2008. A TOURIST CYCLE IN LANCASTER COUNTY, PENNSYLVANIA. *The Canadian Geographer.* Wiley, 2008, Vol. 25, 2.

Howitt, Peter. 2000. Endogenous Growth and Cross-Country Income Differences. *American Economic Review.* American Economic association, 2000, Vol. 90.

Howitt, Peter et Mayer-Foulkes, David. 2004. R&D, Implementation and Stagnation : A Schumpeterian Theory of Convergence Clubs. *Credit and Banking Journal of Money.* Wiley, 2004, Vol. 37.

Howitt, Peter. 2002. Peter Howitt on Schumpeterian Growth Theory Volume 3, Issue 2, April 2002. *Economic Dynamics Newsletter.* Review of Economic Dynamics , 2002, Vol. 3, 2.

Hsiao, Cheng, Pesaran, Hashem et Tahmiscioglu, Kamil. 2002. Maximum likelihood estimation of fixed effects dynamic panel data models covering short time periods. *Journal of Econometrics.* Elsevier, 2002, Vol. 109, 1.

Hurlin, Christophe et Mignon, Valérie. 2005. Une synthèse des tests de racine unitaire sur données de panel. *Economie & prévision.* La documentation française, 2005, Vol. 3, 169-170-171.

Hurlin, Christophe et Mignony, Valérie. 2007. *Second Generation Panel Unit Root Tests.* 2007. halshs-00159842.

Insee. 1997. *La méthode dite « de Montpellier ».* Paris : Insee, 1997.

—. 2002. *Note technique de l'INSEE sur la méthode de calcul de l'estimation de l'emploi salarié.* Paris : Insee, 2002.

Inta. 2011. *Tourisme, innovation et développement - compte rendu des tables rondes.* Paris : Inta, 2011.

Islam, Nazrul. 1995. Growth Empirics: A Panel Data Approach. *Quarterly Journal of Economics.* Oxford Journals, 1995, Vol. 110, 4.

—. 2004. New growth theories: what is in there for developing countries? *Journal of Developing Areas.* Tennessee State University, 2004, Vol. 38, 1.

—. 2003. What have We Learnt from the Convergence Debate? *journal of economic surveys.* Wiley, 2003, Vol. 17, 3.

Iso-Ahola, Seppo. 1982. Toward a Social Psychological Theory of Tourism Motivation: A Rejoinder. *Annals of Tourism Research.* Pergamon, 1982, Vol. 9, 2.

Ivanov, Stanislav et Webster, Craig. 2013. Tourism's Contribution to Economic Growth: A Global Analysis for the First Decade of the Millenium. *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2013, Vol. 19, 3.

Jafari Samimi, Ahmad et Sadeghi, Soraya. 2011. Tourism and Economic Growth in Developing Countries: P-VAR Approach. *Middle East Journal of Scientific Research.* 2011, Vol. 10.

Jafari, Jafar. 2000. *Encyclopedia of Tourism .* London and New York : Routledge, 2000. ISBN 0-415-15405-7.

Jean-Pierre, Philippe et Perrain, David. 2014. Quelle(s) stratégie(s) touristique(s) pour les départements et régions d'Outre-mer ? [auteur du livre] Hoarau et Jean-François. *Spécialisation touristique et vulnérabilité.* Paris : L'Harmattan, 2014.

Jean-Pierre, Philippe. 2007. Transferts et Déséquilibres Macro-économiques des Economies Ultramarines. *Document de travail.* Agence Française de Développement, 2007, 51.

Johansen, Soren. 1911. Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in gaussian vector autoregressive models . *Econometrica.* JSTOR, 1911, Vol. 59, 6.

Jones, Calvin, et al. 2005. *First steps tourism satellite account project: English regions.* Cardiff : Welsh Economy Research Unit, 2005.

Jones, Calvin, Max, Munday et Roberts, Annette. 2003. Regional Tourism Satellite Accounts: A Useful Policy Tool? *Urban Studies.* Sage, 2003, Vol. 40, 13.

Jones, Calvin, Munday, Max et Roberts, Annette. 2009. Top down or bottom up? Issues in the development of sub-national tourism satellite accounts. *Current Issues in Tourism.* Routledge, 2009, Vol. 12, 4.

Jones, Charles. 1995. R&D-Based Models of Economic Growth. *Journal of Political Economy.* University of Chicago Press, 1995, Vol. 103, 4.

Jonsson, Cristina. 2015. Leakage, economic tourism. [auteur du livre] Jafar Jafari et Honggen Xiao. *Encyclopedia of Tourism.* Berlin : 978-3-319-01669-6, 2015.

Judson, Ruth et Owen, Ann. 1999. Estimating Dynamic Panel Data Models: A Practical Guide for Macroeconomists. *Economics Letters.* Elsevier, 1999, Vol. 65, 1.

Kachniewska, Magdalena. 2014. Towards the Definition of a Tourism Cluster. *ournal of entrepreneurship, management and innovation .* SSRN, 2014, Vol. 9, 1.

Kadri, Boualem, BondarenKo, Maria et Khomsi, Mohamed. 2011. le concept de destination. Diversité sémantique et réalité organisationnelle. *Teoros.* Presses de l'Université du Québec, 2011, Vol. 30, 1.

Kahle, Lynn. 1983. *Social Values and Social Change: Adaptation to Life in America.* New-York : Praeger , 1983. 978-0275910181.

Kapetanios, George et Shin, Yongcheol. 2002. GLS Detrending for Nonlinear Unit Root Test. *U of London Queen Mary Economics Working Paper.* 2002, Vol. 472.

Kassean, Hemant et Gassita, Rhaalib. 2013. Exploring tourists push and pull motivations to visit Mauritius as a tourist destination. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure.* African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure, 2013, Vol. 2, 3.

Keller, Peter. 2004. The future of small and medium size enterprises in tourism. *54e congrès de l'AIEST.* 2004.

Kelly, john. 1982. *Leisure.* Englewood Cliffs : prentice hall, 1982.

Kendrick, John. 1956. *Productivity Trends: Capital and Labor.* Princeton : Princeton University Press, 1956.

Keynes, John Maynard. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money.* Londres : Palgrave Macmillan, 1936. 978-0-230-00476-4.

Khale, Lynn, Beatty, Sharon et Homer, Pamela. 1986. Alternative measurement approaches to consumer values : the list o values (LOV) and Values and life styles (VALS). *The journal of consumer research.* University of chicago press, 1986, Vol. 13, 3.

Kim, Hyun Jeong, Chenb, Ming-Hsiang et Jang, SooCheong. 2006. Tourism expansion and economic development: the case of Taiwan. *Tourism Management.* Elsevier, 2006, Vol. 27, 5.

Kim, Namhyun et Wicks, Bruce. 2010. Rethinking Tourism Cluster Development Models for Global Competitiveness. [auteur du livre] University of Massachusetts. *International CHRIE Conference.* Boston : s.n., 2010.

Kiviet, Jan. 1995. Judging Contending Estimators by Simulation: Tournaments in Dynamic Panel Data Models. *Tinbergen Institute Discussion Papers.* Tinbergen Institute, 1995, Vol. 5.

—. 1995. On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics.* elsevier, 1995, Vol. 68, 1.

Kiviet, Jan :. 1995. On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics.* Elesvier, 1995, Vol. 68, 1.

Klenosky, David et Gitelson, Richard. 1998. Travel agents' destination recommendations. *Annals of tourism research.* elsevier, 1998, Vol. 25, 3.

Knafou, Remy et Stock, Mathis. 2003. Le tourisme. [auteur du livre] Jacques Levy. *Dictionnaire de géographie et des sciences de l'espace et du social.* Paris : Belin, 2003.

