



Université du Québec
à Rimouski

**ÉVOLUTION DES PROFILS, ATTENTES ET DE LA
SATISFACTION DES PARTICIPANTS AUX CROISIÈRES
D'OBSERVATION DES MAMMIFÈRES MARINS DANS LE
PARC MARIN DU SAGUENAY–SAINT-LAURENT, ÉTUDE
COMPARATIVE DE 1999 ET 2021**

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

PAR

© **ARIANE TESSIER-MOREAU**

Juillet 2022

Composition du jury :

Andrée-Ann Deschênes, présidente du jury, Université du Québec à Rimouski

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

Catherine Giroul, examinatrice externe, Moment Factory

Dépôt initial le 27 mai 2022

Dépôt final le 12 juillet 2022

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.

À ces grands mammifères marins
qui visitent le Saint-Laurent et rendent
nos navigations si uniques, si
excitantes...

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à ma directrice Josée Laflamme pour son accompagnement, sa disponibilité et ses perpétuels encouragements. Sa grande compréhension, son humanité et son sens de l'humour ont permis de rendre agréable l'ensemble de nos échanges. Je remercie également ma collègue Camille avec qui j'ai eu la chance de partager avec beaucoup de plaisir et d'intensité la planification de cette tortueuse aventure.

J'aimerais aussi souligner l'intérêt, le soutien matériel et immatériel du personnel de la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) et de Parcs Canada sans qui ce projet de recherche n'aurait pas vu le jour. De plus, j'adresse une mention spéciale aux gestionnaires, capitaines, guides-naturalistes et à tous les autres employés des entreprises Croisières Escoumins, Croisières Neptune, Croisières Essipit, Croisières AML, OrganisAction et Les Écumeurs du Saint-Laurent grâce à qui nous avons pu faire l'observation des croisières qui ont été échantillonnées. Votre collaboration et votre ouverture à nous faire une place à bord de vos bateaux ont participé à la richesse des résultats qui sont présentés ici.

Finalement, je tiens également à remercier mon conjoint Peter qui m'a soutenue de multiples façons dans mon projet de retour aux études, mon projet de mémoire et dans la gestion de la vie quotidienne avec nos extraordinaires petits garçons. Je les remercie également tous les deux pour leur simple présence qui a été une grande source d'énergie pendant ce parcours.

RÉSUMÉ

Cette étude a comme objectif de décrire les changements observables quant aux profils, aux attentes et à la satisfaction de la clientèle des croisières aux baleines dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent (PMSSL) entre 1999 et 2021. Elle s’inscrit dans le contexte de l’adoption de mesures de conservation visant à encadrer les activités d’observation en mer (AOM) dont la popularité ne cesse de croître et qui représentent un pilier de l’économie touristique de la région.

La recherche s’appuie sur la comparaison de données obtenues grâce à une enquête réalisée à l’été 2021 et de celles collectées en 1999 (Giroul, 2000). Lors de la haute saison 2021, 83 croisières aux baleines ont été échantillonnées et ont fait l’objet d’observation. Des paramètres tels que l’achalandage du plan d’eau, la durée des périodes d’observation et le service d’interprétation ont été évalués. Les participants à ces excursions ont également été sollicités pour participer à un questionnaire web divisé en trois sections. La première a été distribuée avant le départ de la croisière ($n = 910$), la seconde directement au retour ($n = 697$) et la troisième, une semaine après l’activité ($n = 553$). Les données récoltées ont ensuite été comparées avec les résultats de Giroul (2000) dans le but de décrire l’évolution de différents aspects de l’expérience de la clientèle entre 1999 et 2021.

Les analyses démontrent notamment que la satisfaction à l’égard de l’achalandage du plan d’eau a augmenté et que le nombre de bateaux rencontrés au cours d’une croisière a effectivement diminué. Les résultats révèlent également une réduction des attentes exprimées par les participants quant à la proximité avec les baleines et une augmentation de la satisfaction relative aux distances d’observation. La pertinence et l’intérêt des sujets traités par l’interprète, l’observation d’autres animaux marins (oiseaux et phoques) et le déplacement des autres embarcations (la vitesse, la distance d’approche) sont aussi des aspects de l’expérience pour lesquels la satisfaction de la clientèle s’est améliorée entre 1999 et 2021.

La publication de ces nouveaux savoirs sur les profils, des attentes et de la satisfaction de la clientèle des AOM dans le PMSSL offre non seulement un portrait récent de différents aspects de l’expérience des participants, elle met aussi en évidence l’évolution des tendances qui caractérisent la clientèle actuellement. Ainsi, les résultats présentés permettront d’alimenter le dialogue entre les divers acteurs impliqués dans la gestion des activités de croisières aux baleines dans le PMSSL.

Mots clés : mesures de conservation, expérience client, croisières aux baleines, profils, attentes, satisfaction, parc marin du Saguenay–Saint-Laurent, tourisme, fleuve Saint-Laurent

ABSTRACT

The objective of this study is to describe observable changes in profiles, expectations and satisfaction levels of whale-watching cruise clients in the Saguenay-St. Lawrence Marine Park between 1999 and 2021. The study has been conducted in the context of the adoption of conservation measures regulating whale-watching activities, which are becoming increasingly popular and represent a pillar of the region's tourism industry.

The research is based on a comparison of data obtained from a survey conducted in the summer of 2021 and those collected in 1999 (Giroul, 2000). During the peak season of 2021, 83 whale watching cruises were sampled and observed. Parameters such as vessel crowding, the duration of observation periods and interpretation service were evaluated. Whale watching cruise passengers were asked to fill in a web-based questionnaire divided into three sections. The first was filled in before the cruise departure (n = 910), the second directly upon return (n = 697), and the third one week after the event (n = 553). The data collected were then compared with the results of Giroul (2000) to describe the evolution of different aspects of customer experience between 1999 and 2021.

The analyses show, among other things, that client satisfaction regarding vessel crowding has increased while the number of boats encountered during a cruise has decreased. The results also show a reduction in participants' expectations regarding proximity to whales and an increase in satisfaction with viewing distances. The relevance and interest of the topics covered by the guide, the observation of other marine animals (birds and seals) and the movement of other boats (speed, approach distance) are aspects of the experience for which client satisfaction has also improved between 1999 and 2021.

The publication of this new study on the profiles, expectations and satisfaction levels of whale watching cruise clients in the Marine Park draws a current portrait of different aspects of the participants' experience and highlights the evolution of the trends that characterize the customers today. Thus, the results presented will help fuel the dialogue between the various stakeholders involved in the management of whale-watching activities in the Marine Park.

Keywords: conservation measures, customer experience, whale watching cruises, profiles, expectations, satisfaction, Saguenay-St. Lawrence Marine Park, tourism, St. Lawrence River

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ix
RÉSUMÉ	xi
ABSTRACT.....	xiii
TABLE DES MATIÈRES.....	xv
LISTE DES TABLEAUX	xix
LISTE DES FIGURES	xxi
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xxiii
LISTE DES SYMBOLES.....	xxv
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
CHAPITRE 1 MISE EN CONTEXTE.....	3
1.1 CROISIÈRES D’OBSERVATION DANS LE PMSSL.....	3
1.2 ÉTUDE DE GIROUL	6
1.3 CHANGEMENTS DANS L’INDUSTRIE : DE 1999 A 2021	7
1.3.1 Évolution du contexte législatif	8
1.3.2 Transformation de l’environnement naturel.....	10
1.3.3 Évolution de l’industrie.....	13
1.3.4 Évolution des tendances en tourisme	16
CHAPITRE 2 CADRE THÉORIQUE	19
2.1 RECENSION DES ECRITS.....	19
2.1.1 Définition des concepts : profils, attentes et satisfaction	20
2.1.2 Profils de la clientèle des croisières aux baleines	23
2.1.3 Motivation et attentes explicites.....	27
2.1.4 Satisfaction et ses déterminants	31

2.2	PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE	39
2.2.1	Question et objectifs de recherche.....	39
2.2.2	Hypothèses	41
2.2.3	Pertinence de la recherche	43
CHAPITRE 3 MÉTHODOLOGIE		47
3.1	INSTRUMENT DE MESURE.....	47
3.1.1	Approche quantitative.....	47
3.1.2	Enquête par questionnaire autoadministré.....	48
3.1.3	Format de l'enquête	49
3.2	PLAN D'ECHANTILLONNAGE.....	51
3.2.1	Population à l'étude	51
3.2.2	Stratification	52
3.2.3	Cadre d'échantillonnage.....	53
3.2.4	Taille de l'échantillon.....	54
3.2.5	Sélection probabiliste de l'échantillon	57
3.3	COLLECTE DE DONNEES.....	58
3.3.1	Déroulement de la collecte	58
3.3.2	Outils de collecte	60
3.3.3	Traduction du questionnaire	60
3.3.4	Prétest	61
3.3.5	Incitatifs.....	61
3.3.6	Bilan de la collecte	62
CHAPITRE 4 RÉSULTATS.....		67
4.1	CARACTERISTIQUES DES CROISIERES.....	67
4.1.1	Achalantage du plan d'eau.....	68
4.1.2	Durée de la période d'observation.....	68
4.1.3	Taux d'occupation des embarcations	69
4.1.4	Observation de différentes espèces de mammifères marins.....	69
4.1.5	Présence de guide-naturaliste à bord	70
4.1.6	Rôle des guides et capitaines.....	70
4.1.7	Interprétation	71
4.1.8	Matériel d'interprétation utilisé.....	72
4.1.9	Lieux visités.....	73
4.1.10	Langages utilisés à bord	73

4.2	PROFILS DE LA CLIENTELE.....	74
4.2.1	Origine de la clientèle	74
4.2.2	Niveau de scolarité.....	76
4.2.3	Importance relative de l'activité dans le séjour.....	78
4.2.4	Source d'informations utilisée	79
4.2.5	Déterminant du choix d'embarcation.....	80
4.3	ATTENTES DE LA CLIENTELE	81
4.3.1	Attentes générales	82
4.3.2	Attentes relatives à l'observation des mammifères marins.....	83
4.3.3	Attentes relatives à l'interprète	84
4.4	SATISFACTION DE LA CLIENTELE.....	85
4.4.1	Perceptions des conditions météorologiques	86
4.4.2	Évaluations de la durée de l'excursion.....	87
4.4.3	Satisfaction relative aux attributs de l'excursion	88
4.4.4	Satisfaction relative à l'expérience dans son ensemble	88
4.4.5	Satisfaction relative au service d'interprétation.....	89
4.4.6	Satisfaction relative aux observations effectuées.....	90
4.5	ÉVALUATION A LONG TERME DE L'EXPERIENCE	91
4.5.1	Niveau de réponse aux attentes	91
4.5.2	Niveau de satisfaction générale.....	92
4.5.3	Éléments les plus et les moins appréciés.....	93
4.5.4	Perception de l'impact de l'activité sur la protection des baleines	95
	CHAPITRE 5 DISCUSSION	97
5.1	INTERPRETATION DES RESULTATS	97
5.1.1	Temps d'observation et durée des excursions.....	98
5.1.2	Service d'interprétation.....	99
5.1.3	Proximité.....	102
5.1.4	Achalandage.....	104
5.1.5	Protection de l'environnement	107
5.2	LIMITES DE LA RECHERCHE	109
5.2.1	Caractère descriptif de la recherche	110
5.2.2	Contraintes liées au contexte.....	110
5.2.3	Utilisation de données secondaires	111
	CONCLUSION GÉNÉRALE.....	113

ANNEXE I	RÈGLES D'OBSERVATION DE 1999 ET 2021	115
ANNEXE II	QUESTIONNAIRES	121
ANNEXE III	GRILLE D'OBSERVATION.....	141
ANNEXE IV	BLAGUES UTILISÉES À TITRE D'INCITATIFS	151
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	155

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Espèces susceptibles d'être observées dans le territoire du PMSSL.....	4
Tableau 2 : Nombre de compagnies, de bateaux et capacité maximale en 2007 et en 2017 pour les activités d'observation en mer des mammifères marins.....	14
Tableau 3 : Hypothèses de recherche	41
Tableau 4 : Critères de stratification en fonction de la capacité d'accueil des embarcations.....	53
Tableau 5 : Calculs du nombre de croisières à sélectionner par strate	56
Tableau 6 : Nombre d'excursions aux baleines observées lors de la collecte de données de l'été 2021, selon la strate et l'entreprise de croisière.....	63
Tableau 7 : Nombre d'excursions aux baleines observées lors de la collecte de données de l'été 2021, selon le jour de la semaine et les heures de départ	64
Tableau 8 : Nombre d'excursions et de participants échantillonnés	64
Tableau 9 : Temps de réponse moyen et taux de conversion du questionnaire.....	65
Tableau 10 : Moyenne cumulée des taux de réponse aux trois sections du questionnaire, selon la taille des embarcations	66
Tableau 11 : Comparaison du pourcentage de croisières pendant lesquelles les différentes espèces de mammifères marins ont été observées en haute saison.....	70
Tableau 12 : Fréquence des rôles assumés par les interprètes et les capitaines en 1999 et en 2021	71
Tableau 13 : Lieux visités par les capitaines qui diversifient l'itinéraire de leur croisière	73
Tableau 14 : Pays de résidence des répondants	75
Tableau 15 : Province de résidence au Canada.....	75
Tableau 16 : Éléments les plus appréciés des excursions en 1999 et en 2021	94
Tableau 17 : Éléments les moins appréciés des excursions en 1999 et en 2021	95

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Variation du pourcentage de blocs d'observation instantanés (BOI) en activité d'observation et du pourcentage de BOI en observation pour chaque espèce cible pour les excursions échantillonnées à bord des grands bateaux (>50 passagers) au départ du quai. ©Martins et al., 2018, p.69.....	11
Figure 2 : Modèle de Kano	32
Figure 3 : Comparaison de la durée moyenne de la période d'observation selon la taille des embarcations	69
Figure 4 : Pourcentage moyen des langues utilisées pendant les croisières	73
Figure 5 : Distribution des répondants résidant au Québec selon les régions administratives	76
Figure 6 : Comparaison de la répartition des répondants selon le dernier niveau de scolarité complété en 1999 et en 2021	77
Figure 7 : Comparaison de la répartition des répondants résidants au Québec selon le dernier niveau de scolarité complété en 1999 et en 2021	78
Figure 8 : Répartition des répondants selon l'importance relative de l'activité d'observation en mer dans le séjour	79
Figure 9 : Sources d'informations utilisées par les répondants pour effectuer leur choix de croisière, en 1999.....	80
Figure 10 : Sources d'informations utilisées par les répondants pour effectuer leur choix de croisière, en 2021.....	80
Figure 11 : Comparaison des déterminants du choix de croisière en 1999 et 2021	81
Figure 12 : Comparaison du niveau moyen d'attentes relatives à l'excursion en mer	83
Figure 13 : Comparaison du niveau moyen d'attentes relatives à différents aspects de l'observation des baleines.....	84
Figure 14 : Comparaison du niveau moyen d'attentes relatives aux différentes fonctions de l'interprète	85

Figure 15 : Perceptions des répondants quant aux conditions météorologiques pendant l'excursion	86
Figure 16 : Opinion des répondants quant à la durée de l'excursion.....	87
Figure 17 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative aux attributs de l'excursion de 1999 et de 2021	88
Figure 18 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative à l'expérience dans son ensemble de 1999 et de 2021	89
Figure 19 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative au service d'interprétation de 1999 et de 2021.....	90
Figure 20 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative à l'expérience d'observation de 1999 et de 2021	91
Figure 21 : Répartition des répondants selon le niveau de satisfaction globale vis-à-vis la croisière d'observation	92
Figure 22 : Répartition des répondants selon la perception de l'impact de l'activité sur la protection des baleines.....	96

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AEB	Alliance Éco-Baleine
GREMM	Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins
LEP	Loi sur les espèces en péril
MPO	Pêches et Océans Canada
PMSSL	Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent
RAM	Règlement sur les activités en mer dans le Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent
Sépaq	Société des établissements de plein air du Québec
UQAR	Université du Québec à Rimouski

LISTE DES SYMBOLES

- α** Coefficient alpha de Cronbach
- n** Taille de l'échantillon
- N_i** Numéro
- p** Proportion obtenue pour une des catégories de la variable

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Les croisières aux baleines dans le Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent (PMSSL) sont extrêmement populaires et importantes pour la région. Selon Tourisme Québec (2021), le secteur du parc accueillerait une moyenne de 275 000 participants aux activités d’observation en mer (AOM) par année. Les retombées économiques qui sont liées à cette industrie s’élèveraient de 20 à 25 millions de dollars par année juste pour le territoire de Baie-Sainte-Catherine aux Escoumins (Shields, 2009). Malheureusement, la présence des bateaux autour des baleines produit des effets nuisibles sur leur santé et celle de leurs populations (Machernis et al., 2018). Il y a les risques de collision qui peuvent évidemment provoquer des blessures et même être fatale, mais il y a aussi les effets moins directs du dérangement qui modifient potentiellement les comportements vitaux des animaux comme l’alimentation, le repos, la reproduction ou les soins aux juvéniles (Dionne, 2001). Les croisières aux baleines ont donc besoin d’être encadrées pour protéger l’intégrité du milieu marin et favoriser la pérennité des activités d’observation. Ainsi, beaucoup d’efforts sont déployés afin de développer et imposer des normes et des règles aux opérateurs d’AOM sur nos territoires, mais comment évoluent l’expérience de la clientèle, le déroulement des croisières, les profils, les attentes et la satisfaction des visiteurs dans ce contexte ?

L’environnement opérationnel des AOM a subi d’importantes transformations depuis la création du parc marin en 1998. Les activités d’observation en mer sont désormais encadrées par un nouveau cadre législatif qui vise à limiter les effets négatifs des croisières sur les baleines. La consolidation des entreprises et l’évolution de la flotte de navires d’excursion sont aussi des changements réalisés au sein de l’industrie qui modifient l’offre d’AOM dans le parc. Du point de vue de la demande, les tendances ont également progressé considérablement dans le tourisme, un secteur qui doit dorénavant concilier avec une clientèle de plus en plus exigeante quant au caractère durable de ses activités.

Cette recherche porte sur l'évolution de l'expérience de la clientèle des croisières aux baleines dans le PMSSL et se structure autour de l'étude de Catherine Giroul réalisée en 1999. L'objectif général de l'étude consiste à décrire l'évolution des caractéristiques des AOM, des profils de la clientèle, des attentes et de la satisfaction grâce à la comparaison de données actualisées avec celles publiées par Giroul (2000). La publication de ce mémoire fait ainsi suite à une collecte de données réalisée en 2021 dans le PMSSL. Une méthodologie d'enquête par questionnaire web en trois temps a été préconisée afin d'assurer la comparabilité des résultats avec ceux de Giroul. Cette étude se distingue ainsi des autres qui portent sur l'expérience de la clientèle en contexte d'AOM en raison de la méthodologie utilisée et de l'aspect comparatif de la recherche dans le temps.

Ce mémoire se divise en cinq chapitres. Le premier présente le contexte de l'étude, c'est-à-dire les croisières dans le PMSSL, l'étude de Giroul et les transformations de l'environnement opérationnel des AOM entre 1999 et 2021. Le second chapitre consiste au cadre théorique. Il inclut une recension des écrits ainsi que la problématique de recherche. Les troisième et quatrième chapitres exposent respectivement la méthodologie et les résultats de la recherche. Finalement, le cinquième et dernier chapitre présente une discussion qui s'articule autour des résultats qui suscitent le plus d'intérêt et des limites de la recherche.

CHAPITRE 1

MISE EN CONTEXTE

Ce premier chapitre présente le contexte dans lequel s'inscrit ce mémoire. Il vise à introduire le lecteur aux différents sujets qui composent l'objet de la recherche. La première partie porte sur les croisières d'observation dans le PMSSL. La seconde présente l'étude originale sur laquelle s'appuie l'ensemble de cette recherche et d'où sont tirées les données utilisées pour effectuer des comparaisons avec 1999. La troisième partie décrit finalement les grands changements qui se sont opérés dans l'industrie des excursions d'observation dans le PMSSL entre 1999 et 2021.

1.1 CROISIÈRES D'OBSERVATION DANS LE PMSSL

Le secteur du PMSSL bénéficie d'une renommée internationale pour ses croisières aux baleines (Scarpaci et al., 2008). C'est d'ailleurs l'endroit où ont eu lieu les premières excursions de ce type au Canada et sur la côte est de l'Amérique du Nord, en 1971 (Lynas, 1990).

Les activités de croisières sont offertes par différentes entreprises privées et ont normalement lieu de la mi-mai à la mi-octobre, mais s'étendent même depuis quelques années des mois d'avril à novembre (Martins et al., 2018). Elles s'effectuent principalement à partir d'embarcations motorisées dont les capacités varient considérablement (entre 12 et 689 passagers) (Croisières AML, 2020). Les conducteurs de ces embarcations sont des capitaines, aussi couramment nommés *pilotes* et qui sont parfois accompagnés d'un guide-naturaliste assurant un service d'interprétation et l'animation des passagers à bord.

Une grande partie des activités d’observation se concentre autour de l’embouchure du Saguenay et de la tête du chenal Laurentien (Foisy et Désaulniers, 2011). Du point de vue de la navigation, cette zone est reconnue pour ses conditions météorologiques particulièrement délicates, caractérisée par de forts courants, des eaux très froides, du clapot, des périodes de brouillard ainsi que de vents violents (Foisy et Désaulniers, 2011). La densité du trafic y est également importante. En période estivale, la flotte de navires d’excursion qui y opère est non seulement la plus nombreuse au pays, mais elle s’ajoute également aux navires marchands empruntant la voie maritime, au service de traversiers entre Baie-Sainte-Catherine et Tadoussac ainsi qu’aux plaisanciers qui fréquentent le secteur (Foisy et Désaulniers, 2011).

Les différentes espèces de mammifères marins qu’il est possible d’observer dans le secteur se comptent au nombre de 19 et se divisent en deux grands groupes, soit les cétacés (baleines) et les pinnipèdes (phoques). Certaines espèces sont évidemment plus courantes alors que d’autres sont plutôt des visiteurs exceptionnels. Le tableau 1 présente la liste des espèces qui fréquentent ou qui ont fréquenté le Saint-Laurent par le passé, en fonction de la fréquence des observations.

Tableau 1 : Espèces susceptibles d’être observées dans le territoire du PMSSL

Fréquence d’observation	Baleines à fanons	Baleines à dents	Phoques
Espèces fréquentes	Petit rorqual Rorqual à bosse Rorqual commun	Béluga Marsouin commun	Phoque commun Phoque du Groenland Phoque gris
Espèces régulières	Rorqual bleu		Phoque à capuchon
Espèces rares	Baleine noire	Baleine à bec commune Cachalot macrocéphale Dauphin à flancs blancs Dauphin à nez blanc Épaulard Globicéphale noir Narval	Phoque barbu

Source : (PMSSL, 2018)

Ainsi, le secteur bénéficie d'une variété importante d'espèces, dont la majorité des individus visite périodiquement le Saint-Laurent afin de s'alimenter. Seuls le béluga et le phoque commun sont des populations résidentes du fleuve. Parmi les espèces qui fréquentent le secteur du parc marin, certaines sont actuellement protégées en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP). Le béluga, le rorqual bleu et la baleine noire ont un statut d'espèce « en voie de disparition » et le rorqual commun celui d'espèce « préoccupante » (Gouvernement du Canada, 2019). Les espèces ciblées par les navires d'excursion font l'objet de suivi et varient selon les années et les ports d'attache. Néanmoins, le rorqual commun, le rorqual à bosse et le petit rorqual sont les cétacés les plus observés par les excursionnistes (Martins, 2016).

Les AOM peuvent avoir des effets néfastes sur les mammifères marins (Machernis et al., 2018). Duffus et Dearden (1993) ont classifié les impacts potentiels des excursions d'observation en trois niveaux. Les conséquences immédiates sont provoquées par des collisions causant la mort ou limitant les capacités d'allaitement des juvéniles. Les conséquences à court terme sont décrites comme celles issues d'interférence modifiant les comportements vitaux tels que l'alimentation, le repos, la reproduction et les soins aux juvéniles. Le dérangement causé par la présence des navires est ainsi une menace à l'équilibre énergétique des animaux, à leur capacité à s'alimenter et à communiquer entre eux. Finalement, ces changements écologiques affectant les niveaux d'énergie et la capacité à allaiter les veaux sont susceptibles d'entraîner des conséquences à long terme sur la santé de certaines populations d'un point de vue local ou régional. Ces effets cumulés peuvent influencer la capacité des espèces ciblées à survivre dans le milieu (Duffus et Dearden, 1993).

