



Université du Québec
à Rimouski

ÉTUDE COMPARATIVE DES DYNAMIQUES TOURISTIQUES DES VILLES QUÉBÉCOISES CÔTIÈRES ET NON CÔTIÈRES

Mémoire présenté

dans le cadre du programme de maîtrise en gestion des ressources maritimes

en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences (M. Sc.)

PAR

© **GANNA DIENG**

Juin 2025

Composition du jury :

Anne Fauré, présidente du jury, Université du Québec à Rimouski

Josée Laflamme, directrice de recherche, Université du Québec à Rimouski

Philippe Kabore, codirecteur de recherche, Université du Québec à Rimouski

Claude Rioux, professeur retraité, membre du jury, Université du Québec à Rimouski

Dépôt initial le 22 avril 2025

Dépôt final le 17 juin 2025

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Service de la bibliothèque

Avertissement

La diffusion de ce mémoire ou de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire « *Autorisation de reproduire et de diffuser un rapport, un mémoire ou une thèse* ». En signant ce formulaire, l'auteur concède à l'Université du Québec à Rimouski une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de son travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, l'auteur autorise l'Université du Québec à Rimouski à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de son travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits moraux ni à ses droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, l'auteur conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont il possède un exemplaire.

Perdre un parent derrière soi
reste une épreuve très lourde. Repose en
paix Papa.

REMERCIEMENTS

Je rends grâce à Dieu pour sa bénédiction et sa guidance tout au long de ce parcours. Je tiens à exprimer ma sincère gratitude à ma directrice de mémoire, Josée Laflamme, et à mon codirecteur, Philippe Kabore, professeurs à l'Université du Québec à Rimouski. Leur soutien constant, leur disponibilité et leurs conseils précieux ont été essentiels à la réalisation de ce travail. Ils ont consacré de leur temps et de leur énergie à m'offrir des orientations pertinentes, des critiques constructives et des suggestions d'amélioration, pour lesquelles je leur suis profondément reconnaissant.

Je remercie également la présidente du jury, Anne Fauré, ainsi que le membre du jury, Claude Rioux, pour leurs remarques et leurs suggestions, qui ont grandement contribué à améliorer la qualité de ce travail.

Un immense merci à mes parents, Monsieur Dokor Dieng (paix à son âme) et Madame Nogoye Youm, ainsi qu'à tous les membres de ma famille, notamment mes sœurs et frères, Mamadou Mbaye, Omar Youm, Amady Diouf, Mougny Dieng, Mamadou Thiaw, Gana Dieng, Babacar Sène, Ibou Diouf, Assane Sène, Aladji Youm, Ndiogou Dieng, Mbaye Ndiaye, Junior, Tening Madame Faye, pour leur soutien financier, moral et leur accompagnement. Leur présence et leurs conseils ont été un soutien indéfectible tout au long de ce parcours.

Je souhaite adresser mes remerciements les plus sincères à ma femme, Dieynaba Gaye, pour son amour incommensurable et son soutien constant. Elle a toujours été à mes côtés pour m'épauler de toutes les manières possibles. Je remercie également toute sa famille pour leur soutien.

Je tiens à remercier chaleureusement mon frère et ami, Déthié Faye, pour notre amitié qui reste intacte malgré la distance qui nous sépare.

Je n'oublie pas mes camarades : Ahmadou Bamba Gaye, Pape Modou Sène, Lamine Cissé, Abdou Karim Nestor Diatta, Sitor Diouf, Omar Sow, Omar Athie, Abdou Karim Diatta, Aliou Badara Diallo, Amadou Babacar Sarr, Khady Mbengue et toute la promotion de la licence EGEA, pour leurs encouragements et leur soutien depuis l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar.

Enfin, je souhaite exprimer ma reconnaissance à toutes les personnes qui ont, de près ou de loin, contribué à l'accomplissement de cette réussite. À vous toutes, je dédie toute ma gratitude.

RÉSUMÉ

Ce mémoire analyse le dynamisme touristique des villes côtières comparées aux villes non côtières au Québec, en se concentrant sur le tourisme international. Il vise à comprendre l'impact relatif des visites dans les villes côtières sur les dépenses des visiteurs internationaux et à identifier les facteurs expliquant leur attractivité. Les objectifs spécifiques incluent : l'identification des villes côtières et non côtières comparables selon des critères définis ; la compréhension des dépenses des visiteurs internationaux dans les villes côtières relativement aux villes non côtières ; la compréhension des raisons expliquant l'attractivité des villes côtières comparativement aux villes non côtières.

L'étude repose sur les théories du tourisme, notamment le tourisme maritime et côtier, ainsi que l'attractivité touristique. Une base de données sur les voyages internationaux a été nettoyée et exploitée et un échantillon de villes non côtières comparables a été constitué à partir de la méthode du Z-score. Des régressions par les moindres carrés ordinaires (MCO) ont permis d'analyser les données, accompagnées d'une analyse de sensibilité visant à tester la validité et la stabilité des résultats.

Les résultats montrent que les visites dans les zones côtières ont un effet positif, quoique non significatif, sur les dépenses totales, y compris l'hébergement et l'alimentation. Cependant, ces visites ont un effet négatif, également non significatif, sur les dépenses liées aux loisirs et divertissements, comparativement aux zones non côtières. L'âge des visiteurs ressort comme un facteur déterminant. Les touristes de 55 ans et plus sont moins enclins à visiter les zones côtières que les 35 à 44 ans. Par ailleurs, certains attraits, comme les parcs nationaux ou les événements autochtones, favorisent la fréquentation des zones côtières.

Les résultats des MCO sont appuyés par l'analyse de sensibilité, montrant leur stabilité même en considérant un échantillon différent. En conclusion, cette recherche offre des pistes aux décideurs pour renforcer l'offre touristique côtière.

Mots clés : dynamiques touristiques, villes québécoises côtières, villes québécoises non côtières, indicateurs de performance.

ABSTRACT

This dissertation analyzes the dynamism of international tourism in coastal cities compared to non-coastal cities in Quebec. It aims to highlight the relative impact of international visits on local spending, while identifying the factors explaining the coastal areas attractiveness. Specific objectives include the identification of comparable coastal and non-coastal cities using a predefined socio-economics variables; the analysis of international visitor spending in coastal areas relative to non-coastal areas; and the understanding of reasons behind the attractiveness of coastal cities compared to non-coastal cities.

The study is based on tourism theories, including maritime and coastal tourism, as well as tourist attractiveness. This study relies on ordinary least squares (OLS) method to answer the specific objectives in both the main analysis and the sensitive analysis.

The results show that visits to coastal areas have a positive, but not significant, effect on total expenditure, including accommodation and food. However, these visits have a negative effect, also insignificant, on spending on leisure and entertainment, compared to non-coastal areas. Visitor age emerges as a key factor explaining spending in general. On the other hand, certain attractions, such as national parks or aboriginal events, increase the number of international visitors in coastal areas.

The main results are robust to sensitivity analysis, showing the stability of coefficients even with a different sample. In conclusion, this research provides some ways, to decision-makers, to strengthen the coastal tourism.

Key words: tourism dynamics, coastal Quebec cities, non-coastal Quebec cities, performance indicators.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ix
RÉSUMÉ	xi
ABSTRACT	xiii
TABLE DES MATIÈRES	xv
LISTE DES TABLEAUX	xvii
LISTE DES FIGURES	xix
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xxi
LISTE DES SYMBOLES.....	xxiii
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE 1 PROBLÉMATIQUE	5
CHAPITRE 2 CADRE THÉORIQUE	7
2.1 DÉFINITION DES CONCEPTS	7
2.1.1 Tourisme.....	7
2.1.2 Tourisme maritime et côtier	8
2.1.3 Dynamiques touristiques	11
2.1.4 Villes côtières et non côtières.....	11
2.1.5 Attractivité touristique.....	13
2.2 RECENSION DES ÉCRITS	14
2.3 OBJECTIF DE LA RECHERCHE	18
CHAPITRE 3 DONNÉES	19

3.1	SOURCE ET DESCRIPTION DES DONNÉES	19
3.2	SÉLECTION DE L'ÉCHANTILLON	20
3.2.1	Villes côtières.....	23
3.2.2	Villes non côtières sélectionnées	25
3.3	STATISTIQUES DESCRIPTIVES.....	26
CHAPITRE 4 MÉTHODOLOGIE		39
4.1	APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE.....	39
4.1.1	Méthode de comparaison des moyennes.....	39
4.1.2	Méthode des moindres carrés ordinaires.....	41
4.2	ANALYSE DE SENSIBILITÉ.....	45
CHAPITRE 5 RÉSULTATS.....		49
5.1	RÉSULTATS DES MOINDRES CARRÉS ORDINAIRES	49
5.1.1	Première ville visitée.....	49
5.1.2	Deuxième ville visitée.....	52
5.1.3	Troisième ville visitée.....	54
5.2	RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ	59
5.2.1	Première ville visitée.....	59
5.2.2	Deuxième ville visitée.....	61
5.2.3	Troisième ville visitée.....	64
CHAPITRE 6 DISCUSSION		71
6.1	RAPPEL DE L'OBJECTIF DE RECHERCHE	71
6.2	INTERPRÉTATION	72
6.3	APPORTS THÉORIQUES ET PRATIQUES	75
6.4	LIMITES DE L'ÉTUDE	77
6.5	PISTES DE RECHERCHE	78
CONCLUSION GÉNÉRALE		81
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES		83

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Villes côtières disponibles et les villes non côtières retenues par la méthode du score Z (analyse principale)	25
Tableau 2 Première ville visitée.....	29
Tableau 3 Deuxième ville visitée.....	32
Tableau 4 Troisième ville visitée.....	35
Tableau 5 Villes côtières disponibles et les villes non côtières retenues par la méthode du score Z (analyse de sensibilité)	47
Tableau 6 Impact de la première ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse principale)	50
Tableau 7 Impact de la deuxième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse principale)	52
Tableau 8 Impact de la troisième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse principale)	54
Tableau 9 Impact des visites touristiques dans une zone côtière relativement à une zone non côtière sur les raisons des visites (analyse principale)	56
Tableau 10 Impact de la première ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse de sensibilité)	59
Tableau 11 Impact de la deuxième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse de sensibilité)	62
Tableau 12 Impact de la troisième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse de sensibilité)	64
Tableau 13 Impact des visites touristiques dans une zone côtière relativement à une zone non côtière sur les raisons des visites (analyse de sensibilité)	67

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Évolution des visites dans les villes côtières et non côtières de la première à la dixième ville visitée	28
Figure 2. Évolution des visites dans les villes côtières et non côtières de la première à la troisième ville visitée	47

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

BDP	Balance des paiements du système de comptabilité nationale
EVI	Enquête sur les voyages internationaux
MCO	Méthode des moindres carrés ordinaires
OMI	Organisation maritime internationale
OMT	Organisation mondiale du tourisme
UCAD	Université Cheikh Anta Diop
UQAR	Université du Québec à Rimouski

LISTE DES SYMBOLES

X	Variable indépendante ou explicative
Y	Variable dépendante
β	Coefficient de régression pour chaque variable indépendante
ϵ	Erreur
μ_1	Moyennes des villes côtières
μ_2	Moyennes des villes non côtières
δ_j	Variation de l'âge sur la variable dépendante γ_t
θ_k	Variation des modes de transport sur la variable dépendante γ_t
γ_t	Effet fixe temps
θ_c	Effet fixe ville

INTRODUCTION GÉNÉRALE

La forte croissance du secteur des loisirs et du divertissement a conduit les gouvernements du monde entier à reconnaître l'industrie du tourisme comme un moteur économique majeur (Ding et al., 2022). Au Québec, cette industrie joue un rôle essentiel, contribuant de manière importante à l'activité économique et à l'emploi dans diverses régions de la province (Gagnon, 2000). Cependant, les dynamiques touristiques ne sont pas uniformes à travers le territoire québécois.

Les villes côtières¹ ou maritimes présentent une grande diversité en termes de taille, allant des petites communautés aux grandes métropoles portuaires. Elles se définissent par leur localisation le long des littoraux ou près de ports naturels qui favorise leur développement commercial et touristique tandis que leur climat est influencé par la proximité avec l'océan ou la mer offrant ainsi un environnement tempéré comparativement aux terres intérieures (Réseau Québec Maritime, 2015). Elles attirent généralement une population plus jeune que la moyenne nationale grâce à leurs opportunités économiques liées au commerce maritime et touristique (Dodds et Holmes, 2020). Les routes ou les ports sont souvent les principaux moyens d'accès à ces villes, avec certaines disposant également d'aéroports facilitant l'accessibilité depuis différentes régions géographiques.

L'attrait des destinations touristiques est influencé par de nombreux éléments, notamment les ressources naturelles et culturelles, les infrastructures touristiques, les activités proposées, les conditions économiques et la promotion touristique (Ding et al., 2022; Romão et al., 2013). Il est apparu que les touristes internationaux ont tendance à choisir des destinations côtières en fonction des environnements culturels et naturels, tandis que les

¹ Dans ce mémoire, les termes « côtier », « riverain » et « maritime » sont employés dans le même sens.

touristes nationaux accordent plus d'importance aux caractéristiques de la plage, notamment sa taille. Ceux-ci considèrent aussi l'infrastructure touristique et les conditions économiques des régions (Onofri et Nunes, 2013; Romão et al., 2013). La littérature soulève aussi la préservation des plages comme facteur pour stimuler l'activité touristique. Les touristes démontrent une préoccupation grandissante pour les questions environnementales, ce qui influence leur choix de destination (Dodds et Holmes, 2020; Klein et Osleeb, 2010). D'après les travaux de Boivin et Tanguay (2019), l'attractivité touristique s'articule autour de quatre niveaux distincts : le contexte général, la ceinture touristique, les attractions complémentaires et le noyau central. Les touristes évaluent principalement l'attractivité à travers l'expérience de l'espace public urbain. De plus, l'utilisation d'Internet et des réseaux sociaux influence les perceptions d'attractivité des visiteurs. Une analyse comparative des données collectées dans deux villes (Bordeaux et Québec) révèle des similitudes dans la hiérarchie des éléments considérés comme attrayants par les touristes (Boivin et Tanguay, 2019).

Ces facteurs peuvent varier grandement entre les villes situées en bord de mer et celles qui ne le sont pas, générant ainsi des dynamiques touristiques différentes. Considérant ces divergences dans les dynamiques touristiques au Québec, ce mémoire se concentre sur la comparaison entre les dynamiques touristiques des villes côtières et non côtières du Québec. L'objectif est de comparer l'attractivité des villes côtières aux villes similaires non côtières auprès de la clientèle des touristes internationaux. Cette recherche revêt une valeur particulière dans la mesure où elle s'inscrit dans un champ d'étude encore peu exploré dans la littérature québécoise et francophone en général. En effet, les comparaisons systématiques entre destinations côtières et non côtières, dans une perspective de l'attractivité touristique internationale, sont rares. Le travail se distingue donc par son originalité et sa pertinence, notamment dans un contexte où les régions cherchent à se positionner plus efficacement sur les marchés touristiques mondiaux. En éclairant les différences et similarités entre ces deux types de destinations, il pourra offrir des pistes concrètes pour orienter les stratégies de développement touristique régional au Québec.

Cette étude utilise une approche méthodologique basée sur les données d'enquête secondaire sur les voyages internationaux de Statistique Canada, menée annuellement de 2013 à 2017. Cette enquête, qui recueille des informations détaillées sur les voyages touristiques internationaux au Canada auprès d'un échantillon représentatif de la population, couvre des aspects tels que les destinations, les motivations, les dépenses, les modes de transport, la durée des séjours et les caractéristiques sociodémographiques des voyageurs. En comparant les villes côtières et non côtières ayant des caractéristiques similaires (taille, population, activités économiques), l'étude vise à identifier les différences significatives en termes d'attractivité touristique. Les analyses, économétriques et de sensibilité, permettront de comprendre la différence entre villes côtières et villes non côtières en termes de dépenses et d'attractivité des touristes internationaux. Cette approche permettra de mieux comprendre l'impact des différents facteurs sur l'attractivité touristique et de fournir des informations précieuses aux décideurs et aux professionnels du tourisme.

Ce mémoire est divisé en six chapitres. Le premier pose les jalons en précisant la problématique. Le deuxième chapitre propose un cadre théorique en définissant les concepts clés, en examinant les écrits pertinents et en énonçant l'objectif de la recherche. Le troisième chapitre expose les données collectées, notamment la source et la description de ces données, la sélection de l'échantillon et les statistiques descriptives, tandis que le quatrième chapitre détaille la méthodologie utilisée pour analyser ces données en précisant l'approche adoptée et le type d'analyse. Le cinquième chapitre présente les résultats de l'analyse, et le sixième chapitre propose une discussion de ces résultats, en les reliant au cadre théorique et en soulignant leurs implications. Enfin, une conclusion générale synthétise les principaux résultats et les limites de l'étude et ouvre des perspectives pour la recherche.

CHAPITRE 1

PROBLÉMATIQUE

Dans l'histoire du Québec, le tourisme a joué un rôle crucial dans l'économie locale et a même contribué à la survie de petites communautés. Au milieu du XIX^e siècle, de nombreux bourgeois Européens et riches Américains se rendaient dans les villages, où ils investissaient également dans l'immobilier. De ce fait, le développement touristique est souvent utilisé comme argument pour justifier des investissements publics importants (Gagnon, 2000; Zhang, 2015).

Cependant, aux vues de la recherche documentaire réalisée, il existe peu d'études comparatives sur les facteurs d'attractivité entre les villes québécoises côtières et non côtières. La plupart des recherches se concentrent sur l'étude des facteurs d'attractivité d'une même ville, sur la comparaison de ces facteurs entre deux villes du Québec ou entre différents pays, qu'ils appartiennent au même continent ou non (Boivin et Tanguay, 2019; Ministère du Tourisme du Québec, 2016b, 2016a).

Ainsi, il devient intéressant de s'interroger sur les éventuelles disparités dans les dynamiques touristiques entre les villes riveraines et celles éloignées des côtes. En effet, la proximité de l'eau et des paysages maritimes pourrait conférer un avantage comparatif aux cités côtières en termes d'attractivité touristique. Néanmoins, les villes non côtières pourraient développer d'autres types d'offres et d'attractivités touristiques tout aussi attrayantes.

Cette étude comparative a pour objectif de mieux comprendre les facteurs qui influencent l'attrait touristique dans les villes maritimes québécoises par rapport aux villes similaires non maritimes. Elle permettra d'identifier les caractéristiques particulières, les forces et les faiblesses de chaque type de destination touristique. Cela aidera à dégager des

pistes d'amélioration des politiques et stratégies touristiques locales. Les résultats de cette recherche pourront ainsi bénéficier aux acteurs publics et privés impliqués dans la gestion et la promotion du tourisme dans ces villes.

CHAPITRE 2

CADRE THÉORIQUE

Dans ce chapitre seront abordés des concepts essentiels de cette étude. Il se divise en trois grandes sections : tout d'abord la définition des concepts clés, ensuite, la recension des écrits et enfin, l'objectif principal de recherche et les objectifs spécifiques seront présentés. Cette structure vise à fournir un cadre clair et détaillé pour analyser les facteurs d'attractivité touristique entre les villes côtières et non côtières semblables du Québec.

2.1 DÉFINITION DES CONCEPTS

Une définition des concepts fondamentaux qui structurent le sujet s'avère indispensable, de même qu'une analyse de leurs interrelations pour l'appréhender dans son intégralité et en saisir toutes les nuances. Ainsi, le tourisme, le tourisme maritime, les dynamiques touristiques, les villes côtières et non côtières, ainsi que l'attractivité touristique, sont ici présentés.

2.1.1 Tourisme

Le tourisme est associé aux déplacements réalisés dans un but de loisir, et non pour des activités professionnelles ou rémunératrices. Il se déroule généralement pendant les périodes de vacances ou durant les moments de temps libre, lorsque les individus choisissent de voyager pour se détendre et explorer de nouveaux endroits (Kechih, 2018).

Ainsi, il englobe l'ensemble des activités et des services qui gravitent autour de ces déplacements, notamment les transports, l'hébergement, la restauration, les attractions touristiques, les activités de loisirs et les services d'information (Lazarotti, 2001).

Le terme « tourisme » dérive du mot anglais « tourism » apparu en 1792, lui-même issu de « tour » et de son dérivé « tourist ». Avec la révolution industrielle, deux pratiques associées au tourisme ont émergé parmi les aristocrates anglais : la villégiature et le grand tour. La villégiature consistait à se rendre à la campagne ou sur les plages pour se reposer, tandis que le grand tour désignait un voyage organisé par ces aristocrates, qui les menait de Calais en France à Paris, puis aux Alpes suisses et enfin à Rome en Italie. Il s'agissait d'un voyage destiné à explorer et découvrir les différentes cultures et arts en Europe, avec une attention particulière pour l'Italie. Depuis 1872, Paris commence à désigner les voyageurs anglais par le « touristes », et c'est à partir de ce moment que la notion de « tourisme » commence à apparaître pour qualifier ce type de voyage (Kechih, 2018).