Knafou, rémy et Violier, Philippe. 2000. Tourismes en France : vivre de la diversité. *Historiens et Géographes.* APHG, 2000, 370.

Knafou, Rémy. 2012. *Les lieux du voyage.* Paris : Editions Le Cavalier Bleu, 2012. 2846704317.

Koh, Khoon. 1996. The tourism entrepreneurial process: A conceptualization and implications for research and development. *The Tourist Review.* MCB UP Limited, 1996, Vol. 51, 4.

KOUAME, Wassakou. 2010. *Analyse de la relation inflation et croissance économique dans l'UEMOA.* Abidjan : Université Félix Houphouët - Boigny, 2010.

Koya, Rao, Purnachandra et Goshu, Ayele Taye. 2013. Generalized Mathematical Model for Biological Growths. *Open Journal of Modelling and Simulation.* Scientific research open access, 2013, Vol. 1, 4.

Krueger, Anne. 1998. Why Trade Liberalisation is Good for Growth. *The economic journal.* Wiley, 1998, Vol. 108, 450.

Krugman, Paul. 1991. *Geography and Trade.* Cambridge : MIT Press, 1991. 9780262111591.

—. 1991. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political economy.* The university of Chicago, 1991, Vol. 99, 3.

—. 1987. Is Free Trade Passe? *Journal of Economic Perspectives .* American economic association, 1987, Vol. 1, 2.

—. 1980. Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. *American Economic Review.* American Economic Association, 1980, Vol. 70, 5.

Kulendran, Nada et Divisekera, Sarath. 2006. *AUSTRALIAN TOURISM MARKETING EXPENDITURE ELASTICITY ESTIMATES.* Brisbane : Sustainable Tourism Pty Ltd 2, 2006. 1 920704 55 8..

Kundera, Milan. 1976. *La vie est ailleurs.* Paris : Gallimard, 1976. 2070368343.

L'Espace géographique. 2002. A propos de la géographie du tourisme, en réponse à Rémy Knafou. *L'espace géographique.* Belin, 2002, Vol. 31, 4.

La Porta, Rafael, et al. 1997. Legal Determinants of External Finance. *NBER working paper.* NBER, 1997, 5879.

Laframboise, Nicole, et al. 2014. Revisiting Tourism Flows to the Caribbean: What is Driving Arrivals? *IMF working paper.* International Monetary Fund, 2014, Vol. 29.

Lamara, Hadjou. 2009. Les deux piliers de la construction territoriale : coordination des acteurs et ressources territoriales. *Développement durable et territoires.* Varia, 2009.

Landajo, Manuel et Presno, María José. 2010. Stationarity testing under nonlinear models. Some asymptotic results. *Journal of Time Series Analysis.* Wiley, 2010, Vol. 31, 5.

Lanza, Alessandro et Pigliaru, Franseco. 2000. Tourism and economic growth: Does country's size matter? . *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali.* 2000, Vol. 47.

Lassudrie-Duchêne, Bernard et Ünal-Kesenci, Deniz. 2001. L'avantage comparatif, notion fondamentale et controversée. [auteur du livre] CEPII. *L'économie mondiale 2002.* Paris : La Découverte, 2001.

Latour, Bruno. 2007. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory (Clarendon Lectures in Management Studies).* Oxford : Oxford University Press , 2007. 0199256055.

Leamer, Edward. 1985. Sensitivity Analyses Would Help. *American Economic Review.* American Economic Association, 1985, Vol. 75, 3.

Lecler, Stéphane. 2008. Une histoire du tourisme. D'un luxe de riches à un loisir de masse. *Alternatives économiques.* Paris, 2008, 271.

Lee, Tom et Wilde, Louis. 1980. Market Structure and Innovation: A Reformulation. *The Quarterly Journal of Economics.* Oxford University Press, 1980, Vol. 94, 2.

Leiper, neil. 1979. The framework of tourism: towards a definition of tourism, tourist, and the tourist industry. *Annals of Tourism Research .* Elsevier, 1979, Vol. 6, 4.

Leiper, Neil. 1990. Tourist Attraction Systems. *Annals of Tourism Research.* Pergamon, 1990, Vol. 14, 3.

Leontief, Wassily. 1944. Output, Employment, Consumption, and Investment. *he Structure of american economy.* International Arts and Sciences Press, 1944.

Levin, Andrew, Lin, Chien-Fu et Chu, James. 2002. Unit Root Test in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties. *Journal of econometrics.* Elsevier, 2002, Vol. 108.

Levine, Ross et Renelt, David. 1992. A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions. *The American Economic Review.* American Economic Association, 1992, Vol. 82, 4.

Lew, Alan. 1987. A framework of tourist attraction research . *Annal of tourism research.* Pergamon, 1987, Vol. 14.

Li, Gang, Song, Haiyan et Witt, Stephen. 2004. Modeling Tourism Demand: A Dynamic Linear AIDS Approach. *Journal of travel research.* 2004, Vol. 43, 2.

—. 2005. Recent Developments in Econometric Modeling and forecasting. *Journal of Travel Research.* Travel and Tourism Research Association, 2005, Vol. 44, 1.

Li, Leon Holmesb,Mark et Lee, Bong Soo. 2016. The asymmetric relationship between executive earnings management and compensation: a panel threshold regression approach. *Applied Economics .* Routledge, 2016.

Libreros, Marion, Massieu, Antonio et Meis, Scott. 2006. Progress in Tourism Satellite Account implementation and development. *Journal of Travel Research .* Sage, 2006, Vol. 45, 1.

Lim, Christine. 2006. A survey of tourism demand modelling practice: issues and implications. [auteur du livre] William Dwyer. *International Handbook on the Economics of Tourism.* Cheltenham : Edward Elgar Publishing, 2006.

Lipset, Seymour. 1959. Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy . *The American Political Science Review.* The American Political Science association, 1959, Vol. 53, 1.

Liu, Xin. 1997. pace, Mobility, and Flexibility : Chinese Villagers and Scholars Negotiate Power at Home and Abroad. [auteur du livre] Ong A. and Nonini D. *ngrounded Empires : The Culture Politics of Modern Chinese Transnationalism.* New-York : Routledge, 1997.

Lloyd, P., Lee, H. 2002. *Frontiers of Research in Intra-Industry Trade.* Londres : Macmillan, 2002. 978-0-230-28598-9.

Logossah, Kinvi et Maupertius, Marie-Antoinette. 2007. La spécialisation touristique des petites économies insulaires en développement est-elle une voie de croissance durable ? *Revue d'Économie Régionale & Urbaine.* Armand Colin, 2007, 1.

Logossah, Kinvi. 2007. Introduction. Les petites économies insulaires : quelle spécificité ? *Revue d'Économie Régionale & Urbaine.* Armand Colin, 2007, 1.

—. 2006. L'industrie de croisière dans la Caraïbe : facteur de développement ou pâle reflet de la mondialisation ? *Téoros.* Téoros, 2006, Vol. 26, 1.

Longhi, Christian et Quere, Michel. 1994. Les systèmes locaux d'innovation : éléments empiriques et analytiques. [auteur du livre] Claude Courlet et Bernard Soulage. *Industrie, territoires et politiques publiques.* Paris : L'Harmattan, 1994.

Longhi, Christian et Spindler, Jacques. 2000. *Le développement local.* Paris : LGDJ, 2000. 2-275-01975-8 .

Lösch, August. 1940. *The Economy of location.* New Haven : Yale university press, 1940.

Loury, Glenn. 1979. Market Structure and Innovation . *The Quarterly Journal of economics.* MIT press, 1979, Vol. 93, 3.

Lozato-Giotart, Jean-Pierre. 1993. *Géographie du tourisme : de l'espace regardé à l'espace consommé.* Paris : Elsevier Masson, 1993. 2225841381.