Les effets nuisibles des croisières sur la santé des mammifères marins et de leurs populations justifient ainsi l'implantation de mesures de contrôle visant à protéger l'intégrité du milieu marin et à favoriser la pérennité de cet important secteur d'activité de la région. Déjà au début des années 80, des voix s'élevaient pour proposer l'établissement d'une aire d'observation des mammifères marins dans le secteur du Saguenay–Saint-Laurent (Maltais

et Pelletier, 2018). Aujourd'hui, les activités des excursionnistes sont encadrées par le Règlement sur les activités en mer (RAM) découlant de la Loi sur le PMSSL.

1.2 ÉTUDE DE GIROUL

En 1999, dans le cadre d'un mémoire de maîtrise au programme Loisir, culture et tourisme, une enquête sur les attentes et la satisfaction de la clientèle des croisières aux baleines a été réalisée par Catherine Giroul (2000). Celle-ci fait suite à une entente de collaboration entre Parcs Canada, l'Université du Québec à Trois-Rivières et les associations touristiques régionales de Manicouagan et du Saguenay.

Les objectifs de cette étude étaient de décrire les profils de la clientèle des excursions d'observation en mer, déterminer les attentes et les critères de choix de l'activité ainsi que les relations entre la satisfaction et les caractéristiques de l'expérience vécue (Giroul, 2000). La collecte de données s'est effectuée du 11 juin au 15 octobre 1999 par une méthode d'échantillonnage stratifié et tenant compte de deux critères, le moment de la saison et la taille de l'embarcation.

Les répondants sélectionnés pour participer à l'enquête ont été invités à répondre à un questionnaire en trois sections, distribuées à différents moments de leur parcours client. Le premier a été administré quelques minutes avant l'embarquement de l'activité d'excursion et a été complété par un total de 1833 personnes. Le deuxième a été distribué directement au retour de la croisière et rempli par 1748 répondants. Enfin, le troisième a été envoyé aux participants environ trois semaines après l'expérience en mer, alors qu'ils étaient de retour à la maison. Un total de 735 sections N° 3 du questionnaire ont été retournées à la responsable de la collecte à la fin du processus.

Outre la démarche d'enquête auprès des participants aux croisières, l'étude de Giroul a également inclus l'évaluation de chacune des excursions sélectionnées dans l'échantillon.

La participation aux croisières et l'usage d'une grille d'observation ont permis de recueillir des données objectives sur les caractéristiques des différentes sorties en mer.

Les résultats qui sont ressortis de l'analyse quantitative des données ont été présentés aux gestionnaires du PMSSL, aux associations touristiques impliquées ainsi qu'aux propriétaires de bateaux de croisières aux baleines sous la forme d'un rapport de recherche et de rapports confidentiels destinés à chacune des entreprises qui en a fait la demande.

En 2019, différents acteurs du milieu ont exprimé le souhait qu'une étude similaire soit réalisée à nouveau sur le territoire du parc marin afin d'avoir accès à des données actualisées concernant les profils, les attentes et la satisfaction de la clientèle des croisières aux baleines dans le secteur. C'est dans ce contexte que s'inscrivent la démarche de recherche et les résultats présentés dans ce mémoire.

1.3 CHANGEMENTS DANS L'INDUSTRIE : DE 1999 A 2021

Depuis la réalisation de l'étude de Giroul en 1999 à aujourd'hui, le contexte opérationnel des activités d'observation en mer a évolué de manière importante dans le parc marin. Ces changements, qui transforment à la fois certains aspects de la demande des consommateurs et de l'offre de croisière, sont naturellement susceptibles d'avoir influencé l'évolution de l'expérience de la clientèle entre 1999 et 2021 et sont donc d'un intérêt fondamental pour la recherche. Cette section vise à brosser un portrait général de ces changements qui concernent particulièrement le contexte législatif, l'environnement naturel, les membres de l'industrie et les tendances en tourisme et en écotourisme.

1.3.1 Évolution du contexte législatif

D'un point de vue légal, l'encadrement des activités d'excursions aux baleines a été assuré par divers règlements découlant de la Loi sur les pêches jusqu'en 2002. Depuis 1993, la législation canadienne interdit explicitement d'importuner les mammifères marins sous son autorité (Règlement sur les mammifères marins, 1993). Auparavant, le Règlement sur la protection des cétacés et le Règlement sur la protection du bélouga interdisaient respectivement la poursuite et le harcèlement des cétacés (1982) ainsi que le dérangement volontaire des bélugas (1980).

Des efforts pour élargir la portée de ces règlements aux activités d'observation en mer ont mené à la création d'un code d'éthique mis en place dès 1984, grâce à la collaboration du scientifique Robert Michaud, du ministère des Pêches et des Océans (MPO) et des dirigeants d'entreprises de croisières opérant dans le secteur (Gillet, 2011). En définissant avec précision les comportements correspondant au harcèlement, au dérangement ou à l'action d'importuner les mammifères marins lors des excursions, les auteurs de cette initiative tentaient de rendre les règlements en vigueur applicables aux capitaines de croisières. Ce code, élaboré en attente d'un règlement officiel, a évolué au fil du temps et a fait l'objet de différentes publications par le MPO pendant les deux décennies qui ont suivi.

Les critiques du Règlement sur les mammifères marins (1993) et du code d'éthique régissant les croisières aux baleines dans le PMSSL lors de la réalisation de l'étude Giroul en 1999 sont toutefois nombreuses. Ils n'offrent pas de contrôle efficace sur les activités ni de protection particulière aux espèces menacées. Les écarts aux règles d'éthique et au règlement sont fréquents, malgré les interventions des autorités sur le terrain. Plusieurs acteurs du milieu revendiquent une réglementation concernant le comportement des opérateurs d'embarcation plutôt que le concept d'importuner les animaux, extrêmement difficile à défendre devant un tribunal (Dionne, 2001).

En 1998, l'aire marine protégée du PMSSL venait d'être créée par l'entrée en vigueur de la Loi sur le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent (1997). Ce n'est que quelques années plus tard, en 2002, que le RAM et la LEP ont été adoptés par le gouvernement fédéral. L'entrée en vigueur de ces deux normes a finalement procuré une protection juridique plus étendue aux mammifères marins visés par les activités de croisières aux baleines dans le parc.

L'adoption du RAM (2002) a finalement fourni des normes détaillées encadrant les activités de croisières aux baleines, tant au niveau de l'ensemble de la flotte, qu'à celui des comportements des pilotes des embarcations. Cette réglementation a notamment permis de limiter à 53 le nombre total d'embarcations dédiées à l'observation en mer sur le territoire du parc et d'instaurer des limites de vitesse ainsi que des distances minimales d'approche avec les mammifères marins (RAM, 2002). Une série de modifications entrée en vigueur en 2017 ont également permis de préciser différents aspects du règlement, en rendant notamment obligatoires la formation et la certification des capitaines de croisières aux baleines dans le parc (RAM, 2017). L'annexe I de ce mémoire présente à ce sujet, un tableau comparatif des règles établies par le code d'éthique en vigueur en 1999 et de celles décrites dans le RAM tel qu'applicable en 2021.

Parallèlement, la LEP (2002) interdit de tuer, de capturer, de harceler ou de nuire aux espèces protégées en vertu de la loi depuis son entrée en vigueur en 2003. Parmi les espèces de mammifères marins présents dans le Saint-Laurent et le secteur du PMSSL, cinq se trouvent inscrites à l'annexe 1 de la LEP (2002) et bénéficient ainsi d'un statut de protection particulier en 2021. La baleine noire de l'Atlantique Nord, le rorqual bleu et le béluga sont classés comme espèces en voie de disparition depuis 2005. En 2006, le statut d'espèce en voie de disparition a également été attribué à la baleine à bec commune et celui d'espèce préoccupante a été conféré au rorqual commun (Gouvernement du Canada, 2018). À ce sujet, le RAM (2002) interdit notamment aux pilotes de s'approcher à une distance de moins de 400 mètres d'un mammifère marin dont l'espèce est inscrite comme disparues, en voie de disparition ou menacées dans la l'annexe 1 de la LEP (2002). Cette interdiction visant explicitement les eaux du Saint-Laurent et de la rivière Saguenay est également énoncée à

l'annexe 6 du Règlement sur les mammifères marins depuis sa dernière modification en 2018. Ainsi, la LEP (2002) et le Règlement sur les mammifères marins (2018) s'ajoutent au cadre législatif régissant désormais les pratiques des entreprises de croisières aux baleines dans le PMSSL.

1.3.2 Transformation de l'environnement naturel

L'estuaire du Saint-Laurent et l'aire marine protégée par le PMSSL n'échappent pas aux effets encore partiellement méconnus du réchauffement climatique planétaire. Le programme de monitoring de la zone atlantique permet notamment au chercheur Peter Galbraith d'exercer une veille sur l'évolution des températures de l'eau du golfe (Parenteau, 2022). Les observations effectuées en 2021 présentent des hausses de températures qui établissent des records pour les trois couches d'eaux du Saint-Laurent, c'est-à-dire la couche de surface, la couche intermédiaire froide et les eaux profondes (De Baudinière, 2022). Ces changements sont évidemment majeurs pour le milieu marin. Ils sont susceptibles d'engendrer d'importantes transformations au niveau des écosystèmes et d'affecter la biodiversité. D'autre part, l'augmentation des températures de l'eau, et particulièrement de la couche de surface, est aussi susceptible d'avoir des impacts sur les conditions météorologiques sur le fleuve. Malheureusement, les connaissances disponibles sur les effets des changements climatiques sur le contexte opérationnel des croisières aux baleines dans le PMSSL sont encore très limitées.

L'évolution de la présence des différentes espèces de mammifères marins sur le territoire du PMSSL est évidemment susceptible d'influencer l'expérience de la clientèle des croisières d'observation. Le suivi des espèces ciblées réalisé dans le parc depuis 1994 fournit des informations pertinentes au sujet de la densité des espèces dans le secteur entre l'embouchure du fjord, le haut-fond Prince et Les Bergeronnes. Selon Martins et al. (2018), le rorqual commun demeure l'espèce la plus ciblée de 1994 à 2001 avant qu'une réduction nette de sa densité locale moyenne soit observée. Par la suite, les espèces ciblées varient selon les années (Martins et al., 2018). Les auteurs ne rapportent aucun autre patron de variation persistant dans le temps concernant les autres espèces. La figure 1 permet d'apprécier la fluctuation des espèces ciblées par les grands navires au départ de Tadoussac entre 1994 et 2017.

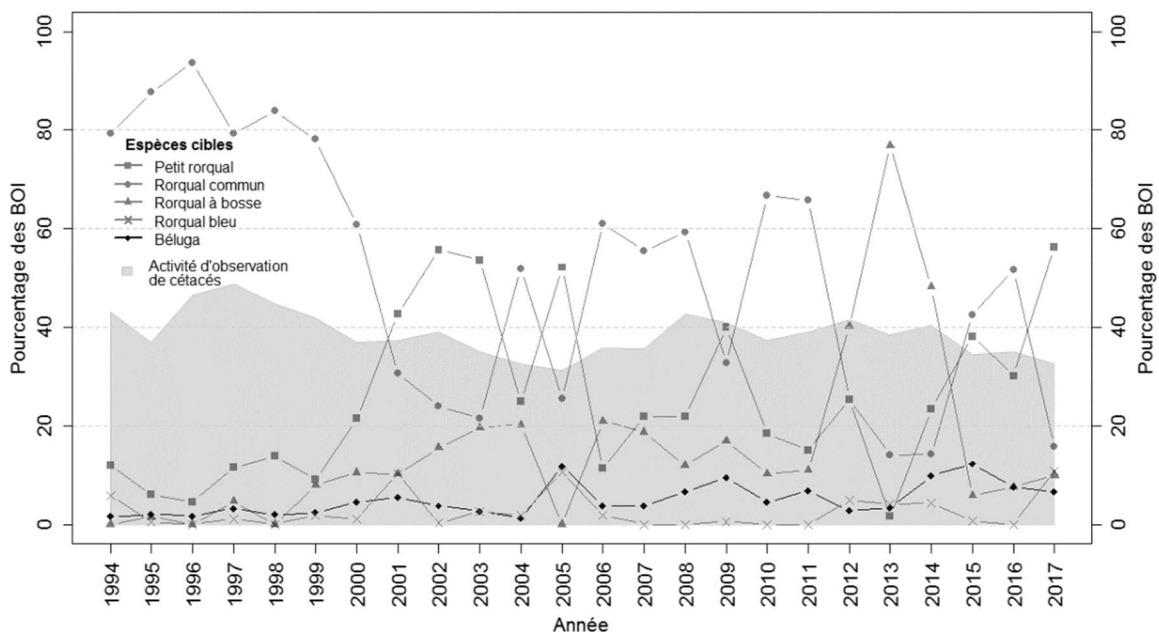


Figure 1 : Variation du pourcentage de blocs d'observation instantanés (BOI) en activité d'observation et du pourcentage de BOI en observation pour chaque espèce cible pour les excursions échantillonnées à bord des grands bateaux (>50 passagers) au départ du quai.

©Martins et al., 2018, p.69

Ces données permettent aussi de constater l'ampleur des variations intersaisonnières qui témoignent de l'impossibilité à prédire les espèces et les densités qu'il sera possible d'observer dans cette section de l'estuaire au fil des ans.

Chion et al. (2014) expliquent que les espèces qui attirent le plus grand nombre d'embarcations sont dans l'ordre, les rorquals à bosse, les rorquals communs, les rorquals bleus, les petits rorquals et les bélugas. Concernant les rorquals à bosse, Giroul (2000) rapporte qu'ils étaient quatre individus dans le secteur du PMSSL pendant la saison d'excursion de 1999, alors qu'en 2021, ce sont plus de 110 individus qui ont été répertoriés dans le parc (Pintiaux, 2021). Les données les plus récentes sur le nombre de bélugas dans l'estuaire datent de 2012 et indiquent que la population, en déclin depuis 2000, s'élèverait à 889 individus (GREMM, 2016). Du côté des pinnipèdes, c'est certainement la présence du phoque gris qui attire de plus en plus l'attention. En effet, la population de phoque gris de l'Atlantique Nord-Ouest a grandement profité de l'arrêt de la chasse commerciale et ne cesse d'augmenter depuis 1960 (MPO, 2017). Les efforts de suivi de Martins et al. (2018) ont aussi permis de constater une tendance à la hausse du temps passé en observation de pinnipèdes depuis 2013.

Sur le territoire du parc marin, le trafic qui côtoie les navires d'excursion aux baleines se compose principalement du service de traversier qui relie les villages de Baie-Sainte-Catherine et de Tadoussac, des plaisanciers et d'école de voile, des navires marchands qui transitent sur la voie maritime et la rivière Saguenay et des navires de croisières (Turgeon, 2019). Les différents usagers se partagent le plan d'eau selon les règles de navigation usuelle, mais leur présence et leur nombre influent sur l'expérience de la clientèle des activités d'observation de mammifères marins (Avila-Foucat et al., 2013). L'évolution du trafic maritime entre 1999 et 2021 est donc susceptible d'avoir des impacts sur les résultats des comparaisons qui sont effectuées dans le cadre de ce mémoire. Ainsi, depuis 2017, le RAM (2002) interdit l'utilisation de motomarine, d'aérogliasseur et la pratique de sport nautique de traction sur son territoire. Les données sur le nombre de passages de navires marchands dans le PMSSL ne sont malheureusement pas disponibles pour 1999 et sont également difficiles à obtenir pour 2021 puisque les statistiques qui intéressent l'industrie concernent davantage les volumes transportés. Néanmoins, les données publiées par la Corporation de gestion de la voie maritime (2022) confirment les observations de Chion et al. (2009) et indiquent que les fluctuations quant au nombre de voyages de navires marchands dans le PMSSL sont mineures

entre 1999 et 2021. Les navires de croisière s'ajoutent normalement à la densité du trafic en période estivale et à l'automne, mais puisqu'elles n'étaient pas autorisées en 2021 dans le contexte de la pandémie de Covid-19, il a été convenu d'en faire abstraction.

1.3.3 Évolution de l'industrie

Outre les transformations imposées par le contexte législatif et certains changements de l'environnement d'opération, l'offre de l'industrie des croisières aux baleines a également connu une évolution entre 1999 et 2021. Ces ajustements concernent principalement la composition de la flotte de navires et l'intégration de pratiques plus durables. À cela s'ajoute également le fait que les capitaines des embarcations de certaines compagnies de croisières ont traversé un processus de syndicalisation afin d'améliorer leurs conditions de travail (Cloutier, 2017; Proulx, 2016).

La flotte d'excursion aux baleines du PMSSL a connu d'importantes transformations entre 1999 et 2021. Premièrement, l'industrie s'est d'abord consolidée par des acquisitions de petites entreprises par les plus grandes et donc une réduction significative du nombre d'entités opérant les navires (O'Connor et al., 2009). En 1999, Giroul (2000) a bénéficié de la participation de 13 entreprises de croisières aux baleines du secteur, alors qu'en 2021 ils ne sont plus que sept à offrir ce type d'activité. Parallèlement, le nombre d'embarcations dédiées aux excursions d'observation dans le parc a aussi grandement diminué. Le tableau 2 publié par Turgeon (2019) présente une comparaison du nombre d'entreprises ainsi que de la composition de la flotte selon la taille des navires en 2007 et en 2017.

Tableau 2 : Nombre de compagnies, de bateaux et capacité maximale en 2007 et en 2017 pour les activités d'observation en mer des mammifères marins.

		2007	2017	Variation (%)
Nombre de compagnies		13	9	-30,1
Grands bateaux	Nombre de bateaux	9	6	-33,3
	Capacité maximale (nombre de passagers)	2 588	2 017	-22,1
	Capacité moyenne (capacité maximale/nombre de bateaux)	288	336	16,7
Petits bateaux	Nombre de bateaux	35	31	-11,4
	Capacité maximale (nombre de passagers)	547	763	39,5
	Capacité moyenne (capacité maximale/nombre de bateaux)	16	25	56,3
Total	Nombre de bateaux	44	37	-15,9
	Capacité maximale (nombre de passagers)	3 135	2 780	-11,3
	Capacité moyenne (capacité maximale/nombre de bateaux)	71	75	5,6

Source : Turgeon, 2019, p. 48.

Ce tableau permet de constater la concentration des activités aux mains d'un nombre réduit de compagnies, la diminution du volume de la flotte et une baisse notable de la quantité de grands navires en opération dans le parc. En effet, les suivis effectués au fil des ans sur les activités en mer dans le PMSSL indiquent aussi que la présence de grands bateaux (de plus de 50 passagers) sur les sites d'observation est en déclin (Martins, 2016). À cet égard, le cadre d'échantillonnage utilisé par Giroul (2000) comptait sept navires d'une capacité 61 passagers et plus, alors qu'il n'en reste plus qu'un seul en opération en 2021. Finalement, outre l'entretien périodique de différentes composantes des navires, certaines entreprises ont aussi effectué des investissements afin de moderniser une partie de la flotte (Croisières AML, 2011). À titre d'exemple, Croisières Neptune a fait en 2020 l'acquisition de deux zodiacs

couverts et vitrés (Jeannot Larouche, communication personnelle, 13 avril 2022). Ce nouveau design augmente considérablement le confort des passagers, permet également d'embarquer de jeunes enfants à bord des croisières et participe donc à diversifier l'offre de produit.

Un autre aspect de l'évolution qui s'est produite au sein de l'industrie depuis 1999 réside dans l'intégration de pratiques d'observation plus durables. Si l'entrée en vigueur du RAM (2017) a permis d'outiller les autorités en place pour faire appliquer les règles de conduite moins dommageables pour la faune, l'adhésion de l'ensemble des membres de l'industrie ne s'est pas réalisée sans effort. La participation obligatoire des pilotes aux formations annuelles du PMSSL permet au personnel de bien comprendre la réglementation et d'acquérir les connaissances nécessaires pour offrir un service d'interprétation de qualité. L'observation d'autres animaux marins et la diversification des itinéraires de croisières y sont également présentées comme des moyens de réduire la pression sur les baleines et d'améliorer l'offre de croisières (Foisy et Désaulniers, 2011; Ménard et al., 2011; dans Martins et al., 2018).

Un capitaine de Croisière Essipit, souligne parallèlement le rôle qu'a eu la création de l'Alliance Éco-Baleine (AEB) dans l'implication et l'engagement des capitaines les plus résistants aux changements de pratiques (Gillet, 2011). Cette initiative volontaire rassemble l'équipe du Groupe de recherche et d'éducation sur les mammifères marins (GREMM), Parcs Canada, la Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) et les propriétaires de quatre des sept entreprises d'excursion actives dans le PMSSL en 2021 (AEB, 2019). Une des réalisations du regroupement consiste en la publication d'un recueil des meilleures pratiques à adopter lors des excursions d'observation dans le parc. Le contenu de ce guide porte à la fois sur le discours du capitaine ou de l'interprète et sur les façons de conduire son embarcation de manière optimale pour la clientèle, pour les autres usagers et pour le milieu marin (Ménard et al., 2011). Les résultats d'une enquête menée auprès de capitaines et de guides-naturalistes d'une entreprise membre de l'AEB rapportent une amélioration du climat et de la communication entre les employés des différentes entreprises sur le plan d'eau (Onorato et Laflamme, 2013). L'instauration d'un tel outil par et pour les capitaines

d'excursion témoigne de leur engagement et de leur volonté à améliorer leurs pratiques. Pour les compagnies qui en sont membres, l'AEB se présente aussi comme un outil de marketing permettant de se positionner sur le marché comme un prestataire de produits écotouristiques (Onorato et Laflamme, 2013). À ce sujet, le PMSSL a notamment publié un guide des bonnes pratiques de promotion pour les activités qui prennent place sur le territoire du parc (PMSSL, 2019). Des efforts sont donc déployés pour réduire les attentes de la clientèle et ainsi limiter la pression qui peut être exercée sur les capitaines pendant les croisières.

1.3.4 Évolution des tendances en tourisme

Différents aspects de la demande de produits touristiques changent au fil du temps avec la transformation de la structure démographique de nos sociétés, les événements d'envergure internationale et l'évolution des mentalités. Les tendances récentes qui sont mises en évidence dans la littérature et qui sont exposées dans cette section pour les fins de la recherche concernent les profils et les attentes de la clientèle.

De manière générale, la popularité des croisières aux baleines est en croissance dans le monde entier. Une enquête mondiale révélait que le nombre d'individus ayant participé à une croisière aux baleines dans le monde s'élève déjà à neuf millions en 1998 (Hoyt, 2001). Dix ans plus tard, ce sont plus de 13 millions de personnes qui se sont adonnées à l'activité pendant l'année à l'échelle de la planète (O'Connor et al., 2009). Un récent rapport de Tourisme Québec (2021) confirme aussi que l'industrie des AOM est toujours dans une forte phase de croissance et que le niveau d'attractivité de ce type de produit touristique se distingue encore tant au Québec, qu'à l'international. Cette hausse de la popularité permet d'anticiper une clientèle de moins en moins spécialisée, plus diversifiée et donc plus représentative de la population générale. En contrepartie, cette tendance qui persiste dans le temps depuis les années 50' et qui a pratiquement fait de l'observation des baleines une

« passion universelle » (traduction libre)(Hoyt, 2001) peut également faire en sorte que la proportion de participants expérimentés augmente à bord des croisières.

Plus spécifiquement, l'évolution des profils de la clientèle touristique dans le Saint-Laurent suit les tendances démographiques générales, qui sont caractérisées par un vieillissement de la population (Tourisme Québec, 2021). D'un point de vue de l'origine des visiteurs, les saisons des AOM de 2020 et de 2021 ont été exceptionnelles en raison de la pandémie de Covid-19 qui a provoqué la fermeture des frontières canadiennes aux voyageurs étrangers. Sans cette situation inattendue, l'Organisation Mondiale du Tourisme prévoyait une croissance annuelle moyenne de 2 % du nombre de touristes internationaux en Amérique du Nord (Tourisme Québec, 2021). En 2010-2011, le PMSSL accueillait environ la moitié de touristes venus du Québec et la moitié de l'extérieur, soit majoritairement de la France, de l'Ontario et des États-Unis (Tourisme Québec, 2021). Or, au Québec, la baisse de volume de visiteurs attribuable à la Covid-19 s'estime à 66 millions en 2020, représentant une diminution de 65 % de l'activité prévue (Gouvernement du Québec, 2022). Dans ce contexte particulier, les comportements des voyageurs affichent aussi de nouvelles tendances. Le tourisme intérieur augmente ainsi que la popularité des activités d'aventure et de plein air, les voyageurs se préoccupent davantage des enjeux de santé et de sécurité, les jeunes sont proportionnellement plus enclins aux voyages, les réservations de dernières minutes sont plus fréquentes et l'intérêt pour le tourisme durable est croissant (Organisation mondiale du tourisme, 2021). Un sondage mené sur les intentions de voyage indique que 42 % des Québécois ont l'habitude de visiter leur province pendant la période estivale alors que 83 % d'entre eux planifiaient le faire à l'été 2021 (Chaire de tourisme Transat, 2021).