La définition la plus appropriée du tourisme, reconnue tant au niveau international qu'à travers divers auteurs, est celle fournie par l'Organisation mondiale du tourisme (OMT), qui le définit comme suit : « les activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et de leurs séjours dans les lieux situés en dehors de leur environnement habituel pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année, à des fins de loisirs, pour affaires et autres motifs non liés à l'exercice d'une activité rémunérée dans le lieu visité » (OMT, 2024). Cette définition souligne que le tourisme implique des déplacements en dehors de son environnement habituel, ce qui exclut les touristes locaux. De plus, le tourisme est caractérisé par un déplacement réalisé pendant les périodes libres, sans rémunération. Cependant, l'OMT inclut également les déplacements pour affaires comme motif de tourisme. Selon cette définition, les déplacements professionnels sont pris en charge par l'employeur, ce qui signifie que l'individu ne dépense rien personnellement, mais est rémunéré pour ce voyage (OMT, 2024).

2.1.2 Tourisme maritime et côtier

Le tourisme maritime, bien qu'il puisse être défini de plusieurs manières par les chercheurs, conserve toujours un sens similaire. Selon la définition générale de l'OMT, il s'agit de l'activité consistant à séjourner dans des zones maritimes ou océaniques à des fins

récréatives ou commerciales, en utilisant des moyens de transport maritimes ou fluviaux, pour une période ne dépassant pas un an (Baran et Neumann, 2023). Le tourisme maritime inclut des voyages effectués par divers types de navires vers des destinations touristiques, avec les principales catégories étant les croisières et les traversiers (Urbanyi-Popiolek, 2020). Ce type de tourisme se distingue par un ensemble de relations et de phénomènes liés aux déplacements par voie d'eau, utilisant différents types de navires, ainsi qu'au séjour des touristes dans des lieux situés le long des voies navigables. Plus précisément, le tourisme maritime désigne le déplacement de touristes à bord de navires, qu'ils soient en mer ou sur des rivières, comprenant également leur arrivée dans des ports dédiés et les infrastructures nécessaires pour les accueillir et les servir. Il englobe l'ensemble des phénomènes relatifs à la circulation des touristes, à leur séjour et à leur consommation de biens en dehors de leur lieu de résidence permanente, dans le but de répondre à des besoins culturels et récréatifs (Kaluderović, 2019). Enfin, le tourisme maritime est une forme de tourisme qui englobe diverses activités associées aux voyages en mer et aux loisirs dans les régions côtières (Bal et Czalczyńska-Podolska, 2019).

Le terme « navigation » dérive du mot grec « NAUS », signifiant navire ou bateau, et se réfère à l'art de naviguer. En tant qu'activité moderne, le tourisme maritime a commencé à se développer au XIX^{ème} siècle, et le terme « marina » a été utilisé pour la première fois en 1928 (Kaluderović, 2019). L'industrie touristique maritime repose fortement sur les ressources naturelles, comme le climat, les paysages et les écosystèmes, ainsi que sur des éléments socioculturels, incluant le patrimoine culturel, l'artisanat et les traditions locales. Certaines activités spécifiques, comme la pêche, la plongée et l'observation des baleines, ne peuvent se pratiquer que dans des destinations maritimes (Bal et Czalczyńska-Podolska, 2019; Kaluderović, 2019; Roch, 2016).

Les activités maritimes se déroulent dans les environnements spécifiques. D'une part, le milieu marin est essentiel à leur pratique. D'autre part, des facteurs météorologiques, physiques et biologiques jouent un rôle déterminant. Par exemple, il est impossible de pratiquer le ski nautique par forte houle, tout comme l'observation des baleines ne peut se

faire dans des zones trop pauvres pour leur migration. Les milieux côtiers et maritimes sont des destinations prisées, car ils offrent une variété d'activités et de ressources naturelles favorables au tourisme, telles que le climat, la topographie, ainsi que la faune et la flore. Bien que la qualité de l'environnement soit cruciale pour la majorité des activités maritimes, les contextes économiques et sociaux restent également significatifs (Bal et Czalczynska-Podolska, 2019; Kaluđerović, 2019; Orams, 1999; Roch, 2016).

Le tourisme maritime est fortement lié au tourisme côtier, mais il englobe également le tourisme océanique, comme la pêche en haute mer et les croisières en yacht (Rogerson, 2020). Ce type de tourisme se rapproche du tourisme côtier, car il se situe à l'interface entre la terre et la mer (Orams, 1999). Le tourisme côtier est principalement une activité de loisir, particulièrement populaire auprès des habitants des pays à climat tempéré, tempéré chaud et froid (Biswas, 2014). Ce terme désigne l'ensemble des activités touristiques, récréatives et de détente qui se déroulent dans les zones côtières et les eaux maritimes adjacentes (Rogerson, 2020).

Le tourisme côtier, un secteur clé du développement économique maritime, se distingue par une forte dynamique industrielle tout en respectant l'environnement (Liu et al., 2019). Il englobe des activités telles que le développement du tourisme côtier (hébergement, restauration, industrie alimentaire, et résidences secondaires) ainsi que les infrastructures qui soutiennent cette expansion (par exemple, les commerces de détail, les ports de plaisance et les prestataires d'activités). Parmi les activités touristiques incluses figurent la navigation de plaisance, l'écotourisme côtier et marin, les croisières, la baignade, la pêche de loisir, ainsi que la plongée en apnée et la plongée sous-marine (Roch, 2016; Rogerson, 2020).

Ainsi, les activités maritimes peuvent être divisées en deux catégories : les activités côtières et celles en mer. Parmi les activités récréatives côtières, il se trouve le surf sur les dunes, le volleyball de plage, l'exploration des marées, le cerf-volant, le char à voile, la pêche, la randonnée, la planche aérotractée (*kitesurf*), la construction de châteaux de sable, la navigation de plaisance, l'observation de la faune, la collecte de coquillages, la baignade, le bronzage, ainsi que les pique-niques et barbecues. Du côté des activités maritimes, il peut

être cité, la plongée sous-marine, la plongée avec tuba, la voile, le ski nautique, la planche à pagaie, l'observation de la faune, les croisières, le kayak de mer, le surf, la planche à voile, le stand up paddle et la natation (Bal et Czalczyńska-Podolska, 2019; Kaluđerović, 2019; Roch, 2016).

Comme mentionné précédemment, les termes maritime, côtier et riverain sont employés dans le même sens tout au long de ce mémoire.

2.1.3 Dynamiques touristiques

La dynamique touristique fait référence à l'ensemble des processus, des interactions et des changements qui façonnent le développement du tourisme dans un territoire spécifique. Ces dynamiques impliquent la mobilisation et la coordination d'une diversité d'acteurs, tels que les entreprises touristiques, les collectivités locales et les touristes eux-mêmes. De plus, elles prennent en compte de multiples facteurs d'ordre économique, social, environnemental ou politique (Gagnon, 2000; Khavari et al., 2021).

Ainsi, les dynamiques touristiques traduisent la complexité et la nature évolutive du tourisme, qui résultent des actions et des influences croisées de différentes parties prenantes, dans un contexte territorial donné. Elles soulignent l'importance d'adopter une approche systématique pour comprendre et analyser le développement touristique d'un lieu (Gagnon, 2000; Khavari et al., 2021).

2.1.4 Villes côtières et non côtières

Les villes côtières sont des lieux emblématiques de vie et d'échanges économiques avec la mer (Tian et Liu, 2020). Elles représentent des pôles d'activité et d'interaction étroitement liés à leur situation littorale. Ces villes tirent parti de leur proximité avec l'océan pour développer des activités maritimes, commerciales, touristiques et industrielles. Elles constituent ainsi des interfaces privilégiées entre la terre et la mer, favorisant les échanges et les flux économiques (Réseau Québec Maritime, 2015; Tabar-Nouval, 2010).

De plus, les littoraux de ces villes côtières peuvent différer en taille et en caractéristiques selon leur situation géographique et les conditions locales. Elles offrent souvent une grande variété d'écosystèmes, incluant des plages de sable, des falaises rocheuses, des mangroves et des estuaires (Portillo, 2024; Tian et Liu, 2020).

Du point de vue humain, les littoraux jouent un rôle crucial dans diverses activités économiques et sociales. Ils sont des destinations touristiques prisées, attirant des millions de touristes chaque année grâce à leurs plages, leurs paysages magnifiques et des activités récréatives comme la plongée, le surf et la pêche. De nombreuses communautés côtières dépendent également de la pêche et de l'aquaculture pour leur survie (Portillo, 2024; Tabar-Nouval, 2010).

Au Canada, la population côtière est celle vivant à 10 kilomètres ou moins des côtes du Pacifique, de l'Arctique et de l'Atlantique selon Statistique Canada (2021). Les personnes vivant près de la mer ont un meilleur accès aux ressources océaniques, tant en termes d'emploi que d'activités récréatives. De plus, ces habitants, ainsi que d'autres, tirent profit des services écosystémiques que l'océan offre, tels que la pêche, la régulation du climat, le stockage du carbone, ainsi que des opportunités liées au tourisme et aux loisirs (Statistique Canada, 2021).

Ainsi, les villes côtières peuvent exercer un attrait considérable et une grande cohésion grâce à leurs paysages marins, et le développement de la culture urbaine se réalise à travers l'enrichissement et la construction de la culture marine (Tian et Liu, 2020). Elles favorisent aussi la croissance du commerce international (Organisation maritime internationale, 2020). La ville côtière représente la micro-unité du développement économique et social global, constituant la base des activités économiques et sociales au niveau régional (Wu, 2020).

Cependant, les villes non côtières sont des agglomérations urbaines situées à l'intérieur des terres, éloignées de toute ligne de côte ou d'un accès direct à la mer. Elles se trouvent généralement dans les régions intérieures d'un pays et ne bénéficient pas nécessairement des

avantages économiques, culturels et touristiques liés aux activités maritimes (Brown et al., 2021).

Et d'après la définition de la population côtière de Statistique Canada, la population non côtière correspond à tous les habitants du Canada résidant au-delà de cette limite des 10 kilomètres (Statistique Canada, 2021).

2.1.5 Attractivité touristique

L'attractivité désigne la capacité d'un territoire à être choisi par un acteur, qu'il s'agisse d'un citoyen, d'un investisseur ou d'un visiteur, comme lieu privilégié pour y mener ses activités (Boivin, 2016; Poirot et Gérardin, 2010).

De même, l'attractivité touristique est ce qui incite les voyageurs à quitter leur quotidien et à explorer un lieu différent (Boivin, 2016; De Grandpré, 2007; Gagnon, 2007). Elle peut aussi être « définie comme la ou les zones destinées aux loisirs qui font l'objet d'une attraction plus marquée que d'autres, entraînant ainsi une concentration de la fréquentation en ces lieux. Cette concentration des attractions peut résulter de la disponibilité des équipements, de leur qualité, ou encore du cadre paysager qui les entoure » (Hmioui et Haoudi, 2016, p.152).

Lew (1987) propose trois approches pour analyser l'attractivité touristique. La première, appelée « perspective idiosyncratique », se concentre sur les caractéristiques naturelles (comme la flore, la faune et le climat) et culturelles (histoire, population, monuments) d'un lieu, afin de dresser une typologie des attractions qui met en lumière l'unicité des sites ou des villes. La deuxième approche « perspective organisationnelle », examine les conditions d'accessibilité, d'aménagement, de capacité et de planification dans lesquelles ces attractions fonctionnent. Ici, l'attractivité des lieux est liée à l'organisation de l'espace touristique et à sa valorisation. Enfin, la troisième approche, « perspective cognitive », s'intéresse aux perceptions et expériences des touristes, considérées comme des éléments clés de l'attractivité. Les visiteurs par leur perception sélectionnent, organisent et

interprètent les informations sensorielles qu'ils reçoivent. Ainsi, c'est à travers le prisme des visiteurs qu'il est possible de mieux appréhender l'attractivité d'une destination touristique (Badot et Lemoine, 2015; Boivin, 2016; Châtel et al., 2025; Musolino et al., 2023).

2.2 RECENSION DES ÉCRITS

Cette section porte sur la recension des écrits. Elle permet de répertorier toutes les études en rapport avec le thème de recherche, en identifiant les principales contributions théoriques et empiriques, ainsi que certains enjeux et limites dans la littérature.

Onofri et Nunes (2013) ont mené une étude approfondie sur les préférences des touristes pour les destinations côtières à travers le monde, identifiant deux segments de touristes distincts : les « amoureux de la plage » et les « verts ». Ils ont exploré les facteurs influençant le choix des destinations touristiques, notamment la qualité de l'environnement marin et la biodiversité. Leur recherche, basée sur des modèles empiriques, met en évidence l'importance de ces résultats pour les débats et les décisions politiques dans le domaine du tourisme côtier et suggère des axes de recherche future dans ce domaine (Onofri et Nunes, 2013).

Dans une autre étude, les auteurs ont utilisé le modèle TALC (Tourism Area Life Cycle) simplifié pour analyser le développement du tourisme régional dans le sud-ouest de l'Europe (Italie, France, Espagne et Portugal). Ils ont identifié les différentes étapes de l'évolution du tourisme, de l'implication à la stagnation, et ont examiné comment les régions progressent à travers ces phases en fonction de facteurs tels que la durabilité, l'innovation et les atouts naturels et culturels régionaux. Leur analyse des données statistiques de 2003 à 2008 a montré que les régions riches en ressources naturelles et culturelles, associées à des efforts d'innovation, tendent à attirer davantage de touristes (Romão et al., 2013).

Ces deux études, menées par Onofri et Nunes (2013) et Romão et al. (2013), ont abouti à des résultats similaires en démontrant l'importance de la qualité de l'environnement, de la

biodiversité, de l'innovation et des atouts naturels et culturels dans l'attrait des destinations touristiques côtières.

L'étude sur les préférences des touristes pour les plages urbaines et rurales, en Ontario, a analysé environ 1 664 réponses. Les résultats indiquent que les visiteurs des plages rurales ont généralement des revenus plus élevés, dépensent plus par voyage et affichent une satisfaction globale plus élevée. Ils sont également plus enclins à soutenir la gestion environnementale, comme la certification *Blue Flag*. Cette recherche souligne l'importance de comprendre les différences de comportement et de motivations des touristes en fonction du type de plage visitée pour une gestion efficace des destinations et des stratégies marketing ciblées (Dodds et Holmes, 2020).

En complément, l'étude menée en 2010 sur les facteurs déterminants du tourisme côtier dans les comtés de plage de la Floride met l'accent sur l'impact économique de la qualité des plages et des projets de rechargement des plages sur la croissance des revenus du tourisme entre 1970 et 2000. Leurs résultats montrent que la préservation des plages est cruciale pour le tourisme, avec un lien direct entre la qualité des plages, les gains touristiques et le financement des projets de rechargement des plages. L'étude a également mis en lumière l'influence des caractéristiques physiques, du climat, de l'accessibilité et de la préservation des plages sur le tourisme côtier. Les conclusions soulignent l'importance de la qualité des plages pour attirer les touristes, les avantages économiques de la préservation des plages et le rôle essentiel du rechargement des plages pour maintenir le tourisme côtier (Klein et Osleeb, 2010).

Ainsi, les deux études menées sur les préférences des touristes pour les plages urbaines et rurales en Ontario, Canada, ainsi que sur les déterminants du tourisme côtier en Floride, ont abouti à des résultats similaires. Elles ont toutes deux souligné l'importance de la qualité des plages pour attirer les touristes, l'impact économique positif de la préservation des plages, et ont mis en avant la nécessité de stratégies de gestion efficaces pour promouvoir le tourisme côtier (Dodds et Holmes, 2020; Klein et Osleeb, 2010).

Au large des îles de Taïwan, des auteurs ont analysé les déterminants de l'attractivité touristique en utilisant la méthode d'analyse floue appelée « processus analytique hiérarchique ». Leur étude a révélé que l'aspect « substantiel » est le plus important pour l'attractivité touristique vers ces îles, mettant en lumière trois déterminants clés : les « ressources naturelles des attractions régionales », le « patrimoine culturel et les ressources culturelles » et le « transport bien établi et pratique ». Cette recherche souligne l'importance d'évaluer ces facteurs pour mieux comprendre les motivations des touristes et aider les agences de voyages à promouvoir leurs produits touristiques (Ding et al., 2022). Cette même étude a aussi permis d'identifier qu'en Islande, les trois déterminants les plus importants de l'attrait touristique sont les « ressources naturelles des attractions régionales », le « patrimoine culturel et les ressources culturelles » et un « transport bien établi et pratique » (Ding et al., 2022).

Une autre étude a examiné les facteurs attrayants pour les touristes dans les villes de Québec et de Bordeaux en identifiant quatre niveaux d'attractivité : le contexte urbain, la ceinture touristique, les attractions complémentaires et le noyau central. La chercheuse a constaté que l'environnement urbain et les espaces publics sont cruciaux pour attirer les touristes, tandis que l'utilisation d'internet et des médias sociaux influence la perception de l'attractivité. En utilisant un modèle théorique pour analyser les perceptions des visiteurs à travers une enquête, les résultats ont montré que les quatre niveaux d'attractivité jouent un rôle important dans le tourisme urbain. Les recommandations issues de cette étude encouragent les villes à se concentrer sur les éléments de la ceinture touristique et à exploiter les plateformes numériques pour améliorer leur attractivité touristique (Boivin, 2016).

Dans l'ensemble, les deux études ont mis en évidence l'importance des facteurs tels que les ressources naturelles, le patrimoine culturel et l'accessibilité des transports dans l'attractivité touristique des destinations étudiées. Les chercheurs ont souligné la nécessité d'évaluer ces éléments pour comprendre les motivations des touristes et améliorer la promotion des produits touristiques, mettant en avant l'impact des environnements urbains, des espaces publics et des plateformes numériques dans la perception de l'attractivité

touristique (Boivin, 2016; Ding et al., 2022). Ils rejoignent en partie les résultats de Romão et al. (2013) sur l'importance des ressources naturelles pour l'attrait touristique.

De même, Raj (2006) explore les possibilités de promouvoir des exportations de services dans les petites économies insulaires, en se concentrant sur l'expérience des provinces maritimes du Canada dans le développement du tourisme et des exportations de services basées sur le savoir. Il analyse les politiques, les initiatives et les résultats liés au développement des entreprises dans ces secteurs dans les provinces maritimes, cherchant à identifier des leçons applicables à d'autres économies insulaires. Le document souligne que si les incitations et les programmes peuvent contribuer à la croissance de ces industries, leur efficacité dépend de la présence d'infrastructures de base adéquates. Il suggère qu'une approche durable implique de développer et de maintenir des avantages en termes de facteurs de production, de spécialisation et de productivité (Raj, 2006).

Le ministère du Tourisme du Québec a réalisé une étude pour mesurer l'attrait du Québec auprès de différents pays. L'étude a analysé trois aspects clés : la force des liens entre le Québec et ces pays, la considération du Québec comme destination de voyage et la décision finale de s'y rendre. Les résultats ont révélé que cinq marchés se démarquent par leur forte notoriété et leur attractivité pour le Québec : l'Ontario, les États-Unis, la France/Belgique, la Chine et l'Allemagne. À l'inverse, le Royaume-Uni et le Mexique affichent une attractivité plus faible. L'étude souligne également que l'exigence de visa pour entrer au Canada pourrait influencer les résultats futurs, notamment pour le marché mexicain (Ministère du Tourisme du Québec, 2016).

Par ailleurs, une autre étude approfondie a été menée par le ministère du Tourisme du Québec sur les destinations concurrentes du Québec, notamment l'Ontario, et aux États-Unis, l'état de New York et la Nouvelle-Angleterre, identifiant leurs forces et faiblesses ainsi que les stratégies de promotion utilisées. L'importance de la promotion numérique et des canaux de communication efficaces a été soulignée pour accompagner les visiteurs tout au long de leur séjour. En s'inspirant des meilleures pratiques des destinations concurrentes, le Ministère a élaboré des recommandations pour une stratégie marketing efficace afin

d'améliorer la performance globale de la destination touristique du Québec (Ministère du Tourisme du Québec, 2016a).

2.3 OBJECTIF DE LA RECHERCHE

Grâce à ses richesses naturelles et à la diversité de ses activités culturelles, le Québec dispose d'un potentiel considérable pour développer davantage son secteur touristique. Cela permettrait non seulement d'améliorer en profondeur les services touristiques, mais aussi d'augmenter les revenus de la région et des résidents locaux. Une fine compréhension des facteurs d'attractivité des villes, notamment selon leur proximité au fleuve, peut permettre un meilleur positionnement subséquent. Ainsi, l'objectif principal de cette recherche est de comparer l'attractivité des villes côtières aux villes similaires non côtières auprès des touristes internationaux à partir d'un ensemble d'informations incluant les dépenses totales globales, le nombre de visiteurs, l'âge des visiteurs, les raisons de la visite, les modes de transport. Une variable binaire a été dérivée pour différencier les villes côtières des villes non côtières (1 pour ville côtière et 0 pour une ville non côtière similaire) pour des fins d'analyse à partir des informations sur les villes visitées mentionnées par les personnes enquêtées.

Plus précisément, l'étude vise les objectifs spécifiques suivants :

- Répertorier les villes côtières québécoises et définir les villes non côtières comparables sur la base de critères ciblés ;
- Analyser l'impact relatif d'une ville côtière sur certains facteurs d'attractivité ;
- Comprendre les raisons qui expliquent les visites dans les villes côtières ou non côtières similaires.

Ainsi, la question de recherche est de savoir quels sont les facteurs qui influencent l'attractivité touristique des destinations québécoises, côtières comparées aux destinations non côtières ?