Lucas, Robert. 1967. Adjustment Costs and the Theory of Supply . *Journal of Political Economy.* The University of Chicago Press, 1967, Vol. 75, 4.

—. 1988. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics.* Elsevier, 1988, 22.

Lundgren, Jan. 1982. The Tourist Frontier of Nouveau Quebec: functions and regional linkages. *Tourist Reviews.* Emerald insight, 1982, Vol. 37, 2.

Lundtorp, Svend et Wanhill, Stephen. 2001. The resort lifecycle theory: generating pProcesses and estimation. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 2001, Vol. 28, 4.

Lundvall, Bengt-Åke. 2007. National Innovation Systems - Analytical Concept and Development Tool. *Industry and Innovation.* Taylor & Francis Journals, 2007, Vol. 14, 1.

Lutz, Matthias et Singer, H. W. 1994. The link between increased trade openness and the terms of trade: An empirical investigation. *World Developmen.* Elsevier, 1994, Vol. 22, 11.

Luukkonen, Ritva, Saikkonen, Pentti et Teräsvirta, Timo. 1988. Testing Linearity Against Smooth Transition Autoregressive Models . *Biometrika.* Oxford University Press, 1988, Vol. 75, 3.

Lyotard, Jean-François :. 1979. *La condition postmoderne.* Paris : Les éditions de minuit, 1979. 2707302767.

MacCannell, Dean. 1973. Staged Authenticity: Arrangements of Social Space in Tourist Settings . *American Journal of Sociology.* The University of Chicago Press, 1973, Vol. 79, 3.

—. 1976. *The Tourist: A New Theory of the Leisure Class.* s.l. : University of California Press, 1976. 9780520280007.

Madrigal, Robert. 1995. Personal Values, Traveler Personality Type, and Leisure. *Journal of Leisure Research.* Sage journals, 1995, Vol. 27, 2.

Magakian, Jean-Louis et Payaud, Marielle Audrey. 2007. *100 Fiches pour comprendre la stratégie de l'entreprise.* Nanterre : Bréal, 2007.

Maggi, Elena et Fredella, Franco. 2011. The carrying capacity of a tourist destination. The case of a coastal Italian city. *ERSA conference papers.* European Regional Science Association, 2011.

Magnan, Alexandre et Duvat, Virginie. 2011. Could Tourism Carrying Capacity be a useful tool for adapting to climate change? [auteur du livre] Eurocoast et EUCC CoastNet. *Adapting to global change at the coast: Leadership, Innovation, and Investment.* Londres : EDP Sciences, 2011.

Maillat, Denis et Quévit, Michel. 1993. *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs : un pari pour un développement régional.* Neuchâtel : Lanfranco Senn, 1993.

Maillat, Denis. 1984. La région horlogère : transformation de l'appareil de production et capacité d'adaptation. [auteur du livre] Philippe Aydalot. *Crise et espace.* Paris : Economica, 1984.

Mankiw, Gregory. 2004. *Principles of Economics.* Thomson. s.l. : Thomson, 2004. B001CYLXO0.

Mankiw, Gregory, Romer, David et Weil, David. 1992. A contribution to the empirics economic growth . *The Quarterly Journal of Economics.* Oxford journal, 1992.

Manning, Edward. 2012. *The Challenge of Sustainable Tourism in Small Island Developing States .* Madrid : OMT, 2012. 978-92-844-1454-3 .

Maré, David. 2004. What do Endogenous Growth Models Contribute? *Motu Working Paper.* Motu Economic and Public Policy Research , 2004, Vol. 04, 04.

Marin, Dalia. 1992. Is the Export-Led Growth Hypothesis Valid for Industrialized Countries? *The Review of Economics and Statistics.* MIT Press, 1992, Vol. 74, 4.

Marques, Bruno. 2012. *Flux touristique international et croissance économique de long terme.* s.l. : Publibook, 2012.

Marshall, Alfred. 1920. *Principles of Economics.* Londres : Mac Millan, 1920. 1605208027.

Marsiglio, Simone. 2017. Destinations, n the Carrying Capacity and the Optimal Number of Visitors in Tourism. *Tourism Economics.* Sage Publication, 2017, Vol. 23, 3.

Martin, Bonnie et Uysal, Muzaffer. 1990. An examination of the relationship between carrying capacity and the tourism lifecycle: Management and policy implications. *Journal of Environmental Management.* Elsevier, 1990, Vol. 31, 4.

Martin, Ron et Sunley, Peter. 2008. Slow Convergence ? The New Endogenous Growth Theory and Regional Development. *Economic Geography.* Wiley, 2008, Vol. 74, 3.

Maslow, Abraham. 1943. Theory of Human Motivation. *Psychological Review.* APA, 1943, Vol. 50.

Massieu, Antonio. 2012. Measuring and Analyzing Regional Tourism: towards a set of general guidelines. *INRouTe first Seminar on Regional Tourism: setting the focus.* Venise : OMT, 2012.

Maupertuis, Marie-Antoinette et Giannoni, Sauveur. 2005. Environmental Quality and Long Run Tourism Development a Cyclical Perspective for Small Island Tourist Economies. *Working Papers.* Fondazione Eni Enrico Mattei, 2005, 2005.145.

Maurel, Françoise. 1989. Modèles à correction d'erreur : l'apport de la théorie de la co-intégration. *Économie & prévision.* La documentation française, 1989, Vol. 88-89, 2.

Mauro, Paolo. 1991. Corruption and Growth. *The Quarterly Journal of Economics.* MIT press, 1991, Vol. 110, 3.

Mc Cabe, Scott. 2005. Who is a tourist? A critical review. *tourist studies.* Sage, 2005, Vol. 5, 1.

McElroy, Jerome et de Albuquerque, Klaus. 1998. Tourism Penetration Index in Small Caribbean Islands. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1998, Vol. 25, 1.

McElroy, Jerome et Parry, Courtney. 2009. The Supply Determinants of Small Island Tourist Economies. *Journal of Tourism Research.* Wiley, 2009, 3.

McElroy, Jerome. 2012. Small island aconomies : caribbean versus Pacific. *Bank of Valletta Review.* Bank of Valletta, 2012, 46.

—. 2003. Tourism Development in Small Islands Across the World. *Geografiska Annaler. Series B, Human Geography.* Wiley, 2003, Vol. 85, 4.

McGranahan, Donald. 1971. Analysis of Socio-Economic Development Through a System of Indicators. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science.* Sage journals, 1971, Vol. 393, 1.

McKinnon, Ronald. 1964. Foreign Exchange Constraints and Economic development and efficient aid allocation. *Economic journal.* Wiley, 1964, 74.

McNicoll, Iain. 2001. *Towards a Tourism Satellite Account for Scotland.* Edimbourg : Statistics Scotland, 2001.

Meade, James et Stone, John. 1940. *An analysis of the sources of war finance and an estimate of the national income and expenditure in 1938 and 1940.* Londres : Gourvernement britannique, 1940.

Meis, Scott et Wilton, David. 1998. Assessing the economic outcomes of branding Canada: Applications, results and implications of The Canadian Tourism Satellite Account. *Proceedings of Travel research roundup: Branding the travel market, proceedings of the 29th annual conference of the travel and tourism research association.* Lexington : s.n., 1998.

Metsaots, Maarja. 2016. *Triple Helix and Innovation Workshops in the Tourism Industry.* Aalborg : Aalborg University, 2016.

Meyer, Christine demen. 2005. Le tourisme : essai de définition. *Management & Avenir.* Management Prospective Ed., 2005, Vol. 3, 1.

Meyer-Arendt, K.J. 1985. The Grand Isle. Louisiana resort cycle. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1985, Vol. 1é, 3.