Le récent rapport de Tourisme Québec (2021) sur les activités liées au fleuve Saint-Laurent rapporte une croissance des préoccupations des touristes occidentaux quant au caractère socialement et environnementalement durable des activités. Cette affirmation concorde aussi avec les observations effectuées par Onorato et Laflamme (2013) selon lesquelles la clientèle des AOM est de plus en plus sensibilisée aux enjeux environnementaux. En effet, certains naturalistes consultés dans le cadre de cette étude

mentionnaient que les participants effectuent de moins en moins de pression pour approcher les mammifères marins pendant les sorties en mer. La sensibilisation effectuée par les différents acteurs sur l'importance de protéger et de limiter les pressions sur le milieu marin semble donc avoir engendré une certaine évolution des mentalités au fil des ans. Dans un article sur l'impact des quatre films « Free Willy »¹ (de 1993, 1995, 1997, 2010) sur la popularité des activités liées aux cétacés, Wearing et al., 2011 proposent que ces productions aient aussi pu stimuler une certaine pensée critique à l'égard de comportements agressifs adoptés par des capitaines de croisières d'observation. Ces influences agissent évidemment conjointement à de nombreux efforts déployés par différents organismes qui œuvrent auprès du public à diverses échelles et par le biais de divers intermédiaires. Le code de conduite publié par le MPO de 1986 à 1997 (Breton, 1986), le guide des pratiques écoresponsables de l'AEB (Ménard et al., 2011), les dépliants du PMSSL destinés au public, la campagne de promotion des croisières durable du Fond International pour la Protection des Animaux (2021), le Guide pour l'observation des baleines publié en ligne par *International Whaling Commission* (2022) sont tous des exemples d'outils de communication qui participent à faire évoluer les attentes des touristes vers des modèles durables de gestion de la ressource. Pour conclure, cette citation illustre avec habileté la rapidité à laquelle se transforment les normes du marché et les attentes de la clientèle : « Les progrès de la qualité sont plus lents que l'évolution des exigences clients, qui s'adaptent instantanément au progrès et qui sanctionnent d'autant plus sévèrement les défauts, qu'ils considèrent de plus en plus l'excellence comme une norme » (Ray, 2001, p. 29).

¹ « Mon ami Willy » en version québécoise

CHAPITRE 2

CADRE THÉORIQUE

Ce deuxième chapitre présente le cadre théorique de l'étude et se divise en deux sections. La première propose une recension des écrits liés aux profils, aux attentes et à la satisfaction en contexte de croisière d'observation aux baleines. La problématique est ensuite exposée dans la deuxième section, mettant en évidence la question et les objectifs de la recherche, les hypothèses formulées et la pertinence de l'étude.

2.1 RECENSION DES ECRITS

Cette section présente les fondements théoriques de la recherche dont les sujets sont ceux traités par l'étude de Giroul, soit les profils, les attentes et la satisfaction des participants des AOM. Sa rédaction fait suite à une recension des écrits scientifiques publiés par des auteurs ayant effectué des recherches sur la clientèle des AOM dans différentes régions du monde. Certains éléments sont également empruntés à la littérature scientifique des secteurs du tourisme et de l'écotourisme dont relèvent directement les activités de croisières aux baleines, afin de couvrir les aspects théoriques généraux des concepts à l'étude. La section est divisée en quatre parties. La première définit de manière théorique les trois grands concepts à l'étude et décrit les relations qui les caractérisent. Les trois parties suivantes présentent des éléments de la littérature sur les profils, les attentes et la satisfaction en contexte d'AOM. Les éléments théoriques qui sont exposés ci-dessous serviront de fondement à la réflexion qui suivra l'analyse des résultats et qui sera présentée au chapitre 55 de ce mémoire.

2.1.1 Définition des concepts : profils, attentes et satisfaction

Cette section présente les concepts de base autour desquels se structure ce mémoire. Les notions de profils, d'attentes et de satisfaction sont d'abord définies et présentées selon les interactions qui les caractérisent. La question de la mesure et du suivi périodique de la satisfaction, comme un outil de gestion fondamental à la compréhension de la demande du marché et de la performance de l'offre est ensuite abordée.

Les profils des consommateurs d'un bien ou d'un service émergent d'un processus de segmentation, où ceux-ci sont divisés en sous-groupes homogènes (Kotler et al., 2019) selon différents critères susceptibles d'avoir une influence sur les attitudes et les comportements. L'étude des profils d'une clientèle est une démarche fort utile qui permet à l'entreprise de mieux comprendre sa cible et d'orienter ainsi, avec davantage de justesse, son marketing et ses produits (Kotler et al., 2019).

Le caractère profondément hétérogène de la clientèle touristique justifie d'intégrer l'étude des profils des participants aux croisières à la recherche. En effet, Duffus et Dearden (1993) soulignent que les touristes ne peuvent être considérés comme une population homogène, et ce, malgré qu'ils puissent rechercher des activités du même type. Les activités d'observation de la faune en milieu sauvage attirent par exemple certaines personnes issues du tourisme de masse et influencées par le marketing des entreprises, alors que d'autres sont des visiteurs d'expérience en quête d'un vécu très particulier avec l'environnement naturel (Curtin, 2010). Les tentatives de segmentation de la clientèle écotouristique sont d'ailleurs nombreuses (Corbelli, 2006; Devesa et al., 2010; Moscardo, 2000; Tkaczynski et Rundle-Thiele, 2018; Torres-Sovero et al., 2012; Warren, 2008). Les critères utilisés dans la littérature pour établir les profils des participants des AOM seront présentés à la section 2.1.2 de ce mémoire.

Les différents groupes de consommateurs identifiés par le processus de segmentation du marché se distinguent les uns des autres par des désirs et des motivations qui leur sont

propres (Kotler et al., 2019). Il existe dans le domaine du tourisme, un certain consensus à l'effet que ces motivations peuvent être classifiées selon les facteurs d'incitation (*push*), qui poussent au voyage et les facteurs d'attraction (*pull*), qui amènent à choisir une destination ou une activité particulière (Mehmetoglu, 2012). Les facteurs d'incitation sont par exemple le besoin de fuir, de se découvrir soi-même, de relaxer, d'avoir du prestige, de vivre des défis et de l'aventure (Mutanga et al., 2017). Ils correspondent aux désirs de l'individu et sont également identifiés comme des facteurs internes dans la littérature (Hsu et al., 2009). Les facteurs d'attraction relèvent quant à eux davantage des attributs de la destination ou de l'activité et représentent les facteurs externes (Hsu et al., 2009). Puisqu'ils sont les éléments de motivation incitant à choisir une activité plutôt qu'une autre, ils font également référence aux attentes des participants envers l'activité sélectionnée. Dans un contexte d'AOM, ils incluent par exemple la beauté du site, les différentes espèces à observer, le service d'interprétation, le confort de l'embarcation, etc.

Les attentes sont fondées sur la connaissance qu'ont les consommateurs de l'offre disponible et des « normes » du marché (Ray, 2001). Elles s'établissent chez l'individu par l'état du marché, ses expériences d'achat et les informations qu'il a obtenues de différentes sources (bouche-à-oreille, publicité, médias, promesses des vendeurs, etc.) (Ray, 2001). La compréhension et la connaissance de ces attentes sont primordiales puisqu'elles influencent a priori les choix de consommation effectués et qu'elles permettent d'évaluer la satisfaction a posteriori (Krishnamurthy, 2015). Dans le cadre de cette recherche, les attentes étudiées correspondent à celles qui sont explicites, c'est-à-dire, celles qui sont exprimées par les participants avant de participer aux excursions en mer. La présentation des attentes des participants de croisières aux baleines identifiées dans la littérature se trouve à la section 2.1.31.3 de ce mémoire.

La satisfaction se définit quant à elle comme un état psychologique résultant de l'évaluation d'une expérience de consommation (Camelis et al., 2015) et plus particulièrement d'une comparaison entre les attentes de l'individu et la performance perçue (Kotler et al., 2019). Ray (2001) soutient que la satisfaction a trois caractéristiques

principales ; subjective, relative et évolutive. Elle est subjective puisqu'elle dépend de la perception du client plutôt que d'une réalité objective. Elle est relative en ce qu'elle dépend directement des attentes initiales du consommateur. Finalement, elle est aussi évolutive parce qu'elle varie dans le temps, soit à cause de l'évolution des standards du marché et des attentes ou même pendant le cycle de vie client². En effet, l'auteur souligne que divers biais font en sorte que la satisfaction est généralement plus élevée juste après l'achat et qu'elle suit par la suite une courbe descendante (Ray, 2001). Ainsi, un client peut être insatisfait (si attentes > perceptions), satisfait ou neutre (si attentes = perceptions) ou « sursatisfait » (si attentes < perceptions) (Ray, 2001). Les études de satisfaction constituent un outil important d'évaluation des performances des organisations prestataires de biens ou de services. Bien que la satisfaction ne soit pas une fin en soi, elle favorise la fidélité de la clientèle et stimule les ventes (Kotler et al., 2019).

La mesure de la satisfaction peut s'effectuer à partir de questions concernant divers aspects du produit ou du service et par une « note globale » intégrant tous les volets de l'expérience client. Selon Hendee (1974), l'évaluation de la satisfaction en contexte récréatif nécessite une approche tenant compte des multiples niveaux de satisfaction que peut avoir un client par rapport aux différents attributs de son activité. Depuis, plusieurs propositions de cadres théoriques et méthodologiques ont été élaborées pour mesurer la satisfaction (Camelis et al., 2015). La vision classique considère l'insatisfaction et la satisfaction comme les extrémités d'un même continuum ou les éléments constitutifs d'une échelle de mesure ont à peu près le même poids (Camelis et al., 2015; Ray, 2001). Seulement, cette approche simplifiée omet que les différents attributs contribuent de manière variable à la satisfaction, qu'il existe des zones d'indifférence (Woodruff et al., 1983) ainsi que des effets de seuil (Camelis et al., 2015). Une perspective bidimensionnelle, où l'on considère la satisfaction et l'insatisfaction comme des concepts distincts, est favorable à la compréhension et à la mesure du phénomène dans le secteur touristique (Camelis et al., 2015). En effet, les facteurs déterminants de la satisfaction ne sont pas forcément les mêmes que ceux qui provoquent

² Le cycle de vie client réfère aux différentes étapes de la relation entre l'individu et un produit ou service.

l'insatisfaction de la clientèle (Ray, 2001). Il existe aujourd'hui différents modèles d'analyses qui réconcilient les deux différentes approches et qui visent à catégoriser les différents éléments de l'expérience client selon leurs effets sur la satisfaction (Kano, 1984 ; Brandt, 1988 ; Venkitaraman et Jaworski, 1993 ; Llosa, 1997, cités dans Camelis et al., 2015). Le modèle de Kano (1984) est celui qui a été choisi pour structurer la présentation des critères de satisfaction de la clientèle des AOM identifiés par la littérature scientifique. Il sera présenté à la section 0.4 de ce mémoire.

Finalement, le processus d'évaluation de la satisfaction d'une clientèle peut s'effectuer à différentes fréquences selon les objectifs poursuivis et les ressources disponibles. Les enquêtes ponctuelles ou occasionnelles permettent d'obtenir des renseignements sur un thème ou une pratique particulière, mais ne permettent pas à l'organisation d'effectuer un suivi (Pham, 2011). Au contraire, les enquêtes périodiques (baromètre) alimentent les gestionnaires de comparaisons directes de certains indicateurs de qualité à divers moments dans le temps et peuvent servir à effectuer des bilans et une planification stratégique à moyen ou long terme (Pham, 2011). En outre, les enquêtes en continu offrent un flux constant d'informations permettant d'isoler et de percevoir les effets de biais périodiques ou conjoncturels provoqués par des changements opérationnels à court terme (Pham, 2011).

2.1.2 Profils de la clientèle des croisières aux baleines

Cette section présente les critères utilisés pour effectuer la segmentation de la clientèle des AOM dans la littérature. Différents auteurs s'intéressent en effet à décrire les profils des consommateurs de croisières afin de mieux comprendre les processus d'achat et les attentes qui les caractérisent. La typologie utilisée est celle proposée par Kotler et al. (2019). La section se divise en deux parties. La première décrit les caractéristiques intrinsèques des individus, soit celles qui concernent directement le consommateur. La seconde présente les

caractéristiques comportementales de la clientèle, c'est-à-dire celles qui concernent le rapport entre la personne et le produit ou le service.

2.1.2.1 Caractéristiques intrinsèques

Les caractéristiques intrinsèques des consommateurs permettent de décrire et de segmenter les clientèles en fonction de critères liés à l'identité. Elles sont d'ordre géographique, sociodémographique et psychographique (Kotler et al., 2019).

Les critères géographiques regroupent les participants selon leur lieu d'origine ou de résidence et font référence à différentes unités territoriales (pays, province, régions, ville, quartiers, etc.) (Kotler et al., 2019). Plusieurs auteurs de la littérature s'intéressent à aux liens entre l'origine, les comportements et les attitudes de la clientèle des AOM (Bentz et al., 2016; Cornejo-Ortega et al., 2018; Giroul, 2000; Shapiro, 2006; Tkaczynski et Rundle-Thiele, 2018; Vieira et al., 2018; Warren, 2008).

Les critères sociodémographiques utilisés pour caractériser les participants d'excursion d'observation de mammifères marins dans la littérature sont l'âge, le genre, le niveau de scolarité et le revenu. Les répondants aux recherches qui s'intéressent aux profils des clients des croisières sont majoritairement d'âges moyens (Giroul, 2000; Parsons et al., 2003; Warren, 2008). Quant au genre, plusieurs auteurs rapportent que les femmes sont proportionnellement plus nombreuses à bord des navires d'excursion (Buultjens et al., 2017; Corbelli, 2006; Parsons et al., 2003; Peake, 2011; Warren, 2008). Certains observent aussi qu'elles expriment des niveaux de satisfaction généralement plus élevés que les participants de genre masculin (Muloin, 1998; Vieira et al., 2018) alors que d'autres auteurs constatent que le genre n'a pas d'impact sur la satisfaction (Bentz et al., 2016; Corbelli, 2006; Warren, 2008). Les participants aux croisières se caractérisent également par des niveaux de scolarité nettement supérieurs à la moyenne (Buultjens et al., 2017; Corbelli, 2006; Giroul, 2000; Lück, 2015; Shapiro, 2006; Warren, 2008). Finalement, ils présentent aussi des revenus relativement élevés par rapport à ceux de la population générale (Buultjens et al., 2017; Giroul, 2000; Warren, 2008).

Les critères psychographiques font référence au style de vie, aux valeurs et à la personnalité des individus (Kotler et al., 2019). La conscience écologique (incluant la notion d'engagement), la connaissance des baleines et le niveau d'intérêt pour la faune sont trois éléments qui ont été identifiés dans la littérature.

Le niveau de conscience écologique des participants aux croisières ne semble pas faire consensus dans la littérature. Forestell (1993) observe par exemple à Hawaï que les excursionnistes ne sont pas plus écologistes³ que le touriste moyen, alors qu'en Écosse, Parsons et al. (2003) notent que les personnes prenant part à des croisières d'observation ont une plus grande conscience environnementale que les touristes en général. Des résultats publiés sur les activités d'observation basées à Terre-Neuve indiquent aussi que 45 % des répondants disent être engagé pour la conservation de l'environnement (Corbelli, 2006).

Plusieurs auteurs s'intéressent également au niveau de connaissance qu'ont les participants au sujet des baleines avant de prendre part à l'activité. À titre d'exemple, Parsons et al. (2003) indiquent que 75,2 % de leurs répondants sont en mesure de nommer une espèce locale. Corbelli (2006) note quant à lui que 63 % de son échantillon peut identifier l'ensemble des espèces présentes dans la région avant l'excursion. L'étude de Warren (2008) réalisée à Tofino, confirme aussi les résultats de Malcom et Duffus (2008) à l'effet que la majorité des clients des croisières ont des connaissances préalables sur les mammifères marins. Selon Warren (2008), la majorité des répondants connaissaient les espèces et les possibilités d'observation (niveau de connaissance élevé), environ un quart connaissaient les espèces, mais pas les possibilités d'observation (niveau de connaissance moyenne) et moins de 10 % ne connaissaient ni les espèces ni les possibilités d'observation (niveau de connaissance faible).

C'est sans doute parce que les activités de croisière aux baleines font partie intégrante de circuits touristiques plus larges et que les individus voyagent généralement en famille ou en groupe (Moscardo, 2000) que la question de l'intérêt des participants pour la faune

³ Traduction libre

demeure pertinente à étudier. En effet, Moscardo (2000) souligne que les touristes qui participent à des activités d'observation de la faune n'ont pas pour autant d'intérêt pour elle. Selon Reid (1996), seulement 37 % des participants aux AOM affirment avoir un intérêt pour ces animaux.

2.1.2.2 Caractéristiques comportementales

Les caractéristiques comportementales qualifient les consommateurs selon des critères qui concernent différents aspects de la relation avec le produit ou le service (Kotler et al., 2019). En contexte de croisières aux baleines, le processus de segmentation consiste généralement à établir la « situation d'achat » correspondant au contexte de participation et le « statut d'utilisateur », à savoir s'il s'agit de la première expérience ou non.

L'étude de la situation d'achat inclut des données sur la composition des groupes de participants, les sources d'informations utilisées pour choisir l'excursion et l'importance relative de l'activité de croisière dans le voyage. Selon les informations disponibles, les activités de croisières aux baleines impliquent surtout des couples et des cellules familiales (Buultjens et al., 2017; Tkaczynski et Rundle-Thiele, 2018). Les sources d'informations utilisées pour faire le choix d'une excursion sont également d'intérêt pour certains chercheurs tels que Giroul (2000), Corbelli (2006) et Buultjens et al. (2017) qui constatent le rôle essentiel du bouche-à-oreille dans la diffusion de l'information concernant les croisières. Finalement, l'importance relative de l'activité dans le voyage est aussi un indicateur d'intérêt pour mieux comprendre la clientèle. Les répondants de l'étude de Giroul (2000) ont répondu à 27 % qu'il s'agissait de l'activité principale dans leur voyage dans la région du PMSSL. Ce résultat est similaire à celui obtenu par Warren (2008), dont 1/3 des répondants ont affirmé être à Tofino dans le but d'observer des baleines. À une autre échelle géographique, Corbelli (2006) note que seulement 4,3 % des visiteurs interrogés voyagent dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador dans le but spécifique d'effectuer une croisière d'observation de baleines.

En contexte de croisière aux baleines, la segmentation en fonction du statut d'utilisateur consiste à identifier les individus qui en sont à leur première expérience de ceux qui ont déjà

participé à une telle activité. Plusieurs auteurs rapportent que la proportion des participants ayant une expérience de croisière préalable s'élève à un peu moins ou un peu plus de la moitié des répondants (Corbelli, 2006; Malcolm et al., 2017; Shapiro, 2006; Warren, 2008). D'autres suggèrent que la grande majorité de la clientèle interrogée n'a jamais participé à ce type d'activité (Buultjens et al., 2017; Littlejohn et al., 2016; Malcolm et Duffus, 2008; Peake, 2011). Néanmoins, ce critère attribué aux individus semble déterminant des attitudes et des comportements à plusieurs égards. À Hawaï, 41 % des répondants à bord de petites embarcations ont une expérience préalable de croisière d'observation alors qu'il s'agit de seulement 15 % sur les grands navires (Littlejohn et al., 2016). Au Mexique, Cornejo-Ortega et al. (2018) observent que les utilisateurs expérimentés choisissent davantage des entreprises d'excursion qui sont gérées par les communautés locales. Ils ont également des attentes plus réalistes (Malcolm et al., 2017; Neil et al., 1996) et se disent plus satisfaits avec le nombre de baleines observé que ceux qui en sont à leur première expérience (Shapiro, 2006). Ils sont aussi davantage préoccupés par les impacts des croisières sur la vie marine (Malcolm et Duffus, 2008; Shapiro, 2006; Zeppel et Muloin, 2014) et trouvent important que les opérateurs participent financièrement aux efforts de conservation (Shapiro, 2006).

2.1.3 Motivation et attentes explicites

Cette section présente les motivations et les attentes des participants des AOM identifiées par la littérature. Les motivations générales sont décrites en premier lieu et correspondent aux facteurs d'incitation (*push*) qui amènent les individus à voyager, à sortir de leur routine et à rechercher des activités comme une croisière d'observation. Les attentes correspondent quant à elles aux facteurs d'attraction (*pull*) qui incitent les individus et les groupes à choisir de s'inscrire pour une expédition en mer. Elles sont regroupées sous trois thèmes qui structurent la section : les attentes relatives à l'observation des mammifères marins, celles relatives à l'interprétation et celles relatives à la découverte du milieu. Les

motivations et les attentes présentées se limitent aux attentes explicites de la clientèle, c'est-à-dire qu'il s'agit de celles qui sont exprimées avant de participer aux excursions en mer.

2.1.3.1 Motivations générales

Dans le cadre de son exercice de segmentation de la clientèle écotouristique⁴, Moscardo (2000) cite différents auteurs qui font mention des désirs de relaxer, d'avoir du plaisir, de passer du temps en famille et d'acquérir de nouvelles connaissances (Tourism Queensland, 1999 dans Moscardo, 2000; Foxlee, 1999). Andersen et Miller (2006) identifient quant à eux différentes motivations liées au fait de faire une excursion sur l'eau tels que voir des paysages, profiter de la température et être à l'extérieur. Les résultats de Giroul (2000) placent également le fait de découvrir des endroits ou des sites nouveaux au 2^e rang des motivations générales les plus importantes pour la clientèle des croisières dans le PMSSL. L'étude exploratoire de Torres Matovelle et Molina-Molina (2019) indique que les principaux facteurs d'incitation (*push*) des excursionnistes sont d'explorer de nouveaux environnements, de voir des baleines, d'acquérir des connaissances, l'intérêt pour les baleines et sortir de la routine.

Finalement, Malcolm et al. (2017) constate que l'intérêt pour les émotions fortes est plus important pour la clientèle des AOM de Bahía de Banderas que l'acquisition de nouvelles connaissances.

2.1.3.2 Attentes relatives à l'observation des mammifères marins

Les attentes explicites de la clientèle concernant l'observation des mammifères marins incluent évidemment le simple fait de voir des baleines. Les résultats de diverses études situent cette attente en première position par rapport à toutes les autres (Andersen et Miller, 2006; Cornejo-Ortega et al., 2018; Giroul, 2000).

Dans l'archipel des Açores, Bentz et al. (2016) observent quant à eux que ce sont les attentes par rapport à la protection de l'environnement qui priment par rapport aux autres.

⁴ Traduction libre de « Wildlife tourism »

Warren (2008) cite également à ce sujet Finkler et Higham (2004) selon qui les passagers des croisières sont de plus en plus conscients des effets du bruit sur les cétacés et reconnaissent conséquemment la nécessité de conserver une certaine distance avec les baleines pour l'observation. En République dominicaine, les répondants d'une étude réalisée par Draheim et al. (2010) ont affirmé à 85.4 % qu'il était important ou très important que les excursions d'observation ne soient pas une source de dérangement pour les dauphins. Les résultats de Giroul (2000) vont également dans le même sens. Lorsqu'ils sont interrogés à ce sujet, les participants des AOM dans le PMSSL indiquent vouloir vivre une expérience d'observation dans un contexte respectueux des mammifères (3,5/4)⁵ et sentir que l'équipage se soucie de la protection des animaux (3,4/4).

Paradoxalement, ces mêmes répondants expriment aussi vouloir observer les baleines de près (3,3/4), ce qui représente un exemple évocateur de ce que Blewett (1993) a identifié comme le « dilemme de l'observateur de baleines »⁶. Ce concept décrit la contradiction que vivent les participants de croisières qui souhaiteraient être le plus près possible des mammifères marins, mais qui reconnaissent simultanément que cela pourrait avoir un impact négatif sur eux (Finkler et Higham, 2004). Une situation également observée par Cornejo-Ortega et al. (2018) qui rapportent que les répondants à leur étude expriment un désir de proximité avec les baleines, même s'ils veulent aussi observer les baleines de manière respectueuse des animaux et de leur environnement.