CHAPITRE 3

DONNÉES

Ce troisième chapitre, qui précède le chapitre méthodologique, se concentre sur l'analyse et la présentation des données utilisées dans l'étude, celle-ci se basant entièrement sur des données secondaires. Il se structure en trois grandes sections. Tout d'abord, les sources et la description des données sont examinées en détaillant leur provenance et les caractéristiques qui les définissent. Ensuite, la sélection de l'échantillon est abordée en expliquant les critères et les méthodes employées pour choisir les unités d'analyse pertinentes. Enfin, les statistiques descriptives sont présentées, offrant une vue d'ensemble des données à travers des mesures et des résumés qui facilitent leur compréhension.

3.1 SOURCE ET DESCRIPTION DES DONNÉES

Les données viennent d'enquêtes sur les voyages internationaux conduites par Statistique Canada. Les enquêtes sont annuelles et couvrent la période de 2013 à 2017. Il convient de préciser que, depuis 2017, Statistique Canada ne recueille plus les données sur les voyages internationaux. Le nombre de voyageurs interrogées à l'échelle du Canada au moyen de questionnaires électroniques était respectivement de 24 930, 24 147, 23 622, 25 659 et 21 249 pour les années 2013 à 2017. Pour le Québec, les échantillons comptaient respectivement 3 745, 3 656, 3 165, 3 562 et 2 830 répondants sur la même période. Ces données constituent une source fiable et précieuse pour l'étude des déplacements internationaux, et peuvent être consultées dans les rapports officiels de l'organisme ou sur son site web (Statistique Canada, 2018, 2014).

L'enquête sur les voyages internationaux (EVI) est une étude continue réalisée par Statistique Canada depuis 1920, destinée à satisfaire les besoins en matière de balance des paiements du système de comptabilité nationale (BDP) du Canada (Statistique Canada,

2014). Au fil des ans, des questions supplémentaires ont été ajoutées pour recueillir des informations détaillées sur les voyageurs, afin de soutenir des études de marché et la planification dans le secteur touristique. Aujourd'hui, l'EVI offre des statistiques complètes sur le volume des voyageurs internationaux, ainsi que des informations détaillées sur les dépenses pendant le voyage (hébergement, transport), leurs activités, les lieux visités, les motivations des voyageurs (affaires ou loisirs), les modes de transport utilisés et la durée de leur séjour. Elle offre aussi différentes caractéristiques sociodémographiques des voyageurs comme l'âge, le nombre d'enfants (Statistique Canada, 2018).

Ces données offrent aux chercheurs et aux décideurs politiques la possibilité d'examiner de manière approfondie l'évolution du tourisme international au Canada et au Québec au cours d'une période donnée ou sur plusieurs périodes. Elles sont appropriées pour l'analyse présentée dans ce mémoire, qui porte sur l'attractivité des villes côtières par rapport à celles non côtières.

3.2 SÉLECTION DE L'ÉCHANTILLON

Le nettoyage de la base de données ou *data cleaning*, permettant la correction des données pour en simplifier l'analyse et l'exploitation, majoritairement dans Excel s'articule autour d'une méthodologie rigoureuse en trois étapes, visant à comparer objectivement l'attractivité des villes côtières et non-côtières semblables du Québec (De Vesvrotte, 2024).

La première étape consiste à cibler les données pertinentes en sélectionnant les enquêtes menées entre 2013 et 2017, et en se focalisant exclusivement sur les villes québécoises. Cette délimitation géographique et temporelle permet d'assurer la cohérence de l'analyse.

La deuxième étape introduit une analyse statistique plus poussée, avec le calcul du Z-score, en calculant en avance la moyenne et l'écart-type. Ce Z-score est un outil statistique permettant d'évaluer la position relative d'une valeur par rapport à la moyenne au sein d'un ensemble de données. Dans ce contexte, cet indicateur permet de comparer les villes sur

plusieurs variables simultanément, en tenant compte de leurs échelles différentes. Ainsi, chaque ville se voit attribuer un score standardisé, reflétant sa situation par rapport à l'ensemble des villes étudiées.

Enfin, la troisième étape utilise le Z-score pour identifier les dix premières villes non côtières présentant un profil socio-économique similaire aux villes côtières. En sélectionnant les villes non côtières ayant un faible Z-score, c'est-à-dire proche de la moyenne, il est sûr de comparer des entités comparables en termes d'attractivité potentielle. Cette comparaison permettra ensuite d'analyser les facteurs spécifiques qui influencent l'attractivité des villes côtières, au-delà des simples indicateurs socio-économiques.

Après avoir nettoyé la base de données, il faut revenir à la base de données originale et ajouter une nouvelle variable calculée. Cette variable prendra les valeurs suivantes :

- 1 : si la ville est côtière ;
- 0 : si la ville n'est pas côtière, mais présente des caractéristiques similaires aux villes côtières ;
- Case vide : si la ville n'est pas côtière et ne présente pas de caractéristiques similaires aux villes côtières.

Donc, ce nouveau codage permet de retenir les villes côtières et les villes non côtières similaires à ces dernières et de faire des analyses statistiques en tenant compte de la situation géographique et des similitudes.

De plus, certaines variables comme de la première visite au Canada, les types d'hébergement utilisés pour chacune des dix villes potentiellement visitées, les activités durant le voyage et les modes de transport utilisés présentent des réponses qualitatives sous forme de « oui » ou « non ». Pour pouvoir les utiliser dans les analyses, ces variables ont été reconverties en variables muettes. Ainsi, une réponse « oui » a été codée par 1, tandis qu'une réponse « non » a été codée par 0. Les autres réponses (comme « Saut valide », « Ne sais

pas », « Refus », « Non précisé » ont été laissées vides, ce qui permettra de rendre ces informations compatibles avec les traitements statistiques.

Cette enquête inclut diverses municipalités du Québec qui ne sont pas forcément comparables aux villes côtières, généralement de taille moyenne ou petite (Statistique Canada, 2014). Pour sélectionner des villes non côtières qui soient comparables à ces villes côtières, une méthode objective est employée : le score Z.

L'objectif est de déterminer un ensemble de villes non côtières qui soient comparables aux villes côtières. Cette approche permet d'évaluer et de standardiser les caractéristiques des villes sur la base de certaines informations clés, facilitant ainsi la comparaison entre les deux groupes.

En substance, le Z-score exprime en termes multiples de l'écart-type combien une observation donnée se situe au-dessus ou en dessous de la moyenne du groupe considéré (Statistical Discovery, 2024; Valentin, 2023).

Le Z-score permet entre autres de :

- Repérer les valeurs aberrantes, c'est-à-dire les points de données qui diffèrent de manière significative. Cette approche est cruciale dans des domaines comme la finance et la recherche médicale, où les valeurs aberrantes peuvent révéler des schémas ou des anomalies importantes ;
- Comparer des données de séries différentes, possibles même lorsque leurs unités ou intervalles varient particulièrement dans des domaines comme l'apprentissage automatique où il est essentiel de comparer des données issues de sources variées pour développer des modèles ;
- Normaliser des données pour rendre la comparaison et l'analyse plus aisées.

La sélection de l'échantillon à l'aide du Z-score permettra d'identifier les valeurs aberrantes présentes dans la base de données. En utilisant le Z-score pour les tests

d'hypothèses, il serait possible d'estimer la probabilité d'observer une valeur spécifique sous l'hypothèse nulle, ce qui va faciliter l'identification des observations inhabituelles ou extrêmes au sein des données. Pour une variable donnée, le score se calcule comme suit : $Z = (\text{score brut} - \text{moyenne de l'échantillon}) / \text{écart-type de l'échantillon}$ (Valentin, 2023).

Spécifiquement pour cette étude, les variables socio-économiques utilisées viennent de l'enquête sur le recensement de 2016 effectuée par Statistique Canada. Des informations collectées lors de cette enquête sont disponibles aux utilisateurs en ligne et sont regroupées par municipalité (Statistique Canada, 2017). Pour le calcul du score Z, les variables suivantes ont été considérées : la population, l'âge moyen, le pourcentage de femmes, le revenu total moyen des ménages en 2015, le pourcentage d'immigrants et le taux de chômage. Pour chaque variable, un score Z est calculé à l'aide de la formule mentionnée plus haut, puis un score Z total est obtenu en additionnant les scores Z individuels. Ce processus est effectué pour chaque ville du Québec présente dans l'enquête.

Enfin, grâce au score Z total, les villes non côtières semblables sont identifiées pour chaque ville côtière. Une valeur faible du score Z indique qu'en moyenne, la ville non-côtière est similaire à la ville côtière considérée pour la comparaison et une valeur forte implique l'inverse. Une fois cette comparaison effectuée, les dix premières villes non côtières les plus similaires à chaque ville côtière sont sélectionnées à l'aide d'un filtrage dans Excel, triées du plus petit au plus grand.

3.2.1 Villes côtières

Le Québec méridional (à l'exception de la Côte-Nord) possède un littoral impressionnant, bordé par le golfe et le fleuve Saint-Laurent. Ces villes côtières offrent des paysages marins remarquables et une grande variété d'activités : tourisme, pêche, observation de baleines, croisières, pour n'en nommer quelques-unes. De plus, ces villes contribuent aussi à la richesse et à la diversité du patrimoine maritime québécois (Réseau Québec Maritime, 2015; Statistique Canada, 2021; Tabar-Nouval, 2010).

Dans le cadre de cette étude, les villes côtières sont définies comme des lieux de vie et d'échanges économiques intrinsèquement liés à la mer, constituant des centres d'activité et d'interaction fortement influencés par leur emplacement littoral. En tenant compte de cette définition, ainsi que la notion de population côtière, entendue comme celle vivant à 10 kilomètres ou moins des côtes, Matane, Rimouski, Sept-Îles, Gaspé, Carleton-sur-Mer, ainsi que plusieurs villes de la Baie-des-Chaleurs comme Bonaventure et Chandler, font partie intégrante des villes côtières du Québec. Cette approche a permis de sélectionner les villes étudiées, comprenant à la fois les villes côtières ciblées par les enquêtes menées et l'ensemble des villes côtières du Québec (Réseau Québec Maritime, 2015; Statistique Canada, 2021; Tabar-Nouval, 2010).

Ainsi, voici une présentation des villes côtières du Québec dans l'EVI et de leurs caractéristiques distinctives :

- Rimouski, située le long du fleuve Saint-Laurent, est célèbre pour sa vie culturelle dynamique et pour son port maritime, qui, bien que présent, n'est pas parmi les plus actifs de la région. La ville abrite également le parc national du Bic, qui propose des vues côtières magnifiques, attirant ainsi de nombreux visiteurs.
- Matane, également implantée le long du fleuve Saint-Laurent, dispose d'un terminal maritime essentiel qui assure la liaison entre Matane et Baie-Comeau ainsi que Matane et Godbout, donc vers la Côte-Nord du Québec.
- Sept-Îles, située sur la Côte-Nord au début du golfe du Saint-Laurent a un port important reconnu pour son industrie minière et ses riches traditions autochtones ancrées dans l'histoire.
- Baie-Comeau, une ville significative située sur la Côte-Nord, en bordure de l'estuaire du fleuve Saint-Laurent, se distingue par sa diversité économique incluant des secteurs tels que la métallurgie, la foresterie et l'énergie hydroélectrique.

- Rivière-du-Loup, située sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, est une magnifique ville côtière dotée de parcs et d'espaces naturels remarquables, comme le parc des Chutes, offrant des paysages pittoresques entourés d'une nature luxuriante (Réseau Québec Maritime, 2015).

3.2.2 Villes non côtières sélectionnées

Les villes non côtières du Québec sont situées plus à l'intérieur des terres. Ces municipalités peuvent être associées à une économie différente, souvent axée sur l'agriculture ou encore sur des industries spécifiques présentes dans ces régions éloignées de la côte (Brown et al., 2021).

Le mémoire s'intéresse aux villes côtières situées dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. La sélection opérée précédemment, distinguant les villes côtières étudiées dans les enquêtes et l'ensemble des villes côtières du Québec, conduit à classer toutes les autres villes comme non côtières. Certaines de ces villes non côtières apparaissaient à plusieurs reprises dans les dix premières villes non côtières pour chaque ville côtière disponible.

Tableau 1 Villes côtières disponibles et les villes non côtières retenues par la méthode du score Z (analyse principale)

Villes côtières dans l'EVI	Villes non côtières retenues dans l'EVI
Matane	Shawinigan
Rimouski	Victoriaville
Rivière-du-Loup	Cowansville
Baie-Comeau	Sorel-Tracy
Sept-Îles	Joliette
	Salaberry-de-Valleyfield
	Rouyn-Noranda
	Amos
	Val-d'Or
	La Tuque
	Dolbeau-Mistassini
	Alma
	Saguenay
	Granby

Villes côtières dans l'EVI	Villes non côtières retenues dans l'EVI
	Saint-Hyacinthe
	Saint-Jean-sur-Richelieu
	Trois-Rivières
	Lachute
	Thetford Mines
	Saint-Georges-de-Beauce

Ce tableau 1 présente l'ensemble des villes côtières visitées par les touristes internationaux sur la période 2013-2017 et les villes non côtières sélectionnées par la méthode du score Z. Les données de l'EVI couvrent cinq villes côtières des 78, représentant 6,41 % de toutes les villes côtières du Québec. Les villes non côtières ont été spécifiquement choisies en raison de leurs similitudes avec les villes côtières, ce qui est reflété par leurs scores Z.

3.3 STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Cette partie présente une analyse descriptive des données touristiques collectées auprès de visiteurs de villes côtières et non côtières semblables. Les variables dépendantes étudiées comprennent les dépenses totales des visiteurs, le nombre de visiteurs, la durée moyenne du séjour (en jours). Elles représentent l'attractivité, permettent d'observer les variations et les tendances et d'établir des relations avec les variables de contrôles. Ces dernières dont l'âge des visiteurs, le nombre d'enfants et le mode de transport privilégié permettent d'obtenir des résultats plus précis, fiables et interprétables (Wooldridge, 2023).

Ces analyses descriptives jouent un rôle essentiel en offrant une première compréhension des données. Elles consistent à calculer des indicateurs qui résument les données observées. Ces indicateurs se répartissent en deux catégories : d'une part, les paramètres de position, comme la moyenne, qui indiquent un niveau spécifique, et d'autre part, les paramètres de dispersion, comme l'écart-type, qui renseigne sur la répartition des données, notamment autour de la moyenne (DellaDATA, 2017).

L'EVI recueille des informations sur les dix premières villes visitées par les voyageurs. Le graphique ci-dessous illustre l'évolution des visites dans les villes côtières et non côtières, en fonction de la première à la dixième ville visitée. Il est observé qu'un grand nombre de visiteurs, dans les deux catégories (villes côtières et non côtières), ont visité au moins trois villes. Cependant, entre la troisième et la cinquième ville visitée, le nombre de visiteurs reste faible dans les deux groupes. À partir de la sixième ville, le nombre de visiteurs chute considérablement dans les deux catégories. Ainsi, ce graphique met en évidence qu'une majorité des touristes internationaux se limite à la visite de trois villes.

Dans cette étude, les échantillons sont indépendants, ce qui signifie que les observations de chaque échantillon suivent une distribution normale, et la taille de chaque échantillon doit être supérieure ou égale à 30. En conséquence, le test Z sera appliqué, et les trois premières villes visitées seront retenues pour les analyses descriptives (Madi et al., 2020).

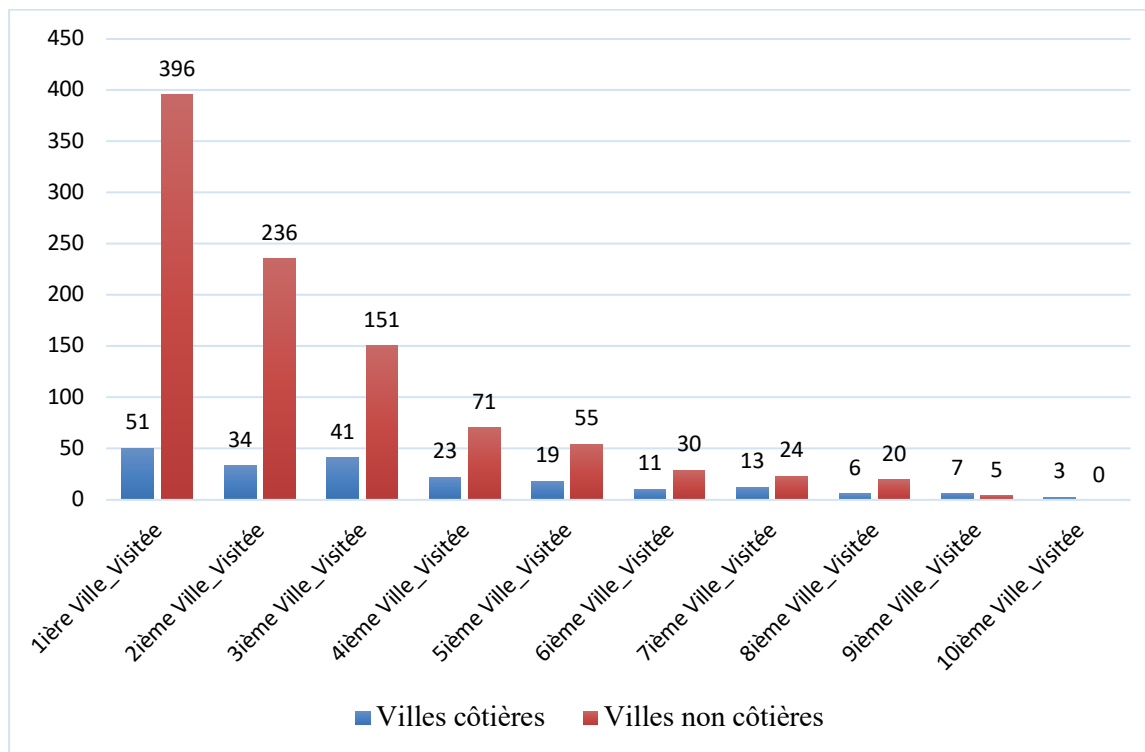


Figure 1. Évolution des visites dans les villes côtières et non côtières de la première à la dixième ville visitée

Tableau 2 Première ville visitée

Variables	Villes côtières		Villes non côtières	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Dépenses transport (\$)	447,46	768,42	144,96	290,2
Dépenses hébergement (\$)	555,02	924,88	321,16	576,14
Dépenses alimentation (\$)	421,75	540,11	318,64	714,36
Dépenses loisirs, divertissement (\$)	91,89	260,16	85,52	242,76
Autres dépenses (\$)	19,35	260,16	35,32	257,69
Dépense vêtements et cadeaux (\$)	136,98	281,24	155,13	624,62
Dépenses totales (\$)	1 776,82	2 112,54	1 066,21	1 862,84
Dépenses transport aérien (\$)	1 424,91	1 342,23	846,11	1 364,60
Nombre de jours passés	14,31	26,73	8,19	21,62
Nombre de visiteurs	1,37	0,92	1,65	0,91
Nombre de voyageurs de 0 à 17 ans	0,08	0,36	0,14	0,53
Nombre de voyageurs de 18 à 24 ans	0,16	0,37	0,08	0,27
Nombre de voyageurs de 25 à 34 ans	0,22	0,48	0,17	0,42
Nombre de voyageurs de 35 à 44 ans	0,16	0,37	0,23	0,49
Nombre de voyageurs de 45 à 54 ans	0,29	0,46	0,25	0,52
Nombre de voyageurs de 55 à 64 ans	0,13	0,35	0,35	0,60
Nombre de voyageurs plus de 65 ans	0,19	0,57	0,35	0,72
Mode de transport-Avion commercial	0,31	0,47	0,09	0,28
Automobile louée	0,42	0,50	0,38	0,49
Autobus	0,17	0,38	0,09	0,29
Bateau croisière	0	0	0	0
Traversier	0,04	0,20	0	0
Avion privé	0,06	0,24	0,003	0,06
Automobile privée	0,40	0,49	0,54	0,50
Train	0,02	0,14	0,03	0,17
Bateau privé	0,02	0,14	0	0
Autre moyen de transport	0,27	0,45	0,16	0,37
Hébergement - Hôtel	0,33	0,48	0,42	0,49
Motel	0,08	0,28	0,04	0,19
Maison amis	0,40	0,49	0,40	0,49
Camp	0	0	0	0
Chalet	0	0	0,02	0,13
Autre hébergement	0,19	0,39	0,12	0,33

Variables	Villes côtières		Villes non côtières	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
But de la visite - amis ou famille	0,42	0,50	0,56	0,50
Magasiner	0,52	0,50	0,49	0,50
Tourisme	0,44	0,50	0,39	0,49
Visiter musée	0,21	0,41	0,16	0,37
Visite site historique	0,25	0,44	0,23	0,42
Visite zoo ou aquarium	0,04	0,20	0,09	0,28
Visite parc	0,02	0,14	0,06	0,24
Événement autochtone	0,04	0,20	0,01	0,11
Parc naturel national ou provincial	0,31	0,47	0,17	0,38
Nautisme	0,10	0,31	0,04	0,19
Canoë ou kayak	0,04	0,20	0,03	0,17
Plage	0,08	0,28	0,03	0,17
Cyclisme	0,02	0,14	0,07	0,25
Autre but	0,08	0,28	0,13	0,33

Ce tableau représente la moyenne et l'écart-type des villes côtières et non côtières similaires du Québec des variables dépendantes et de contrôle, en se concentrant sur la première ville visitée.