Meyer-Arendt, Klaus. 1985. Grand Isle, Louisiana : a Historic US Gulf Coast Resort Adapts to Hurricanes, Subsidence and Sea Level Rise. [auteur du livre]

Stuart Jones et Michael Phillips. *Disappearing Destinations.* Wallingford : CAB International, 1985.

Middleton, Victor et Hawkins, Rebecca. 1998. *Sustainable tourism : A marketing perspective.* Oxford : Routledge, 1998. 9780750623858.

Million, Nicolas. 2010. Test simultané de la non-stationnarité et de la non-linéarité : une application au taux d'intérêt réel américain. *Economie & prévision.* La documentation française, 2010, Vol. 1.

Mokyr, Joel. 1990. *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress.* Oxford : Oxford University Press, 1990. 0195074777.

Moon, Hyungsik et Perron, Benoit. 2004. Testing for a Unit Root in Panels with Dynamic Factors. *Journal of Econometrics.* Elsevier, 2004, Vol. 122.

Moore, Kevin, Cushman, Grant et Simmons, David. 1994. Behavioral conceptualization of tourism and leisure. *Annals of Tourism Research.* Elseiver, 1994, Vol. 22, 1.

Morison, Elting. 1966. *Men, Machines, and Modern Times.* Cambridge : MIT Press, 1966. 9780262630184.

Motloch, John. 2000. *Introduction to Landscape Design.* Hoboken : John Wiley & Sons, 2000. 978-0-471-35291-4.

Muller, Thomas. 1983. Using Personal Values to Define Segments in an International Tourism Market. *International Marketing Review.* Emerald insight, 1983, Vol. 8, 1.

Narayan, Paresh Kumar. 2004. conomic impact of tourism on Fiji's economy: empirical evidence from the computable general equilibrium model. *Tourism Economics,.* IP Publishing, 2004, Vol. 10, 4.

Nelson, Charles et Plosser, Charles. 1982. Trends and Random Walks in Macroeconomic time series. *Journal of Monetary Economics.* Elsevier, 1982, Vol. 10.

Nelson, Richard et Phelps, Edmund. 1966. Investment in Humans,Technological Diffusion, and Economic Growth. *The American Economic review.* The American Economic association, 1966, Vol. 56, 1-2.

Nelson, Richard et Wall, G. 1986. Transport and accommodation : changing interrelationships on Vancouver Island. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1986, Vol. 13, 2.

Neuhofer, Barbara, Buhalis, Dimitrios et Ladkin, Adele. 2015. Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain. *Electron Markets .* Institute of Information Management, 2015, Vol. 25.

Nickell, Stephen. 1981. Biases in dynamics models with fixe effects. *Econometrica.* Wiley, 1981, Vol. 49, 6.

Nieddu, Martino. 2002. Modèle de la triple hélice et régulation du changement régional : une étude de cas. *Géographie Économie Société.* Elsevier, 2002, Vol. 4, 2.

Nowak, Jean-Jacques et Sahli, Mondher. 2010. Le tourisme, un danger pour les pays en développement. *Revue Secteur Privé & Développement.* Proparco, 2010, 7.

—. 2008. Tourism, capital good imports and long-run. *Working Papers.* Economic Research Forum, 2008, 382.

Nowak, Jean-Jacques, Sahli, Mondher et Cortés-Jiménez, Isabel. 2007. Tourism, capital good imports and economic growth: theory and evidence for Spain. *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2007, Vol. 13, 4.

Nowak, Jean-Jacques, Sahli, Mondher et Petit, Sylvain. 2010. Tourism and Globalization: The International Division of Tourism Production. *Journal of Travel Research.* Sage, 2010, Vol. 49, 2.

Nowak, Jean-Jacques, Sahli, Mondher et Sgro, Pasquale. 2003. Tourism, Trade and Domestic Welfare. *Pacific Economic Review .* Wiley, 2003, Vol. 8, 3.

Nshue M.Mokime, Alexandre. 2011. *Théories de la croissance et des fluctuations économiques.* Kinshasa : Université Protestante au Congo, 2011.

Nyiri, Pal. 2006. *Scenic Spots : Chinese Tourism, the State, and Cultural Authority.* Londres : University of Washington Press, 2006. 9780295987613.

O'Reilly, A.M. 1986. Tourism carrying capacity: Concept and issues. *Tourism management.* Elsevier, 1986, Vol. 4, 6.

OCDE. 2016. *Fostering Tourism Competitiveness in South East Europe.* OCDE. Paris : OCDE, 2016.

—. 2006. *Innovation and growth in tourism.* Paris : OECD Publishing, 2006. 9789264025011.

Oglethorpe, Miles. 1984. Tourism in Malta: a crisi of dependence. *Leisure studies.* Routledge, 1984, Vol. 3.

Ohlin, Bertil. 1933. *Interregional and International Trade.* Cambridge : Harvard University Press, 1933.

OMT. 2014. *Challenges and Opportunities for Tourism Development in Small Island Developing States.* Madrid : OMT, 2014. 978-92-844-1455-0.

—. 1999. *Global code of ethics for tourism.* Santiago : OMT, 1999.

—. 2013. *Guide « Tourisme Durable pour le Développement ».* Madrid : OMT, 2013.

—. 2017. *Murcie s'apprête à recevoir la première Conférence internationale de l'OMT sur les destinations intelligentes.* [http://media.unwto.org/fr/press-release/2017-02-07/murcie-s-apprete-recevoir-la-premiere-conference-internationale-de-l-omt-su] Madrid : OMT, 2017.

—. 2014. Pourquoi le tourisme ? *OMT.* [En ligne] OMT, 2014. [Citation : 15 avril 2014.] www2.unwto.org.

—. 2014. *Tourism and Small Islands Developing States.* Madrid : OMT, 2014.

—. 2011. *Tourism Towards 2030 / Global Overview - Advance edition presented at UNWTO 19th General Assembly.* Madrid : OMT, 2011. 978-92-844-1402-4.

Oppermann, Martin. 1993. Tourism space in developing countries. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1993, Vol. 20, 3.

Organisation mondiale du tourisme. 2013. *Un Tourisme Durable pour le Développement.* Madrid : Organisation mondiale du tourisme, 2013.

Ouliaris, Sam, Park, Joon et Phillips, Peter. 1988. Testing for a Unit Root in the Presence of a Maintained Trend. *Advances in Econometrics and Modelling.* Spinger, 1988, Vol. 15.

Pablo-Romero, María et Molina, José. 2013. Tourism and economic growth: A review of empirical literature. *Tourism Management Perspectives.* Elsevier, 2013, Vol. 8.

Page, Stephen. 2011. *Tourism Management.* Oxford : Elsevier, 2011. 0080969321.

Palley, Thomas. 2011. The Rise and Fall of Export-led Growth? *Working Paper of Levy economics institue.* Levy economics institue, 2011, 675.

Pan, Sheng-Chieh, Liu, Shiao-Yen et Wu, Po-Chin. 2014. Re-testing the tourism-led growth hypothesis using panel smooth transition regression models. *Tourism economics.* IP Publishing Ltd, 2014, Vol. 20, 1.

Panagiotidis, Theodore, Panagiotou, Thomas et Mussoni, Maurizio. 2012. Tourism led growth: evidence from panel cointegration tests. *RCEA Working Papers .* Rimini Centre for Economic Analysis, 2012, 74.

Parente, Stephen et Prescott, Edward. 1994. Barriers to technology adoption and development. *The journal of political economy.* Chicago university press, 1994, Vol. 102, 2.

—. 1991. Technology Adoption and Growth. *NBER Working Paper.* NBER, 1991, 3733.

Patmore, John Allan. 1983. *Recreation and resources: leisure patterns and leisure places.* Oxford : Blackwell , 1983. 063111551X.