La proximité avec les mammifères marins est donc une attente assumée et exprimée par les participants des AOM lorsqu'ils sont questionnés sur leurs désirs et leurs motivations à prendre part à une excursion d'observation. De manière générale, Curtin (2010) souligne l'importance pour le visiteur d'être proche de la faune ou de la flore dans les activités en milieu naturel. Il propose également que la publicité et les documentaires sur la nature participent à amplifier ces attentes. Dans le contexte particulier des AOM, différents auteurs

⁵ Niveau moyen d'attente sur une échelle de Likert où 1= Pas important, 2=Peu important, 3= Important, 4= Essentiel.

⁶ Traduction libre de *whale watching paradox*

observent effectivement que les participants souhaitent être le plus proches possible (Kessler et al., 2014) et que la proximité avec les animaux est très importante (Malcolm et al., 2017). Corbelli (2006) rapporte notamment que 72 % des répondants à son étude s'attendaient à s'approcher à moins de 100 mètres des animaux, ce qui correspond à la distance minimale établie par le code de conduite en vigueur. Quant à Cornejo-Ortega et al. (2018), leurs résultats placent le fait d'être à proximité des baleines au quatrième rang des attentes exprimées par la clientèle des croisières.

Finalement, une autre attente quelques fois mentionnée dans la littérature, mais qui concerne davantage les participants plus expérimentés est celle de voir des comportements spectaculaires. Cet élément se retrouve par exemple au sixième rang des résultats obtenus par Cornejo-Ortega et al. (2018) et au quatrième rang de ceux publiés par Giroul (2000). Le désir de pouvoir observer des comportements spectaculaires est également rapporté par Malcolm et al. (2017).

De la même façon, certains excursionnistes d'expérience souhaitent pouvoir observer des espèces rares ou spécifiques. L'enquête de Moscardo et Saltzer (2004) effectuée auprès des amateurs de faune sauvage révèle que 33 % des individus désirent voir des animaux rares et uniques. Les auteurs citent également Woods (2000) selon qui les touristes auraient davantage d'intérêt pour les animaux qui sont grands, intelligents, colorés et gracieux.

2.1.3.3 Attentes relatives à l'interprétation

Lorsque les chercheurs interrogent les participants de croisières aux baleines quant à leurs attentes concernant le service d'interprétation offert à bord, ces derniers confirment généralement qu'ils ont de l'intérêt pour cet attribut de l'expérience. La recherche menée par Malcolm et al. (2017), qui vise à comparer les attentes des guides naturalistes et des visiteurs, démontre toutefois que les guides accordent davantage d'importance au volet éducatif des croisières que les participants. Les niveaux d'attente quant aux sept sujets d'interprétation suivants ont été évalués par cette étude et celle de Cornejo-Ortega et al. (2018) : la biologie des baleines, la protection des baleines, les comportements, la réglementation des AOM, la

conversation des océans, les baleines dans la culture locale, l'identification des différentes espèces. Les niveaux d'attente obtenus par Malcolm et al. (2017) se situent entre 1,5/3 et 1,97/3 et ceux de Cornejo-Ortega et al. (2018) entre 2,76/4 et 2,96/4 sur des échelles de Likert où le plus grand chiffre est associé à ce qui est jugé « essentiel » ou « très important ». De leur côté, Andersen et Miller (2006) observent que l'attente quant au fait d'apprendre sur les espèces et l'environnement marin concerne 38,6 % des participants.

L'étude de Giroul (2000) intègre aussi un aspect intéressant du service d'interprétation en intégrant au questionnaire d'enquête une section sur les attentes par rapport aux rôles du guide-interprète à bord. Les résultats obtenus démontrent que les attentes les plus élevées concernent, en ordre d'importance : le fait d'être informé sur la vie des baleines, d'être guidé et orienté dans les observations, d'avoir des moments de silence, d'être sensibilisé à la réalité des baleines et à l'environnement et d'obtenir des réponses à ses questions.

2.1.4 Satisfaction et ses déterminants

Cette section présente les différents critères de satisfaction et d'insatisfaction de la clientèle en contexte d'excursion d'observation aux baleines élaborées dans la littérature scientifique sur le sujet. Elle se divise en six parties. La première expose sommairement le modèle de Kano qui sera utilisé pour structurer la présentation des critères de satisfaction des participants aux croisières. Par la suite, les différents attributs de l'expérience sont présentés en suivant la typologie proposée, selon qu'ils soient attractifs, espérés, essentiels, à effet inverse ou sans effet sur la satisfaction.

2.1.4.1 Modèle de Kano

Le modèle de Kano est largement utilisé comme outils de classification des déterminants de la satisfaction de la clientèle dans l'industrie touristique (Dreessen et Elfers, 2017; Lin et al., 2017). Il suggère d'identifier les attributs d'un produit ou d'un service selon

leurs rapports à la satisfaction et à l'insatisfaction des utilisateurs en les ordonnant selon certains niveaux d'importance. Il s'agit d'un modèle très populaire, adapté par de nombreux auteurs et praticiens depuis la proposition initiale de Kano en 1984 (Witell et al., 2013). Ce modèle permet notamment d'identifier les éléments à prioriser pour favoriser la satisfaction des consommateurs. La figure 2 illustre les relations entre la satisfaction, l'insatisfaction et les différents types d'attributs qui seront repris pour classifier les déterminants de la satisfaction dans cette section.

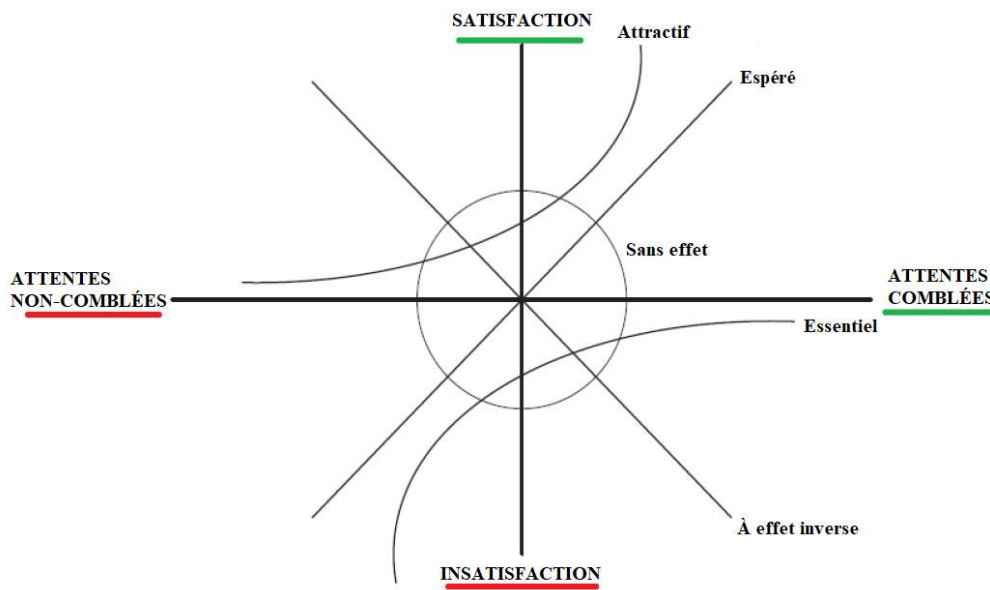


Figure 2 : Modèle de Kano (traduction libre de Dreessen et Elfers, 2017)

En somme, Dreessen et Elfers (2017) expliquent que les attributs attractifs apportent une très grande satisfaction lorsqu'ils sont présents, mais n'apportent pas d'insatisfaction s'ils ne le sont pas. Ils ne sont normalement pas attendus des consommateurs. Les attributs espérés apportent de la satisfaction lorsqu'ils sont présents et apportent aussi de l'insatisfaction s'ils ne le sont pas. Une meilleure performance amène une meilleure satisfaction et vice-versa. Les attributs essentiels correspondent à ce qui est minimalement attendu par la clientèle. Ils n'apportent pas de satisfaction lorsqu'ils sont présents (le client est neutre), mais apportent beaucoup d'insatisfaction s'ils ne le sont pas. Les attributs à effet

inverse apportent de l'insatisfaction lorsqu'ils sont présents. Finalement, les attributs sans effet n'apportent ni satisfaction ni insatisfaction lorsqu'ils sont présents.

Le classement des différents attributs de l'expérience, selon ce modèle, varie évidemment d'une expérience et d'un individu à l'autre, notamment par ce que les attentes ne sont pas homogènes à l'ensemble des participants. Par exemple, le fait de pouvoir observer un roqual bleu sur le territoire du parc marin sera pour certains clients un attribut attractif, alors que pour d'autres, il s'agira d'un attribut espéré. La catégorisation présentée ici est un exercice qui n'est pas supporté par la littérature et qui n'a pas d'autre objectif que celui de structurer cette section de la recension des écrits.

2.1.4.2 Attributs attractifs

Les attributs attractifs sont ceux qui peuvent faire en sorte que les clients soient sursatisfaits de leur expérience. Ils correspondent à l'élément imprévisible qui suscite une réaction de joie et de surprise. Dans le contexte des AOM, les attributs qui peuvent être classés dans cette catégorie sont l'observation de comportements spectaculaires, d'espèces rares ou d'une grande variété d'espèces différentes.

Les comportements spectaculaires qui peuvent être observés sont des sauts, l'exposition hors de l'eau de certaines parties du corps comme la queue ou une nageoire pectorale, des activités d'alimentation, de chasse, etc. Les résultats publiés par Warren (2008) indiquent que les niveaux de satisfaction de la clientèle sont généralement très élevés suite aux croisières, mais qu'ils augmentent encore davantage lorsque des comportements spécifiques ont été observés. Orams (2000) observe également que les comportements des baleines constituent le deuxième déterminant de la satisfaction des passagers en importance. Andersen et Miller (2006) mentionnent aussi que les aspects expérientiels de l'excursion comme le fait d'avoir pu entendre le « souffle » des orques contribuent à augmenter la satisfaction des visiteurs.

L'observation de plusieurs espèces, d'espèces rares, ou de cétacés juvéniles par exemple, constitue également un attribut attractif d'une sortie en mer. Warren (2008)

souligne que les passagers n'ont pas de préférence pour les rorquals à bosse ou les baleines grises, mais que les plus hauts niveaux de satisfaction sont exprimés lorsque les deux espèces sont observées à la même fréquence. L'étude menée par Bentz et al. (2016) dans l'archipel des Açores a démontré que l'observation d'une variété d'espèces a un effet positif sur la satisfaction.

2.1.4.3 Attributs espérés

La présence d'attributs espérés génère de la satisfaction alors que leur absence engendre de l'insatisfaction auprès de la clientèle. Ils sont directement liés aux attentes des participants et constituent la valeur intrinsèque de l'activité. Le fait de voir des baleines, la proximité des animaux et le service d'interprétation sont des attributs qui correspondent à cette catégorie.

Il existe un consensus entre l'ensemble des auteurs consultés à l'effet que le fait de voir des baleines est le premier déterminant de la satisfaction de la clientèle (Andersen et Miller, 2006; Bentz et al., 2016; Corbelli, 2006; Finkler et Higham, 2004; Giroul, 2000; Kessler et al., 2014; Malcolm et al., 2017; Malcolm et Duffus, 2008; Orams, 2000). Andersen et Miller (2006) identifient en contrepartie le fait de ne pas avoir vu de baleine comme un critère d'insatisfaction pour 21,1 % des répondants de leur étude. La quantité de baleines observées constitue aussi un déterminant important de la satisfaction (Andersen et Miller, 2006; Bentz et al., 2016; Giroul, 2000; Warren, 2008). Certains auteurs rapportent aussi des mentions de certains clients qui auraient souhaité voir plus de baleines pendant leurs excursions (Buultjens et al., 2017; Giroul, 2000; Warren, 2008).

La question de la proximité ne fait quant à elle pas consensus dans la littérature. Si certains clients assument et expriment le désir d'être proche des animaux alors que d'autres considèrent plus important de limiter le dérangement provoqué par les navires d'excursion. Orams (2000), Kessler et al. (2014) et Garcia Cegarra et Pacheco (2017) suggèrent que la satisfaction des participants est liée au fait que l'embarcation conserve une distance sécuritaire des baleines, plutôt qu'à la proximité en tant que telle. Au contraire, Duffus (1988)

Malcolm et al. (2017), Cornejo-Ortega et al. (2018) soutiennent que la proximité des baleines est parmi les déterminants les plus importants de la satisfaction. Bentz et al. (2016) situent quant à eux l'influence de cet attribut à un niveau intermédiaire.

Le service d'interprétation offert à bord et le fait de pouvoir acquérir de nouvelles connaissances sont aussi des attributs espérés de l'expérience de croisière aux baleines. Selon, Andersen et Miller (2006) les responsables de l'interprétation ont deux rôles distincts auprès de la clientèle, soit une mission éducative et la gestion des attentes relativement aux observations. Ils permettent aussi d'expliquer et de rationaliser les mouvements de l'embarcation aux passagers (Malcolm et al., 2017). Les résultats d'Orams (2000) démontrent même qu'il est possible que les participants affichent des niveaux de satisfaction élevés malgré le fait qu'aucun mammifère marin ne soit observé pendant la sortie en mer. Il défend en effet que l'équipage peut être en mesure de rendre la croisière amusante et intéressante dans de telles circonstances (Orams, 2000). De manière générale, la présence d'un guide-interprète à bord a donc un effet positif sur la satisfaction (Andersen et Miller, 2006; Giroul, 2000). L'aspect éducatif de l'interprétation et la qualité des programmes sont évidemment des composantes de l'expérience qui influencent grandement la satisfaction des participants (Cornejo-Ortega et al., 2018; Giroul, 2000; Kessler et al., 2014; Lück, 2003; Shapiro, 2006; Sitar et al., 2017; Zeppel et Muloin, 2014). Les résultats de Giroul démontrent aussi que le manque d'explication est une source d'insatisfaction pour 12 % des passagers interrogés.

Néanmoins, certains auteurs insistent aussi sur le fait que la relation entre la quantité d'informations transmises et la satisfaction n'est pas strictement linéaire, en ce sens que l'interprète doit aussi s'assurer d'offrir aux passagers des moments de silence pendant les observations (Giroul, 2000; Milstein, 2008). Il existe donc un effet de seuil à cet attribut de l'expérience. L'article de Malcolm et al. (2017) abonde également dans ce sens en présentant des résultats qui indiquent que les aspects expérientiels de l'expérience sont plus significatifs pour la satisfaction que les aspects cognitifs. Il permet donc de relativiser l'importance de cet attribut par rapport à ceux qui sont directement liés aux observations de mammifères marins.

2.1.4.4 Attributs essentiels

Le seul attribut essentiel des AOM qui a été classé dans cette catégorie est l'impression d'être en sécurité à bord. Les attributs essentiels correspondent aux attentes minimales de la clientèle, c'est-à-dire qui n'engendrent pas de satisfaction s'ils sont adéquats, mais qui peuvent provoquer de l'insatisfaction s'ils ne le sont pas.

Puisque les croisières d'observation se déroulent en mer, donc dans un environnement potentiellement hostile, il est primordial que les passagers puissent se sentir en sécurité pour profiter de leur expérience. Les éléments qui peuvent être perçus comme des menaces à la sécurité de l'embarcation et de ses passagers sont multiples : l'état général de l'embarcation, l'attitude et la conduite du capitaine, une mer agitée, la proximité des baleines ou des autres navires, le brouillard, etc. L'article de Buultjens et al. (2016) rapporte une quantité considérable de commentaires de clients qui font état de l'insatisfaction vécue à cause d'enjeux de sécurité à bord des bateaux d'excursion sri lankais. La question de l'inconfort lié au mal de mer a été placée dans la catégorie suivante, des attributs à effet inverse.

2.1.4.5 Attributs à effet inverse

Les attributs à effet inverse sont les attributs qui représentent des sources d'insatisfaction pour les participants des AOM. Ceux qui ont été relevés de la littérature sont l'impression de nuire à la faune ou à l'environnement marin, l'achalandage des sites d'observation, les taux d'occupation élevés à bord des embarcations et l'agitation de la mer.

L'effet sur la satisfaction de la clientèle du sentiment que l'activité a des impacts négatifs sur la faune est largement documenté dans la littérature. Buultjens et al. (2016) observent que l'absence de réglementation quant au nombre d'embarcations et aux comportements des excursionnistes nuit à la satisfaction des participants. Dans le cadre de l'étude de Finkler et Higham (2004), 21 % des répondants ont exprimé que l'impact sur les baleines est l'aspect de leur expérience qu'ils ont le moins apprécié, notamment lorsque les embarcations étaient trop proches des animaux. De plus, 27 % affirment que la qualité de l'excursion est diminuée par le bruit des bateaux (Finkler et Higham, 2004). Lorsque les

participants aux croisières sont interrogés directement à ce sujet, ils affirment accorder une grande importance au respect du milieu marin pendant les excursions. Les résultats de Cornejo-Ortega et al. (2018) placent par exemple le fait de voir des baleines dans un contexte respectueux des baleines et de leur environnement en tête de tous les déterminants de la satisfaction, alors que cet élément arrive au deuxième rang dans les résultats de Malcolm et al. (2017). L'adhérence au code de conduite est également au second rang dans la liste des déterminants de la satisfaction de Corbelli (2006), tout juste après le fait d'avoir vu une baleine. Le fait de minimiser les impacts de l'activité sur la vie marine est un aussi au troisième rang des résultats de Shapiro (2006). Toutefois, les réponses données à des questions ouvertes sur les aspects les plus appréciés de l'expérience posées dans les études de Andersen et Miller (2006) et de Giroul (2000) démontrent l'existence d'un certain biais dans les résultats précédents. En effet, les éléments liés à la conservation et à la protection du milieu sont entièrement (Andersen et Miller, 2006) ou pratiquement absents (3,7 %) (Giroul, 2000) des réponses fournies par les répondants. Ainsi, cet attribut se classe dans la catégorie des attributs à effet inverse, puisque la protection du milieu n'engendre pas réellement de satisfaction. Ce sont plutôt les situations qui peuvent être reconnues comme problématiques pour la santé des baleines et de leurs populations qui peuvent provoquer l'insatisfaction de la clientèle.

Cette volonté de conservation et de protection des baleines, ainsi que le désir de profiter d'une activité d'observation de la faune en milieu naturel, se traduisent par une appréciation négative de l'achalandage des plans d'eau par d'autres navires d'excursion. Buultjens et al. (2016) remarquent notamment un déclin de la satisfaction lorsque le nombre d'embarcations sur le site augmente. Warren (2008) observe également que les participants sont dérangés par le nombre d'embarcations sur le plan d'eau et que la satisfaction décroît lorsque le nombre de bateaux qui observe le même animal augmente. Les études récentes et spécifiques quant à l'effet de l'achalandage sur la satisfaction des touristes en contexte de croisières aux baleines sont aussi relativement nombreuses (Avila-Foucat et al., 2013; Bentz et al., 2015; Torres Matovelle et Molina-Molina, 2019). Avila-Foucat et al. (2013) s'intéressent à la relation entre l'intention de participer à nouveau à une sortie d'observation en mer et le

nombre de navires autour d'un même animal. Ils concluent qu'au-delà de deux embarcations, l'intention de reparticiper à une croisière décroît. Dans Bentz et al.(2015), le maximum moyen d'achalandage exprimé par les répondants se chiffre à 2,37 embarcations. De leur côté, Torres Matovelle et Molina-Molina, (2019) déterminent qu'à partir de plus de quatre navires d'excursion la satisfaction de la clientèle diminue. Finalement, les répondants à la question ouverte à savoir « ce qui a été le moins apprécié de la croisière » font mention du trop grand nombre d'embarcations dans le secteur à 6,8 % dans Malcolm et al. (2017) et à 11,6 % dans Giroul (2000).

Un autre attribut de l'expérience classé dans la catégorie des attributs à effet inverse est le nombre de passagers à bord. En effet, il peut avoir un impact négatif sur le confort, mais également sur la capacité de faire de belles observations. Giroul (2000) note qu'une augmentation du taux d'occupation du navire s'accompagne systématiquement d'une diminution des niveaux de satisfaction, en particulier lorsqu'il dépasse 80 %. Orams (2000) rapporte aussi que le trop grand nombre de passagers à bord est mentionné par les participants comme une source de mécontentement.

Le dernier attribut de ce groupe est l'agitation de la mer, c'est-à-dire les vagues qui sont généralement causées par le vent, et donc en lien direct avec les conditions météorologiques. Selon le type d'embarcation, la hauteur et la forme des vagues peuvent devenir inconfortables pour certaines personnes. Le mal de mer est un malaise généralisé et persistant qui peut aussi être exacerbé par le froid et la peur du danger. En outre, lorsque la hauteur des vagues est importante, il devient également plus difficile d'observer les mammifères marins qui viennent respirer à la surface, surtout si l'embarcation est basse sur l'eau. Ces explications justifient en quoi une mer agitée ou de mauvaises conditions météorologiques peuvent être considérées comme des attributs à effet inverse. En effet, ils sont des déterminants non négligeables d'insatisfaction de la clientèle des croisières aux baleines selon certains auteurs de la littérature (Buultjens et al., 2016; Giroul, 2000; Orams, 2000).

2.1.4.6 Attributs sans effet

Les attributs sans effet qui sont cités dans les publications scientifiques sur la satisfaction en contexte d'AOM diffèrent d'une étude à l'autre. Corbelli (2006) identifie le fait de voir des icebergs, l'animation et la musique à bord, les phoques et les rafraichissements à bord comme des éléments peu importants de l'expérience. Bentz et al. (2016) observent quant à eux que le fait d'être en quête d'aventure, d'être avec sa famille ou des amis, le faible achalandage et les conditions météorologiques sont sans intérêt pour anticiper les niveaux de satisfaction des participants. Comme mentionné précédemment, Orams (2000) défend aussi que la proximité géographique avec les baleines n'ait pas d'influence importante sur la satisfaction.

2.2 PROBLEMATIQUE DE RECHERCHE

Cette section vise à présenter la problématique de recherche et se divise en trois parties. La première expose la question et les objectifs de l'étude. La seconde pose les différentes hypothèses élaborées selon trois éléments de contenu : les informations présentées dans la mise en contexte, les connaissances qui découlent de la recension des écrits et les variables de Giroul (2000) qui ont été retenues pour la recherche. Finalement, la troisième partie de la section décrit la pertinence sociale et scientifique de l'étude.

2.2.1 Question et objectifs de recherche

L'objet de la recherche présentée dans ce mémoire est l'évolution de l'expérience de la clientèle des AOM dans le PMSSL depuis 1999. En effet, plusieurs transformations importantes ont eu lieu dans l'environnement opérationnel des AOM offertes dans le PMSSL depuis la réalisation de l'étude de Giroul en 1999. L'entrée en vigueur du RAM est certainement l'événement ayant eu l'incidence la plus marquée sur le déroulement des

activités de croisières aux baleines dans le parc marin. Il a notamment permis un meilleur encadrement des capitaines et a contribué à limiter le nombre de navires d'excursion sur le territoire du parc. Les fluctuations des espèces ciblées et l'évolution de la taille de certaines populations de mammifères marins fréquentant le Saint-Laurent peuvent aussi avoir eu un impact sur les observations réalisées par les participants aux croisières. Les changements à la composition de la flotte, c'est-à-dire la diminution du nombre de navires d'excursion, la réduction de la quantité de grands navires en opération et la modernisation de certaines embarcations sont des transformations importantes qui se sont produites au sein de l'industrie. Finalement, l'intégration de pratiques plus durables par les membres de l'industrie, l'évolution des profils et des attentes de la clientèle sont également des éléments qui sont susceptibles d'avoir modifié différents aspects de l'expérience d'observation en mer.

Grâce à une partie des résultats publiés par Giroul et à la comparaison de ceux-ci avec des données actualisées en 2021, cette recherche vise à exposer l'évolution de certains aspects de l'expérience de la clientèle entre 1999 et 2021. La question générale de recherche se formule donc comme suit : **Quels sont les changements observables quant aux caractéristiques des excursions, aux profils, aux attentes et aux niveaux de satisfaction de la clientèle des AOM dans le PMSSL entre 1999 et 2021 ?**

Afin de répondre à la question générale de recherche, les objectifs suivants ont été identifiés :

- Décrire l'évolution de certaines caractéristiques des croisières en comparant les résultats de l'étude de Giroul réalisée en 1999 et les données actualisées grâce aux observations de 2021.
- Décrire l'évolution de certains aspects du profil, des attentes et de la satisfaction de la clientèle des AOM dans le parc marin, par la comparaison des données obtenues grâce aux enquêtes par questionnaire réalisées en 1999 et en 2021.
- Identifier les différences et les ressemblances marquantes entre les résultats de 1999 et de 2021 et discuter des liens possibles avec l'évolution de différents aspects du

contexte opérationnel des AOM, tant du point de vue de l'offre et que de la demande.