En moyenne, les dépenses totales des visiteurs dans les villes côtières, à l'exclusion des frais liés aux billets, s'élèvent à 1 776, 82 dollars². Ces dépenses sont réparties comme suit : 25 % pour le transport, 31 % pour l'hébergement, 24 % pour l'alimentation, 5 % pour les loisirs et divertissements, 8 % pour les vêtements et cadeaux, et 1 % pour les autres achats.

En comparaison, dans les villes non côtières similaires, les dépenses totales des visiteurs (hors frais de billets) sont en moyenne de 1 066,21\$. Ces dépenses se répartissent de la manière suivante : 14 % pour le transport, 30 % pour l'hébergement, 30 % pour l'alimentation, 8 % pour les loisirs et divertissements, 15 % pour les vêtements et cadeaux, et 3 % pour les autres achats.

² Tous les montants sont exprimés en dollar canadien (\$).

Ainsi, les dépenses totales des visiteurs, hors frais liés aux billets d'avion, sont en moyenne de 710,82\$ plus élevées dans les villes côtières que dans les villes non côtières similaires pour leur première destination. Cette différence se reflète notamment dans les dépenses liées au transport (+302,50\$), à l'hébergement (+233,86\$), à l'alimentation (+103,11\$) et aux loisirs (+6,37\$). En revanche, les visiteurs dépensent en moyenne légèrement plus dans les villes non côtières pour les vêtements (+18,15\$) et les autres achats (+15,97\$).

Par ailleurs, les dépenses liées au transport aérien, non incluses dans les dépenses totales des visiteurs, sont en moyenne supérieures de 578,80 \$ pour les visiteurs des villes côtières par rapport à ceux des villes non côtières similaires.

Les visiteurs passent en moyenne 14 jours, soit six jours de plus, dans les villes côtières par rapport aux villes non côtières similaires. Cependant, le nombre moyen de visiteurs est 0,3 plus élevé dans les villes non côtières que dans les villes côtières.

Concernant les groupes d'âge, les enfants de 17 ans ou moins sont en moyenne plus nombreux dans les villes non côtières (0,08 de plus) que dans les villes côtières, de même que les visiteurs âgés de 35 à 44 ans et de 55 à 65 ans. En revanche, les visiteurs âgés de 18 à 34 ans et 45 à 54 ans sont plus nombreux dans les villes côtières. Globalement, les enfants et les personnes âgées tendent à privilégier les villes non côtières, tandis que les adultes jeunes et moyens préfèrent les villes côtières.

Pour l'hébergement, en moyenne les visiteurs séjournent plus souvent dans des hôtels (+0,09) dans les villes non côtières, mais choisissent en plus grand nombre les motels (+0,04) dans les villes côtières, où ils logent également plus fréquemment chez des amis ou en maison d'hôtes.

En ce qui concerne les activités, en moyenne les visiteurs dans les villes côtières font plus souvent du magasinage (+0,03), du tourisme (+0,05), des visites de musées (+0,05) et de sites historiques (+0,02), faire du bateau (+0,06), et visitent des parcs nationaux (+0,14). En revanche, ceux qui visitent les villes non côtières ont tendance à passer en moyenne plus

de temps à rendre visite à des amis ou à de la famille (+0,14) ainsi qu'à faire du cyclisme (+0,05).

Tableau 3 Deuxième ville visitée

Variables	Villes côtières		Villes non côtières	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Dépenses transport (\$)	551,85	545,80	389,10	566,05
Dépenses hébergement (\$)	1 180,32	1 052,72	823,90	1 149,67
Dépenses alimentation (\$)	719,74	642,17	693,96	1 182,78
Dépenses loisirs, divertissement (\$)	233,91	403,09	181,69	280,84
Autres dépenses (\$)	1,94	8,92	47,28	330,62
Dépense vêtements et cadeaux (\$)	126,15	161,44	219,84	308,50
Dépenses totales (\$)	2 800,59	2 020,36	2 378,44	2 590,64
Dépenses transport aérien (\$)	1 579,12	1 806,49	1 445,16	1 317,29
Nombre de jours passés	2,97	3,71	4,83	13,21
Nombre de visiteurs	1,91	1,14	1,66	0,90
Nombre de voyageurs de 0 à 17 ans	0,16	0,50	0,16	0,49
Nombre de voyageurs de 18 à 24 ans	0,11	0,32	0,13	0,38
Nombre de voyageurs de 25 à 34 ans	0,21	0,42	0,29	0,57
Nombre de voyageurs de 35 à 44 ans	0,37	0,68	0,19	0,48
Nombre de voyageurs de 45 à 54 ans	0,26	0,45	0,22	0,48
Nombre de voyageurs de 55 à 64 ans	0,32	0,58	0,34	0,61
Nombre de voyageurs plus de 65 ans	0,42	0,84	0,35	0,73
Mode de transport-Avion commercial	0,06	0,24	0,10	0,30
Automobile louée	0,44	0,50	0,42	0,49
Autobus	0,09	0,29	0,15	0,35
Bateau croisière	0,03	0,17	0,01	0,09
Traversier	0,18	0,39	0,04	0,19
Avion privé	0,06	0,24	0,004	0,06
Automobile privée	0,44	0,50	0,49	0,50
Train	0	0	0,02	0,13
Bateau privé	0,03	0,17	0,01	0,09
Autre mode de transport	0,12	0,33	0,31	0,46
Hébergement - Hôtel	0,52	0,51	0,34	0,48
Motel	0,12	0,33	0,05	0,21
Maison amis	0,24	0,44	0,30	0,46

Variables	Villes côtières		Villes non côtières	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Camp	0,06	0,24	0,01	0,07
Chalet	0,06	0,24	0,03	0,18
Autre hébergement	0,09	0,29	0,20	0,40
But de la visite - amis ou famille	0,38	0,49	0,60	0,49
Magasiner	0,71	0,46	0,71	0,46
Tourisme	0,71	0,46	0,67	0,47
Visiter musée	0,38	0,49	0,34	0,47
Visite site historique	0,68	0,47	0,45	0,50
Visite zoo ou aquarium	0,12	0,33	0,21	0,41
Visite parc	0,09	0,29	0,09	0,29
Événement autochtone	0	0	0,05	0,21
Parc naturel national ou provincial	0,47	0,51	0,45	0,50
Nautisme	0,24	0,43	0,04	0,19
Canoë ou kayak	0,12	0,33	0,07	0,26
Aller à la plage	0,15	0,36	0,03	0,17
Cyclisme	0,06	0,24	0,09	0,28
Autre but	0,12	0,33	0,15	0,36

Ce tableau représente la moyenne et l'écart-type des villes côtières et non côtières similaires du Québec des variables dépendantes et de contrôle, en se concentrant sur la deuxième ville visitée.

En moyenne, les dépenses totales des visiteurs dans les villes côtières, hors frais liés aux billets, s'élèvent à 2 800,59\$. Ces dépenses se répartissent de la manière suivante : 20 % pour le transport, 42 % pour l'hébergement, 26 % pour l'alimentation, 8 % pour les loisirs et divertissements, 4 % pour les vêtements et cadeaux.

En comparaison, dans les villes non côtières similaires, les dépenses totales des visiteurs (hors frais de billets) sont en moyenne de 2 378,44\$. Ces dépenses sont réparties ainsi : 16 % pour le transport, 35 % pour l'hébergement, 29 % pour l'alimentation, 8 % pour les loisirs et divertissements, 9 % pour les vêtements et cadeaux, et 3 % pour les autres achats.

Ainsi, pour leur deuxième destination, les dépenses totales des visiteurs, hors frais liés aux billets d'avion, sont en moyenne de 209,95 plus élevées dans les villes côtières que dans les villes non côtières similaires. Cette différence concerne principalement le transport (+162,75\$), l'hébergement (+356,42\$), l'alimentation (+25,78\$) et les loisirs et divertissements (+52,22\$). En revanche, les visiteurs dépensent 93,69\$ de plus dans les vêtements et cadeaux dans les villes non côtières.

En outre, les dépenses de transport aérien, non incluses dans les dépenses totales des visiteurs, sont en moyenne supérieures de 133,99\$ pour les visiteurs des villes côtières par rapport à ceux des villes non côtières comparables.

En termes de durée du séjour, les visiteurs passent en moyenne presque 5 jours dans les villes non côtières, soit deux jours de plus que dans les villes côtières. Toutefois, le nombre de visiteurs est en moyenne supérieur de 0,25 dans les villes côtières par rapport aux villes non côtières.

Concernant la répartition par âge, les enfants de 17 ans ou moins en moyenne (0,16) et les visiteurs âgés de 18 à 24 ans (0,13) sont présents en nombre similaire dans les deux types de villes. En revanche, les visiteurs de 35 à 54 ans et ceux de plus de 65 ans sont en moyenne plus nombreux dans les villes côtières. À l'inverse, les groupes des 25-34 ans et des 55-64 ans sont en moyenne plus nombreux dans les villes non côtières. Globalement, les adultes d'âge moyen et les personnes âgées visitent en moyenne plus fréquemment les villes côtières, tandis que les jeunes et les enfants privilégient en moyenne les villes non côtières.

Concernant les modes de transport, les visiteurs utilisent en moyenne davantage l'automobile privée (+0,05), l'autobus (+0,06) et l'avion commercial (+0,04) pour se rendre dans les villes non côtières, mais préfèrent en moyenne plus souvent l'automobile louée (+0,02) et le traversier (+0,14) pour se rendre dans les villes côtières. En moyenne, dans les deux types de villes, les visiteurs utilisent principalement l'avion commercial, l'automobile louée et l'automobile privée pour les déplacements.

Pour l'hébergement, les visiteurs choisissent en moyenne davantage l'hôtel (+0,18) et le motel (+0,07) dans les villes côtières, mais préfèrent en moyenne plus souvent loger chez des amis (+0,06) dans les villes non côtières. En somme, les visiteurs utilisent en moyenne plus l'hôtel, le motel et les maisons d'amis dans les villes côtières que dans les villes non côtières.

En ce qui concerne les activités, les visiteurs des villes côtières participent en moyenne plus fréquemment à des visites de musées (+0,04), de sites touristiques (+0,04), de sites historiques (+0,23) et de parcs nationaux (+0,02) que ceux des villes non côtières. En revanche, les visiteurs des villes non côtières passent en moyenne plus de temps à rendre visite à des amis ou à de la famille (+0,22), à visiter des zoos ou aquariums (+0,09), à assister à un événement autochtone (+0,05). En moyenne, les déplacements pour faire du magasinage sont équivalents dans les deux types de villes.

Tableau 4 Troisième ville visitée

Variables	Villes côtières		Villes non côtières	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Dépenses transport (\$)	609,59	660,89	676,95	948,39
Dépenses hébergement (\$)	1 306,22	1 423,21	1 114,87	1 897,12
Dépenses alimentation (\$)	723,76	905,79	861,01	1 023,09
Dépenses loisirs, divertissement (\$)	283,66	491,36	262	490,88
Autres dépenses (\$)	62,878	220,84	80,53	313,09
Dépense vêtements et cadeaux (\$)	256,68	367,79	273,93	419,95
Dépenses totales (\$)	3 242,78	2 893,30	3 201,05	3230,7
Dépenses transport aérien (\$)	2 181,98	2 572,96	1 598,69	1 488,35
Nombre de jours passés	2,71	3,41	2,97	8,72
Nombre de visiteurs	1,93	1,03	1,87	1,10
Nombre de voyageurs de 0 à 17 ans	0,16	0,51	0,21	0,54
Nombre de voyageurs de 18 à 24 ans	0,13	0,34	0,12	0,38
Nombre de voyageurs de 25 à 34 ans	0,16	0,37	0,35	0,66
Nombre de voyageurs de 35 à 44 ans	0,22	0,42	0,28	0,61
Nombre de voyageurs de 45 à 54 ans	0,25	0,44	0,24	0,53
Nombre de voyageurs de 55 à 64 ans	0,47	0,67	0,25	0,58
Nombre de voyageurs plus de 65 ans	0,38	0,71	0,33	0,67

Variables	Villes côtières		Villes non côtières	
	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
Mode de transport-Avion commercial	0,12	0,33	0,09	0,28
Automobile louée	0,39	0,49	0,46	0,50
Autobus	0,20	0,40	0,15	0,35
Bateau croisière	0	0	0,01	0,08
Traversier	0,20	0,40	0,07	0,26
Avion privé	0	0	0,01	0,11
Automobile privée	0,39	0,49	0,43	0,50
Train	0	0	0,05	0,22
Bateau privé	0,02	0,16	0	0
Autre mode de transport	0,17	0,38	0,42	0,50
Hébergement - Hôtel	0,49	0,51	0,23	0,42
Motel	0,08	0,27	0,03	0,16
Maison amis	0,31	0,47	0,32	0,47
Camp	0	0	0,06	0,24
Chalet	0	0	0,05	0,21
Autre hébergement	0,10	0,31	0,27	0,45
But de la visite - amis ou famille	0,44	0,50	0,63	0,48
Magasiner	0,76	0,43	0,81	0,40
Tourisme	0,88	0,33	0,71	0,46
Visiter musée	0,49	0,51	0,44	0,50
Visite site historique	0,63	0,49	0,54	0,50
Visite zoo ou aquarium	0,17	0,38	0,26	0,44
Visite parc	0,15	0,36	0,13	0,34
Événement autochtone	0,02	0,16	0,04	0,21
Parc naturel national ou provincial	0,71	0,46	0,54	0,50
Nautisme	0,15	0,36	0,07	0,26
Canoë ou kayak	0,20	0,40	0,16	0,37
Aller à la plage	0,05	0,22	0,08	0,27
Cyclisme	0,07	0,26	0,11	0,31
Autre but	0,07	0,26	0,18	0,38

Ce tableau représente la moyenne et l'écart-type des villes côtières et non côtières similaires du Québec des variables dépendantes et de contrôle, en se concentrant sur la troisième ville visitée.

En moyenne, les dépenses totales des visiteurs dans les villes côtières, hors frais liés aux billets, s'élèvent à 3 242,78 \$. Ces dépenses se répartissent de la manière suivante : 19 % pour le transport, 40 % pour l'hébergement, 22 % pour l'alimentation, 9 % pour les loisirs et divertissements, 8 % pour les vêtements et cadeaux, et 2 % pour les autres achats.

Dans les villes non côtières similaires, les dépenses totales des visiteurs (hors frais de billets), s'élèvent en moyenne à 3 201,05\$. Ces dépenses se répartissent ainsi : 21 % pour le transport, 34 % pour l'hébergement, 26 % pour l'alimentation, 8 % pour les loisirs et divertissements, 8 % pour les vêtements et cadeaux, et 3 % pour les autres achats.

Ainsi, pour leur troisième destination, les dépenses totales des visiteurs, hors frais liés aux billets d'avion, sont en moyenne quasi identiques dans les villes côtières et les villes non côtières similaires. Toutefois, dans les villes côtières, les dépenses sont en moyenne plus élevées pour l'hébergement (+191,35\$), tandis que dans les villes non côtières, les visiteurs dépensent davantage pour le transport (+67,36\$) et l'alimentation (+137,25\$). En général, les visiteurs consacrent davantage d'argent aux dépenses liées au transport, à l'hébergement, à l'alimentation, aux loisirs et divertissements, ainsi qu'aux vêtements et cadeaux, que ce soit dans les villes côtières ou non côtières.

De plus, les dépenses liées au transport aérien, non incluses dans les dépenses totales des visiteurs, sont en moyenne supérieures de 583,29\$ pour les visiteurs des villes côtières par rapport à ceux des villes non côtières similaires.

Concernant la durée du séjour, les visiteurs passent en moyenne le même nombre de jours (3) dans les villes côtières que dans les villes non côtières similaires. De plus, le nombre de visiteurs (2) est également en moyenne presque équivalent dans les deux types de villes.

En termes de répartition par âge, les enfants de 17 ans ou moins sont en moyenne légèrement plus nombreux dans les villes non côtières (+0,05), de même que les visiteurs âgés de 25 à 44 ans, qui sont en moyenne également plus nombreux dans les villes non côtières. En revanche, les visiteurs de 45 à 65 ans et plus sont en moyenne plus présents dans les villes côtières. En somme, les enfants et les adultes jeunes et moyens privilégient en moyenne davantage les villes non côtières, tandis que les personnes âgées ont en moyenne tendance à visiter les villes côtières.

En matière de transport, les visiteurs utilisent en moyenne plus fréquemment l'automobile louée (+0,07) et l'automobile privée (+0,04) pour se rendre dans les villes non côtières, mais préfèrent en moyenne davantage l'avion commercial (+0,03), l'autobus (+0,05) et le traversier (+0,13) pour se rendre dans les villes côtières. En général, les visiteurs des deux types de villes privilégient en moyenne l'avion commercial, l'automobile louée, l'automobile privée, l'autobus et le traversier.

Concernant l'hébergement, les visiteurs choisissent en moyenne plus souvent les hôtels (+0,26) dans les villes côtières que dans les villes non côtières, mais les maisons d'amis sont en moyenne également couramment utilisées dans les deux types de villes. Ainsi, les visiteurs séjournent en moyenne plus fréquemment à l'hôtel et chez des amis dans les villes côtières et celles non côtières similaires.

En ce qui concerne les activités pendant le voyage, les visiteurs dans les villes côtières participent en moyenne davantage à des activités telles que le tourisme (+0,17), la visite de musées (+0,05), ainsi que de parcs nationaux (+0,17). En revanche, les visiteurs des villes non côtières passent en moyenne plus de temps à rendre visite à des amis ou à de la famille (+0,19) et à faire du magasinage (+0,05).

CHAPITRE 4

MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre examine en détail les approches et techniques employées pour mener la recherche. Il est divisé en deux grandes parties. La première partie se concentre sur l'approche méthodologique, en détaillant les méthodes spécifiques utilisées pour analyser les données, telles que la méthode de comparaison des moyennes pour évaluer les différences entre les zones côtières et non côtières semblables et la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) pour appliquer des techniques statistiques avancées pour tester les hypothèses et modéliser les relations entre variables. La seconde partie aborde l'analyse de sensibilité, qui évalue la robustesse des résultats face à diverses hypothèses et conditions.

4.1 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Cette section sur l'approche méthodologique présente à la fois la méthode de comparaison des moyennes et la méthode des moindres carrés ordinaires.

4.1.1 Méthode de comparaison des moyennes

Plus l'écart entre les moyennes est important, plus il est probable que cette différence ne soit pas due au hasard. Les tests de comparaison de moyennes cherchent précisément à évaluer cette probabilité en se posant la question suivante : « Quelle est la probabilité d'obtenir une telle différence uniquement par le hasard de l'échantillonnage ? » (Guéguen, 2013 ; Navarro et al., 2021).

Ainsi, les tests de comparaison de moyennes visent à évaluer la probabilité d'obtenir, par hasard, toute différence observée. Si cette probabilité dépasse le seuil conventionnel de 5 %, il est considéré que les différences sont dues au hasard de l'échantillonnage, et l'hypothèse nulle (égalité de deux moyennes) est maintenue. En revanche, si la probabilité est égale ou inférieure à 5 %, l'hypothèse nulle est rejetée au profit de l'hypothèse alternative.

Cela signifie que la différence est statistiquement significative et attribuable aux effets des variables indépendantes manipulées (Guéguen, 2013; Madi et al., 2020; Navarro et al., 2021).

Dans cette étude, les échantillons sont indépendants, ce qui signifie que les observations de chacun d'eux suivent une distribution normale et l'effectif de chaque échantillon est supérieur ou égal à 30. Par conséquent, le test Z sera utilisé. Il s'agit d'un test paramétrique qui repose sur une distribution statistique pour comparer les moyennes observées. Ce test dépend de plusieurs paramètres, notamment les moyennes, les variances et les effectifs (DellaDATA, 2018; Madi et al., 2020; Wooldridge, 2023).

Les hypothèses de comparaison des moyennes observées sont les suivantes :

- $H_0 : \mu_1 = \mu_2$
- $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (bilatérale) ou $\mu_1 < \mu_2$ (unilatérale) ou $H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (unilatérale).

Ici, μ_1 et μ_2 désignent respectivement les moyennes des villes côtières et celles des villes non côtières d'où proviennent les échantillons (DellaDATA, 2018; Madi et al., 2020).

Et l'interprétation est la suivante : si $Z_0 < 1,96$, l'hypothèse nulle (H_0) n'est pas rejetée, ce qui signifie qu'il n'y pas de différence significative entre μ_1 et μ_2 . En revanche, si $Z_0 > 1,96$, l'hypothèse nulle (H_0) est rejetée, ce qui indique une différence significative entre μ_1 et μ_2 (Madi et al., 2020).

Les avantages de cette méthode de comparaison des moyennes incluent la précision des résultats lorsque les données respectent les hypothèses, une grande puissance statistique, et une interprétation simple et claire. En revanche, ses limites résident dans les hypothèses strictes qu'elle impose, sa sensibilité aux valeurs extrêmes, son inapplicabilité aux petits échantillons non normaux, et le fait qu'elle se concentre uniquement sur la comparaison des moyennes, sans prendre en compte d'autres caractéristiques des données (Madi et al., 2020; Wooldridge, 2023).

4.1.2 Méthode des moindres carrés ordinaires

Comme mentionné précédemment, la base de données utilisée provient des enquêtes secondaires menées par Statistique Canada (entre 2013 et 2017) sur les voyages internationaux. Elle est constituée de coupes transversales répétitives.