Pattullo, Polly. 2005. *Last Resorts: The Cost of Tourism in the Caribbean .* New-York : NYU Press, 2005. 9781583671177.

Pazienza, Pasquale. 2004. A Multidimensional Tourism Carrying Capacity Model: An Empirical Approach. *Policies for the Sustainable Tourism development in the Gargano National Park, PhD Thesis.* Bari : ConsorziotraPolitecnico e UniversitàdegliStudi di Bari, 2004.

Pearce, Douglas. 1995. *Tourism today. A geographical analysis .* Harlow : Longman, 1995. 0 582 22822.

Pearce, Gouglas. 1997. Competitive Destination Analysis in Southeast Asia. *Journal of Travel Research.* Sage journals, 1997, Vol. 34, 4.

Pecqueur, Bernard et Zimmermann, Jean-Benoit. 2002. Les fondements d'une économie de proximité. *document de travail du GREQAM.* GREQAM, 2002, 02A26.

Perron, Pierre. 1989. The Great Crash, The Oil Price Shock And The Unit Root Hypothesis. *Econometrica.* Wiley, 1989, Vol. 57, 6.

Perroux, François. 1982. *Dialogue des monopoles et des nations : « équilibre » ou dynamique des unités active.* Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 1982. 2706102136.

—. 1955. Note sur la notion de pole de croissance ? . *Economie Appliqée.* 1955, Vol. 8.

Phillips, Peters et Sul, Dongguy. 2003. Dynamic Panel Estimation and Homogeneity Testing Under Cross Section Dependence. *Econometrics Journal.* Wiley, 2003, Vol. 6.

Pichot, Alain. 1988. *Comptabilité nationale et modèles économiques.* Paris : Presses Universitaires de France, 1988. 2130402836.

Pitts, Robert et Woodside, Arch. 1986. Personal Values and Travel Decisions. *Journal of Travel Research.* Sage journals, 1986, Vol. 25, 1.

Pizam, Abraham et Calantone, Roger. 1987. Beyond Psychographics – Values as Determinants of Tourist Behavior. *International Journal of Hospitality Management.* Elsevier, 1987, Vol. 6, 3.

Plog, Stanley. 1974. Why destination areas rise and fall in popularity. *Cornell Hospitality Quarterly.* Elsevier, 1974, Vol. 13.

—. 2001. Why destination areas rise and fall in popularity. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly.* Cornell University, 2001, Vol. 42, 3.

PNUD. 1994. *Human development report 1994.* New York : Oxford University Press, 1994. 0-19-509170-1.

—. New York. *Human development report 1994.* 1994 : Oxford University Press, New York. 0-19-509170-1.

Po, Wan-Chen et Huang, Bwo-Nung. 2008. Tourism development and economic growth, a nonlinear approach. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications.* Elsevier, 2008, Vol. 387, 22.

Poon, Auliana. 1993. *Tourism, Technology And Competitive Strategies.* Oxford : University Press, 1993. 0851987516.

Porter, Michael. 1998. Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard business review.* Harvard University Press, 1998.

—. 1980. *Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors.* s.l. : Free Press, 1980. 0684841487.

—. 1990. *The competitive advantage of nations.* New York : Free press, 1990.

Potter, Simon. 1995. Nn linear approach to US GNP. *Journal of Applied Econometrics.* Wiley, 1995, Vol. 10, 2.

Prayag, Girish et Ryan, Chris. 2011. relationship between the 'push' and 'pull' factors of a touristdestination: the role of nationality - an analytical qualitative research approach'. *Curent issues in tourism.* Taylor & Francis, 2011, Vol. 14, 2.

Quah, Danny. 1993. Empirical cross-section dynamics in economic growth. *European Economic Review.* Elsevier, 1993, Vol. 37, 2-3.

—. 1995. Empirics for Economic Growth and Convergence. *CEPR Discussion Papers.* C.E.P.R., 1995, 1140.

—. 1994. Exploiting cross-section variation for unit root inference in dynamic data. *Economics Letter.* Elsevier, 1994, Vol. 44, 1-2.

—. 1996. Twin Peaks: Growth and Convergence in Models of Distribution Dynamics. *Economic Journal.* Royal Economic Society, 1996, Vol. 106, 437.

Quandt, Richard. 1960. ests of Hypotheses that a Linear System Obeys Two Separate Regime. *Journal of the American Statistical Association.* American Statistical Association, 1960, 55.

Rabeb, Blaiech et HAMOUDA, Manel. 2013. Le Marketing Postmoderne : vers une convergence entre l'approche individualiste et l'approche tribale. *Colloque AMM Chercheurs en marketing chercheur en marketing recherche scientifique doctorants tunisiens doctorant Marketing thèse en marketing thésard Tunisie.* [En ligne] 2013.

Raboteur, Joël. 2000. *Introduction à l'économie du tourisme.* Paris : L'Harmattan, 2000. ISBN 2-7384-8806-4.

Rae, John. 1834. *Statement of Some New Principles on the Subject of Political Economy .* Boston : Hillard, Gray, and Co, 1834.

Ramirez-Rondan, Nelson. 2013. *Essays on dynamic panel.* Madison : University of Wisconsin, 2013.

—. 2015. Maximum Likelihood Estimation of Dynamic Panel. *Working paper.* Peruvian economic association, 2015, 32.

Ramírez-Vallejo, Jorge. 2011. *The andalousia tourism cluster.* Harvard Business School. s.l. : Harvard Business School, 2011.

Ramsey, Franck. 1928. A Mathematical Theory of Saving. *The Economic Journa.* Blackwell publishing, 1928, Vol. 38, 152.

Ranga, Marina et Etzkowitz, Henry. 2013. Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society . *Industry and Higher Education.* Sage, 2013, Vol. 27, 4.

Rebelo, Sergio. 1991. Long Run Policy Analysis and Long Run Growth. *The Journal of Political Economy.* Chicago university press, 1991, Vol. 99, 3.

Redding, Stephen. 1999. Dynamic comparative advantage and the welfare effects of trade. *Oxford Economic Papers.* Oxford University Press , 1999, 51.

—. 2010. The Empirics of New Economic Geography. *Journal of Regional Science.* Wiley, 2010, Vol. 50, 1.

Ricardo, David. 1817. *On the Principles of Political Economy and Taxation.* London : John Murray, 1817.

Richards, JF. 1959. A flexible growth function for empirical use. *Journal of Experimental Botany.* Oxford journals, 1959, Vol. 10, 2.

Ritchie, Brent et Crouch, Geoffrey. 2003. *The Competitive Destination: A Sustainable Tourism Perspective.* Wallingford : CABI Publishing, 2003. 085199847X.

Rivera-Batiz, Luis et Romer, Paul. 1990. Economic Integration and Endogenous Growth. *NBER Working Papers.* NBER , 1990, 3528.

—. 1991. International Trade with Endogenous Technological Change. *NBER Working Paper .* NBER , 1991, 3594.

Rodrik, Dany. 2011. the future of economy convergence. *NBER working paper.* NBER, 2011, 17400.

Rokeach, Milton. 1979. Some unresolved issues in theories of beliefs, attitudes, and values. . *Nebraska Symposium on Motivation.* Springer, 1979, Vol. 27.

—. 1974. The Nature of Human Values. *Political Science Quarterly.* The Academy of Political Science, 1974, Vol. 89, 2.

Romer, Paul. 1989. Capital Accumulation in the Theory of Long Run Growth. *RCER Working Papers.* University of Rochester - Center for Economic Research (RCER), 1989.

—. 1987. Crazy Explanations for the Productivity Slowdown. [auteur du livre] NBER. *NBER Macroeconomics Annual 1987.* MIT Press. Boston : MIT Press, 1987, Vol. 2.