2.2.2 Hypothèses

Divers éléments rapportés dans la recension des écrits ainsi que dans la présentation des transformations survenues entre 1999 et 2021 ont justifié la formulation de certaines hypothèses. Les concepts choisis sont directement tirés de Giroul (2000). La comparaison des données de 1999 et de celles obtenues en 2021 grâce à la collecte de données permet de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses. Elles sont énumérées dans le tableau 3 en suivant la même structure que celle du chapitre de ce mémoire présentant les résultats.

Tableau 3 : Hypothèses de recherche

No	Variable	Résultat anticipé	Explication
Caractéristiques des croisières			
H1	Achalandage du plan d'eau (Nombre de bateaux rencontrés pendant une croisière)	Diminution	Encadrement du nombre de navires d'excursion par le RAM
H2	Durée de la période d'observation	Diminution	Limitation du temps passé à proximité des animaux par le RAM
H3	Sujets abordés par l'interprète	Inclut davantage les sujets liés à la réglementation et à la protection du milieu marin	Efforts de formations du personnel visant à bonifier le service d'interprétation
H4	Utilisation de matériel d'interprétation	Plus fréquente	Efforts de formations du personnel visant à bonifier le service d'interprétation

No	Variable	Résultat anticipé	Explication
H5	Diversification de l'itinéraire pour inclure la visite de lieux d'intérêt comme le Fjord du Saguenay, le Haut-Fond Prince, etc.	Plus fréquente	Efforts de formations du personnel visant à diversifier l'offre de service et à réduire la pression exercée sur les mammifères marins observés
Profils de la clientèle			
H6	Origine de la clientèle	Principalement d'origine québécoise et canadienne	Crise sanitaire et fermeture des frontières aux touristes étrangers
H7	Niveau de scolarité	Moins élevé	Popularité croissante des croisières d'observation
H8	Importance relative de l'activité d'excursion dans le séjour	Plus grande	Popularité croissante des croisières d'observation
Déterminants du choix de croisière			
H9	Source d'informations utilisées pour déterminer le choix de croisière	Internet est la principale source	Digitalisation
H10	Critère de choix de croisière	Type de bateau est plus important	Modernisation et diversification de la flotte de navires d'excursion
Attentes de la clientèle			
H11	Attentes relatives à l'acquisition de connaissance	Plus élevées	Augmentation de l'intérêt pour l'environnement
H12	Attentes relatives à la protection de l'environnement	Plus élevées	Augmentation de l'intérêt pour l'environnement
H13	Attentes relatives à la proximité des baleines	Moins élevées	Augmentation de l'intérêt pour l'environnement
Perceptions des conditions d'excursion			
H14	Perception des conditions météorologiques	Plus confortables	Modernisation d'une partie de la flotte, notamment l'adaptation de certaines embarcations pour qu'elles protègent les passagers des embruns et du vent lors des déplacements

No	Variable	Résultat anticipé	Explication
Satisfaction de la clientèle			
H15	Niveau de satisfaction relatif au type de bateau	Plus élevé	Modernisation et diversification de la flotte de navires d'excursion
H16	Niveau de satisfaction relatif aux déplacements de son bateau et aux déplacements des autres bateaux est plus grand	Plus élevé	Encadrement des déplacements des navires à proximité des baleines et des sites d'observation par le RAM
H17	Niveau de satisfaction relatif à l'achalandage du plan d'eau	Plus élevé	Encadrement du nombre de navires d'excursion par le RAM
H18	Niveau de satisfaction relatif au service d'interprétation	Plus élevé	Efforts de formations du personnel visant à bonifier le service d'interprétation
H19	Niveau de satisfaction relatif à la distance d'observation des baleines	Moins élevées	Encadrement des distances minimales d'approche des cétacés par le RAM
H20	Niveau de satisfaction relatif à l'observation d'autres animaux	Plus élevé	Efforts de formations du personnel visant à diversifier l'offre de service et à réduire la pression exercée sur les mammifères marins observés
Évaluation à long terme de l'expérience			
H21	Perception de la clientèle sur l'impact de l'activité sur la protection du milieu	Plus négative	Plus grande conscience environnementale et plus grand accès aux informations concernant les impacts des AOM sur le milieu marin

2.2.3 Pertinence de la recherche

2.2.3.1 Pertinence sociale

La pertinence sociale de la recherche s'appuie sur une volonté de participer à la pérennité de l'industrie des AOM dont l'apport économique est essentiel aux communautés de la région du parc marin. Comme il a été démontré précédemment, la santé de ce secteur

d'activité implique de trouver un juste équilibre entre l'exploitation des entreprises de croisière, les attentes et la satisfaction des participants et les mesures d'encadrement et de protection des mammifères marins établies dans cette aire marine protégée. Les résultats de la recherche permettront en ce sens d'alimenter les connaissances sur les impacts des différentes mesures de gestion mises en place par le gouvernement fédéral, le gouvernement provincial et les entreprises depuis 1999 dans le secteur du parc, sur l'expérience de la clientèle.

Du point de vue des gestionnaires du parc marin, les résultats présenteront un aperçu de l'impact de la réglementation applicable aux excursionnistes sur les visiteurs. Ils devraient également servir de guide afin de prévoir de nouvelles mesures de protection des mammifères marins tout en limitant les effets négatifs sur la clientèle des AOM. En effet, les résultats permettront de confirmer certaines tendances et de mieux comprendre la perception actuelle du public sur les impacts de l'activité sur le milieu. Finalement, les conclusions de la recherche sont susceptibles de fournir certains outils permettant d'alimenter de futurs dialogues avec les gestionnaires d'entreprises d'excursion.

Pour les entreprises, les résultats devraient permettre de cibler les besoins actuels des participants avec davantage de justesse et de mieux comprendre ce qui est attendu par le public dans le cadre des croisières en mer. Ils offriront également une meilleure connaissance du profil actuel de la clientèle, des critères de choix de croisière et de satisfaction. Enfin, les résultats pourront aussi orienter certains aspects de la formation des futurs capitaines et interprètes d'excursion, notamment quant au service d'interprétation offert à bord.

Finalement, les conclusions tirées de cette étude pourront potentiellement servir à soutenir la mise en œuvre de mesures de contrôle et de protection du milieu marin dans différentes régions de la planète où les activités de croisières aux baleines offertes aux touristes représentent un secteur névralgique de l'économie locale.

2.2.3.2 Pertinence scientifique

D'un point de vue scientifique, l'étude participera en premier lieu à élargir le corpus de connaissances publiées jusqu'ici sur les profils, les attentes et la satisfaction en contexte d'AOM.

Bien que les données retenues dans ce mémoire au sujet des profils actuels des participants aux AOM soient très peu détaillées, les résultats présentés offrent une perspective unique grâce à la comparaison avec ceux de 1999. La recherche pose un regard sur l'évolution des profils et des désirs de la clientèle dans un secteur d'activité dont la popularité est croissante depuis plusieurs décennies, qui se réclame de l'écotourisme et qui fait simultanément l'objet de limitations à des fins de protection des écosystèmes. Les résultats permettront donc d'enrichir la littérature scientifique sur l'évolution des motivations qui poussent les visiteurs vers des activités de croisières aux baleines. Ils feront aussi état des tendances actuelles quant aux attentes de la clientèle par rapport au service d'interprétation et à l'observation des mammifères marins. Plus particulièrement, la recherche s'ajoutera aux travaux des chercheurs qui adressent la question du désir de proximité avec les baleines, en présentant un exemple unique de l'évolution des attentes au fil du temps.

En ce qui concerne la satisfaction, cette étude se distingue une fois de plus du reste de la littérature puisqu'elle permettra d'apprécier l'évolution de la satisfaction dans un contexte très particulier d'implantation de mesures de gestion visant à limiter les impacts de l'activité sur l'environnement. Les résultats publiés offriront donc certains indicateurs de la réaction du public à la suite de l'imposition de normes sur l'achalandage, le déplacement des embarcations, les distances d'approche, mais également à la suite des efforts déployés pour bonifier l'offre d'interprétation, favoriser la diversification des itinéraires, l'observation d'autres animaux, etc. La recherche permettra également d'alimenter les connaissances et la littérature sur les éléments déterminants de la satisfaction et de l'insatisfaction en contexte de croisières aux baleines. En particulier grâce aux analyses des réponses aux deux questions ouvertes posées dans la troisième section du questionnaire, à savoir les éléments qui ont été les plus et les moins appréciés de l'expérience en mer, qui pourront notamment être comparés

aux résultats de Malcolm et al. (2017) et de Andersen et Miller (2006). Enfin, la comparaison des résultats de Giroul (2000) et des données actualisées permettront d'alimenter la réflexion sur l'acceptabilité sociale des activités de l'industrie des croisières dans le PMSSL en fournissant des renseignements sur l'évolution de la perception de l'impact de l'activité sur le milieu et du caractère durable de l'activité dans le temps.

La recherche représente également une contribution aux nombreux travaux qui sont réalisés sur le territoire du PMSSL depuis maintenant plusieurs décennies. Elle s'inclut ainsi au répertoire des publications portant sur l'évolution de divers aspects du milieu et tout en se démarquant par le fait que les visiteurs constituent le principal objet de l'étude. Dans ce contexte, les résultats sont aussi susceptibles de représenter un intérêt pour des chercheurs dont les travaux portent sur les activités touristiques d'observation de la faune et les enjeux liés à la protection des écosystèmes, que ce soit dans des aires marines protégées ou ailleurs.

CHAPITRE 3

MÉTHODOLOGIE

Ce chapitre présente différents éléments de la méthodologie choisie pour répondre aux questions de recherche. Il est divisé en trois sections. La première propose une explication quant au choix de l'instrument de mesure et au format de l'enquête. La seconde présente les détails du plan d'échantillonnage élaboré pour obtenir les données nécessaires à la recherche. Finalement, la troisième expose les aspects pratiques de la collecte et fournit un bilan statistique des données obtenues au terme du terrain de recherche.

3.1 INSTRUMENT DE MESURE

Cette section présente et explique les choix réalisés quant à l'approche méthodologique, à l'instrument de mesure et au format de l'enquête sélectionné pour répondre à la problématique de recherche.

3.1.1 Approche quantitative

Les pratiques de recherche en marketing suggèrent le choix de méthodes pluralistes pour la réalisation d'études sur la satisfaction de la clientèle (d'Astous, 2015 ; Ray, 2001). Les approches qualitatives et quantitatives répondent en effet à différents objectifs et sont donc complémentaires. Puisque ce mémoire fait suite au travail d'enquête effectué par Giroul en 1999-2000, il a été convenu que l'aspect exploratoire de la recherche, qui aurait pu être

réalisé grâce à une analyse qualitative (Roy, 2003), a déjà été accompli. Ainsi, seule l'approche quantitative a été employée dans le cadre de cette étude.

Cette stratégie présente effectivement de nombreux avantages et permet de répondre de manière adéquate aux différents aspects de la problématique de recherche. Il s'agit d'abord d'une méthode qui limite la subjectivité de l'interprétation en maintenant une certaine distance entre les phénomènes étudiés et le chercheur (d'Astous, 2015). De plus, elle rend possible la généralisation des résultats obtenus à l'ensemble de la population à l'étude (Ray, 2001). L'approche quantitative est également la plus appropriée pour répondre aux objectifs de mesure, d'évaluation et de hiérarchisation des attentes et des critères de satisfaction de la clientèle (Ray, 2001). Finalement, il s'agit aussi de la méthode la plus couramment utilisée pour la recherche en marketing (d'Astous, 2015 ; Ray, 2001 ; Roy, 2003).

3.1.2 Enquête par questionnaire autoadministré

L'instrument de mesure qui a été choisi pour effectuer la collecte de données est un questionnaire autoadministré en trois étapes (voir annexe II), soit à des moments clés du parcours client. L'utilisation de la technique d'enquête par questionnaire a été retenue pour permettre d'interroger un plus grand nombre de participants et ainsi augmenter la précision des résultats obtenus (Ray, 2001). Ce choix est également supporté par le fait que des études similaires sur la satisfaction des clients de croisières d'observation s'appuient aussi sur ce type d'instrument de mesure (Cornejo-Ortega et al., 2018; Shapiro, 2006; Torres Matovelle et Molina-Molina, 2019; Warren, 2008).

La décision d'effectuer la collecte en trois étapes distinctes et donc par l'administration de trois sections de questionnaire pour chaque répondant s'explique notamment par la volonté de pouvoir établir des comparaisons avec les données recueillies de la même façon par Giroul en 1999. Cette stratégie, bien que plus exigeante et complexe au niveau logistique, a également permis d'effectuer des analyses qui tiennent compte d'un portrait plus complet

des membres de l'échantillon que si un questionnaire unique avait été utilisé. En effet, le fait de mesurer la satisfaction de la clientèle à différents moments de leur parcours de consommateur présente un intérêt considérable. L'administration d'un questionnaire à quelques minutes du départ en croisière a permis de recueillir des données sur les attentes des répondants par rapport à l'activité. La seconde section du questionnaire, distribuée au retour de l'expérience, a servi à prendre une mesure immédiate de la satisfaction et à évaluer les critères déterminants. Finalement, la troisième section du questionnaire, acheminée une semaine après la croisière, a permis d'obtenir des données sur la satisfaction globale de la clientèle ainsi que sur la perception des impacts de l'activité sur l'environnement marin. Le fait d'accorder cette période de recul aux participants avant l'administration d'un questionnaire sur la satisfaction permet effectivement d'obtenir des résultats plus exacts et plus fiables sur la fidélisation de la clientèle (Ray, 2001).

3.1.3 Format de l'enquête

Le format d'enquête qui a été choisi pour la collecte de données de la recherche est un format web, accessible à partir des téléphones mobiles personnels des répondants. Cette décision relative à la méthode d'administration des questionnaires représente, comme le choix de tout autre format d'enquête, des avantages et des inconvénients. L'utilisation d'une plateforme web pour la collecte de données présente comme intérêt principal de réduire les coûts de l'administration des questionnaires en termes de ressources matérielles et humaines (Ray, 2001). L'automatisation de l'envoi des sections №2 et №3 et des notes de rappel ont, entre autres, permis de diminuer de manière importante le temps dédié à la collecte. Cette méthode a aussi garanti aussi un accès rapide aux données pour l'analyse et a supprimé les risques liés à des erreurs de saisie manuelle des réponses aux questionnaires (Ray, 2001). L'enquête en ligne permet également aux répondants de se désengager rapidement et de manière anonyme du processus d'enquête (d'Astous, 2015). Elle nuit en contrepartie à la concentration des répondants et a donc forcé l'équipe de recherche à limiter la longueur des

questions et du questionnaire dans son ensemble (d'Astous, 2015). Malgré ces facteurs limitants, on observe toutefois la popularité grandissante de l'utilisation de plateforme web pour les enquêtes quantitatives, dont déjà plus de 41 % seraient réalisées en ligne actuellement (Kotler et al., 2019).

En outre, le choix d'un format web a été supporté par deux principaux arguments : le contexte sanitaire et l'accessibilité grandissante aux données mobiles par la population. D'abord, la situation actuelle plutôt incertaine de la Covid-19 dans la province a favorisé le choix d'un format permettant d'éviter la manipulation et les échanges de documents entre les répondants et les chercheurs. De plus, les données les plus récentes indiquent qu'en 2019 plus de 82 % des Canadiens optaient pour un forfait de données internet sur leur téléphone mobile (CRTC, 2020). Bien que cette statistique ait été décisive dans la confirmation du choix du format web, l'enjeu de l'accès aux données mobiles est certainement celui qui a retenu le plus d'attention à cause des risques de son impact potentiel sur la représentativité de l'échantillon (Ray, 2001).

En effet, malgré qu'une majorité de Canadiens possèdent des données internet sur leur mobile, certains individus sélectionnés n'avaient pas l'appareil ou le forfait leur permettant l'accès au formulaire d'enquête. De plus, quoique l'accès à internet ait pu être un facteur limitant pour l'inclusion des visiteurs étrangers dans l'échantillon, il s'est avéré un problème négligeable compte tenu des restrictions aux voyages internationaux qui étaient en vigueur pendant la période de la collecte. Toutefois, pour garantir la représentativité de l'échantillon et pallier le problème potentiel d'accès à internet au moment de l'administration des questionnaires, un format alternatif a également été rendu disponible lors de la collecte. Exceptionnellement, les questionnaires ont pu être remplis sur format papier tout en assurant le respect des normes sanitaires en vigueur.

3.2 PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

Les détails du plan d'échantillonnage sont présentés dans la section suivante. Il sera question de la population à l'étude, de la stratification de l'échantillon, de la construction du cadre d'échantillonnage, de la taille souhaitée de l'échantillon et finalement de la sélection probabiliste des éléments de la population.

3.2.1 Population à l'étude

La population à l'étude inclut tous les individus qui ont participé à une croisière motorisée d'observation de mammifères marins dans le PMSSL pendant la période correspondant à la haute saison de 2021 (de la Saint-Jean-Baptiste à la fête du Travail) et qui étaient alors âgés de 18 ans et plus. Cette définition de la population correspond plus ou moins exactement à celle qui a fait l'objet de la recherche de Giroul en 1999, à l'exception de l'exclusion des périodes de « présaison » et de « post-saison » pour des raisons de praticabilité et de la limite d'âge qui a dû être majorée pour des répondre aux principes d'*Éthique de la recherche avec des êtres humains* et aux normes en vigueur dans la *Politique d'éthique avec les êtres humains de l'UQAR*⁷. Ainsi, comme l'avait fait Giroul à l'époque, certains types de profils ont aussi été exclus de l'échantillon, soit les employés des compagnies de croisières, de Parcs Canada, les groupes scolaires et les chercheurs (2000). Ces exclusions ont comme objectif de réduire les risques de biais liés à certains conflits d'intérêt potentiel pour garantir une certaine homogénéité des profils et des intentions des participants.

⁷ Le numéro du certificat d'éthique émis pour le projet de recherche est le CÉR-117-914.

3.2.2 Stratification

Dans le but d'obtenir davantage de précision quant aux estimations relatives aux attentes et aux critères de satisfaction de la clientèle, il a été convenu d'effectuer une stratification de la population à l'étude (d'Astous, 2015). Cette méthode implique de segmenter les unités du cadre d'échantillonnage en sous-groupes homogènes, réciproquement exhaustifs et exclusifs (Ray, 2001).

Dans le contexte de la recherche, la stratification vise à assurer la juste représentativité de différents types de clientèles, se distinguant par leur choix de croisière à bord de petites, de moyennes ou de grandes embarcations. Plusieurs arguments supportent cette décision. D'abord, d'un point de vue strictement méthodologique, cette division permet d'éviter la surreprésentation des participants aux activités se déroulant à bord des navires à plus grande capacité dans l'échantillon. Ensuite, au niveau théorique, l'analyse segmentée des résultats présente un intérêt puisqu'une relation significative entre le nombre d'observations effectuées et la taille des embarcations a été rapportée par Giroul en 2000. D'ailleurs, il est pertinent de rappeler que cette méthode d'échantillonnage avait été choisie par Giroul et qu'une stratification en fonction du type d'embarcations avait été réalisée (2000). Le tableau 4 présente ainsi les strates utilisées par Giroul précédemment et celles utilisées dans le cadre de l'étude actuelle. Les modifications effectuées par l'équipe de recherche s'expliquent par la composition de la flotte et des caractéristiques des embarcations en service en 2021.

Tableau 4 : Critères de stratification en fonction de la capacité d'accueil des embarcations

Strates	1999	2021
1	12 passagers et moins	12 passagers et moins
2	Entre 13 et 50 passagers	Entre 13 et 60 passagers
3	Entre 51 et 200 passagers	61 passagers et plus
4	201 passagers et plus	-

Toutefois, la chercheuse avait également choisi d'effectuer son échantillonnage en fonction de segments relatifs à la saison d'observation, considérant le fait que les mammifères marins étaient plus ou moins présents dans le Saint-Laurent selon le moment de l'année (Giroul, 2000). Malgré que cette fluctuation saisonnière du nombre d'individus et d'espèces de baleines dans le fleuve soit toujours un élément à considérer (GREMM, 2019), la situation sanitaire a forcé les excursionnistes à commencer leurs activités vers la fin du mois de juin seulement. Ainsi, il a été convenu de ne pas établir de strate relative à la période de l'année dans la méthodologie de la recherche et de réaliser la collecte entre la fête de la St-Jean— Baptiste et la fête du Travail, considérant que cette période restreinte coïncide exactement avec la haute saison considérée par Giroul. Bien que ce choix constitue une limite à la portée de la recherche et qu'il restreint la comparaison des résultats, il assure en outre la validité des analyses.

3.2.3 Cadre d'échantillonnage

Le cadre d'échantillonnage représente la liste ou la base de données dont est extrait l'échantillon utilisé pour la recherche (Gauthier, 2003). Puisqu'il était évidemment impossible d'établir la liste des tous les participants aux activités de croisières d'observation

des mammifères marins dans le PMSSL en 2021, il a été convenu que l'échantillonnage s'effectuerait parmi des grappes, chacune représentant une sortie en mer. Le cadre d'échantillonnage était donc composé de l'ensemble des croisières offertes en 2021.

Afin d'assurer la plus grande exactitude possible du cadre d'échantillonnage, la collaboration des entreprises de croisière a été sollicitée dès le mois de mars 2021. Toutes les informations disponibles à ce moment ont été colligées dans trois calendriers d'excursions en fonction de la stratification prévue selon la taille des embarcations. Quelque temps avant la sélection de l'échantillon, l'équipe de recherche a effectué une seconde vérification du contenu du cadre d'échantillonnage avec les entreprises, de sorte qu'il reflète à peu de différence près l'offre réelle de sorties en mer.

3.2.4 Taille de l'échantillon

Afin de pouvoir généraliser les résultats de la collecte de données à l'ensemble de la population avec un certain niveau de précision, il a été nécessaire de déterminer la taille de l'échantillon à l'étude. Dans le cas d'une méthode d'échantillonnage stratifié, l'usage des techniques applicables à la méthode aléatoire simple est suggéré (Roy, 2003). La première étape de ce processus consiste à déterminer un intervalle de confiance et un niveau de précision désiré. Puisqu'il s'agit d'une norme dans les projets de recherche en marketing, un niveau de confiance de 95 % a été établi (Roy, 2003). Quant à la précision, un objectif de $\pm 3,5$ % a été fixé par l'équipe du projet. Un calcul avec une marge d'erreur de 5 % aurait en revanche été également acceptable. Considérant que les résultats ont été recueillis principalement en fonction d'échelles nominales et ordinales, et qu'ils se présentent ainsi sous forme de proportions, l'équation suivante est celle qui a été choisie pour déterminer la taille de l'échantillon nécessaire pour répondre au critère de précision souhaité :

$$x \pm 1,96 \sqrt{\frac{p(100 \% - p)}{n}}$$

où

x est la précision souhaitée (%),

n est la taille de l'échantillon,

p est la proportion (%) obtenue pour une des catégories de la variable (comme elle est inconnue, il est suggéré de lui attribuer la plus haute valeur possible, c'est-à-dire 50 %) (Roy, 2003).

En considérant un intervalle de confiance de 95 % ainsi d'une précision désirée de $\pm 3,5$ %, la taille de l'échantillon prévu s'élevait à 784 répondants.

Toutefois, afin d'atteindre cet objectif et de pouvoir procéder à la sélection aléatoire des unités d'échantillonnage, ce nombre a dû être ajusté en fonction du taux de non-réponse anticipé pour l'enquête. En effet, bien que l'équipe de recherche comptât mettre en place toutes les pratiques recommandées pour assurer un taux de réponse qui soit le plus élevé possible, il était irréaliste de prévoir que 100 % des participants sélectionnés pour la collecte répondent aux trois sections de questionnaire de l'étude. En vue d'effectuer un tirage probabiliste de l'échantillon qui permette d'atteindre la cible établie à 784 répondants, il a été convenu d'inclure au calcul de la taille de l'échantillon, le taux de non-réponse de 59,8 % rapporté par Giroul en 2000. Ce choix s'appuie évidemment sur le fait que la population à l'étude et les visées de la recherche antérieure sont principalement les mêmes que celles du projet actuel. Par conséquent, le nombre d'unités qui ont dû être sélectionnées selon la méthodologie décrite plus haut afin d'atteindre une taille d'échantillon correspondant à l'objectif fixé s'élevait à 1950.