L'analyse économétrique combine la théorie économique, les mathématiques et l'inférence statistique pour quantifier les phénomènes économiques. En d'autres termes, elle transforme les modèles économiques théoriques en outils pratiques pour la décision. L'objectif de l'économétrie est de convertir des propositions qualitatives en propositions quantitatives. Les économétriciens adaptent les modules formulés par les théoriciens pour les rendre estimables. Il est rare de prendre des décisions de politique économique sans effectuer une analyse économétrique pour évaluer leur impact (Ouliaris, 2011a).

De plus, l'économétrie est conçue pour offrir, en moyenne, des prédictions précises, mais cela dépend de l'utilisation d'une base solide en science économique pour élaborer les spécifications du modèle empirique. Bien qu'elle repose sur des principes et des procédures bien définis pour adapter les modèles aux données économiques, en pratique, l'économétrie représente aussi un art qui requiert un jugement subtil pour produire des estimations pertinentes pour la prise de décisions politiques (Ouliaris, 2011b).

Les régressions constituent des outils permettant, entre autres, d'évaluer l'effet marginal d'une variation d'une unité de la variable indépendante sur la variable dépendante. Dans cette étude, elles vont permettre de contrôler les variables, quantifier l'impact et faire l'analyse comparative (Ouellet et al., 2005).

Pour réaliser une régression, il est essentiel de garder constants tous les autres facteurs (c'est-à-dire d'autres variables indépendantes) susceptibles d'influencer la variable dépendante. En effet, leur impact potentiel pourrait être confondu avec celui de la variable indépendante d'intérêt, entraînant ainsi une augmentation ou une diminution marginale de la variable dépendante. Bien qu'il soit quasiment impossible de contrôler tous ces facteurs, il

est important d'essayer d'inclure un maximum de variables indépendantes pertinentes. Toutefois, l'ajout de variables réduit le nombre de degrés de liberté, ce qui souligne la nécessité de s'assurer de la validité de la relation envisagée entre la variable dépendante et celle indépendante ciblée (Ouellet et al., 2005).

La méthode des moindres carrés ordinaires vise à minimiser la somme des carrés des écarts entre les points d'un nuage de régression et leurs projections sur la droite de régression, en tenant compte des écarts pondérés dans un cadre multidimensionnel (Wooldridge, 2023).

Cette méthode consiste à ajuster un ensemble de points (Y_i, X_i) pour $i = 1, \dots, n$ selon une relation linéaire, exprimée sous forme matricielle comme $Y = X\beta + \epsilon$, où ϵ représente le terme d'erreur. Parmi les diverses techniques de régression disponibles, la MCO est sans doute la plus couramment utilisée (Boussengui et al., 2021; Samueli, 2010; Wooldridge, 2023).

Pour analyser ces données, la méthode des moindres carrés ordinaires sera utilisée dans l'étude afin d'estimer au mieux la relation linéaire entre chaque variable dépendante et les variables indépendantes ou de contrôle concernées. Une simple différence va être effectuée pour chacune des variables dépendantes qui représentent l'attractivité : dépenses, nombre de visiteurs et nombre de jours passés. Les variables de contrôle qui seront prises en compte sont l'âge, le nombre d'enfants à charge, le mode de transport utilisé lors du voyage. De plus, un indicateur binaire sera inclus dans l'analyse pour représenter si oui ou non il s'agit d'une zone côtière ; ce sera codifié comme étant égal à 1 si c'est une zone côtière ou bien égal à 0 sinon. Ainsi, la représentation générale de l'équation pour l'analyse de différence simple d'une variable discrète avec un nombre de variables de contrôle sera de la nature suivante :

$$Y_{ict} = \beta_0 + \beta_1 * zonecôtière_c + \sum_{j=1}^7 \delta_j * age_j \sum_{k=1}^9 \theta_k * modetransport_k + \gamma_t + \theta_c + \varepsilon_{ict}$$

Où :

- Y_{ict} est la variable dépendante, qui inclut les dépenses totales des visiteurs, le nombre de visiteurs et le nombre de jours passés. Elle est définie pour chaque individu i , chaque ville c et chaque moment t ;
- β_0 est l'ordonnée à l'origine, la valeur de Y_{ict} Lorsque la valeur de toutes les autres variables explicatives est nulle ;
- β_1 mesure la différence moyenne dans Y_{ict} Entre les zones côtières et non côtières similaires ;
- δ_j et θ_k représentent la variation des variables indépendantes (l'âge et les modes de transport) sur la variable dépendante Y_{ict} ;
- age_j et $modetransport_k$ Sont les variables indépendantes continues ou ordinales ;
- zone côtière est une variable de contrôle binaire (0 ou 1) indiquant si la zone est côtière ou non ;
- γ_t est l'effet temporel pour la période t ;
- θ_c est l'effet fixe ville ;
- ε_{ict} représente l'erreur spécifique à l'individu i à la période t , soit la variation de Y_{ict} qui n'est pas expliquée par le modèle (Boussengui et al., 2021; Samuelli, 2010; Wooldridge, 2023).

Afin d'évaluer correctement les résultats statistiques obtenus grâce aux méthodes des MCO précédemment mentionnés, un histogramme basé sur les erreurs résiduelles générées sera construit par le modèle économique estimatif. Cette démarche permettra d'analyser la distribution des résidus et de s'assurer qu'elle respecte les conditions nécessaires pour l'application des MCO. Par ailleurs, l'hypothèse nulle sera testée en fixant le paramètre delta

à zéro, ce qui permettra d'évaluer la significativité des résultats obtenus. Cette approche offre un cadre robuste pour interpréter les performances du modèle et la validité des estimations (Wooldridge, 2023).

Similairement pour évaluer les facteurs expliquant les visites des zones côtières comparativement aux zones non côtières, l'équation suivante sera estimée :

$$\begin{aligned} zonecoti\grave{e}re_c = & \alpha_0 \\ & + \sum_i \alpha_i * raisons\ des\ visites \sum_{j=1}^7 \delta_j * age_j \sum_{k=1}^9 \theta_k * modetransport_k \\ & + \gamma_t + \varepsilon_{ict} + \varepsilon_{ict} \end{aligned}$$

Avec la variable dépendante qui est maintenant la visite des zones côtières relativement aux zones non côtières. La variable « raison des visites » inclut toutes les raisons mentionnées par les touristes internationaux qui expliqueraient leurs déplacements dans les différents lieux.

Cette méthode des moindres carrés ordinaires appliquée à la régression des données en coupe transversale présente plusieurs avantages importants. Sous l'hypothèse d'indépendance conditionnelle des traitements, elle offre une estimation précise des paramètres, avec un calcul standardisé de la précision des estimateurs. Ce modèle repose sur des fondements théoriques solides, et son application pratique est bien établie, aussi bien pour l'estimation que pour l'inférence statistique. Par rapport à la simple comparaison des moyennes entre les groupes de traitement et de contrôle, la régression des données avec les MCO permet de contrôler simultanément plusieurs variables explicatives, ce qui en fait une méthode plus flexible et robuste, capable de mieux prendre en compte la structure complexe des données (Dormont, 1989; Givord, 2014; Wooldridge, 2023; Yaagoubi, 2019).

Cependant, cette approche n'est pas sans limites. La principale est la simplicité du modèle linéaire, qui peut devenir une contrainte importante si la relation entre les variables explicatives et la variable dépendante s'éloigne trop d'une forme linéaire. Dans ce cas, même

la meilleure approximation linéaire risque d'être insuffisante, et les estimateurs pourraient devenir biaisés ou inefficaces. Cette limitation est particulièrement marquée lorsque les échantillons de traitement et de contrôle présentent des différences substantielles dans les variables de contrôle. En effet, dans de telles situations, l'hypothèse de linéarité de l'impact des variables explicatives sur le résultat devient une hypothèse forte, pouvant nuire à la robustesse des résultats (Dormont, 1989; Givord, 2014; Wooldridge, 2023; Yaagoubi, 2019).

Ainsi, compte tenu des avantages significatifs de la méthode des moindres carrés ordinaires appliquée aux données en coupe transversale répétitives par rapport à la méthode de comparaison des moyennes, la méthode des MCO sera retenue dans le cadre de ces analyses.

4.2 ANALYSE DE SENSIBILITÉ

L'analyse de sensibilité est une technique qui permet d'évaluer l'impact des variations des valeurs d'une variable indépendante sur une variable dépendante spécifique, en fonction d'un ensemble d'hypothèses prédéfinies. Elle permet d'évaluer comment les variations des valeurs de certaines variables (celles qu'il est possible d'ajuster) affectent un résultat spécifique (ce qu'il est souhaitable de comprendre ou prévoir) dans des contextes particuliers (APL Innovation, 2023; IFE, 2024; Jacques, 2005).

Cette technique s'avère très utile et est utilisée dans de nombreux domaines, tels que la science, la géographie, l'économie et l'ingénierie, ou en finance. Elle aide à identifier les facteurs les plus influents sur le résultat, ce qui permet de prendre des décisions plus éclairées (IFE, 2024).

Les méthodes d'analyse de sensibilité peuvent être regroupées en trois catégories : les méthodes de screening, l'analyse de sensibilité locale et l'analyse de sensibilité globale. L'analyse de sensibilité permet de répondre à plusieurs questions :

- Quelles sont les variables ayant le plus grand impact sur la variabilité de la réponse du modèle ?

- Quelles sont celles qui influencent le moins le modèle ?
- Enfin, quelles variables, ou groupes de variables interagissent entre elles ?
(Jacques, 2005).

Dans cette étude, l'analyse de sensibilité locale sera utilisée pour examiner l'impact des différents facteurs sur l'attractivité parce qu'elle étudie les petites perturbations.

Un premier aspect à considérer serait de se concentrer sur les cinq premières villes non côtières présentant des caractéristiques similaires à celles des villes côtières, plutôt que sur les dix premières.

Tout comme pour l'identification des dix premières villes, le Z-score sera utilisé afin de repérer les cinq premières villes non côtières présentant un profil socio-économique similaire à celui des villes côtières. En sélectionnant les villes non côtières avec un Z-score faible, c'est-à-dire proche de la moyenne, il est sûr de comparer des entités comparables.

Ainsi, cette identification a permis de repérer 15 villes non côtières similaires aux villes côtières, au lieu de 20, lorsque les dix premières villes non côtières sont considérées. En réduisant la comparaison aux cinq premières villes non côtières, le nombre de villes non côtières similaires diminue de 5.

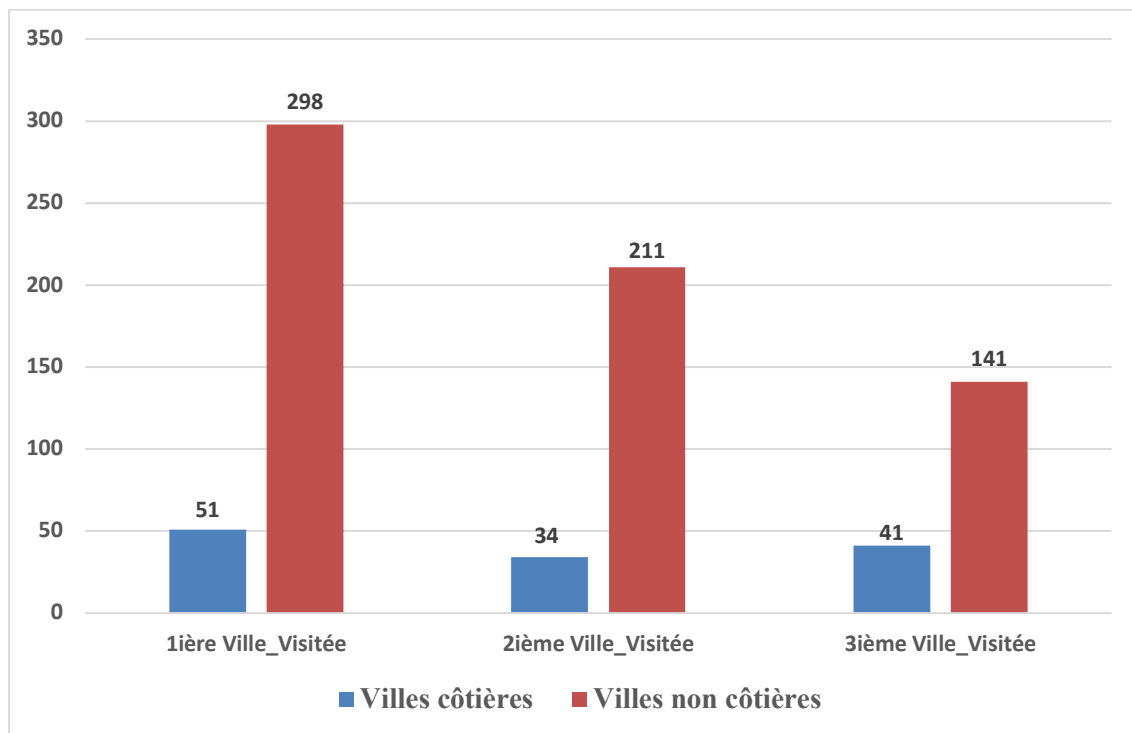


Figure 2. Évolution des visites dans les villes côtières et non côtières de la première à la troisième ville visitée

Tableau 5 Villes côtières disponibles et les villes non côtières retenues par la méthode du score Z (analyse de sensibilité)

Villes côtières	Villes non côtières retenues
Matane	Shawinigan
Rimouski	Victoriaville
Rivière-du-Loup	Trois-Rivières
Baie-Comeau	Sorel-Tracy
Sept-Îles	Joliette
	Salaberry-de-Valleyfield
	Rouyn-Noranda
	Amos
	Val-d'Or
	La Tuque
	Alma
	Saguenay
	Granby
	Saint-Hyacinthe
	Thetford Mines

CHAPITRE 5

RÉSULTATS

Dans ce chapitre exposant les résultats, deux types d'analyses seront présentés : ceux issus de la méthode des moindres carrés ordinaires et ceux provenant de l'analyse de sensibilité.

5.1 RÉSULTATS DES MOINDRES CARRÉS ORDINAIRES

Comme précisé dans les données, et plus particulièrement dans les analyses descriptives, seules les trois premières villes visitées seront considérées dans la régression utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires. Cela s'explique par le fait qu'une majorité des touristes internationaux se limite à la visite de trois villes. Ainsi, la première, la deuxième et la troisième villes visitées correspondent respectivement à l'ordre chronologique des déplacements des voyageurs. Cette analyse porte sur trois variables dépendantes : les dépenses totales globales, le nombre de nuits et le nombre de visiteurs. Les variables explicatives (ou indépendantes) incluent les tranches d'âges, les modes de transport, une variable binaire ville visitée (1 pour ville côtière et 0 pour une ville non côtière similaire), ainsi que les effets fixes liés au temps et à la ville.

La même équation de régression sera utilisée pour examiner l'impact des visites touristiques dans une zone côtière par rapport à une zone non côtière, en fonction des raisons des visites. Ainsi, seule la variable dépendante sera modifiée, correspondant à chaque raison spécifique des visites.

5.1.1 Première ville visitée

Cette section présente les résultats obtenus de l'estimation des MCO qui analyse l'impact de la première ville visitée sur les indicateurs d'attractivité.

Tableau 6 Impact de la première ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité
(analyse principale)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses hébergement. (\$)	Dépenses aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Zones côtières	25,28 (1415,33)	264,46 (522,18)	100,99 (499,92)	-54,45 (175,95)	15,72 (17,31)	-0,51 (0,28)
Âge: 0-17 ans	347,07 (321,66)	-54,52 (118,67)	103,62 (113,62)	70,26* (39,99)	-1,95 (3,93)	1,23*** (0,06)
Âge: 18-24 ans	2 988,36*** (499,28)	813,47*** (184,21)	559,79*** (176,35)	347,06*** (62,07)	34,59*** (6,11)	0,54*** (0,10)
Âge 25-34 ans	800,56* (330,39)	303,21* (121,89)	219,44* (116,69)	32,80 (41,07)	-2,14 (4,04)	0,56*** (0,07)
Âge: 45-54 ans	1 189,43*** (290,83)	187,94* (107,30)	471,32*** (102,73)	59,45 (36,16)	-5,07 (3,56)	0,48*** (0,06)
Âge: 55-64 ans	432,55* (228,35)	159,29* (84,25)	88,16 (80,66)	10,23 (28,39)	-2,97 (2,79)	0,65*** (0,05)
Âge: + 65 ans	639,35* (252,16)	135,56 (93,03)	299,94*** (89,07)	17,92 (31,35)	-3,11 (3,08)	0,66*** (0,05)
Contrôle mode de transport	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe ville	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe temps	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Constante	306,95 (1 281,83)	57,55 (472,92)	-298,50 (452,76)	24,01 (159,35)	13,77 (15,68)	1,11*** (0,26)
Nbre d'observ.	232	232	232	232	232	232
R ² ajusté	0,2857	0,1835	0,1663	0,2631	0,3228	0,7859

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau examine l'impact du tourisme dans les zones côtières sur plusieurs indicateurs de performance, en comparaison avec des régions similaires, mais non côtières. Les variables analysées incluent les dépenses des visiteurs, la durée des séjours et le nombre de visiteurs.

Premièrement, en ce qui concerne les dépenses totales, aucune différence significative n'a été observée entre les zones côtières et non côtières, bien que les dépenses soient légèrement plus élevées en zone côtière (+25,28\$), sans que cette différence soit statistiquement significative. De même, les dépenses en hébergement montrent une légère

augmentation en zone côtière (+264,46), mais cette différence ne s'avère pas significative. Concernant les dépenses en alimentation, une tendance similaire est observée, avec une hausse de 100,99\$, sans impact significatif. En revanche, les dépenses en loisirs et divertissement sont légèrement plus faibles en zone côtière (-54,45), mais là encore, l'effet n'est pas statistiquement significatif.

Pour ce qui est de la durée des séjours, le nombre de nuits passées est légèrement plus élevé en zone côtière (+15,72), bien que l'effet reste faible et non significatif. De même, le nombre de visiteurs en zone côtière est presque équivalent à celui des zones non côtières (-0,51), ce qui suggère qu'il n'y a pas d'impact significatif de l'attractivité des zones côtières en termes de fréquentation touristique.

En revanche, la comparaison des groupes d'âge montre des différences significatives. Comparées aux personnes âgées de 35 à 44 ans, toutes les autres couches d'âge ont un impact positif et statistiquement significatif sur le nombre de visiteurs. Plus précisément, ce sont les familles avec enfants de 17 ans et moins qui ont l'effet le plus élevé. De plus, les jeunes adultes âgés de 18 à 24 passent en moyenne 34 nuits de plus dans ces régions par rapport aux personnes de 35 à 44 ans. Cette différence est statistiquement significative au seuil de 5%. Ce groupe d'âge se distingue également par les dépenses totales plus élevées (+2 988,36), en particulier en hébergement (+813,47), en alimentation (+559,798) et en loisirs et divertissement (+347,06). À l'inverse, pour les autres groupes d'âge, la relation entre la tranche d'âge et la durée des séjours est négative et non significative.

En termes de pouvoir explicatif du modèle, il explique 28,57 % des dépenses totales, 18,35 % des dépenses d'hébergement, 16,63 % des dépenses d'alimentation, 26,31 % des dépenses en loisirs et divertissement, 32,28 % du nombre de nuits passées et 78,59 % le nombre de visiteurs. Il est à noter qu'un total réel de 447 observations a été collecté, mais 215 observations ont été supprimées en raison de données manquantes, ne laissant que 232 observations dans l'analyse finale.

5.1.2 Deuxième ville visitée

Cette section expose les résultats issus de l'estimation des MCO qui analyse l'impact de la deuxième ville visitée sur les indicateurs d'attractivité.

Tableau 7 Impact de la deuxième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité
(analyse principale)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses hébergement. (\$)	Dépenses alimentat. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Zones côtières	-747,40 (1481,40)	82,30 (692,49)	-537,16 (650,10)	-144,07 (204,75)	-3,77 (8,44)	-0,16 (0,27)
Âge: 0-17 ans	977* (377,90)	123,72 (176,64)	243,50 (165,83)	162,40** (52,23)	-2,12 (2,15)	1,32*** (0,07)
Âge: 18-24 ans	1 037,80* (494,20)	283,49 (231)	327,69 (216,87)	134,15* (68,30)	7,18* (2,82)	0,67*** (0,09)
Âge 25-34 ans	668,30* (328,80)	164,64 (153,70)	166,69 (144,30)	66,71 (45,45)	-2,14 (1,87)	0,59*** (0,06)
Âge: 45-54 ans	258,50 (398,30)	111,49 (186,19)	148,93 (174,80)	-76,02 (55,05)	-2,65 (2,27)	0,56*** (0,07)
Âge: 55-64 ans	394,10 (305,50)	245,66* (142,82)	187,40 (134,08)	13,34 (42,23)	-2,47 (1,74)	0,56*** (0,06)
Âge: + 65 ans	699,20* (292,30)	197,52 (136,65)	366,91** (128,28)	-57,47 (40,40)	-1,46 (1,67)	0,65*** (0,05)
Contrôle mode de transport	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe ville	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe temps	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Constante	809,70 (1 292,70)	266,84 (604,25)	57,69 (567,27)	215,98 (178,66)	10,69 (7,37)	0,32 (0,23)
Nbre d'observ.	193	193	193	193	193	193
R ² ajusté	0,5632	0,2873	0,7607	0,1327	0,0633	0,8624

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau examine l'impact du tourisme sur plusieurs indicateurs de performance, en les comparant à des zones similaires non côtières. Les variables analysées incluent les dépenses des visiteurs, la durée de leurs séjours et le nombre de visiteurs.