—. 1990. Endogenous Technological Change. *journal Journal of Political Economy.* University of Chicago Press, 1990, Vol. 98, 5.

—. 1986. Increasing Returns and Long Run Growth. *Journal of political economy.* University of Chicago Press, 1986, 94.

—. 1994. New goods, old theory, and the welfare costs of trade restrictions. *Journal of Development Economics.* Elsevier, 1994, Vol. 43, 1.

—. 2010. Which Parts of Globalization Matter for Catch-up Growth? *NBER Working Papers.* National Bureau of Economic Research, Inc. , 2010, 15755.

Rong, Ao. 2012. Smart travel getting popular in China. *http://en.ce.cn.* [En ligne] 2012.

Rugman, Alan et D'Cruz, Joseph. 1993. The "Double Diamond" Model of International Competitiveness: The Canadian Experience . *Management International Review.* Spinger, 1993, Vol. 33.

Russell, Roslyn et Faulkner, Bill. 2004. Entrepreneurship, Chaos and the Tourism Area Lifecycle. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 2004, Vol. 31, 3.

—. 1999. Movers and shakers: chaos makers in tourism development. *Tourism Management.* Pergamon, 1999, Vol. 20.

Sachs, Jeffrey et Warner, Andrew. 1995. Natural Resource Abundance and Economic Growth. *NBER Working Paper.* NBER, 1995, 5398.

Sachs, Jeffrey. 1997. The Limits of Convergence: Nature, Nurture and Growth. *The economist.* The economist, 1997, juin.

Sahli, Mondher et Carey, Simon. 2013. Causality Between Inbound Tourism and Economic Growth: An Overview. [auteur du livre] Clem Tisdell. *Handbook of Tourism Economics: Analysis, New Applications and Case Studies.* Singapour : World scientific Publishing, 2013.

Sala-i-Martin, Xavier. 2002. 15 Years of New Growth Economics: What Have We Learnt? *Journal Economía Chilena.* Central Bank of Chile, 2002, Vol. 5, 2.

—. 1994. Cross-sectional regressions and the empirics of economic growth. *Economic working paper.* Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, 1994, Vol. 79.

—. 1997. I just ran 2 million regressions. *The american economic review.* American Economic Association, 1997, Vol. 87, 2.

Samimi, Ahmad Jafari, Sadeghi, Somaye et Sadeghi, Soraya. 2011. Tourism and Economic Growth in Developing Countries: P-VAR Approach. *Middle-East Journal of Scientific Research.* Middle-East Journal of Scientific Research, 2011, Vol. 10, 1.

Sanchez, Esther. 2002. Le tourisme des années 1960 à destination de l'Espagne : le cas des Français. *Histoire, économie et société.* Armand Colin, 2002, 3.

Sandberg, Rickard. 2004. *Testing the unit root hypothesis in nonlinear time series and panels models .* Stockholm : s.n., 2004.

Saveriades, Alexis. 2000. Establishing the social tourism carrying capacity for the tourist resorts of the east coast of the Republic of Cyprus. *Tourism Management.* elsevier, 2000, Vol. 21.

Savvides, Andrea et Stengos, Thanasis. 2000. Income inequality and economic development: evidence from the threshold regression model. *Economics Letters.* Elsevier, 2000, Vol. 69, 2.

Schubert, Stefan Franz et Brida, Juan Gabriel. 2008. The Dynamic Effects of Subsidizing the Tourism Sector. *MPRA Paper.* University Library of Munich, 2008, 16755.

Schultz, Theodore. 1961. Investment in Human Capital . *The American Economic Review.* The American Economic Association, 1961, Vol. 51, 1.

Schumpeter, Joseph. 1947. *Capitalism, socialism and democracy.* Whitefish : Kessinger Publishing LLC, 1947. 1169832121.

Scott, Allen. 1986. *Production, Work, Territory: The Geographical Anatomy of Industrial Capitalism.* New-York : HarperCollins Publishers Ltd, 1986. 0043381278.

Segerstrom, Paul. 1991. Innovation, Imitation, and Economic Growth. *Journal of Political Economy.* University of Chicago press, 1991, Vol. 99, 4.

—. 2000. The Long-Run Growth Effects of R&D Subsidies. *Journal of Economic Growth.* Springer, 2000, Vol. 5, 3.

Segittur. 2015. *Smart destination reports : building the future.* Madrid : Segittur, 2015.

Seidl, Irmi et Tisdell, Clem. 1999. Carrying capacity reconsidered: from Malthus' population theory to cultural carrying capacity. *Ecological Economics.* Elsevier, 1999, Vol. 31, 3.

Selwyn, Tom. 1996. *he tourist image : myths and myth making in tourism.* s.l. : Wiley, 1996. 0-471-96309-7.

Sen, Amartya. 1989. *On ethics and economics.* Oxford : Wiey, 1989. 978-0-631-16401-2.

Serranito, Francisco. 2004. Openness, growth and convergence clubs : a threshold regression approach. *CEPN working paper .* CNRS, 2004, 7115.

—. 2003. Openness, growth and convergence clubs : a threshold regression approach. *Working paper.* Université de Paris Nord, 2003.

Shahzada, Syed, et al. 2017. Tourism-led growth hypothesis in the top ten tourist destinations: New evidence using the quantile-on-quantile approach. *Tourism Management.* Elsevier, 2017, Vol. 60.

Sharpley, Richard et Stone, Philip. 2010. *Tourist Experience: Contemporary Perspectives.* Londres : Routledge, 2010. 0415572789.

Shaw, Gareth et Allan, Williams. 2002. *Critical Issues in Tourism: A Geographical Perspective, 2nd Edition.* Hoboken : Wiley-Blackwell, 2002. 978-0-631-22413-6.

Sheshinski, Eyta. 1967. Tests of the "learning by doing" hypothesis. *Review of Economics and Statistics.* MIT Press, 1967, Vol. 49, 4.

Sheth, Jagdish, Newman, Bruce et Gross, Barbara. 1991. Why we buy what we buy: A theory of consumption values. *Journal of Business Research.* elsevier, 1991, Vol. 22, 2.

Shih, D. 1986. VALS As A Tool of Tourism Market Research: The Pennsylvania Experience. *Journal of Travel Research.* Sage journals, 1986, Vol. 24, 4.

Sinclair, Thea. 1998. Tourism and economic development: A survey. *The Journal of Development Studies.* Routledge, 1998, Vol. 34, 5.

Sinclair, Thea, Blake, Adam et Sugiyarto, Guntur. 2003. The economics of tourism. [auteur du livre] Christopher P. Cooper. *Classic Reviews in Tourism.* Clevedon : Channel View, 2003.

Singh, Sgar. 2006. Waht s wrong with tourism carrying capacity? *Tourism recreation.* Taylor and Francis online, 2006, Vol. 31, 2.

Smith, Adam. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations.* Londres : Methuen & Co., Ltd., 1776.

Solow, Robert. 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics.* Oxford univerrsity press, 1956, Vol. 70, 1.

—. 1994. Perspectives on Growth Theory. *Journal of Economic Perspectives.* American Economic Association, 1994, Vol. 8, 1.

Song, Haiyan, et al. 2010. Tourism demand modelling and forecasting: how should demand be measured? *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2010, Vol. 16, 1.

Song, Haiyan, Kim, Jae et Yang, Shu. 2010. CONFIDENCE INTERVALS FOR TOURISM DEMAND ELASTICITY. *Elsevier Ltd.* Annals of Tourism Research, 2010, Vol. 37, 2.

Song, Hayan et Gang, Li. 2008. Tourism demand modelling and forecasting – A review of recent research. *Tourism Management.* ElsevierLtd, 2008, Vol. 29, 2.

Song, Hayan, et al. 2012. Tourism economics research: a review and assessment. *Annals of Tourism Research.* Elsevier ltd, 2012, Vol. 39, 3.