Or, pour assurer que les trois strates soient représentées fidèlement dans l'échantillon sélectionné et pour identifier le nombre de croisières à sélectionner pour solliciter 1950 participants, d'autres calculs ont dû être effectués. D'abord, les statistiques de la saison 2020 fournies par Parcs Canada ont été utilisées afin de déterminer le nombre moyen de passagers par excursion au sein de chacune des trois strates. Ces moyennes ont ensuite permis de

calculer, à partir du cadre d'échantillonnage, c'est-à-dire des croisières prévues en 2021, le nombre de clients attendus pour chacune des trois strates ainsi que le nombre total de participants anticipés pendant la période d'échantillonnage. Les proportions du marché occupées par les différentes strates ont ainsi pu être appliquées à l'objectif de 1950 personnes à solliciter et le nombre de croisières à sélectionner pour chacune des strates a été calculé à partir de ces résultats. Finalement, une marge de sécurité de 20 % a été appliquée afin de réduire le risque de ne pas atteindre l'objectif, de prévoir l'annulation de certaines excursions due aux conditions météorologiques ou à l'absence de passagers. Le tableau 5 présente les résultats de l'ensemble de la démarche effectuée pour déterminer le nombre de croisières à piger dans chacune des trois strates ainsi que le nombre de croisières échantillonnées lors de la collecte de données.

Tableau 5 : Calculs du nombre de croisières à sélectionner par strate

	12 passagers et moins	Entre 13 et 60 passagers	61 passagers et +	Total
Nombre moyen de passagers par croisière en 2020	10	29	299	-
Nombre de croisières prévues entre le 24 juin et le 7 septembre 2021	1 916	1 859	111	3 886
Nombre de passagers attendus	19 160	53 911	33 189	106 260
Part du marché total	18,00 %	50,70 %	31,20 %	100 %
Nombre de passagers à solliciter	352	989	609	1950
Nombre de croisières à sélectionner	35	34	2	71
Nombre de croisières à sélectionner avec la marge de 20 %	42	41	3	86

3.2.5 Sélection probabiliste de l'échantillon

La méthode d'échantillonnage retenue pour les fins de la recherche est d'ordre probabiliste, c'est-à-dire qu'elle est basée sur le principe de sélection aléatoire des unités de l'échantillon (Gauthier, 2003). L'avantage principal de ce type de technique réside dans le fait qu'elle permet l'inférence statistique, définie par la généralisation statistique des résultats à l'ensemble de la population (d'Astous, 2015). De plus, grâce à l'application des lois de calcul des probabilités, il est aussi possible d'estimer l'erreur d'échantillonnage et d'en déduire un intervalle de confiance, c'est-à-dire d'estimer le degré de représentation de la population dans l'échantillon sélectionné (Angers, 2005). Ce choix s'avère donc particulièrement approprié pour répondre aux besoins de la recherche qui vise à procurer des résultats applicables à l'ensemble des clients des croisières d'observation aux baleines.

Pour respecter le choix d'une méthode d'échantillonnage probabiliste, les données de l'étude devaient provenir d'un échantillon où la probabilité de sélectionner chaque unité était égale et entièrement aléatoire (Gauthier, 2003). Dans le cadre de cette recherche, cette sélection au hasard des unités d'échantillonnage s'est opérée en trois phases distinctes. En effet, l'échantillonnage en phases multiples est une méthode appropriée dans de nombreuses situations (d'Astous, 2015). D'abord, pour des raisons logistiques et de transport, un tirage a été effectué pour déterminer les semaines dédiées à la récolte de données entre le 24 juin et le 7 septembre 2021. Afin de respecter l'aspect probabiliste de la méthode et de favoriser la représentativité de la population dans l'échantillon, une séquence de tirage entre les strates a été établie de manière aléatoire et en fonction du nombre de croisières à sélectionner dans chacun de ces groupes. Ensuite, à partir des périodes de collecte sélectionnées, une pige a été réalisée en tenant compte des horaires et des temps de déplacement pour permettre aux chercheurs d'être sur place avant l'embarquement.

Finalement, une fois sur place avant le départ de la croisière sélectionnée, l'ensemble des participants à l'excursion ont été invités à prendre part au processus d'enquête selon la procédure présentée dans la troisième section de ce chapitre, tout en respectant les règles

d'exclusion établies pour cette recherche. Certains ajustements du calendrier d'échantillonnage ont évidemment dû être effectués avant et au cours de la collecte de données pour tenir compte de certaines limites ou requêtes imposées par les entreprises de croisières participantes et pour compenser l'annulation de certaines sorties en mer.

3.3 COLLECTE DE DONNEES

Cette section présente les aspects pratiques de la collecte de données ayant eu lieu à l'été 2021. Ceux-ci incluent les détails du déroulement de la collecte, une description des outils de support utilisés et une présentation des incitatifs offerts aux répondants aux différentes sections de l'enquête. Finalement un bilan sommaire de la collecte est également proposé au lecteur. Il comporte différentes données relatives aux croisières échantillonnées, au nombre de réponses obtenues pour chacune des sections de questionnaire, aux taux de réponse ainsi qu'aux forces et faiblesses des outils et stratégies privilégiés.

3.3.1 Déroulement de la collecte

2.5.1.1 Section №1

Environ 30 à 45 minutes avant la croisière, les responsables de la collecte se sont présentées sur place afin d'établir un premier contact avec les répondants. Après une présentation des objectifs et du déroulement de l'étude, les participants ont été invités à utiliser leurs téléphones pour lire un code QR leur permettant d'accéder à la page web de la première section du questionnaire. Les adresses courriel ont été collectées à la fin de ce formulaire pour effectuer le suivi des sections suivantes.

Dans les cas d'exception où les participants n'avaient pas d'appareil mobile, une alternative était prévue. Des formulaires papier ont pu être distribués pour la première section

du questionnaire. Les participants qui ont rempli ces formulaires ont ensuite été contactés par courriel pour les sections №2 et №3.

2.5.1.2 Observation à bord

Pour les fins de comparaison avec le travail de Giroul, ainsi que pour mettre en relation les données de l'enquête avec certaines caractéristiques objectives des croisières, chacune des sorties en mer de l'échantillon a aussi été observée. La chercheuse a donc pris part à l'excursion en mer avec le groupe qu'elle venait de solliciter. À bord et dans les minutes suivant le débarquement, la grille d'observation (voir annexe III) a été complétée à partir du téléphone portable de l'étudiante.

2.5.1.3 Section №2

En prévision du retour de la croisière, soit 60 minutes après avoir rempli le premier formulaire, les participants ont reçu un courriel incluant un lien vers la seconde section du questionnaire. Une fois l'excursion achevée, le groupe a été invité à prendre quelques minutes pour compléter cette étape de l'enquête. Ils ont également été avertis qu'ils disposaient d'un maximum de 24 heures pour remplir le formulaire web et que des rappels de courtoisie leur seraient envoyés. Les participants qui ont répondu à la section №2 avant de quitter le lieu de débarquement ont pu réclamer l'incitatif promis par la chercheuse présente sur place. Un courriel de rappel a été acheminé aux répondants qui n'avaient pas rempli le questionnaire 12 heures puis 22 heures après le retour de la croisière, soit deux heures avant que le délai total de 24 heures ne soit expiré.

2.5.1.4 Section №3

Une semaine que la deuxième section de questionnaire ait été complétée, les répondants ont reçu un nouveau courriel les invitant à remplir la dernière partie de l'enquête. Ils disposaient cette fois de 14 jours pour participer. Suivant la même procédure que pour la section №2, des rappels ont été envoyés aux participants qui n'avaient pas répondu à l'enquête après quatre, huit et douze jours. Le choix de faire parvenir des rappels sur une base régulière visait évidemment à favoriser un bon taux de réponse aux différentes

phases de l'enquête. C'est également dans cet esprit que des incitatifs ont été prévus à diverses étapes du processus.

3.3.2 Outils de collecte

Les réponses au questionnaire et à la grille d'observation complétée à chaque excursion ont été collectées à l'aide de Jotform, une plateforme de sondage en ligne comptant plus de 2 millions d'utilisateurs, incluant des entreprises de renommées internationales ainsi que d'importantes universités américaines (JotForm, 2016). En utilisant ces services conjointement à ceux de la plateforme de gestion de messagerie électronique Mailchimp, le processus de collecte a été entièrement informatisé afin de limiter les contacts entre les répondants et les chercheurs. Les processus d'envoi des sections №2 et №3 ainsi que des courriels de rappel ont pu être automatisés. Le terrain de recherche a ainsi été facilité pour les chercheurs qui avaient en main une quantité limitée de matériel. Un code QR plastifié en format standard (21,6 × 27,9 cm) et quelques versions papier de la première section du questionnaire ont suffi à la gestion de la collecte de données auprès des participants.

3.3.3 Traduction du questionnaire

Les trois sections de questionnaire, tout comme les courriels de rappel et autres communications écrites envoyés aux répondants ont été traduits en anglais pour les fins de la collecte de données. Cette adaptation a permis d'inclure les participants anglophones à l'échantillon et a également réduit la proportion du taux de non-réponse qui aurait pu être attribuée à une connaissance insuffisante du français, par des allophones d'origine étrangère, par exemple.

3.3.4 Prétest

À la mi-juin, précédant le début de la collecte de données, l'ensemble du questionnaire et du processus d'enquête a été soumis à un prétest impliquant 15 personnes de milieux et de profils sociodémographiques variés. Cette étape fondamentale de la démarche de création de l'instrument de mesure a permis à l'équipe de recherche de perfectionner les différents outils de collecte ainsi que l'instrument de mesure, tant au niveau du fond et de la forme. D'importants problèmes techniques relatifs à l'intégration entre les plateformes web, à l'accès aux versions anglaises du questionnaire et à l'automatisation des envois courriel ont été corrigés. Quant au questionnaire en trois sections, sa longueur a aussi fait l'objet de critiques pratiquement unanimes de la part des participants au prétest. Les précieux commentaires reçus ont notamment forcé l'équipe de recherche à revoir ses objectifs, à cibler les éléments d'analyse les plus pertinents et à faire des choix stratégiques pour éviter la redondance et conserver l'intérêt des futurs répondants. Plusieurs questions ont également été reformulées à des fins de clarification et de compréhension du public.

3.3.5 Incitatifs

Afin de favoriser un taux de réponse élevé pour la recherche, trois types d'incitatifs ont été offerts aux participants aux différentes étapes de l'enquête. D'abord, il a été annoncé verbalement aux participants que chacun des courriels qui leur seraient envoyés dans le cadre de l'étude contiendrait une blague concernant les mammifères marins (voir annexe IV). Par cette initiative ludique et peu coûteuse, les membres de l'équipe de recherche espèrent avoir suscité la sympathie du public et augmenté le taux de réponse aux sections №2 et №3 du questionnaire. Ensuite, grâce à la précieuse participation de la Sépaq et de Parcs Canada, des objets promotionnels ont pu être distribués aux répondants qui ont accepté de remplir la section №2 du questionnaire avant de quitter le lieu de débarquement de la croisière. Finalement, le troisième incitatif a été offert à ceux et celles qui ont retourné la dernière

section de l'enquête complétée et a pris la forme d'une participation à un tirage qui a eu lieu à la suite de la collecte de données, le 27 septembre 2021. Un prix de 500\$ en argent ainsi qu'un chèque-cadeau d'une valeur de 250\$ de la Sépaq ont été remis à deux participants à la recherche. Les gagnants du tirage ont été informés par courriel le 20 octobre 2021.

3.3.6 Bilan de la collecte

2.5.6.1 Bilan général

La collecte de données s'est échelonnée sur un total de 42 jours, sur l'ensemble des 74 jours qui couvraient la période ciblée, de la Saint-Jean-Baptiste (24 juin) à la fête du Travail (6 septembre) inclusivement. Six séquences d'échantillonnage ont été sélectionnées aléatoirement et départagées entre les deux étudiantes chercheuses impliquées dans le projet.

Les sept entreprises de croisières opérant dans le PMSSL ont été sollicitées pour participer à l'étude. Les six compagnies suivantes ont accepté de collaborer au projet de recherche : Croisières Escoumins, Croisières Neptune, Croisières Essipit, Croisières AML, OrganisAction et Les Écumeurs du Saint-Laurent. Parmi elles, certaines ont toutefois réclamé que des modifications soient apportées à l'horaire qui avait été aménagé de manière aléatoire. Ces accommodements ont été consentis afin de favoriser la plus grande représentativité possible de la population. Ainsi, plusieurs changements ont dû être effectués, souvent de sorte que les croisières échantillonnées n'aient pas lieu lors des périodes de fort achalandage. La très grande majorité des excursions qui avaient été sélectionnées au hasard ont toutefois pu être échantillonnées grâce à la très précieuse collaboration des entreprises.

2.5.6.2 Croisières observées

Au cours des 42 jours de collecte, ce sont un total de 83 croisières qui ont réellement été échantillonnées sur l'ensemble des 86 sorties en mer qui avaient été sélectionnées au départ. Parmi elles, huit annulations ont eu lieu, dont deux pour des raisons de conditions

météorologiques et six par manque de clientèle. De ces excursions qui ont fait l'objet d'annulation, cinq ont heureusement pu être reportées à un moment ultérieur.

Le tableau 6 présente le nombre de croisières ayant fait l'objet d'une observation dans le cadre de la collecte, en fonction de la taille des embarcations (strates) ainsi que des entreprises participantes. Le nombre de croisières à sélectionner selon les calculs effectués dans le processus d'échantillonnage est présenté à nouveau dans le tableau. Les écarts entre le nombre d'excursions observées et les objectifs déterminés au préalable s'expliquent par deux raisons principales. D'abord, par la difficulté de solliciter efficacement l'ensemble des participants à bord du Grand-Fleuve, seul navire de la troisième strate, dont la capacité s'élève à 689 passagers. Le nombre de croisières sélectionnées pour ce groupe a dû être revu à la hausse afin d'obtenir la quantité de répondants visés. Ensuite, un ajustement a également été apporté vers la fin de la collecte pour que les excursions à bord d'embarcations de la strate 1 soient remplacées par celles de la strate 2. En effet, les taux de réponse plus élevés à bord des plus petites embarcations ont permis d'atteindre, plutôt que prévu, l'objectif quant au nombre de répondants de cette strate.

Tableau 6 : Nombre d'excursions aux baleines observées lors de la collecte de données de l'été 2021, selon la strate et l'entreprise de croisière

Entreprises de croisière	Strates			Total
	12 passagers et moins	Entre 13 et 60 passagers	61 passagers et +	
Croisières AML	-	10	8	18
Croisières Escoumins	-	16	-	16
Croisières Essipit	16	12	-	28
Les Écumeurs du Saint-Laurent	10	-	-	10
Croisières Neptune	-	5	-	5
OrganisAction	-	6	-	6
Total	26	49	8	83
Nombre de croisières visées	42	41	3	86

La répartition de ces 83 croisières en fonction des jours de la semaine et des heures de départ est présentée au tableau 7. Il permet de confirmer que l'ensemble des croisières échantillonnées sont réparties de manière relativement uniforme dans le temps. Le fait que

davantage de départs aient eu lieu avant 10 :00 le matin s’explique par la nécessité de prévoir du temps de transport entre les sorties en mer et d’optimiser les journées sur le terrain.

Tableau 7 : Nombre d'excursions aux baleines observées lors de la collecte de données de l'été 2021, selon le jour de la semaine et les heures de départ

Jour de la semaine	Heure du départ					Total
	Entre 8h et 10h	Entre 10h et 12h	Entre 12h et 14h	Entre 14h et 16h	Entre 16h et 18h	
Lundi	4	2	2	2	2	12
Mardi	4	3	1	1	3	12
Mercredi	3	1	2	2	3	11
Jeudi	5	-	3	2	1	11
Vendredi	4	3	3	2	5	17
Samedi	2	3	-	2	2	9
Dimanche	3	3	1	2	2	11
Total	25	15	12	13	18	83

2.5.6.3 Réponses au questionnaire

Après une vérification rigoureuse des données recueillies, le nombre de répondants à la section №1 du questionnaire s’établit à 910, celui de la section №2 à 697 et celui de la section №3 à 553. Le tableau 8 présente le nombre de croisières et de répondants obtenus pour chacune des sections du questionnaire, en fonction des strates établies selon la taille des embarcations et des objectifs du plan d’échantillonnage.

Tableau 8 : Nombre d'excursions et de participants échantillonnés

Strates	Nombre de croisières observées	Nombre de répondants		
		Section 1	Section 2	Section 3
12 passagers et moins	26	188	147	122
Entre 13 et 60 passagers	49	469	366	292
61 passagers et +	8	253	184	139
Total	83	910	697	553

Le tableau 9 présente les statistiques quant au temps de réponse moyen et au taux de conversion pour chacune des sections du questionnaire. Les taux de conversion représentent le ratio de personnes qui sont parvenues à envoyer le questionnaire complété sur l'ensemble de celles qui ont initialement ouvert la page web sur laquelle il se trouvait. Ces statistiques ont été compilées par Jotform, la plateforme web utilisée pour la collecte de données.

Tableau 9 : Temps de réponse moyen et taux de conversion du questionnaire

	Section 1	Section 2	Section 3
Temps de réponse moyen	10 min 22 s	8 min 57 s	8 min 15 s
Taux de conversion (en pourcentage)	33	47	64

2.5.6.4 Taux de réponse

Le taux de réponse utilisé afin d'établir les objectifs et stratégies de collecte de données dans le plan d'échantillonnage s'élevait à 40.2 % et correspond au taux rapporté par Giroul en 2000. Selon les données statistiques qui ont été cumulées, un total de 2485 membres de la population à l'étude auraient été sollicités dans le cadre de la collecte de données en 2021. Les taux de réponse sont de 36,6 % pour la section №1, 28,1 % pour la section №2 et 22,3 % pour la section №3. Ainsi, le taux de rétention des participants entre la section №1 et la section №3 est particulièrement élevé (60,8 %) en comparaison avec ceux obtenus dans le cadre d'autres études similaires (Giroul, 2000).

Une analyse des taux de réponse rapportés pour chacune des croisières échantillonnées permet toutefois de constater qu'il existe d'importants écarts entre les niveaux de participation à l'étude selon que les passagers participent à des excursions à bord de petites, moyennes ou de grandes embarcations. Le tableau 10 présente les moyennes cumulées des taux de réponse obtenus auprès des participants aux AOM dans le parc marin en 2021 et permet d'apprécier ces différences.

Tableau 10 : Moyenne cumulée des taux de réponse aux trois sections du questionnaire, selon la taille des embarcations

Strates	Taux de réponse (en pourcentage)		
	Section 1	Section 2	Section 3
12 passagers et moins	75,2	59,7	50,1
Entre 13 et 60 passagers	58,2	47,1	38,1
61 passagers et +	18,7	13,6	10,3

Tel qu'anticipé, les taux de réponse les moins élevés qui ont été obtenus à bord des excursions de la strate 3, c'est-à-dire des embarcations de 61 passagers et plus, puisque les participants étaient alors plus difficiles à interpeller personnellement.

CHAPITRE 4

RÉSULTATS

Ce chapitre présente les résultats de la collecte de données réalisée en 2021 en comparaison avec les résultats publiés par Giroul en 2000. Il inclut également la vérification des diverses hypothèses formulées dans le cadre de la recherche et présentées dans le chapitre 2. Le chapitre se divise en cinq sections où sont exposées les analyses réalisées quant aux caractéristiques des croisières, aux profils de la clientèle, aux attentes, à la satisfaction et finalement à l'évaluation à long terme de l'expérience. L'ensemble des données de 1999 ont été tirées du mémoire de Giroul (2000). L'analyse des données de 2021 a été effectuée à l'aide des logiciels Microsoft Excel et SPSS. L'intervalle de confiance utilisé pour estimer les marges d'erreur de l'ensemble des résultats est de 95 %.

4.1 CARACTERISTIQUES DES CROISIERES

Cette section présente les résultats concernant différents aspects des caractéristiques des AOM dans le parc marin. Les résultats de 2021 ont été produits à partir des données des grilles d'observation remplies pendant les 83 croisières échantillonnées. Les résultats de 1999 à partir desquels s'effectuent les comparaisons sont tirés de 123 grilles d'observation complétées dans le cadre du projet de Giroul, dont 64 ont été échantillonnées pendant la haute saison. Lorsque cela a une incidence sur la validité de la comparaison entre les résultats de 1999 et de 2021, il sera spécifié si les données de Giroul concernent uniquement la haute saison ou s'ils incluent les périodes de pré- et de post- saison.

4.1.1 Achalandage du plan d'eau

L'achalandage du plan d'eau a été observé selon la méthode utilisée par Giroul en 1999, c'est-à-dire par le nombre d'embarcations différentes rencontrées entre le moment où les premiers signes de présence de mammifères marins sont évoqués à bord, jusqu'au moment où le capitaine annonce sa décision de rentrer au port. En pleine saison, la moyenne d'embarcations rencontrées lors des excursions s'élevait au nombre de 13 en 1999 et à 9 en 2021. Le plus grand nombre de bateaux observés s'élevait à 30 en 1999 et à 21 en 2021. Cependant, les résultats obtenus quant à la durée des excursions indiquent que les croisières échantillonnées en 1999 étaient 21,5 % plus longues que celles échantillonnées en 2021 (voir ci-après). Ainsi, pour obtenir les données sur l'achalandage qui sont effectivement comparables, le nombre de bateaux rencontrés a dû être rapporté sur une échelle de temps plus grande, c'est-à-dire sur l'échelle des minutes. En 1999, les excursionnistes rencontraient en moyenne un bateau par 12,5 minutes, alors qu'en 2021 la moyenne s'établit à un bateau par 14,2 minutes. Ces calculs permettent de confirmer l'hypothèse H1 : l'achalandage du plan d'eau a diminué.

4.1.2 Durée de la période d'observation

La durée de la période d'observation représente le temps entre la première observation de mammifères marins et le moment où le capitaine annonce sa décision de rentrer au port. Pendant la haute saison de 2021, le nombre moyen de minutes consacrées à l'observation à bord des bateaux d'excursion aux baleines dans le parc marin est d'approximativement 70 minutes. La figure 3 permet d'apprécier le changement qui s'est effectué entre 1999 et 2021 quant à la durée moyenne de la période d'observation selon les tailles d'embarcation et de confirmer l'hypothèse H2 : la durée de la période d'observation a diminué. La durée moyenne totale des excursions échantillonnées était de 163 minutes en 1999 et de 128 minutes en 2021.

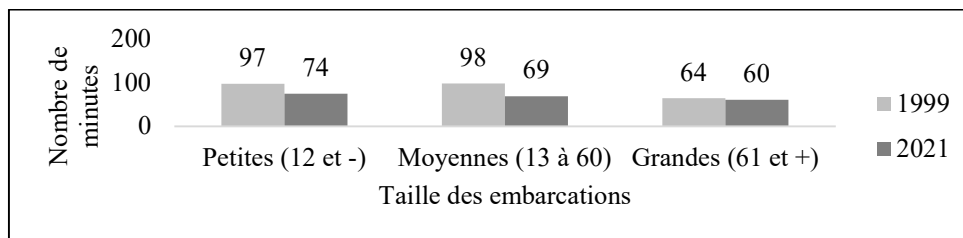


Figure 3 : Comparaison de la durée moyenne de la période d'observation selon la taille des embarcations (en minutes)

4.1.3 Taux d'occupation des embarcations

Le taux d'occupation des embarcations représente le ratio entre le nombre de passagers (incluant l'observateur) et la capacité totale. En 1999, le taux d'occupation moyen en pleine saison était de 63 % alors qu'il s'élève à 67,1 % en 2021. Les données varient cependant de manière importante selon la taille des bateaux. En 2021, les excursions de la strate 1 (12 passagers et moins) ont un taux d'occupation moyen de 96,3 %, celles de la strate 2 (13 à 60 passagers) de 58,2 % et celles de la strate 3 (61 passagers et plus) de 31,7 %.