Tout d'abord, en ce qui concerne les dépenses totales, une légère augmentation des dépenses des visiteurs dans les zones non côtières est observée, mais cet effet n'est pas statistiquement significatif (-747,40). De même, les dépenses d'hébergement (+82,30) ne montrent aucun impact évident des zones côtières. Cette absence de différence se confirme également pour les dépenses d'alimentation (-537,16), où une augmentation dans les zones non côtières est notée, mais sans effet significatif. Enfin, les dépenses en loisirs et divertissement (-144,07) restent également sans impact significatif, ce qui suggère que le tourisme côtier n'entraîne pas de dépenses accrues dans ce secteur.

En termes de durée des séjours, le nombre de nuits passées montre une légère tendance à des séjours plus longs en zone côtière (+3,77), bien que cet effet reste faible et non significatif. Il en va de même pour le nombre de visiteurs (-0,16), où aucune différence significative n'est constatée entre les zones côtières et non côtières, ce qui indique qu'elles n'influencent pas de manière significative l'attractivité touristique.

Toutefois, l'analyse de l'impact des groupes d'âge révèle des différences plus prononcées. Comparés aux personnes âgées de 35 à 44 ans, tous les autres groupes d'âge ont un impact positif et statistiquement significatif sur le nombre de visiteurs. Particulièrement, les familles avec des jeunes de 18 à 24 ans et les personnes âgées de plus de 65 ans présentent les effets les plus importants.

En outre, les jeunes de 18 à 24 ans, comparés aux 35-44 ans, séjournent en moyenne sept nuits supplémentaires dans ces régions. Cette différence est statistiquement significative au seuil de 5%. Ces jeunes adultes dépensent également plus en total (+1037,80) que ceux âgés de 34-44 ans. Ces dépenses totales sont principalement expliquées par une augmentation des dépenses en hébergement (+283,49), en alimentation (+327,69), et en loisirs et

divertissement (+134,15). À l'inverse, pour les autres groupes d'âge, la relation entre la tranche d'âge et la durée des séjours est négative et non significative.

Enfin, le modèle utilisé pour analyser ces variables explique 56,32 % des dépenses totales, avec un total de 193 observations. Les dépenses d'hébergement sont expliquées à 28,73 % (avec 193 observations), les dépenses d'alimentation à 76,07 % (avec 193 observations), et les dépenses en loisirs et divertissement à 13,27 % (avec 193 observations). En ce qui concerne la durée des séjours, le modèle compte de 6,33 % du nombre de nuits passées (avec 193 observations) et de 86,24 % le nombre de visiteurs (avec 193 observations). Il est à noter qu'au total, 270 observations ont été collectées, mais 77 ont été exclues en raison de données manquantes, laissant ainsi 193 observations utilisées dans l'analyse.

5.1.3 Troisième ville visitée

Cette section présente les résultats obtenus de l'estimation des MCO qui analyse l'impact de la troisième ville visitée sur les indicateurs d'attractivité.

Tableau 8 Impact de la troisième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité
(analyse principale)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses héberg. (\$)	Dépenses aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Zones côtières	3871,45 (2 402,29)	271,62 (1 209,10)	900,74 (849,87)	378,45 (418,04)	1,69 (7,14)	0,34 (0,46)
Âge: 0-17 ans	909,52* (385,04)	305,06 (193,80)	453,68** (136,22)	56,55 (67)	-0,08 (1,14)	1,25*** (0,07)
Âge: 18-24 ans	472,39 (591,56)	-214,74 (297,74)	570,45** (209,28)	45,89 (102,94)	3,22. (1,76)	0,53*** (0,11)
Âge 25-34 ans	330,08 (418,80)	247,21 (210,79)	54,82 (148,16)	-25,06 (72,88)	1,83 (1,24)	0,69*** (0,08)
Âge: 45-54 ans	1 870,10*** (457,29)	566,68* (230,16)	496,82** (161,78)	369,94*** (79,58)	-0,44 (1,36)	0,64*** (0,09)

Âge: 55-64 ans	790,87* (399,79)	334,56* (201,22)	301,38* (141,43)	-71,49 (69,57)	0,98 (1,19)	0,60*** (0,08)
Âge: + 65 ans	1 245,52*** (353,01)	749,99*** (177,67)	82,90 (124,88)	24,62 (61,43)	0,69 (1,05)	0,62*** (0,07)
Contrôle mode de transport	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe ville	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe temps	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Constante	-2 024,20 (1 949,3)	-217,47 (981,10)	-407,72 (689,61)	-269,07 (339,21)	-3,37 (5,79)	0,73 (0,37)
Nbre d'observat.	139	139	139	139	139	139
R ² ajusté	0,4536	0,3145	0,4492	0,31	0,4201	0,8253

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau analyse l'impact du tourisme dans les zones côtières sur plusieurs indicateurs de performance, en comparaison avec des zones similaires, mais non côtières. Les variables examinées incluent les dépenses des visiteurs, la durée des séjours, et le nombre de visiteurs.

En ce qui concerne les dépenses, les dépenses totales sont légèrement plus élevées en zone côtière (+3 871,45), mais cet écart n'est pas statistiquement significatif. De même, les dépenses en hébergement connaissent une légère hausse (+271,62), mais sans effet significatif. Concernant les dépenses en alimentation, une augmentation de +900,74 est observée, cependant, cet impact reste non significatif. Quant aux dépenses en loisirs et divertissement, elles augmentent de +378,78, mais là encore, aucune différence significative n'est constatée.

En ce qui concerne la durée des séjours, une légère tendance à des séjours plus longs est notée avec un nombre de nuits passées plus élevé en zone côtière (+3,22), et cet effet est statistiquement significatif au seuil de 10 %. Cependant, le nombre de visiteurs en zone côtière n'enregistre pas d'augmentation significative (+0,34), ce qui suggère qu'il n'y a pas d'effet marqué sur l'attractivité des zones côtières en termes de fréquentation touristique.

De plus, l'analyse par groupe d'âge révèle des résultats intéressants. Comparées aux personnes âgées de 35 à 44 ans, toutes les autres tranches d'âge ont un impact positif et

statistiquement significatif sur le nombre de visiteurs. Plus précisément, ce sont les familles avec enfants de 17 ans et moins qui montrent l'effet le plus élevé, suivies des familles avec des jeunes de 18 à 24 ans. En particulier, les jeunes adultes âgés de 18 à 24 passent en moyenne 3 nuits de plus dans ces régions par rapport aux personnes âgées de 35 à 44 ans. Cette différence est statistiquement significative au seuil de 10 %. Cependant, les dépenses totales dans ce groupe d'âge ne sont pas plus élevées (+472,39) comparées à celles des personnes âgées de 34-44 ans. Ces dépenses totales sont principalement expliquées par les dépenses en alimentation (+570,45) et des dépenses en loisirs et divertissement (+45,89), tandis que les dépenses en hébergement diminuent (-214,74). À l'inverse, pour les autres groupes d'âge, la relation entre la tranche d'âge et la durée des séjours est non significative.

En termes de performance du modèle, il explique 45,36 % des dépenses totales, 31,45 % des dépenses d'hébergement, 44,92 % des dépenses en alimentation, 31 % des dépenses en loisirs et divertissement, 42,01 % du nombre de nuits passées et 82,53 % du nombre de visiteurs. Il est à noter qu'un total de 192 observations a été collecté, mais 53 observations ont été supprimées en raison de données manquantes, laissant ainsi 139 observations pour l'analyse finale.

Il s'agit également de comprendre pourquoi est-ce que ces touristes visitent une zone côtière comparé aux zones non côtières. La variable dépendante correspond à chaque ville visitée, tandis que les variables explicatives incluent les différentes raisons de la visite, l'âge, le mode de transport (contrôlé), ainsi que l'effet fixe lié au temps.

Tableau 9 Impact des visites touristiques dans une zone côtière relativement à une zone non côtière sur les raisons des visites (analyse principale)

Variables	Zone côtière (1 ^{ère} ville visitée)	Zone côtière (2 ^{ème} ville visitée)	Zone côtière (3 ^{ème} ville visitée)
Visite amis ou famille	0,052 (0,062)	-0,002 (0,054)	0,022 (0,088)
Magasiner	-0,105 (0,065)	-0,025 (0,057)	0,027 (0,086)

Variables	Zone côtière (1 ^{ère} ville visitée)	Zone côtière (2 ^{ème} ville visitée)	Zone côtière (3 ^{ème} ville visitée)
Tourisme	0,098 (0,076)	0,032 (0,059)	0,155 (0,106)
Visite musée	0,134 (0,102)	-0,011 (0,060)	0,076 (0,093)
Visite site historique	-0,076 (0,089)	0,134** (0,066)	0,010 (0,091)
Visite zoo ou aquarium	-0,107 (0,124)	-0,116 (0,074)	-0,098 (0,096)
Visite parc à thème ou parc d'attractions	-0,264* (0,138)	0,020 (0,104)	0,025 (0,118)
Événement autochtone	0,547*** (0,193)	-0,076 (0,131)	-0,251 (0,172)
Parc naturel national ou provincial	0,201** (0,093)	-0,032 (0,054)	0,073 (0,089)
Nautisme	0,020 (0,149)	-0,107 (0,140)	0,062 (0,139)
Canoë ou kayak	-0,152 (0,198)	0,011 (0,088)	0,098 (0,116)
Plage	0,111 (0,149)	0,183 (0,128)	-0,001 (0,158)
Cyclisme	-0,006 (0,137)	0,050 (0,094)	-0,119 (0,146)
Autre	-0,121 (0,079)	-0,006 (0,074)	-0,017 (0,128)
0 – 17 ans	0,018 (0,073)	-0,042 (0,059)	0,034 (0,072)
18 – 24 ans	0,061 (0,114)	-0,015 (0,075)	-0,094 (0,118)
25 – 34 ans	0,035 (0,071)	-0,030 (0,049)	-0,032 (0,078)
45 – 54 ans	-0,054 (0,062)	-0,021 (0,060)	-0,027 (0,093)
55 – 64 ans	-0,131 (0,050)	-0,061 (0,046)	0,032 (0,077)
65 ans et plus	-0,147 (0,064)	-0,039 (0,043)	-0,084 (0,067)

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau montre l'impact des visites touristiques dans une zone côtière par rapport à une zone non côtière en fonction des raisons de visite. L'analyse comparative des facteurs d'attractivité touristique, en tenant compte à la fois des motivations révèle des dynamiques différentes selon les villes visitées.

Pour la première ville visitée, plusieurs raisons expliquent positivement la fréquentation des zones côtières. Parmi celles-ci figurent la visite à des amis ou à la famille, le tourisme en général, la visite de musées, la participation à un évènement autochtone, la découverte de parcs naturels nationaux ou provinciaux, ainsi que les séjours à la plage. Il convient de noter que la participation à un évènement autochtone constitue un facteur significatif au seuil de 1 %, tandis que la visite de parcs naturels ou provinciaux est significative à 5 %. En revanche, la visite de parcs à thème ou parcs d'attractions influence négativement et de manière significative, en faveur des zones non côtières.

Sur le plan démographique, toujours pour cette première ville, les visiteurs âgés de 34 et moins sont plus enclins à se rendre dans des villes côtières comparativement aux 35-44 ans. À l'inverse, les personnes âgées de 45 ans et plus semblent privilégier les villes non côtières. Toutefois, il est important de préciser que ces effets liés à l'âge ne sont pas statistiquement significatifs.

Pour la deuxième ville visitée, la visite de sites historiques est le seul facteur significatif expliquant positivement la fréquentation des zones côtières, avec un effet significatif au seuil de 5 %. En ce qui concerne les tranches d'âge, toutes, comparées aux 35-44 ans, montrent une tendance plus marquée à choisir les zones non côtières comme destination touristique. Toutefois, aucun de ces effets n'est statistiquement significatif.

Enfin, pour la troisième ville visitée, aucune des raisons étudiées ne ressort comme significative pour expliquer le choix entre villes côtières et non côtières. Sur le plan démographique, la majorité des groupes d'âge, comparés aux 35-44 ans, montrent une

préférence pour les zones non côtières, bien que cette tendance ne soit pas significative non plus.

5.2 RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE SENSIBILITÉ

Comme dans la MCO, cette analyse prend en compte les trois premières villes visitées. Elle porte sur trois variables dépendantes : les dépenses totales globales, le nombre de nuits et le nombre de visiteurs. Les variables explicatives (ou indépendantes) incluent les tranches d'âges, les modes de transport, une variable binaire ville visitée (1 pour ville côtière et 0 pour une ville non côtière similaire), ainsi que les effets fixes liés au temps et à la ville.

5.2.1 Première ville visitée

Cette section présente les résultats de l'analyse de sensibilité portant sur l'impact de la première ville visitée sur les indicateurs d'attractivité. Ces résultats, obtenus à partir de l'équation de régression décrite dans le chapitre méthodologique et traités avec le logiciel R, permettront de vérifier s'ils corroborent ou non avec ceux issus de la MCO.

Tableau 10 Impact de la première ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse de sensibilité)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses d'héberg. (\$)	Dépenses d'aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Zones côtières	119,81 (1 483,21)	332,94 (538,24)	28,59 (467,10)	31,94 (193,37)	13,99 (18,43)	-0,56. (0,29)
Âge: 0-17 ans	658,75* (318,35)	-90,45 (115,45)	297,96** (100,19)	121,93** (41,48)	-1,62 (3,96)	1,25*** (0,06)
Âge: 18-24 ans	2 853,4*** (533,39)	708,17*** (193,49)	551,31** (167,92)	304,78*** (69,52)	36,53*** (6,63)	0,54*** (0,11)
Âge 25-34 ans	732,58* (352,71)	244,44* (128,08)	186,42* (111,15)	33,78 (46,01)	-2,99 (4,38)	0,56*** (0,07)
Âge: 45-54 ans	1 192,5*** (350,10)	221,84* (128,93)	339,91** (111,89)	99,15* (46,32)	-6,52 (4,35)	0,45*** (0,07)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses d'héberg. (\$)	Dépenses d'aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Âge: 55-64 ans	383,26 (268,08)	154,35 (97,51)	78,44 (84,62)	3,34 (35,03)	-3,55 (3,33)	0,62*** (0,05)
Âge: + 65 ans	693,38* (303,52)	87,35 (111,32)	260,29** (96,61)	47,14 (39,99)	-1,68 (3,77)	0,72*** (0,06)
Contrôle mode de transport	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe ville	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe temps	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Constante	619,88 (1 375,63)	6,88 (499,19)	-98,93 (433,21)	18,99 (179,34)	14,82 (17,09)	1,26*** (0,28)
Nbre d'observat.	205	200	200	200	205	205
R ² ajusté	0,296	0,1434	0,1683	0,2825	0,312	0,7901

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau évalue l'impact du tourisme dans les zones côtières sur plusieurs indicateurs de performance, comparativement à des régions similaires non côtières. Les variables expliquées incluent les dépenses des visiteurs, la durée des séjours, et le nombre de visiteurs.

Tout d'abord, en ce qui concerne les dépenses totales, aucune différence marquée n'est observée entre les visiteurs des zones côtières et non côtières (+119,81), et l'effet n'est pas statistiquement significatif. De même, les dépenses en hébergement augmentent légèrement en zone côtière (+332,94), mais cette variation ne présente pas de signification statistique. En revanche, les dépenses en alimentation et en loisirs et divertissement en loisirs n'enregistrent aucune différence significative, avec respectivement des augmentations de +28,59 et +31,94, mais ces effets restent non significatifs.

Quant à la durée des séjours, le nombre de nuits passées est légèrement supérieur en zone côtière (+13,99), mais l'effet reste faible et non significatif. Par ailleurs, il n'y a pas d'impact significatif sur le nombre de visiteurs (-0,56), bien que cet effet soit significatif au

seuil de 10 %. Cela suggère que, bien que les zones côtières n'affectent aucune fréquentation touristique de manière significative, elles peuvent exercer une influence marginale.

Toutefois, comparées aux personnes âgées de 35 à 44 ans, toutes les autres couches d'âge ont un impact positif et statistiquement significatif sur le nombre de visiteurs. Particulièrement, les personnes de plus de 65 ans montrent l'effet le plus élevé. En outre, les jeunes âgées de 18 à 24 séjournent en moyenne 36 nuits de plus dans ces régions que ceux âgés de 35 à 44 ans. Cette différence est extrêmement significative au seuil de 0,1 %. Cela se reflète également dans les dépenses totales de ce groupe, qui sont nettement plus élevées (+2 853,4) par rapport à celles des 34 à 44 ans. Les dépenses en hébergement (+708,17), en alimentation (+551,31) et en loisirs et divertissement (+304,78) expliquent principalement cette différence.

En revanche, pour les autres groupes d'âge, la relation avec le nombre de nuits passées est négative et non significative.

Enfin, concernant la performance du modèle, il explique 29,6 % des dépenses totales, avec 205 observations, 14,34 % des dépenses d'hébergement, 16,83 % des dépenses d'alimentation et 28,25 % des dépenses en loisirs et divertissement, avec un total de 200 observations pour ces sous-dépenses. Le modèle explique également 31,2 % du nombre de nuits passées et 79,01 % du nombre de visiteurs, avec 205 observations. Il convient de noter qu'un total de 349 observations avait été initialement collecté, mais 144 ont été supprimées en raison de données manquantes, ne laissant que 205 observations pour l'analyse finale. Pour les sous-dépenses, le nombre d'observations a diminué à 200 en raison de la même raison.

5.2.2 Deuxième ville visitée

Cette section présente les résultats de l'analyse de sensibilité concernant l'impact de la deuxième ville visitée sur les indicateurs d'attractivité. Ces résultats, obtenus à partir de

l'équation de régression décrite dans le chapitre méthodologique et traités avec le logiciel R, serviront à vérifier leur concordance avec ceux obtenus par la MCO.

Tableau 11 Impact de la deuxième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse de sensibilité)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses d'héberg. (\$)	Dépenses d'aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Zones côtières	-909,02 (1489,3)	29,69 (721,98)	-637,02 (620,35)	-119,44 (215,14)	-3,94 (8,79)	-0,16 (0,27)
Âge: 0-17 ans	930,65* (380,37)	122,62 (183,86)	223,91 (157,98)	155,13** (54,79)	-1,97 (2,24)	1,30*** (0,07)
Âge: 18-24 ans	999,39* (497,39)	259,71 (240,69)	295,18 (206,82)	135,94* (71,72)	6,90* (2,93)	0,68*** (0,09)
Âge 25-34 ans	545,18 (334,26)	129,39 (169,39)	74,12 (145,55)	70,67 (50,48)	-2,03 (1,97)	0,57*** (0,06)
Âge: 45-54 ans	-24,43 (417,27)	-17,84 (202,05)	-68,73 (173,61)	-80,53 (60,21)	-2,86 (2,46)	0,56*** (0,08)
Âge: 55-64 ans	324,17 (319,69)	233,49 (158,05)	137,45 (135,80)	2,29 (47,09)	-2,63 (1,89)	0,55***** (0,06)
Âge: + 65 ans	562,76* (316,25)	151,86 (153,92)	268,32* (132,26)	-72,02 (45,87)	-1,27 (1,87)	0,62*** (0,06)
Contrôle mode de transport	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe ville	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe temps	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Constante	1 094,04 (1 318)	321,44 (650,15)	145,57 (558,64)	167,57 (193,74)	11,57 (7,78)	0,30 (0,24)
Nbre d'observat.	177	173	173	173	177	177
R ² ajusté	0,5853	0,2782	0,7978	0,1014	0,0699	0,8652

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau explore l'impact du tourisme dans les zones côtières sur plusieurs indicateurs de performance, comparativement à des zones similaires non côtières. Les variables analysées comprennent les dépenses des visiteurs, la durée des séjours et le nombre de visiteurs.

En ce qui concerne les dépenses, les dépenses totales montrent une légère différence entre les zones côtières et non côtières (-909,02), mais cet écart n'est pas significatif. De plus, les dépenses en hébergement connaissent une variation minimale (+29,69), sans qu'il y ait d'impact significatif lié aux zones côtières. De même, les dépenses d'alimentation (-637,02) ne révèlent pas d'effet significatif des zones côtières sur les dépenses en restauration. Enfin, les dépenses en loisirs et divertissement sont également légèrement réduites (-119,44), sans effet significatif, ce qui signifie que le tourisme côtier n'entraîne pas de dépenses accrues dans ce domaine.

Concernant la durée des séjours, le nombre de nuits passées est légèrement inférieur en zone côtière (-3,94), bien que l'effet soit faible et non significatif. Par ailleurs, il n'y a aucun impact significatif sur le nombre de visiteurs (-0,16), ce qui montre qu'il n'y a pas d'effet majeur sur l'attractivité des zones côtières pour les touristes.

Toutefois, une analyse plus détaillée selon l'âge des visiteurs révèle des différences importantes. Comparées aux personnes âgées de 35 à 44 ans, toutes les autres tranches d'âge exercent un impact positif et statistiquement significatif sur le nombre de visiteurs. Notamment, les familles avec enfants de 17 ans et moins qui sont celles ayant l'effet le plus élevé sur l'afflux touristique.