Stabler, Mike, Papatheodorou, Andreas et Sinclair, Thea. 2010. *The Economics of Tourism.* s.l. : Routledge, 2010. 0415459397.

Statistique Canada. 2001. *Les statistiques : le pouvoir des données !* Ottawa : Statistique Canada, 2001.

Stigiltz, Joseph, Sen, Amartia et Fitoussi, Jean-Paul. 2009. *Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social.* Paris : Insee, 2009.

Stockdale, John. 1985. Introduction : Tourism Matters. [auteur du livre] Hall et Page. *The Geography of Tourism and Recreation Environment, Place and Space.* New York : Routledge, 1985.

Stolper, Wolfgang et Samuelson, Paul. 1941. Protection and Real Wages. *Review of Economic Studies.* Oxford journals, 1941, Vol. 9, 1.

Stravrakis, Dimitrios. 1979. *Le phénomène touristique International, demande-organisation-problèmatique-tendances futures.* s.l. : Editions d'Aujourd'hui, 1979. 2730701966.

Summers, Larry. 2003. *Godkin Lectures.* s.l. : Harvard University, 2003.

Swan, Trevor. 1956. Economic growth and capital accumulation. *The Economic Record.* Wiley, 1956, Vol. 32, 2.

Syriopoulosa, Theodore et Sinclair, Thea. 1993. An econometric study of tourism demand: the AIDS model of US and European tourism in Mediterranean countries. *Applied Economics.* Taylore & Francis Group, 1993, Vol. 25, 12.

Taglioni, François. 2006. Les petits espaces insulaires face à la variabilité de leur insularité et de leur statut politique. *Annales de Géographie.* Armand Colin, 2006, 652.

—. 2015. Préface. [auteur du livre] Jean-François Hoarau. *Spécialisation touristique et vulénarabilité.* Paris : L'HARMATTAN, 2015.

Temple, Jonathan. 1999. The new growth evidence. *Journal of economic Literature.* American economic association, 1999, Vol. 37, 1.

Thistlethwaite, Donald et Campbell, Donald. 1960. Regression-discontinuity analysis: An alternative to the ex post facto experiment. *Journal of Educational Psychology.* American psychological assciation, 1960, Vol. 51, 6.

Tian, Eugene, Mak, James et Leung, PingSun. 2011. The Direct and Indirect Contributions of Tourism to Regional GDP: Hawaii. *Working paper.* Hawaii : The economic research organization at the University of Hawaii, 2011. Vol. 5.

Toffler, Alwin. 1980. *The Third Wave.* Bantam : William Morrow & Company, 1980. 0553246984.

Tolman, Charles. 1959. Principles of purposive behavior. *Psychology: A Study of a Science.* McGraw-Hill., 1959, Vol. 2.

Tong, Howell et Lim, K. 1980. Threshold Autoregression, Limit Cycles and Cyclical Data. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological).* Royal Statistical Society, 1980, Vol. 42, 3.

Tong, Howell. 1978. *Non-Linear Time Series: A Dynamical System Approach (Oxford Statistical Science Series, 6).* Oxford : Oxford science publication, 1978. 978-0198523000.

—. 1983. *Threshold Models in Non-linear Time Series Analysis.* New-York : Springer, 1983. 0930-0325.

Tourism Research Australia . 2010. *Tourism Productivity in Australia.* Canberra : Tourism Research Australia , 2010. 46 252 861 927 .

Tribe, john. 2011. *The Economics of Recreation, Leisure and Tourism.* Taylor & Francis. New York : Taylor & Francis, 2011. 0080890504.

Tsoularis, Anastasios et Wallace, J. 2002. Analysis of logistic growth models. *Mathematical Biosciences.* Elsevier, 2002, Vol. 179, 1.

Turner, Louis et Ash, John. 1975. *The golden hordes : international tourism and the pleasure periphery.* Londres : Constable, 1975.

Turner, Malcolm, Blumenstein, Brent et Sebaugh, Jeanne. 1969. A Generalization of the Logistic Law of Growth . *Biometrics.* International Biometric Society, 1969, Vol. 25, 3.

United Nations Conference on Trade and Development. 2004. *The Shift Towards Services.* New-York : United Nations Publications, 2004.

Urbain, Jean-Didier. 2002. *Paradis verts désirs de campagne et passions résidentielles.* Paris : Payot, 2002. 2228896349.

Uriely, Natan. 2005. THE TOURIST EXPERIENCE. Conceptual Developments. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 2005, Vol. 32, 1.

Urry, John et Larsen, Jonas. 2012. *The Tourist Gaze 3.0.* Londres : Sage Publication, 2012. 9781849203777.

Urry, John. 2007. *Mobilities.* Stafford : Polity Press, 2007. 0745634192.

—. 2000. *Sociology beyond societies : mobilities for the twenty-first century.* London : Routledge, 2000. 0415190894.

Urry, john. 1990. *The Tourist Gaze.* Londres : SAGE Publications, 1990. 080398183.

Uysal, Ela. 2012. *Application of nonlinear unit root test and threshold autoregressive models.* Ankara : Middle East Technical University, 2012.

Uysal, Muzaffer, Hagan et L. 1993. Motivations of Pleasure Travel and Tourism. [auteur du livre] Mahmood Khan, Michael Olsen et Turgut Var. *VNR's Encyclopedia of Hospitality and Tourism.* New York : Van Nostrand Reinhold, 1993.

Uysal, Muzaffer, X. Li,Xiangping et Turk, Ercan Sirakaya. 2008. Push-Pull Dynamics in Travel Decisions. [auteur du livre] Haemoon Oh et Abraham Pizam. *Handbook of Hospitality & Tourism Marketing.* s.l. : Elsevier, 2008.

Uzawa, Hirofumi. 1965. Optimum Technical Change in An Aggregative Model of Economic Model of Economic Growth. *International Economic Review.* Wiley, 1965, Vol. 6, 1.

—. 1964. Time Preference and the Penrose Effect in a Two-Class Model of Economic Growth. *he Journal of Political Economy.* University of Chicago Press, 1964, Vol. 77, 4.

Van de Steeg, Annemieke et Steenge, Albert. 2008. Integrating the TSA and Input-Output Methodology in Tourism Impact. *Proceedings the Intermediate Input-Output Meeting 2008.* Séville : International Input-Output Association, 2008.

van de Steeg, Annemieke. 2009. *The Tourism Satellite Account (TSA) in perspective.* La Haye : Statistics Netherlands, 2009. 978-90-357-1867-8.

Vanoli, André. 1969. Le systeme actuel de comptabilite nationale et la planification. *Review of Income and Wealth.* Wiley, 1969, Vol. 15, 2.

Vella, François. 2011. *THE INDIRECT IMPACT OF TOURISM: AN ECONOMIC ANALYSIS.* Paris : s.n., 2011.

Verdoorn, R. 1960. The Intra-Block Trade of Benelux. [auteur du livre] E Robinson. *Economic Consequence of the size of Nations.* London : Macmillian, 1960.

Vogelsang, Timothy et Perron, Pierre. 1998. Additional Tests for a Unit Root Allowing for a Break in the Trend Function at an Unknown Time. *International Economic Review.* Wiley, 1998, Vol. 39, 4.

Von Bertalanffy, Ludwig. 1938. A quantitative theory of organic growth. *Human Biology.* Wayne State University Press, 1938, Vol. 10, 2.

Von Thünen, Johann Heinrich. 1828. *Der isolirte Staat in Beziehung auf Landwirthschaft und Nationalökonomie (l'État isolé en relation avec l'agriculture et l'économie nationale).* Hambourg : Friedrich Perthes, 1828.