4.1.4 Observation de différentes espèces de mammifères marins

Les données sur les observations de mammifères marins pendant les hautes saisons de 1999 et de 2021 ont été recueillies à bord de l'ensemble des croisières échantillonnées. La fréquence d'observation des différentes espèces lors des croisières a pu être comparée. Le tableau 11 présente ainsi l'évolution de la proportion des excursions de la haute saison où chacune des espèces a été observée par le public. Les fluctuations observées peuvent être expliquées par différents facteurs liés à l'évolution de l'environnement naturel qui ont été décrits dans la section 1.3.2 de ce mémoire. Une réduction de près de 12 % de la fréquence

d'observation de béluga, la hausse importante des observations de rorquals à bosse et des marsouins communs sont parmi les différences notables

Tableau 11 : Comparaison du pourcentage de croisières pendant lesquelles les différentes espèces de mammifères marins ont été observées en haute saison

Mammifères marins observés	1999	2021	Différence
Petit rorqual	89,1	90,4	+0,5
Rorqual commun	84,4	88,0	+3,6
Phoque gris	73,4	79,5	+6,1
Béluga	67,2	55,4	-11,8
Rorqual à bosse	15,6	81,9	+66,3
Marsouin commun	21,9	43,4	+21,5
Phoque du Groenland	15,6	-	-15,6
Rorqual bleu	15,6	-	-15,6
Phoque commun	1,6	16,9	+15,3

4.1.5 Présence de guide-naturaliste à bord

Sur les 83 croisières observées en 2021, le service d'interprétation à bord était assumé par un guide-naturaliste ou un interprète dans 50,6 % des cas, alors qu'en 1999 cette proportion s'élevait à 62,6 %. Les résultats varient toutefois largement en fonction de la taille des embarcations. À bord des petits bateaux (12 passagers et moins), l'ensemble des services d'interprétation était offert par le ou la capitaine alors que sur les gros navires (61 passagers et plus) le service était offert par une personne dédiée exclusivement à cette tâche. Dans la strate intermédiaire, 69,4 % des excursions bénéficiaient du service d'un interprète.

4.1.6 Rôle des guides et capitaines

Les observateurs présents à bord des bateaux d'excursion ont pris note des différents rôles assumés par les interprètes et les capitaines. Le tableau 12 présente les données de 1999

et de 2021 à ce sujet. La comparaison entre les résultats actualisés et ceux de Giroul doit cependant s'effectuer avec prudence puisque les données de Giroul sont représentatives de l'ensemble de la saison d'opération de 1999. De plus, ces observations ont été réalisées par trois personnes différentes sans qu'une méthodologie commune ait été précisée. Par souci de rigueur et puisque les résultats sont teintés par la subjectivité des observateurs, aucune comparaison de ces données ne sera commentée dans ce mémoire.

Tableau 12 : Fréquence des rôles assumés par les interprètes et les capitaines en 1999 et en 2021 (en pourcentage)

Rôles	Interprètes		Capitaines		Total
	1999	2021	1999	2021	2021
Répond aux questions et préoccupations	98,7	85,7	100	85,4	85,5
Laisse des moments de silence	92,2	78,6	94,6	80,5	79,5
Guide et oriente les observations	96,1	92,7	89,2	92,7	92,8
Informe sur la vie des baleines	96,1	95,2	83,8	73,2	84,3
Sensibilise aux problèmes des baleines et de leur environnement	35,1	28,6	27,0	22,0	25,3
Partage son souci de l'environnement	24,7	28,6	21,6	19,5	24,1
Indique les actions pour protéger l'environnement	2,6	7,1	-	-	3,6

4.1.7 Interprétation

Une comparaison rigoureuse des résultats relatifs au service d'interprétation n'est malheureusement pas possible considérant que les données publiées en 2000 à ce sujet concernent l'ensemble de la saison d'excursion, incluant la présaison et la post-saison. Giroul remarque à cet égard que les croisiéristes diversifient davantage les sujets traités en début de saison, alors que les observations sont moins nombreuses et de moins bonne qualité. Néanmoins, sur les 83 croisières observées en 2021, une seule n'offrait pas de service d'interprétation à bord, ce qui correspond à 1,2 % de l'ensemble des croisières échantillonnées. En 1999, cette proportion s'élevait à 7,3 %.

Quant aux sujets abordés concernant les baleines, les résultats de l'étude actuelle sont généralement similaires à ceux de 1999. Les thématiques les plus populaires en 2021 sont les explications relatives à la présence des baleines dans le Saint-Laurent et ailleurs dans le monde (77,1 %), les critères d'identification des différentes espèces observées (74,7 %), la nourriture et les modes d'alimentation (73,5 %), la signification des comportements observés (61,4 %) et la réglementation (66,3 %). Il peut être intéressant de souligner le fait qu'en 1999, les enjeux relatifs à la réglementation et au code d'éthique des excursionnistes n'ont été abordés que dans 53,7 % des croisières échantillonnées. Cette observation permet de confirmer une partie de l'hypothèse H3 : les informations partagées au public par l'interprète incluent davantage les sujets liés à la réglementation et à la protection du milieu marin.

Concernant les sujets connexes, ils s'ajoutent au service d'interprétation offert à bord dans 94,0 % des croisières échantillonnées en 2021 alors que cette proportion s'élevait à 87,8 % en 1999. Les thèmes les plus fréquemment abordés en 2021 sont : la faune marine (phoques, oiseaux) (62,7 %), l'océanographie (courants et reliefs sous-marins) (51,8 %), le parc marin et les aires marines protégées (49,4 %).

4.1.8 Matériel d'interprétation utilisé

La proportion des interprètes et capitaines faisant usage de matériel d'interprétation pour supporter les informations transmises aux passagers est passée de 68,0 % en 1999 à 54,2 % en 2021. De ce nombre, 53,3 % utilisent des fanons, dents ou os de baleines en 2021, contrairement à 83,3 % en 1999 et 86,7 % utilisent des schémas, dessins ou affiches en 2021, contre 64,3 % en 1999. L'hypothèse H4 : l'utilisation de matériel d'interprétation est plus fréquente à bord des navires, est ainsi infirmée.

4.1.9 Lieux visités

En 1999, un ratio de 50 % de l'ensemble des croisières observées (incluant le début et la fin de la saison) avait un itinéraire diversifié, contre seulement 18 % en 2021. L'hypothèse H5 : les navires d'excursion aux baleines diversifient davantage leurs itinéraires, est donc elle aussi infirmée. On entend par itinéraire diversifié que les excursions en mer permettent aux passagers de voir certains lieux d'intérêt du secteur, tel que le fjord du Saguenay, le phare du Haut-Fond Prince ou la côte, lorsque celle-ci est à proximité. Le tableau 13 présente les lieux visités par les capitaines en 1999 et en 2021.

Tableau 13 : Lieux visités par les capitaines qui diversifient l'itinéraire de leur croisière

	1999	2021
Fjord du Saguenay	64,5 %	86,7 %
Phare du Haut-Fond Prince	33,9 %	46,7 %
<i>n</i>	62	15

4.1.10 Langages utilisés à bord

La figure 4 présente les langues utilisées par la ou les personnes responsables de l'interprétation et de l'animation des passagers à bord des croisières en pourcentage moyen.

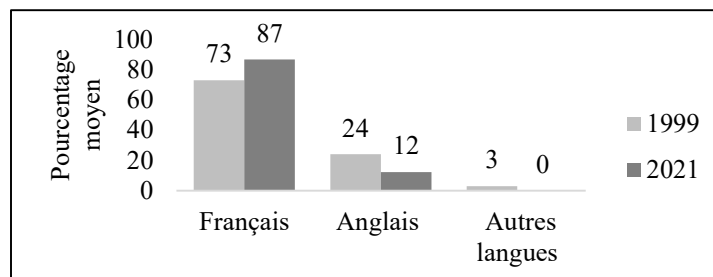


Figure 4 : Pourcentage moyen des langues utilisées pendant les croisières

4.2 PROFILS DE LA CLIENTELE

Les résultats présentés dans cette section concernent différents aspects du profil de la clientèle des AOM dans le parc marin. Les données les plus récentes (2021) sont été obtenues par le biais des sections №1 et №3 du questionnaire d'enquête. Les statistiques sur l'origine, l'âge, le genre, le niveau de scolarité, le revenu familial et l'expérience préalable de croisière aux baleines ont été calculées à partir d'un échantillon de 910 répondants (Q1). Les informations sur la durée du séjour et l'importance relative de l'activité dans le séjour ont été tirées de l'analyse de 553 questionnaires (Q3).

4.2.1 Origine de la clientèle

Les informations obtenues en 2021 sur l'origine ou le lieu de résidence de la clientèle des AOM dans le parc marin incluent le pays, la province et la municipalité. Le nombre de réponses analysées varie considérablement selon qu'il s'agisse du pays (910 répondants), de la province (788 répondants) ou de la municipalité (696 répondants), puisque cette partie du questionnaire était optionnelle pour les répondants. Il est également important de souligner que les données de Giroul présentées dans cette section incluent l'ensemble de la saison d'opération des excursions aux baleines de 1999 et que leur marge d'erreur est de 2,0 %.

Le

tableau 14 permet de constater l'impact de la fermeture des frontières canadiennes aux touristes étrangers pendant la majeure partie de la haute saison de 2021 sur le pays de résidence des participants aux croisières. Les résultats confirment ainsi l'hypothèse H6 : la clientèle des croisières aux baleines dans le parc marin en 2021 est principalement d'origine québécoise et canadienne. La marge d'erreur estimée pour les données de 2021 est de 3,3 %.

Tableau 14 : Pays de résidence des répondants

Pays de résidence	1999		2021	
	Nombre	%	Nombre	%
Canada	770	45,4	899	98,7
États-Unis	599	35,3	-	-
France	62	3,6	8	0,9
Suisse	58	3,4	-	-
Allemagne	46	2,7	1	0,1
Europe-autre	36	2,1	2	0,2
Espagne	31	1,8	-	-
Italie	31	1,8	-	-
Belgique	28	1,6	-	-
Royaume-Uni	16	1,0	-	-
Autres pays (Algérie, Guatemala, Japon, Réunion, Madagascar, Mexique et Taïwan)	14	0,8	-	-
Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande)	6	0,3	-	-
Total	1696		910	
Données manquantes	140		-	-

Le tableau 15 présente la répartition des répondants d'origine canadienne, selon leur province de résidence. Une comparaison entre les données de 1999 et de 2021 permet de constater que la proportion de participants aux AOM résidant dans la province de Québec demeure pratiquement inchangée. La marge d'erreur applicable aux résultats de 2021 est de 3,5 %.

Tableau 15 : Province de résidence au Canada

Province de résidence	1999		2021	
	Nombre	%	Nombre	%
Québec	680	88,8	696	88,3
Ontario	82	10,8	82	10,4
Alberta	1	0,1	7	0,9
Colombie— Britannique	2	0,3	2	0,3
Nouvelle-Écosse	-	-	1	0,1
Total	765	100	788	100

Enfin, la figure 5 présente la distribution des répondants selon leur région administrative de résidence. Elle permet de remarquer que la proportion de participants issus des deux plus grands centres urbains de la province, Montréal et Québec a diminué de 34 % à 27 % entre 1999 et 2021. La marge d'erreur estimée pour ces résultats est de 3,7 %.

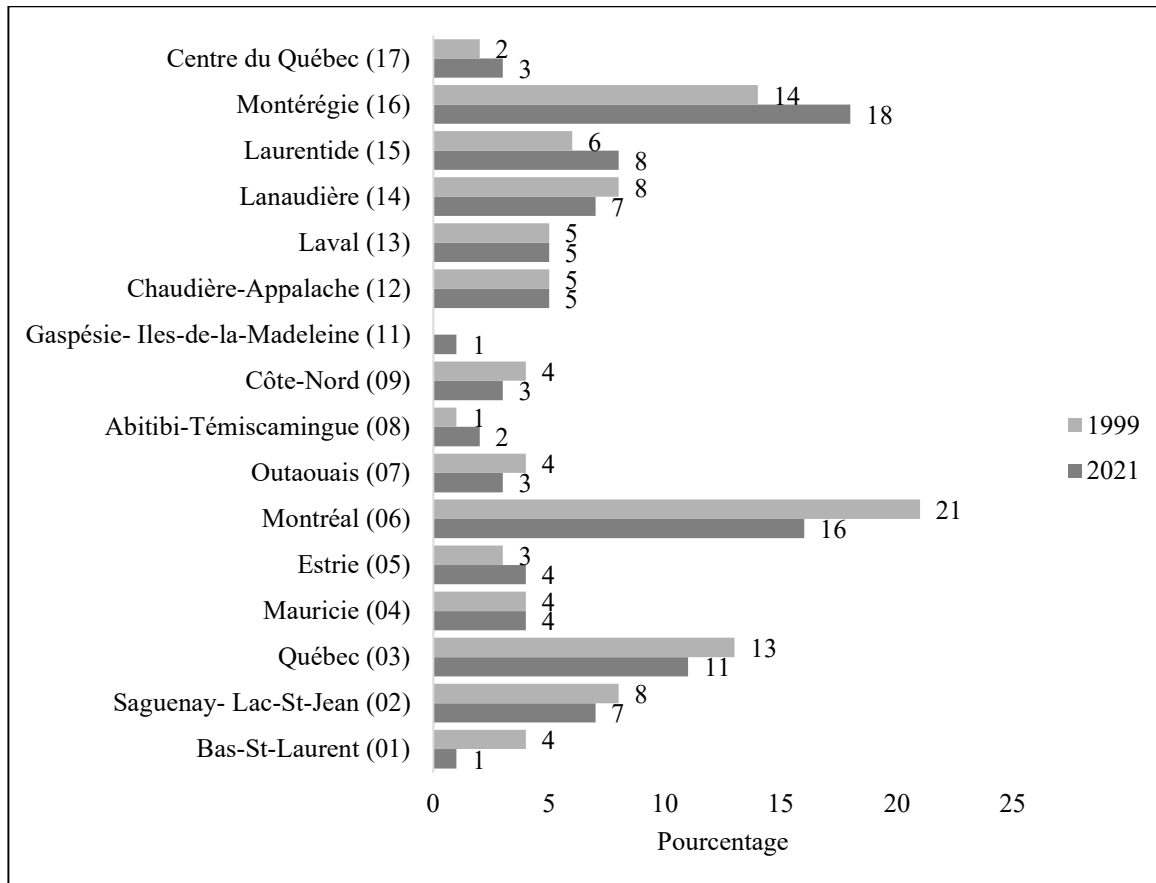


Figure 5 : Distribution des répondants résidant au Québec selon les régions administratives

4.2.2 Niveau de scolarité

Les résultats de 2021 relatifs au dernier niveau de scolarité complété des participants des AOM dans le parc marin ont été produits à partir de 896 réponses à la section №1 du

questionnaire et incluent une marge d'erreur estimée à 3,3 %. Les données de 1999 utilisées pour les fins de comparaison ont été recueillies pendant l'ensemble de la saison d'opération d'excursion, ont été générées par un total de 1556 réponses et ont une marge d'erreur de 2,0 %. La figure 6 présente une comparaison de la répartition des répondants de 1999 et de 2021 selon le dernier niveau de scolarité complété. Elle permet de constater une réduction de considérable de la proportion de la clientèle détenant un diplôme de 2^e ou de 3^e cycle universitaire, passée de 40,8 % en 1999 à 23,5 % en 2021. Les résultats confirment donc l'hypothèse H7 : le niveau de scolarité de la clientèle est moins élevé qu'en 1999.

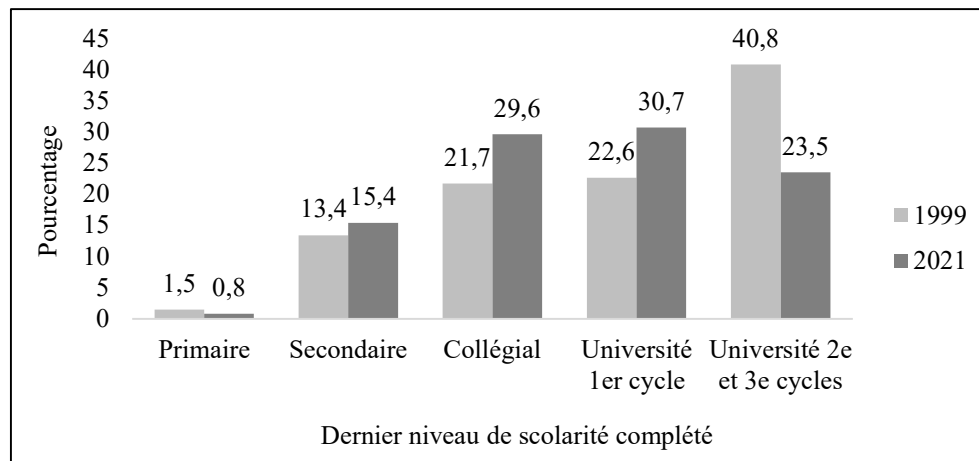


Figure 6 : Comparaison de la répartition des répondants selon le dernier niveau de scolarité complété en 1999 et en 2021

Les résultats publiés par Giroul indiquent toutefois que la proportion de la clientèle hautement scolarisée (2^e et 3^e cycle universitaire) n'atteignait que 15,6 % dans le groupe de répondants résidant au Québec. La figure 7 révèle que la proportion de la clientèle québécoise ayant complété un diplôme universitaire (tous cycles confondus) qui était de 42,3 % en 1999 s'élève à 50 % en 2021. La marge d'erreur estimée des résultats de 2021 s'élève à 3,7 % et celle de 1999 à 2,0 %.

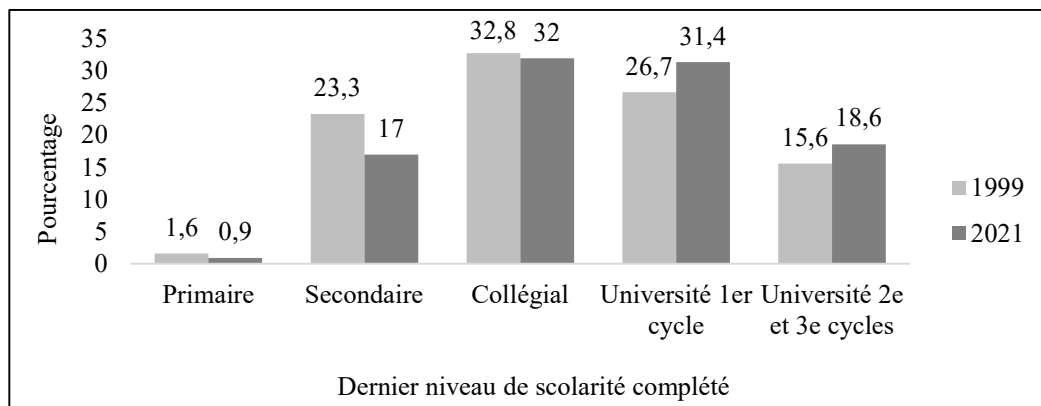


Figure 7 : Comparaison de la répartition des répondants résidents au Québec selon le dernier niveau de scolarité complété en 1999 et en 2021

4.2.3 Importance relative de l'activité dans le séjour

La figure 8 présente la comparaison des résultats de 1999 et de 2021 quant à la répartition des répondants selon le niveau d'importance accordée à l'activité de croisière aux baleines. C'est-à-dire si elle était soit : la raison principale du voyage, une des activités importantes prévues au voyage, une activité optionnelle ou une activité imprévue s'étant ajoutée au programme au cours du voyage. Les résultats confirment que les croisières restent un attrait important pour la région puisque 92 % des répondants de 2021 ont affirmé qu'il s'agissait d'une activité importante ou même de l'activité principale de leur voyage. Une proportion qui s'élevait à 89 % en 1999. Les résultats concernant l'importance relative de l'activité ont des marges d'erreur estimées de 4,0 % en 1999 et de 4,2 % en 2021. Ils ne permettent donc pas de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse H8 : l'importance relative de l'activité dans le séjour est plus grande qu'en 1999.

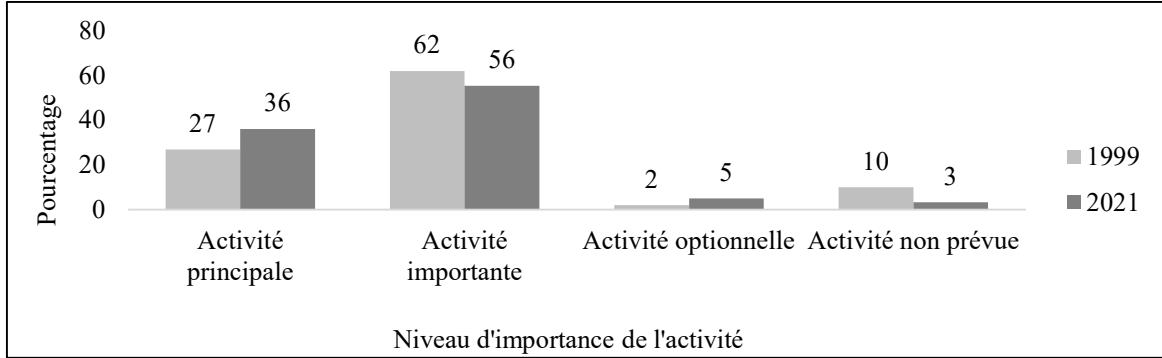


Figure 8 : Répartition des répondants selon l'importance relative de l'activité d'observation en mer dans le séjour (pendant la haute saison)

4.2.4 Source d'informations utilisée

Les figure 9 et figure 10 présentent les différentes sources d'informations utilisées par les répondants de 1999 et de 2021 pour effectuer leur choix d'excursion. Les médias populaires ayant nettement évolué depuis les dernières décennies, les choix de réponses élaborés par Giroul ont dû être adaptés au contexte actuel et le potentiel de comparaison est donc grandement limité. Les résultats permettent cependant de constater que le bouche-à-oreille demeure la source d'information privilégiée par la majorité de la clientèle au fil du temps. L'hypothèse H9 : internet est la principale source d'informations utilisées pour déterminer le choix de croisière de la clientèle en 2021, est ainsi infirmée.

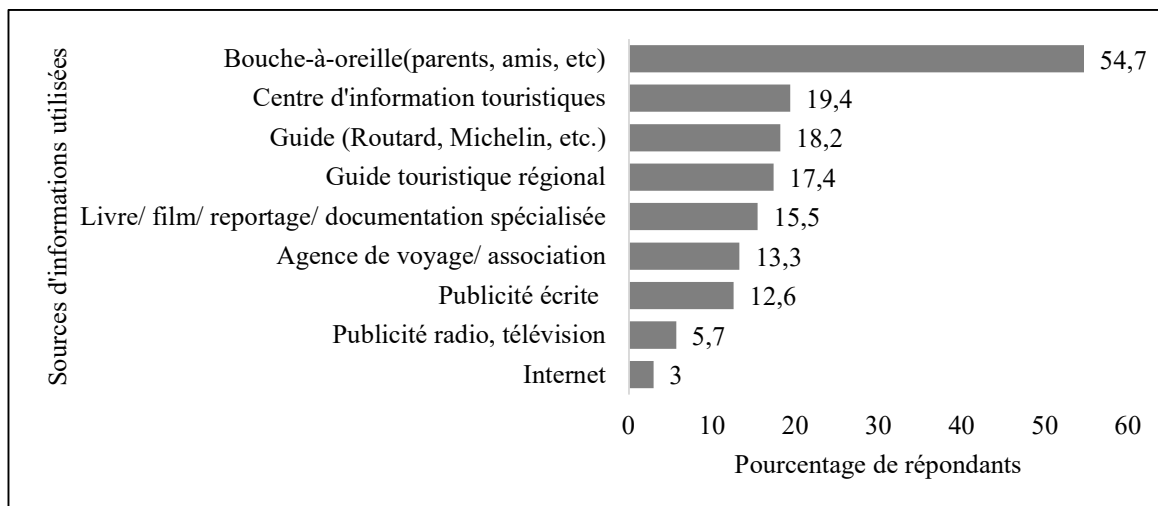


Figure 9 : Sources d'informations utilisées par les répondants pour effectuer leur choix de croisière, en 1999 (Giroul, 2000, p. 109)

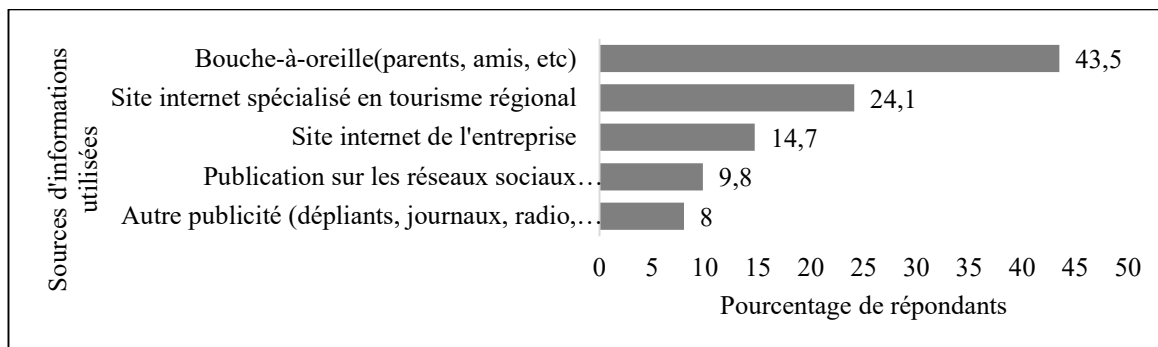


Figure 10 : Sources d'informations utilisées par les répondants pour effectuer leur choix de croisière, en 2021

4.2.5 Déterminant du choix d'embarcation

Les facteurs déterminants du choix de l'embarcation et de la croisière en 1999 et en 2021 sont comparés à la figure 11. Les pourcentages indiqués représentent la proportion des répondants ayant sélectionné l'élément de réponse puisque chaque participant pouvait choisir un maximum de trois des facteurs proposés. Les résultats révèlent notamment que la

réputation de l'entreprise, le fait que l'embarcation soit basse sur l'eau et le prix de la croisière sont des déterminants qui ont gagné en importance pour environ 10 % de la clientèle entre 1999 et 2021. Ils permettent également de confirmer l'hypothèse H10 : le type de bateau est un critère plus important qu'en 1999 pour déterminer le choix de croisière de la clientèle.