Il est également intéressant de noter que les jeunes adultes âgés de 18 à 24 séjournent en moyenne 6 nuits de plus dans ces régions par rapport aux 35-44 ans. Cette différence est statistiquement significative au seuil de 5%. Cette tendance se reflète également dans les dépenses totales de ce groupe, qui sont plus élevées dans (+999,39) que celles des personnes âgées de 34-44 ans. Ces dépenses totales accrues proviennent principalement des dépenses en hébergement (+259,71), des dépenses en alimentation (+295,18) et dépense en loisirs et divertissement (+135,94).

En revanche, pour les autres groupes d'âge, la relation est négative et non significative.

Enfin, le modèle explique 58,53 % des dépenses totales (avec un total de 177 observations), 27,82 % des dépenses en hébergement (avec 173 observations), 79,78 % des dépenses en alimentation (avec 173 observations) et 10,14 % des dépenses en loisirs et divertissement (avec un 173 observations). Il rend également compte de 6,99 % du nombre de nuits passées (avec 177 observations) et de 86,52 % du nombre de visiteurs (avec 177 observations). Il convient de noter qu'un total de 245 observations avait été initialement collecté, mais 68 ont été supprimées en raison de données manquantes, ne laissant que 177 observations pour l'analyse finale. Pour les sous-dépenses, le nombre d'observations a diminué à 173 en raison de la même raison.

5.2.3 Troisième ville visitée

Cette section présente les résultats de l'analyse de sensibilité sur l'impact de la troisième ville visitée sur les indicateurs d'attractivité. Ces résultats, obtenus grâce à l'équation de régression décrite dans le chapitre méthodologique et traités avec le logiciel R, seront comparés à ceux issus de la MCO afin de vérifier leur cohérence.

Tableau 12 Impact de la troisième ville côtière visitée sur les indicateurs d'attractivité (analyse de sensibilité)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses d'héberg. (\$)	Dépenses d'aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
Zones côtières	4 234,77* (2 450,80)	497,22 (1 256,49)	1 035,38 (783,12)	354,05 (435,32)	1,52 (7,24)	0,37 (0,46)
Âge: 0-17 ans	886,85* (392,32)	285,28 (199,37)	458,96*** (124,26)	62,59 (69,07)	-0,15 (1,16)	1,25*** (0,07)
Âge: 18-24 ans	364,34 (605,13)	-243,12 (308,88)	513,06** (192,51)	48,64 (107,01)	3,43. (1,79)	0,52*** (0,11)
Âge 25-34 ans	345,24 (427,33)	256,08 (217,31)	70,93 (135,44)	-24,37 (75,29)	1,74 (1,26)	0,69*** (0,08)
Âge: 45-54 ans	2 004,92*** (477,97)	580,93* (242,90)	544,25*** (151,39)	358,61*** (84,16)	-0,53 (1,41)	0,65*** (0,09)
Âge: 55-64 ans	865,04* (217,31)	359,79* (199,37)	328,48* (124,26)	-82,42 (69,07)	0,87 (1,16)	0,61*** (0,07)

Variables	Dépenses totales (\$)	Dépenses d'héberg. (\$)	Dépenses d'aliment. (\$)	Dépenses loisirs et divertiss. (\$)	Nombre de nuits (unité)	Nombre de visiteurs (unité)
	(406,88)	(207,04)	(129,04)	(71,73)	(1,20)	(0,08)
Âge: + 65 ans	1 234,53*** (361,92)	736,54 (186,58)	74,92 (116,29)	20,88 (64,64)	0,64 (1,07)	0,62*** (0,07)
Contrôle mode de transport	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe ville	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Effet fixe temps	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Constante	-2392,61 (1 984,47)	-502,05 (1 025,68)	-522,59 (639,26)	-235,14 (355,35)	-3,28 (5,86)	0,72 (0,37)
Nbre d'observ.	135	134	134	134	135	135
R ² ajusté	0,4513	0,3028	0,4518	0,2716	0,4204	0,8257

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau analyse l'impact du tourisme dans les zones côtières sur plusieurs indicateurs de performance, en les comparant aux régions similaires non côtières. Les variables observées comprennent les dépenses des visiteurs, la durée de leurs séjours, ainsi que le nombre de visiteurs.

Concernant les dépenses, les dépenses totales montrent une différence significative (+4 234,77), mais cet écart n'est statistiquement significatif qu'au seuil de 10 %. Cela suggère que, bien qu'il existe une tendance marquée, l'impact des zones côtières reste modéré. Par ailleurs, les dépenses en hébergement (+497,22) ne révèlent pas d'effet clair, laissant penser que les zones côtières n'influencent pas fortement les choix d'hébergement des touristes. De même, les dépenses en alimentation (+1 035,38) montrent une légère hausse en zones côtières, mais sans effet significatif. Enfin, les dépenses en loisirs et divertissement (+354,05) ne témoignent d'aucune différence importante, ce qui suggère que le tourisme côtier ne modifie pas substantiellement les comportements de dépenses dans ce domaine.

En ce qui concerne la durée des séjours, le nombre de nuits passées augmente légèrement (+1,52), mais cet effet n'est pas statistiquement significatif. Il en va de même pour le nombre de visiteurs, qui connaît une augmentation légère (+0,37), sans impact significatif. Cela montre que les zones côtières n'ont pas d'effet majeur sur la fréquentation touristique.

En revanche, une analyse selon l'âge des visiteurs révèle que toutes les tranches d'âge, comparées aux 35-44 ans, influencent positivement et de manière significative le nombre de visiteurs. Plus particulièrement, les familles avec enfants de 17 ans et moins représentent le groupe ayant l'impact le plus élevé sur la fréquentation.

Quant à la durée du séjour, les jeunes adultes âgés de 18 à 24 passent en moyenne trois nuits de plus dans ces régions que les personnes âgées de 35 à 44 ans. Cette différence est statistiquement significative au seuil de 10 %. Cependant, en dépit de cette augmentation de la durée, les dépenses totales sont relativement faibles dans ce groupe d'âge (+364,34) par rapport au groupe des 34 à 44 ans. Ces dépenses sont expliquées en grande partie par les dépenses en alimentation (+513,06) et les dépenses en loisirs et divertissement (+48,64), tandis que les dépenses en hébergement diminuent légèrement (-243,12).

Pour les autres groupes d'âge, la relation avec le nombre de nuits passées est non significative.

Enfin, le modèle explique 45,13 % des dépenses totales avec 135 observations, 30,28 % des dépenses en hébergement (avec 134 observations), et 45,18 % des dépenses en alimentation (également 134 observations). Il rend également compte de 27,16 % des dépenses en loisirs et divertissement (avec 134 observations), de 42,04 % du nombre de nuits passées (avec 135 observations), et de 82,57 % le nombre de visiteurs (avec 135 observations). Il convient de noter qu'un total de 182 observations avait été initialement collecté, mais 47 ont été supprimées en raison de données manquantes, ne laissant que 135 observations pour l'analyse finale. Pour les sous-dépenses, le nombre d'observations a diminué à 134 en raison de ce même facteur.

Il s'agit également de vérifier si les raisons de la visite des touristes d'une zone côtière ou non côtière sont conformes à celles obtenues par la MCO.

Tableau 13 Impact des visites touristiques dans une zone côtière relativement à une zone non côtière sur les raisons des visites (analyse de sensibilité)

Variables	Zone côtière (1 ^{ère} ville visitée)	Zone côtière (2 ^{ème} ville visitée)	Zone côtière (3 ^{ème} ville visitée)
Visite amis ou famille	0,001 (0,071)	0,017 (0,059)	-0,001 (0,091)
Magasiner	-0,128* (0,071)	-0,30 (0,064)	-0,053 (0,090)
Tourisme	0,127 (0,085)	0,023 (0,066)	0,156 (0,107)
Visite musée	0,177 (0,123)	-0,036 (0,065)	0,127 (0,097)
Visite site historique	-0,089 (0,106)	0,176** (0,075)	-0,025 (0,096)
Visite zoo ou aquarium	-0,169 (0,135)	-0,130* (0,077)	-0,155 (0,098)
Visite parc à thème ou parc d'attractions	-0,359** (0,154)	0,022 (0,108)	0,061 (0,119)
Événement autochtone	0,483** (0,196)	-0,085 (0,136)	-0,237 (0,175)
Parc naturel national ou provincial	0,297** (0,119)	-0,039 (0,059)	0,148 (0,094)
Nautisme	-0,022 (0,174)	-0,130 (0,145)	-0,004 (0,142)
Canoë ou kayak	-0,108 (0,235)	0,013 (0,092)	0,110 (0,117)
Plage	0,104 (0,160)	0,170 (0,132)	-0,016 (0,159)
Cyclisme	0,053 (0,164)	0,048 (0,099)	-0,183 (0,149)
Autre	-0,184 (0,104)	-0,025 (0,077)	-0,050 (0,130)
0 – 17 ans	-0,020 (0,074)	-0,049 (0,061)	0,017 (0,073)

Variabes	Zone côtière (1 ^{re} ville visitée)	Zone côtière (2 ^{eme} ville visitée)	Zone côtière (3 ^{eme} ville visitée)
18 – 24 ans	0,072 (0,122)	-0,041 (0,079)	-0,150 (0,121)
25 – 34 ans	0,017 (0,076)	-0,038 (0,051)	-0,017 (0,079)
45 – 54 ans	-0,023 (0,074)	-0,020 (0,065)	0,082 (0,089)
55 – 64 ans	-0,173*** (0,057)	-0,083* (0,050)	0,040 (0,077)
65 ans et plus	-0,073 (0,074)	-0,041 (0,050)	-0,085 (0,067)

*, **, et *** représentent respectivement une signification des coefficients au seuil de 10%, 5%, et 1%.

Ce tableau montre l’impact des visites touristiques dans une zone côtière par rapport à une zone non côtière, en fonction des raisons des visites.

Dans le cas de la première ville visitée, plusieurs facteurs expliquent positivement la visite des zones côtières. Les principales raisons incluent la visite à des amis ou à la famille, le tourisme, la visite de musées, la participation à des vnements autochtones, la découverte de parcs naturels nationaux ou provinciaux, les activités de plage et le cyclisme. Parmi ces raisons, deux présentent une signification statistique au seuil de 5 % : les vnements autochtones et les parcs naturels nationaux ou provinciaux.

À l’inverse, le magasinage (au seuil de 10 %) et la visite de parcs à thème ou d’attractions (au seuil de 5 %) sont des facteurs associés à une préférence pour les zones non côtières. Du point de vue démographique, les personnes âgées de 34 ans et moins choisissent davantage les villes côtières par rapport aux 35-44 ans. En revanche, les individus âgés de 45 ans et plus se tournent plutôt vers les villes non côtières. Cet effet est statistiquement significatif uniquement au seuil pour la tranche des 55-64 ans, au seuil de 1 %.

Pour la deuxième ville visitée, la visite de sites historiques influence positivement et de manière significative la fréquentation des villes côtières, avec un seuil de signification de

5 %. En revanche, la visite de zoos ou d'aquariums favorise les zones non côtières, avec une signification statistique au seuil de 10 %. Toutes les tranches d'âge, comparées aux 35-44 ans, montrent une tendance à préférer les villes non côtières. Cette préférence devient statistiquement significative uniquement pour les 55-64 ans, au seuil de 10 %.

Concernant la troisième ville visitée, aucune des raisons étudiées ne présente de lien significatif avec le choix entre une destination côtière ou non côtière. Toutefois, la majorité des tranches d'âge, comparées aux 35-44 ans, montrent une inclination vers les zones non côtières, bien que ces différences ne soient pas statistiquement significatives.

CHAPITRE 6

DISCUSSION

Cette partie présente une discussion des résultats obtenus à partir de la régression par la méthode des moindres carrés ordinaires ainsi que ceux issus de l'analyse de sensibilité. Elle permet de les mettre en comparaison avec la littérature exposée dans ce mémoire. Elle comprend un rappel de l'objectif de recherche, une interprétation des résultats, une mise en lumière des apports théoriques et pratiques, une identification des limites de l'étude, ainsi que des suggestions pour de futures recherches.

6.1 RAPPEL DE L'OBJECTIF DE RECHERCHE

Cette étude avait pour objectif principal de comparer l'attractivité des villes québécoises côtières à celle de villes similaires non côtières auprès des touristes internationaux. Pour ce faire, elle s'est appuyée sur un ensemble de données comprenant les dépenses totales globales, le nombre de visiteurs, l'âge des visiteurs, les raisons de la visite ainsi que les modes de transport utilisés.

Plus précisément, trois objectifs spécifiques ont guidé l'analyse :

- Répertorier les villes côtières québécoises et définir les villes non côtières comparables sur la base de critères ciblés ;
- Analyser l'impact relatif d'une ville côtière sur certains facteurs d'attractivité ;
- Comprendre les raisons qui expliquent les visites dans les villes côtières ou non côtières similaires.

6.2 INTERPRÉTATION

Bien que l'analyse montre que le tourisme côtier dans la première zone étudiée n'entraîne pas de différences significatives en termes de dépenses totales, de durée des séjours ou de nombre de visiteurs par rapport aux zones non côtières, il convient de noter que l'âge des visiteurs s'avère un facteur déterminant dans ces dynamiques. En particulier, comparées aux personnes âgées de 35 à 44 ans (groupe de référence), les familles avec des enfants de 17 ans et moins représentent un segment important influençant le nombre de visiteurs. Cette tendance suggère que les zones côtières, avec leur diversité d'activités de plein air et leur caractère familial, répondent aux besoins spécifiques de ce groupe.

Par ailleurs, les jeunes adultes de 18 à 24 ans se distinguent par leur impact sur deux variables : la durée des séjours et les dépenses touristiques. Leur comportement suggère une recherche d'expériences plus immersives ou prolongées, ce qui pourrait indiquer une sensibilité accrue à l'environnement naturel ou à la richesse socioculturelle des destinations côtières. En parallèle, les personnes âgées de 45 à 54 ans influencent principalement le niveau des dépenses, ce qui témoigne d'un pouvoir d'achat supérieur et potentiellement d'une quête de confort et de qualité. Ces tendances sont confirmées par l'analyse de sensibilité, qui montre la stabilité de ces résultats, même en cas de modifications de l'échantillon.

Dans l'ensemble, pour la deuxième ville visitée, le tourisme côtier n'a pas d'impact significatif en termes de dépenses totales, de durée des séjours ou de nombre de visiteurs par rapport aux zones côtières. Toutefois, une analyse plus fine par groupes d'âge révèle des effets marquants. Comparés aux 35-44 ans, les jeunes adultes de 18 à 24 ans ressortent encore comme un groupe clé, exerçant une influence positive sur la durée des séjours et les dépenses. Cette tendance récurrente dans les différentes villes souligne le potentiel stratégique de ce segment pour les politiques d'attractivité des régions côtières.

De même, les familles avec enfants de 17 ans et moins génèrent un nombre plus élevé de visiteurs, ce qui indique une affinité persistante avec les activités de plein air, la sécurité et la diversité de l'offre familiale des villes côtières. Les municipalités souhaitant renforcer

leur fréquentation pourraient miser davantage sur cette clientèle, notamment par des infrastructures adaptées et une programmation saisonnière ciblée. L'analyse de sensibilité réalisée confirme la solidité de ces résultats, montrant une insensibilité au choix de l'échantillon.

En ce qui concerne la troisième ville visitée, les résultats indiquent à nouveau que le tourisme côtier n'a pas d'impact significatif sur les indicateurs globaux (dépenses totales, durée des séjours, nombre de visiteurs) par rapport aux zones non côtières. Cependant, la segmentation par âge met en lumière des résultats intéressants. Les jeunes adultes de 18 à 24 ans, en particulier, passent significativement plus de nuits dans les zones côtières que les 35 à 44 ans. Ce résultat s'inscrit dans une logique de recherche d'expériences prolongées, d'aventure ou de détente, typiques des attentes de cette tranche d'âge. Il est donc crucial de considérer leurs préférences dans l'élaboration d'une offre touristique adaptée.

De plus, les personnes âgées de 45 à 54 ans, ainsi que celles de plus de 65 ans, dépensent davantage que le groupe de référence, ce qui confirme leur contribution économique substantielle et renforce l'intérêt de stratégies de fidélisation orientées vers le confort, la culture et le calme. Les familles avec enfants de 17 ans et moins continuent également à jouer un rôle clé dans l'augmentation de la fréquentation. Ces constats sont appuyés par une analyse de sensibilité qui atteste de la stabilité des résultats, renforçant ainsi les conclusions tirées.

L'analyse des facteurs d'attractivité met en lumière que certaines activités spécifiques et raisons personnelles influencent fortement le choix de la destination. Les villes côtières se distinguent par la diversité de leurs attraits naturels et créatifs, telles que les plages, les parcs, les paysages, ainsi que par des événements culturels souvent liés à l'identité locale. Ces éléments constituent des vecteurs puissants de différenciation, particulièrement appréciés par des segments sensibles à la nature, à l'authenticité ou aux expériences immersives. En ce sens, la signification des événements autochtones et des parcs naturels observée lors de la première visite témoigne de l'importance du patrimoine culturel et environnemental dans la construction de l'attractivité.

À l'inverse, les villes non côtières semblent davantage axées sur une offre plus institutionnalisée ou marchande, avec des activités comme le magasinage, les parcs d'attractions ou les visites de zoos et aquariums. Ces expériences, plus standardisées, attirent particulièrement les familles et les groupes recherchant une certaine facilité d'accès ou une offre de divertissement bien établie. La deuxième ville visitée confirme cette logique, en soulignant l'opposition entre patrimoine historique valorisé dans les zones côtières, et des attraits plus pédagogiques ou ludiques dans les zones non côtières.

Les résultats montrent par ailleurs que l'âge joue un rôle important dans le choix des destinations, bien que cet effet ne soit pas toujours significatif. De façon générale, les jeunes de moins de 34 ans manifestent une préférence marquée pour les zones côtières, attirés par des activités de nature ou de loisirs de plein air, des paysages naturels et une ambiance plus libre et spontanée. Cette tendance renforce la pertinence de développer des offres vers l'écotourisme, les apports nautiques, les festivals ou les séjours en nature.

En revanche, les personnes âgées de 55-64 ans semblent privilégier des environnements perçus comme plus calmes, moins fréquentés, ou proposant des activités culturelles ou patrimoniales plus traditionnelles. Ces préférences doivent être prises en compte dans les politiques d'accueil et de promotion, notamment à travers des expériences quantitatives, un hébergement confortable, et une valorisation du patrimoine local. Ces constats, bien qu'issus d'effets modérés, confirment la nécessité de segmenter finement les stratégies touristiques selon les profils générationnels.

Enfin, la stabilité des résultats observée dans les analyses de sensibilité, malgré les modifications d'échantillons, renforce la robustesse méthodologique de cette recherche. Cela confère une légitimité aux interprétations et souligne la fiabilité des tendances dégagées pour orienter le développement touristique régional de plus ciblée et durable.

Ainsi, ces conclusions sont similaires à celles d'Onofri et Nunes (2013), qui ont observé que les touristes internationaux ont tendance à choisir des destinations côtières en fonction des environnements naturels et culturels. En effet, les préférences des touristes sont

influencées par des facteurs environnementaux et de la biodiversité marine, ce qui a des implications significatives pour stimuler la demande touristique côtière et développer des politiques de marché visant à financer la préservation du capital environnemental et culturel des communautés côtières. Cependant, leur étude ne portait pas sur les villes non côtières, et n'incluait pas une comparaison entre celles-ci et les destinations côtières, comme cela a été réalisé dans le cadre du présent mémoire.

Les résultats de cette étude montrent également des similitudes avec ceux de Ding, Tseng et Wang (2021), qui ont identifié trois déterminants clés de l'attrait touristique : les « ressources naturelles des attractions régionales », notamment la richesse et la diversité des attraits naturels des îles, qui jouent un rôle essentiel dans leur attrait touristique ; le « patrimoine culturel et les ressources culturelles », où la valorisation du patrimoine et de la culture locale est également un élément clé ; et un « transport bien établie et pratique », où la facilité d'accès et de déplacement sur les îles constitue un facteur déterminant pour les touristes. Dans ce mémoire, le troisième déterminant n'est pas approfondi, car les modes de transport sont seulement utilisés comme variables de contrôle. De plus, les raisons qui poussent à choisir une ville côtière, ou vice versa, sont ici explicitement étudiées, ce qui diffère de l'approche de Ding, Tseng et Wang (2021).

De manière similaire, Dodds et Holmes (2020) ont trouvé que les visiteurs des plages urbaines sont généralement plus jeunes et mieux éduqués. Cette conclusion rejoint celle observée dans ce mémoire, où les familles avec des enfants de 17 ans et moins représentent un segment important influençant le nombre de visiteurs.

6.3 APPORTS THÉORIQUES ET PRATIQUES

Ce mémoire contribue à la littérature scientifique sur l'attractivité des villes québécoises côtières et non côtières auprès des touristes internationaux. Comme exposé précédemment, la littérature étant limitée, l'apport de cette recherche est notable, d'autant plus en contexte québécois.

Tout d'abord, un premier apport théorique de cette recherche réside dans l'affinement du concept d'attractivité touristique, particulièrement dans le contexte québécois. En distinguant les différentes dimensions perçues par les touristes internationaux telles que l'accessibilité, la richesse culturelle, le cadre naturel ou encore l'authenticité de l'expérience. Ce mémoire contribue à enrichir les cadres conceptuels existants sur l'attractivité. Il permet ainsi de mieux cerner les composantes spécifiques qui motivent les choix des visiteurs étrangers, en tenant compte des particularités territoriales du Québec.