Walker, Richard et Storper, Michael. 1989. *The Capitalist Imperative: Territory, Technology and Industrial Growth.* Hoboken : Wiley-Blackwell, 1989. 978-0-631-16533-0.

Wang, Dan, Li, Xiang et Li, Yunpeng. 2013. China's « smart tourism destination » initiative : A taste of the service-dominant logic. *Journal of Destination Marketing & Management.* Elsevier, 2013, Vol. 2, 2.

Wang, Nin. 1999. RETHINKING AUTHENTICITY IN TOURISM EXPERIENCE. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1999, Vol. 26, 2.

Wang, Yu-shan. 2011. Threshold effects on developement of tourism and economic growth . *Tourism Economics.* IP Publishing Ltd, 2011, Vol. 18, 5.

Wanhill, Stephen. 2000. Small and medium tourism enterprises. *Annals of Tourism Research.* Elsevier Ltd., 2000, Vol. 27, 1.

Warrington, Edward. 1994. A Capacity for Policy Management: Re-Appraising the Context in Micro-States. *Asian Journal of Public Administration.* Taylor & Francis online, 1994, Vol. 16, 1.

Watkins, Leah. 2014. *Culture, Values and Japanese Tourism Behaviour.* Otago : University of Otago, 2014.

Weber, Alfred. 1909. *Über den Standort der Industrien.* Tübingen : Nabu Press , 1909. 1245538454.

Webster, A., et al. 2007. Tourism and Empirical Applications of International Trade Theory." . *Tourism Economics.* IP Publishing, 2007, Vol. 13, 4.

Wickens, E. 2002. The sacred and the profane: A tourist typology. *Annals of Tourism.* Elsevier, 2002, Vol. 29, 3.

Wilkinson, Paul. 2004. Caribbean tourism policy and planning . [auteur du livre] David Duval. *Tourism in the Caribbean: Trends, Development, Prospects.* Londres : Routledge, 2004.

Williams, Anthony et Zelinsky, Wilbur. 1970. On Some Patterns in International Tourist Flows. *Economic Geography.* Routledge, 1970, Vol. 46, 4.

Williams, Stephen. 1998. *Tourism geography.* London : Routledge, 1998. 0-203-19755-0.

Williamson, Oliver. 1975. *Markets and Hierarchies : Analysis and Antitrust Implications.* Berkeley : Free press, 1975. 0029347807.

—. 1985. *The economic institutions of capitalism.* New York : Free press, 1985. 068486374X.

Witt, C et Wright, P. 1992. Tourist motivation : life after Maslow. [auteur du livre] Peter Johnson et Barry Thomas. *Choice and Demand in Tourism.* s.l. : Thomson Learning, 1992.

Woodruff, Robert et Gardial, Sarah. 1996. *Know your customer – New approaches to understanding customer value and satisfaction.* Hoboken : Blackwell Publishing, 1996. 978-1557865533.

Woollett, Grant, Townsend, Justine et Watts, Geg. 2001. Development of QGEM-T a computable general equilibrium model of tourism. *Working paper.* Brisbane : Economic and Statistical Research, Queensland Treasury, 2001.

World Economic Forum. 2016. *Travel and Tourism Competitiveness Report.* Genève : World Economic Forum, 2016. 92-95044-11-8.

Yiamjanya, Siripen et Wongleedee, Kevin. 2014. International tourists' travel motivation by Push-Pull Factors and the Decision Making for Selecting Thailand as Destination Choice. *International Journal of Social, Management, Economics and Business Engineering.* Waset, 2014, Vol. 8, 5.

Zeithaml, Valarie. 1982. Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing.* American Marketing Association, 1982, Vol. 52, 3.

Zhang, Jie et Billing, Peter. 2009. Regionalized tourism satellite account for Denmark: methodology and results. *Enzo Paci Papers.* OMT, 2009, Vol. 6.

Zhang, Jie et Madsen, Bjarne Jensen-Butlerb,Chris. 2003. The impact of tourism on the economies of Danish Regions. *Regional Studies.* Routledge, 2003, Vol. 41, 6.

Zhou, Deying, et al. 1997. Estimating economic impacts from tourism. *Annals of Tourism Research.* Elsevier, 1997, Vol. 24, 1.

Zimmermann, Jean-benoît. 2008. Le territoire dans l'analyse économique. Proximité géographique et proximité organisée. *Revue française de gestion.* Lavoisier, 2008, Vol. 184, 4.

POLE RECHERCHE
Ecoles **D**octorales

LETTRE D'ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

Je, soussigné(e) David PERRAIN, en ma qualité de doctorant(e) de l'Université de La Réunion, déclare être conscient(e) que le plagiat est un acte délictueux passible de sanctions disciplinaires. Aussi, dans le respect de la propriété intellectuelle et du droit d'auteur, je m'engage à systématiquement citer mes sources, quelle qu'en soit la forme (textes, images, audiovisuel, internet), dans le cadre de la rédaction de ma thèse et de toute autre production scientifique, sachant que l'établissement est susceptible de soumettre le texte de ma thèse à un logiciel anti-plagiat.

Fait à Saint-Denis, le 04/06/2018

Signature :

Extrait du Règlement intérieur de l'Université de La Réunion
(validé par le Conseil d'Administration en date du 11 décembre 2014)

Article 9. Protection de la propriété intellectuelle – Faux et usage de faux, contrefaçon, plagiat

L'utilisation des ressources informatiques de l'Université implique le respect de ses droits de propriété intellectuelle ainsi que ceux de ses partenaires et plus généralement, de tous tiers titulaires de tels droits.
En conséquence, chaque utilisateur doit :
- utiliser les logiciels dans les conditions de licences souscrites ;
- ne pas reproduire, copier, diffuser, modifier ou utiliser des logiciels, bases de données, pages Web, textes, images, photographies ou autres créations protégées par le droit d'auteur ou un droit privatif, sans avoir obtenu préalablement l'autorisation des titulaires de ces droits.

La contrefaçon et le faux
Conformément aux dispositions du code de la propriété intellectuelle, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle d'une œuvre de l'esprit faite sans le consentement de son auteur est illicite et constitue un délit pénal.
L'article 444-1 du code pénal dispose : « Constitue un faux toute altération frauduleuse de la vérité, de nature à causer un préjudice et accomplie par quelque moyen que ce soit, dans un écrit ou tout autre support d'expression de la pensée qui a pour objet ou qui peut avoir pour effet d'établir la preuve d'un droit ou d'un fait ayant des conséquences juridiques ».
L'article L335_3 du code de la propriété intellectuelle précise que : « Est également un délit de contrefaçon toute reproduction, représentation ou diffusion, par quelque moyen que ce soit, d'une œuvre de l'esprit en violation des droits de l'auteur, tels qu'ils sont définis et réglementés par la loi. Est également un délit de contrefaçon la violation de l'un des droits de l'auteur d'un logiciel (…) ».

Le plagiat est constitué par la copie, totale ou partielle d'un travail réalisé par autrui, lorsque la source empruntée n'est pas citée, quel que soit le moyen utilisé. Le plagiat constitue une violation du droit d'auteur (au sens des articles L 335-2 et L 335-3 du code de la propriété intellectuelle). Il peut être assimilé à un délit de contrefaçon. C'est aussi une faute disciplinaire, susceptible d'entraîner une sanction.
Les sources et les références utilisées dans le cadre des travaux (préparations, devoirs, mémoires, thèses, rapports de stage…) doivent être clairement citées. Des citations intégrales peuvent figurer dans les documents rendus, si elles sont assorties de leur référence (nom d'auteur, publication, date, éditeur…) et identifiées comme telles par des guillemets ou des italiques.

Les délits de contrefaçon, de plagiat et d'usage de faux peuvent donner lieu à une sanction disciplinaire indépendante de la mise en œuvre de poursuites pénales.