Ensuite, ce travail s'inscrit dans une perspective de géographie touristique en mettant en lumière le rôle de la géographie physique dans la structuration des flux touristiques. En opposant les villes côtières aux villes non côtières similaires, l'analyse permet de mieux comprendre comment la localisation, le paysage naturel et la proximité de l'eau influencent la perception et la fréquentation des destinations. Cette approche territoriale permet de nuancer des modèles théoriques souvent appliqués de manière uniforme, sans prendre en compte la diversité des contextes géographiques.

Par ailleurs, le mémoire propose une lecture différenciée de l'attractivité selon le type de ville. En identifiant des logiques propres aux villes côtières (diversité des attraits naturels et récréatifs) et aux villes non côtières (expériences commerciales et des formes de culture plus classiques), cette étude participe à l'élaboration de typologies théoriques de destinations. Ces typologies peuvent être mobilisées dans les futures recherches pour comparer d'autres territoires ou affiner les stratégies de développement touristique selon le profil des villes.

De plus, en appliquant une perspective internationale à des destinations québécoises, ce mémoire contribue à un effort de contextualisation des cadres d'analyse globaux. En effet, les modèles souvent utilisés pour étudier des destinations fortement urbanisées ou mondialement connues sont ici à l'épreuve dans un contexte moins centralisé et plus régional. Ce déplacement d'échelle permet de tester la pertinence et la transférabilité des outils théoriques existants à des réalités locales spécifiques.

Enfin, cette recherche offre un éclairage pertinent sur les préférences et comportements des touristes internationaux à l'égard du Québec. Elle permet notamment de mieux comprendre les attentes culturelles, esthétiques et climatiques de ces visiteurs, et la manière dont celles-ci influencent leur choix de destination. En ce sens, le mémoire contribue à la littérature sur la demande touristique internationale et sur les déterminants culturels de l'attractivité territoriale.

En termes de contributions pratiques, les conclusions de ce mémoire suggèrent qu'il serait pertinent pour les responsables du tourisme côtier québécois de cibler spécifiquement certains groupes d'âge dans leurs stratégies de marketing. En mettant l'accent sur des activités de loisirs adaptées, des séjours prolongés et des infrastructures appropriées, ils pourraient mieux répondre aux besoins de ces segments et ainsi stimuler la fréquentation et les dépenses.

Les différences dans les raisons de visite peuvent avoir un impact sur le choix des destinations et l'itinéraire des touristes, un élément qui doit être pris en compte dans la gestion et la planification du tourisme dans ces différentes zones.

De plus, en mettant en évidence les préférences différenciées selon les zones et les profils de visiteurs, l'étude contribue à une meilleure compréhension des flux touristiques selon les caractéristiques sociodémographiques. Cela permettrait une planification plus efficace et aiderait à prioriser les investissements : développement d'infrastructures naturelles et culturelles pour les zones côtières, et renforcement des offres commerciales ou ludiques dans les zones non côtières.

6.4 LIMITES DE L'ÉTUDE

Bien que cette étude présente une contribution à la littérature et à la pratique, il est important de reconnaître ses limites. Tout d'abord, il convient de noter qu'il existe peu d'études comparatives entre les villes côtières et non côtières similaires au Québec, ce qui a constitué une contrainte pour disposer de documents de recherche de référence, mais qui

représente également un atout pour des travaux futurs. De même, les villes non côtières sélectionnées sont situées à proximité de centres urbains, ce qui pourrait introduire un biais lié à leur accessibilité ou à leur niveau de développement socio-économique.

De plus, l'absence d'informations sur le genre des visiteurs constitue une limite importante. Cette donnée aurait permis d'obtenir une vue d'ensemble sur la répartition hommes-femmes et de réaliser une comparaison entre les deux types de villes.

Par ailleurs, l'exclusion de certaines données lors de la régression, qui apparaît clairement en comparant les figures 1 et 2 avec le nombre d'observations dans le chapitre des résultats, peut affecter la représentativité de l'échantillon.

Enfin, ce mémoire utilise des données en coupe transversale répétitive rendant impossible l'utilisation des effets fixes individuels. Cela a pour conséquences d'entraîner une hétérogénéité non observée pouvant biaiser les estimations.

6.5 PISTES DE RECHERCHE

Cette étude pourrait servir de base à des recherche subséquente sur le sujet. Tout d'abord, une étude plus fine pourrait intégrer d'autres dimensions, comme le revenu des visiteurs ou l'impact des médias et réseaux sociaux sur le choix des destinations touristiques. Cela est d'autant plus pertinent dans un monde où les canaux numériques jouent un rôle croissant dans la prise de décision.

Par ailleurs, il serait pertinent d'étendre l'analyse à d'autres provinces canadiennes ou à des contextes internationaux comparables, afin d'évaluer dans quelle mesure les résultats observés au Québec sont transposables ailleurs. Une telle démarche permettrait également d'identifier les facteurs d'attractivité communs ou spécifiques aux régions côtières et non côtières, à l'échelle nationale ou mondiale.

En outre, la réalisation d'une étude longitudinale constituerait une piste intéressante. Elle permettrait d'analyser l'évolution des préférences touristiques dans le temps, notamment en comparant des périodes précédant, pendant et suivant la pandémie.

De plus, il serait pertinent d'examiner l'impact des politiques publiques, qu'elles soient municipales ou régionales, sur l'attractivité des villes côtières par rapport aux villes non côtières.

Enfin, pour compléter les analyses quantitatives, des méthodes qualitatives telles que des entrevues semi-dirigées pourraient être mobilisées. Ceci permettrait d'approfondir la compréhension des motivations subjectives des visiteurs dans leur choix de destination.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Cette recherche s'est engagée dans une exploration des dynamiques touristiques des villes québécoises, tant côtières que non côtières, de tailles semblables. La problématique qui a guidé l'ensemble de ce mémoire était de comprendre les facteurs influençant l'attrait touristique dans les villes côtières québécoises par rapport à leurs similaires non côtières. Les touristes internationaux sont-ils davantage porté à visiter des villes côtières lors de leur séjour au Québec ? Ce mémoire s'est proposé d'y répondre.

Dans un premier temps, les fondements théoriques des dynamiques touristiques ont été examinés, en se basant sur des concepts clés tels que le tourisme en général, le tourisme maritime ou côtier, ainsi que l'attractivité touristique. Ces notions ont servi de base à la réflexion, orientant l'analyse des implications concrètes des dynamiques sur les villes québécoises côtières et non côtières.

Les résultats de l'étude ont permis de mettre en lumière plusieurs facteurs qui ont un impact sur l'attractivité touristique. L'une des variables identifiées fut l'âge des visiteurs. Pour ce faire, différentes méthodes statistiques ont été utilisées : des statistiques descriptives pour obtenir une première estimation des données, des régressions par la méthode des moindres carrés ordinaires pour une vision plus précise des relations entre variables, ainsi qu'une analyse de sensibilité pour confirmer la robustesse des résultats.

En réponse à la problématique initiale, l'analyse montre que le tourisme côtier n'exerce pas d'impact significatif sur les dépenses totales, la durée des séjours ou le nombre des visiteurs par rapport aux zones non côtières. Cependant, il apparaît clairement que l'âge des visiteurs constitue un facteur déterminant dans cette étude comparative. Par ailleurs, l'analyse des raisons des touristes a révélé que les villes côtières sont perçues comme des destinations offrant des attractions naturelles et récréatives particulièrement attrayantes, telles que les plages et les événements culturels, tandis que les villes non côtières sont considérées comme des lieux privilégiés pour des expériences commerciales et des formes de culture plus classiques. De même, l'âge joue un rôle crucial dans le choix des destinations

bien que cet effet ne soit pas systématiquement significatif. Ce résultat, bien qu'intéressant, souligne également des pistes de réflexion pour les gestionnaires du secteur touristique. Que ce soit dans les villes côtières ou non côtières, ces éléments offrent des indications précieuses pour l'élaboration de stratégies visant à renforcer l'attractivité de ces destinations.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- APL Innovation. (2023, octobre 10). *Analyse de sensibilité*. APL Innovation. <https://aplinnovation.ca/fr/blogs/le-manuel-financier/analyse-de-sensibilite>
- Badot, O., & Lemoine, J.-F. (2015). *Élargissement des principes de l'attractivité commerciale à ceux de l'attractivité touristique : Le cas de La Vallée Village à Marne-la-Vallée 1*. 77, 187-203.
- Bal, W., & Czaczkynska-Podolska, M. (2019). *Landscape and Cultural Aspects of the Coastal Area of Western Pomerania as Factors of Development of Maritime and Nautical Tourism. Identification and Definition of Conditions*. 471(10). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/471/10/102034>
- Baran, K., & Neumann, T. (2023). *A Comparative Analysis of Seaports in Terms of the Development of Maritime Tourism in the Area of the Baltic Sea*. 15(21), 3721. <https://doi.org/10.3390/w15213721>
- Biswas, S. N. (2014). *Coastal Tourism in Odisha and Its Impact on Beach Degradation*. 7(1/2), 48-58.
- Boivin, M. (2016). *Le rôle du développement durable dans l'attractivité touristique urbaine* [Thèse]. Université du Québec à Montréal.
- Boivin, M., & Tanguay, G. A. (2019). Analysis of the determinants of urban tourism attractiveness : The case of Québec City and Bordeaux. *Journal of Destination Marketing & Management*, 11, 67-79. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.11.002>
- Boussengui, F., Sabaye, F.-J., & Barre, N. (2021). *Moindres Carrés Ordinaires et alternatives*. https://bookdown.org/sfriedjunior/Rendu_final/
- Brown, C., Jackson, E., Harford, D., Fraser, S., Bristow, D., Sandink, D., Dorries, H., Carleton, U., Groulx, M., Moghul, Z., & Guilbault, S. (2021). *Villes et milieux urbains* (Chapitre 2; Villes et milieux urbains, p. 92).
- Châtel, M., Bourdeau, L., & Alaux, C. (2025). *L'attractivité touristique par les productions cinématographiques, vers une nouvelle préoccupation des managers territoriaux. Le cas du ciné-tourisme 1*. 145, 43-65.

- De Grandpré, F. (2007). Attraites, attractions et produits touristiques : Trois concepts distincts dans le contexte d'un développement touristique régional. *Téoros: Revue de recherche en tourisme*, 26(2), 12. <https://doi.org/10.7202/1070941ar>
- De Vesvrotte, M. (2024, octobre 11). *Data Cleaning : 5 méthodes pour le nettoyage de données*. <https://www.limpida.com/blog/data-cleaning>
- DellaDATA. (2017, novembre 4). *Analyses statistiques descriptives de données numériques—Partie 1—DellaData*. <https://delladata.fr/analyses-statistiques-descriptives-de-donnees-numeriques-partie-1/>
- DellaDATA. (2018). *Comparaison de deux moyennes avec le logiciel R - DellaData*. <https://delladata.fr/tutoriel-comparaison-de-deux-moyennes-avec-le-logiciel-r/>
- Ding, J.-F., Tseng, Y.-C., & Wang, T.-Y. (2022). *Determinants of tourism attractiveness for Taiwan's offshore islands*. 17(1), 280-305.
- Dodds, R., & Holmes, M. R. (2020). *Preferences at City and Rural Beaches : Are the Tourists Different?* 36(2), 393-402. <https://doi.org/10.2112/JCOASTRES-D-19-00048.1>
- Dormont, B. (1989). *Petite apologie des données de panel*. https://www.persee.fr/doc/ecop_0249-4744_1989_num_87_1_6054
- Gagnon, S. (2000). *L'échiquier touristique québécois*. Les Presses de l'Université du Québec. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/uqar-ebooks/detail.action?docID=3257763>
- Gagnon, S. (2007). Attractivité touristique et « sens » géo-anthropologique des territoires. *Téoros. Revue de recherche en tourisme*, 26(2), Article 2.
- Givord, P. (2014). Méthodes économétriques pour l'évaluation de politiques publiques. *Économie & prévision*, 204205(1), 1-28. <https://doi.org/10.3917/ecop.204.0002>
- Guéguen, N. (2013). Chapitre 3. La comparaison de moyennes : Le hasard des différences (acte I). *Psycho Sup*, 115-171.
- Hmioui, A., & Haoudi, A. (2016). *Le rôle de la gastronomie et de l'artisanat dans l'attractivité touristique de la ville de Fès : Étude à partir des perceptions des touristes étrangers*. 85, 149-169.

- IFE. (2024, février 27). *Tout savoir sur la sensitivity analysis (analyse de sensibilité)*— Institut des finances d'entreprises. <https://institutdefinancedentreprise.com/tout-savoir-sur-la-sensitivity-analysis-analyse-de-sensibilite/>
- Jacques, J. (2005). *Contributions à l'analyse de sensibilité et à l'analyse discriminante généralisée* [Phdthesis, Université Joseph-Fourier - Grenoble I]. <https://theses.hal.science/tel-00011169>
- Kaluđerović, M. (2019). *Interaction and Conditionality of Hotel Business and Maritime Tourism, as a Significant Factor in Increasing Revenues in Tourism*. 7(1), 19-29. <https://doi.org/10.2478/eoik-2019-0002>
- Kechih, N. (2018). *Le tourisme comme vecteur d'attractivité territoriale; cas d'Azeffoun* (p. 91). <https://dspace.ummto.dz/server/api/core/bitstreams/1ed83d29-cf1d-472e-acc5-61da4e31d305/content>
- Khavari, S. D., Mirjalili, S. H., & Derakhsh, S. (2021). *Dynamics of Tourism and Economic Growth in the Oil-Exporting Economies : A Tri-Variate Causality*. 51(1), 73-86. <https://doi.org/10.22108/ies.2022.130761.1114>
- Klein, Y. L., & Osleeb, J. (2010). *Determinants of Coastal Tourism : A Case Study of Florida Beach Counties*. 26(6), 1149-1156.
- Lazarotti, O. (2001). Dewailly, Jean-Michel et Flament, Émile (2000) *Le tourisme*. Paris, SEDES (Coll. « Campus géographie »), 192 p. (ISBN 2-7181-9071-X). *Cahiers de géographie du Québec*, 45(125), 303. <https://doi.org/10.7202/022983ar>
- Liu, R., Wang, Y., & Qian, Z. (2019). *Hybrid SWOT-AHP Analysis of Strategic Decisions of Coastal Tourism : A Case Study of Shandong Peninsula Blue Economic Zone*. 94(SI), 671-676. <https://doi.org/10.2112/SI94-133.1>
- Madi, ة., فيلك, م., & مسق, ء. و. ا. (2020). *Chapitre 2 : Comparaison de deux moyennes*. Université Mohamed Boudiaf M'sila.
- Ministère du Tourisme du Québec. (2016a). *La destination Québec et ses concurrents : Ce qu'il faut savoir*. 14.
- Ministère du Tourisme du Québec. (2016b). *Notoriété et attractivité : Analyse comparative selon les marchés de la destination Québec*. 9.

- Musolino, D., Platania, M., & Cataldo, J. (2023). *Attractivité touristique réelle et potentielle d'une île méditerranéenne : Une enquête en Sicile, basée sur la perception des parties prenantes*. 25(1), 29-59. <https://doi.org/10.3166/ges.2023.0002>
- Navarro, D., Foxcroft, D., & Meunier, J.-M. (2021). *Chapitre 13 Comparaison de plusieurs moyennes (ANOVA à un facteur) | Apprentissage des statistiques avec Jamovi : Un tutoriel pour les étudiants en psychologie et autres débutants*. <https://jmeunierp8.github.io/ManuelJamovi/s13.html>
- OMT. (2024). *OMT | Organisation mondiale du tourisme, agence spécialisée de l'ONU*. <http://www.unwto.org/>
- Onofri, L., & Nunes, P. A. L. D. (2013). Beach 'lovers' and 'greens' : A worldwide empirical analysis of coastal tourism. *Ecological Economics*, 88, 49-56. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.01.003>
- Orams, M. (avec Internet Archive). (1999). *Marine tourism : Development, impacts and management*. London ; New York : Routledge. <http://archive.org/details/marinetourismdev0000oram>
- Organisation Maritime Internationale. (2020). *Asie et Îles du Pacifique*. <https://www.imo.org/fr/OurWork/TechnicalCooperation/Pages/AP.aspx>
- Ouellet, E., Belley-Ferris, I., & Leblond, S. (2005). *GuideEconometrieStata.pdf*. Université Montréal. https://sceco.umontreal.ca/public/FAS/sciences-economiques/Documents/3-ressources_services/ressouces_documentaires/econometrie/GuideEconometrieStata.pdf
- Ouliaris, S. (2011a). *Qu'est-ce que l'économétrie?* Fonds monétaire international (FMI). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/fre/2011/12/pdf/basics.pdf>
- Ouliaris, S. (2011b, décembre). *Qu'est-ce que l'économétrie? 2*.
- Poirot, J., & Gérardin, H. (2010). L'attractivité des territoires : Un concept multidimensionnel. *Mondes en développement*, 149(1), 27-41. <https://doi.org/10.3917/med.149.0027>

- Portillo, G. (2024, avril 2). LITTORAL : DÉFINITION, TYPES, ÉCOSYSTÈMES et EXEMPLES. *projetecolo.com*. <https://www.projetecolo.com/littoral-definition-types-ecosysteme-et-exemples-2193.html>
- Raj, S. S. N. (2006). *Canada's Maritime Islands' Experience in Stimulating Tourism and Knowledge-based Services Exports : Lessons for Small Island Economies?*. [Mémoire]. Dalhousi University. https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=MR19569&op=pdf&app=Library&oclc_number=305069855
- Réseau Québec Maritime. (2015, mai 28). *Accueil—Réseau Québec Maritime—RQM*. <https://www.rqm.quebec/>
- Roch, L. (2016). *Perception des touristes quant au développement de l'industrie touristique maritime—ProQuest* (p. 127) [Mémoire]. Université du Québec à Rimouski. <https://www-proquest-com.ezproxy.uqar.ca/docview/1991483315?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>
- Rogerson, C. M. (2020). *Coastal and Marine Tourism in the Indian Ocean Rim Association States : Overview and Policy Challenges*. 29(2), 715-731. <https://doi.org/10.30892/gtg.29226-501>
- Romão, J., Guerreiro, J., & Rodrigues, P. (2013). Regional tourism development : Culture, nature, life cycle and attractiveness. *Current Issues in Tourism*, 16(6), 517-534. <https://doi.org/10.1080/13683500.2012.699950>
- Samueli, J.-J. (2010). Legendre et la méthode des moindres carrés. *Bibnum. Textes fondateurs de la science*. <https://doi.org/10.4000/bibnum.580>
- Statistical Discovery. (2024). *Z-Score*. https://www.jmp.com/fr_ca/statistics-knowledge-portal/measures-of-central-tendency-and-variability/z-score.html
- Statistique Canada. (2018). *International Travel Survey, 2017 : US and Overseas Visitors to Canada [Canada]* (Version 1.0, p. 531043, 581179, 581179, 15440139, 62212, 9155868, 9449333, 172758, 14619312, 16258697, 16277681) [Application/pdf,application/pdf,application/pdf,application/x-spss-sav,application/octet-stream,application/x-stata,application/x-stata,application/x-sas-syntax,text/plain,text/csv,text/tab-separated-values]. Borealis. <https://doi.org/10.5683/SP3/2WKHXF>

- Statistique Canada, S. C. (2014, avril 16). *Enquête sur les voyages internationaux (EVI)*. <https://www.statcan.gc.ca/fr/enquete/menages/3152>
- Statistique Canada, S. C. (2017, février 8). *Recensement de la population de 2016—Produits de données*. <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/index-fra.cfm>
- Statistique Canada, S. C. (2021, juillet 19). *Océans du Canada et contribution économique des secteurs maritimes*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/16-002-x/2021001/article/00001-fra.htm>
- Tabar-Nouval, M.-C. (2010). Développement urbain durable des villes côtières, risques et gestion intégrée des zones côtières (GIZC). *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement, Hors-série 8*, Article Hors-série 8. <https://doi.org/10.4000/vertigo.10244>
- Tian, Y., & Liu, Y. (2020). *Cultural and Artistic Design of Coastal Cities Based on Marine Landscape*. 106(SI), 431-434. <https://doi.org/10.2112/SI106-097.1>
- Urbanyi-Popiolek, I. (2020). *Maritime Tourism in the Time of Covid-19 Pandemic in the Baltic Sea Region – Challenges for Ferry and Cruise Operators*. 397-405.
- Valentin, S. (2023, mai 30). *Le Z-score : Définition, Utilisation et Exemples*. <https://progresser-en-maths.com/le-z-score-definition-utilisation-et-exemples/>
- Wooldridge, J. M. (2023). *Introduction à l'économétrie. Une approche moderne 3e édition—Jeffrey Wooldridge*. https://www.furet.com/ebooks/introduction-a-l-econometrie-jeffrey-wooldridge-9782807347779_9782807347779_10029.html
- Wu, K. (2020). *Spatial-Temporal Differentiation Pattern of Sustainable Development Capacity of Coastal Cities*. 107(SI), 89-92. <https://doi.org/10.2112/JCR-SI107-023.1>
- Yaagoubi, J. E. (2019). *Impact de la responsabilité sociale des entreprises cotées en bourse de Casablanca sur leur performance financière*. [Phdthesis, Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales de Fès]. <https://hal.science/tel-02017831>
- Zhang, T. (2015). *Le développement socio-économique touristique du Bas-Saint-Laurent : L'évolution du tourisme entre 1988 et 2012* (p. 191) [Mémoire].