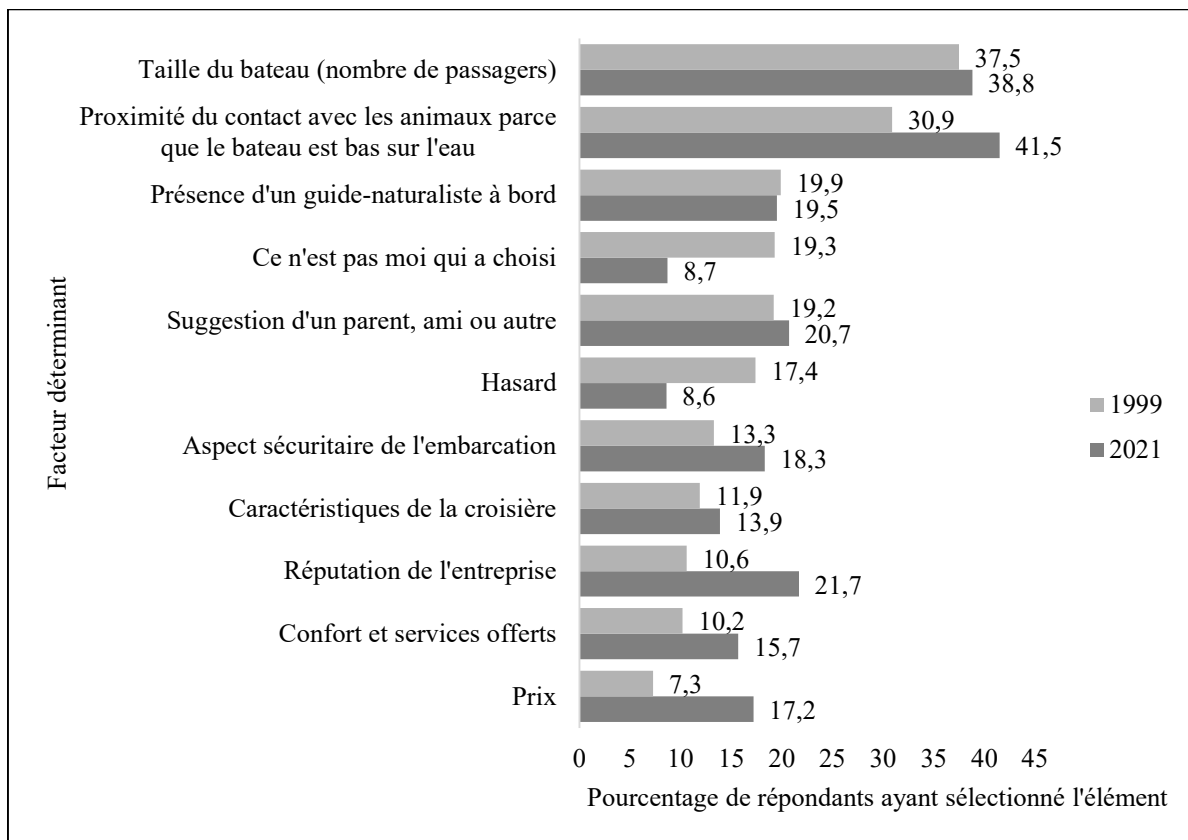


Figure 11 : Comparaison des déterminants du choix de croisière en 1999 et 2021

4.3 ATTENTES DE LA CLIENTELE

Cette section présente les résultats relatifs aux attentes de la clientèle par rapport à leur activité de croisière aux baleines dans le secteur du parc marin. Les données de 2021 ont été obtenues par le biais de la première section du questionnaire (avant l'embarquement) qui a été complétée par un total de 910 répondants. Les données de 1999 ont été récoltées auprès de plus de 1800 répondants. Les questions sur les attentes générales, les attentes relatives à

l'observation de mammifères marins et les attentes relatives à l'interprétation ont été reproduites pratiquement intégralement de Giroul (2000) pour les fins de comparaison. L'échelle de Likert utilisée pour l'ensemble de la section est la suivante : 1= Pas important, 2= Peu important, 3= Important, 4= Essentiel. La cohérence interne des trois échelles de mesure utilisées a été évaluée par le calcul de coefficients alpha de Cronbach (Evrard et al., 2009). Les résultats indiquent que les échelles concernant les attentes générales et les attentes liées à l'observation des mammifères marins sont moyennement fidèles ($\alpha = 0,56$ et $\alpha = 0,6$) et que l'échelle relative aux attentes vis-à-vis l'interprète a une fidélité élevée ($\alpha = 0,84$). Les marges d'erreur des niveaux moyens d'attentes ne sont malheureusement pas disponibles pour les données de 1999. Celles de 2021 sont quant à elles représentées dans les graphiques et permettent de déterminer les différences qui sont significatives avec les résultats de 1999.

4.3.1 Attentes générales

La figure 12 présente les niveaux d'attente moyens relatifs aux motivations générales de la clientèle. Elle permet de constater la similitude des niveaux d'attente pour la majorité des éléments proposés. Seul l'intérêt de vivre des émotions fortes a gagné en importance de manière significative parmi les participants. Ainsi, l'hypothèse H11 : les attentes relatives à l'acquisition de connaissance sont plus élevées qu'en 1999, est infirmée par les résultats.

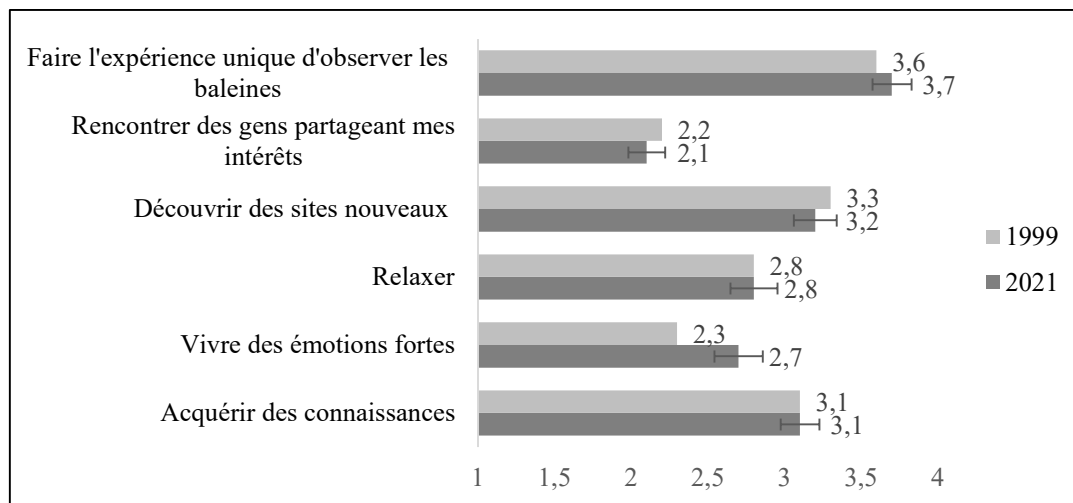


Figure 12 : Comparaison du niveau moyen d'attentes relatives à l'excursion en mer

4.3.2 Attentes relatives à l'observation des mammifères marins

Les niveaux moyens d'attentes relatives à l'observation des baleines de 1999 et de 2021 sont présentés à la figure 13. Les résultats les plus récents permettent d'observer une légère augmentation des attentes par rapport l'achalandage et au respect des baleines. De plus, le niveau d'attente moyen par rapport au fait de voir des baleines peu importe la distance est significativement plus élevé en 2021 qu'en 1999, alors qu'au contraire, le niveau d'attente moyen quant au fait de voir des baleines de près est moindre qu'il ne l'était dans le passé. Bien que les écarts entre les résultats soient faibles, ils révèlent tout de même une tendance claire quant à l'évolution des intérêts de la clientèle. Les analyses permettent de valider l'hypothèse H12 : les attentes relatives à la protection de l'environnement sont plus élevées en 2021 qu'en 1999 et l'hypothèse H13 : les attentes relatives à la proximité des baleines sont moins élevées qu'en 1999.

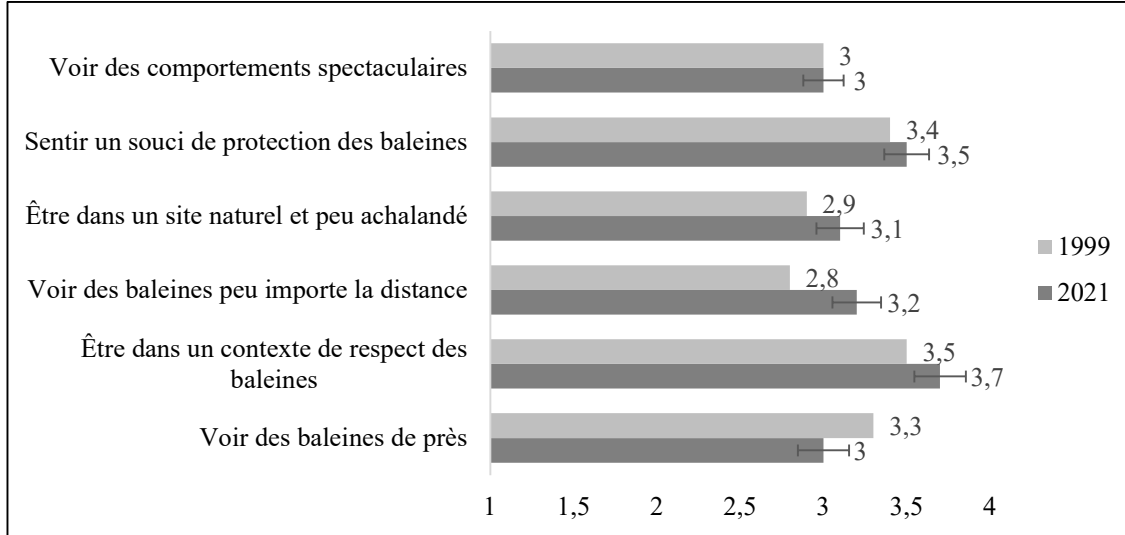


Figure 13 : Comparaison du niveau moyen d'attentes relatives à différents aspects de l'observation des baleines

4.3.3 Attentes relatives à l'interprète

La figure 14 présente les résultats de 1999 et de 2021 quant aux niveaux d'attentes de la clientèle relativement aux rôles et aux fonctions de la personne responsable de l'interprétation. Les différences observables entre les moyennes sont généralement négligeables. Il est toutefois possible de constater une augmentation significative du niveau d'attente quant aux faits de recevoir des informations sur les actions à prendre pour protéger l'environnement et de sentir un souci de l'environnement. Ces résultats confirment donc une fois de plus l'hypothèse H12 : les attentes relatives à la protection de l'environnement sont plus élevées en 2021 qu'en 1999.

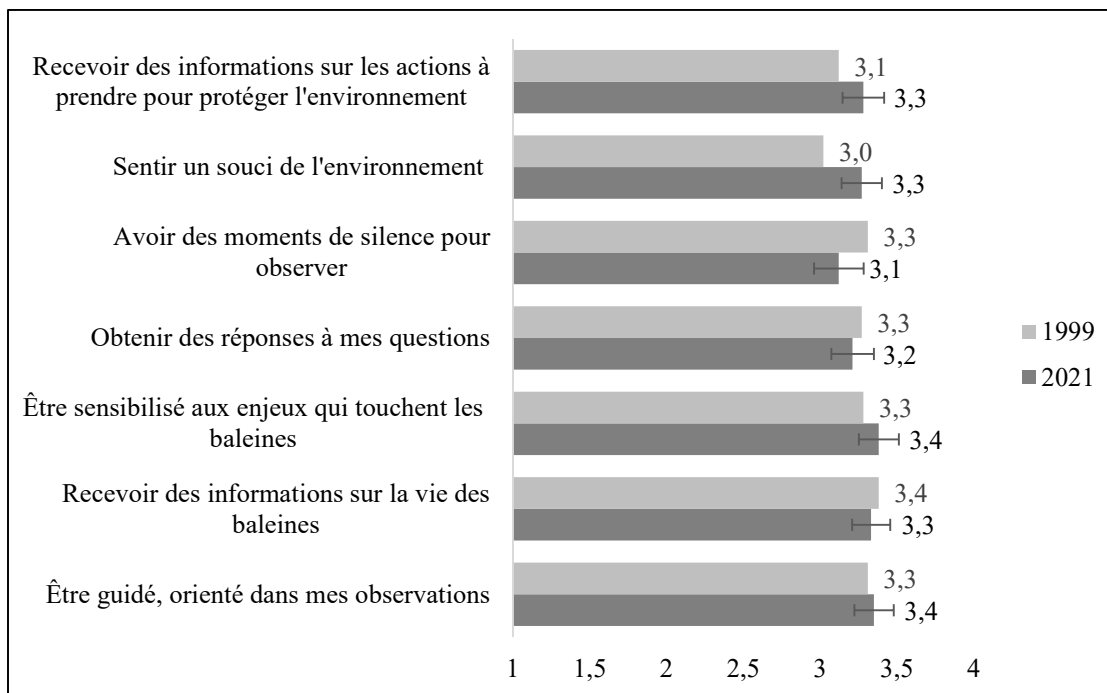


Figure 14 : Comparaison du niveau moyen d'attentes relatives aux différentes fonctions de l'interprète

Les résultats de 2021 permettent aussi de confirmer l'observation de Giroul selon laquelle les attentes exprimées par les participants quant à l'interprétation varient en fonction de la taille des embarcations et qu'elles sont moins élevées à bord des grands navires. En effet, alors que la moyenne générale du niveau d'attente pour les six éléments de la question est de 3,28 sur 4, elle s'élève à 3,32 chez la clientèle des 12 passagers et moins et à 3,24 pour les 61 passagers et plus.

4.4 SATISFACTION DE LA CLIENTELE

Les résultats présentés dans cette section portent sur différents aspects de la satisfaction de la clientèle des AOM dans le parc marin. Les données de 1999 présentées sont tirées de Giroul (2000). L'échelle de Likert utilisée pour les parties de l'enquête traitant de la

satisfaction est la suivante : 1= Insatisfaisant, 2= Peu satisfaisant, 3= Satisfaisant, 4= Très satisfaisant. Une fois de plus, le calcul de coefficients alpha de Cronbach a permis de mesurer la cohérence interne des différentes échelles qui se composent de plusieurs items. La fidélité des quatre échelles évaluées est relativement élevée puisque les valeurs des coefficients se situent entre 0,78 et 0,94 (α) (d'Astous, 2015). Les graphiques présentés incluent aussi, comme à la section précédente, les marges d'erreur des niveaux moyens de satisfaction pour les données de 2021. Elles permettent d'identifier les écarts qui sont significatifs avec les résultats obtenus par Giroul en 1999.

4.4.1 Perceptions des conditions météorologiques

Au retour de l'excursion, il a été demandé aux participants d'indiquer s'ils jugeaient les conditions météorologiques (température, précipitation, vent) confortables ou inconfortables. Les résultats de l'enquête de 2021 sont comparés à ceux de 1999 à la

figure 15. Les marges d'erreur sont de 2 % en 1999 et de 3,7 % en 2021. Ainsi, considérant que ces données de Giroul incluent des informations recueillies au printemps et à l'automne, à des moments où les conditions sont généralement moins favorables, il est malheureusement impossible de confirmer ou d'infirmer l'hypothèse H14 : les conditions météorologiques sont perçues comme étant plus confortables en 2021 qu'en 1999.

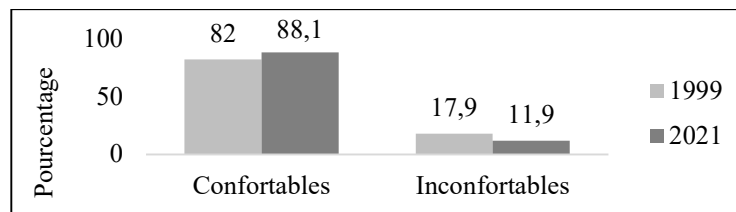


Figure 15 : Perceptions des répondants quant aux conditions météorologiques pendant l'excursion

Par ailleurs, l'observation de Giroul selon laquelle les participants aux croisières à bord des petites et des grandes embarcations perçoivent les conditions comme plus inconfortables que ceux des embarcations de taille moyenne s'avère inexacte selon les données de 2021. Au contraire, parmi les 11,9 % des répondants qui ont jugé les conditions inconfortables en 2021, 2,2 % étaient à bord d'un zodiac de 12 passagers et moins, 2,9 % étaient à bord du Grand Fleuve et 6,9 % étaient à bord d'embarcation de 13 à 60 passagers.

4.4.2 Évaluations de la durée de l'excursion

La figure 16 présente la répartition des répondants de 1999 et de 2021 selon leur opinion relative à la durée de l'excursion. Les écarts observés ne sont cependant pas significatifs puisque les marges d'erreur des résultats sont de 2,0 % pour et de 3,7 % pour 2021.

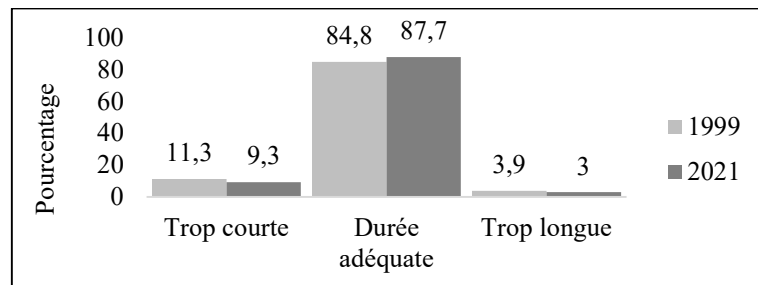


Figure 16 : Opinion des répondants quant à la durée de l'excursion

Il est cependant pertinent de souligner qu'une proportion importante des participants aux croisières ont jugé la durée de l'activité en mer adéquate, et ce malgré le fait que la durée moyenne des excursions soit passée de 163 à 128 minutes entre 1999 et 2021, selon les observations effectuées dans le cadre de cette recherche.

4.4.3 Satisfaction relative aux attributs de l'excursion

La figure 17 présente la comparaison des niveaux moyens de satisfaction de 1999 et de 2021 relativement à certains aspects de l'expérience de la clientèle des AOM dans le parc marin. Elle permet de constater une augmentation significative de la satisfaction des participants quant à l'équipement fourni, à la présentation des mesures de sécurité à bord des embarcations et aux déplacements des autres bateaux. L'hypothèse H15 : le niveau de satisfaction relatif au type de bateau choisi est plus grand qu'en 1999, est donc contredite par les résultats. Quant à l'hypothèse H16 : la satisfaction relative aux déplacements de son bateau et des autres bateaux est plus élevée, elle est en partie infirmée et en partie confirmée.

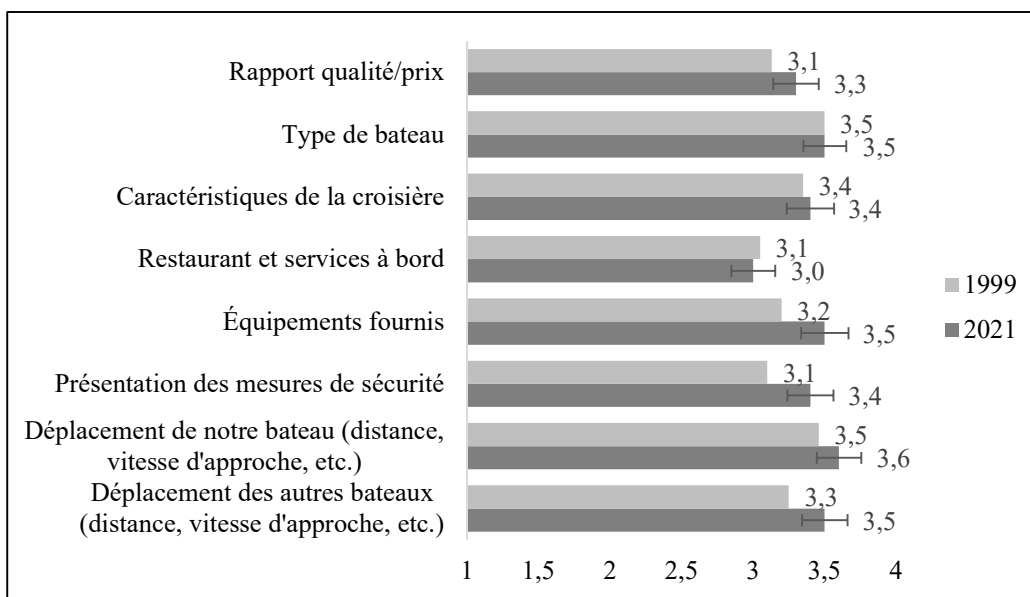


Figure 17 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative aux attributs de l'excursion de 1999 et de 2021

4.4.4 Satisfaction relative à l'expérience dans son ensemble

Les niveaux moyens de satisfaction relatifs à d'autres aspects généraux de l'expérience obtenus en 2021 sont comparés à ceux de 1999 à la figure 18. Bien que les écarts qui s'y

présentent traduisent une tendance uniforme à l'augmentation du niveau de satisfaction de la clientèle, les marges d'erreur ne permettent pas d'établir que ces différences sont significatives. La seule observation pertinente émergeant de la comparaison des résultats concerne l'achalandage du site. Elle permet en effet de confirmer l'hypothèse H17 : le niveau de satisfaction relatif à l'achalandage du plan d'eau est plus élevé en 2021 qu'en 1999.

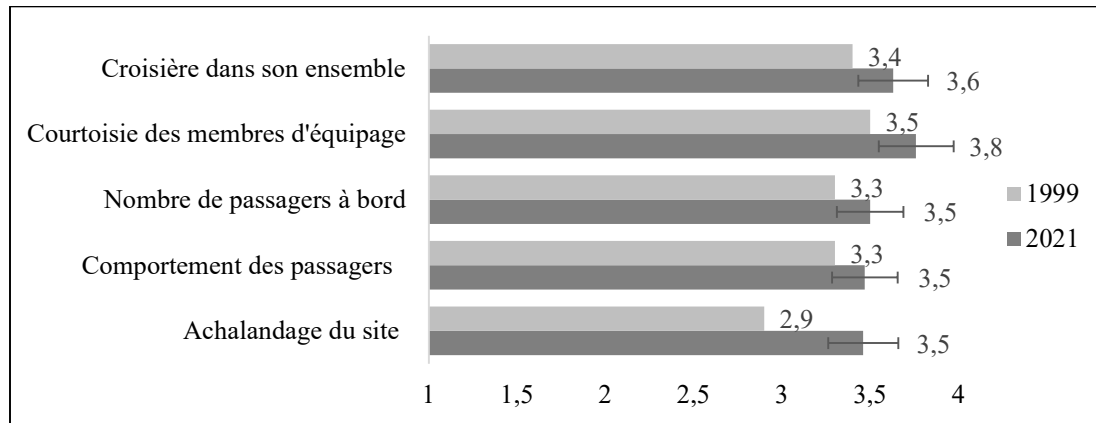


Figure 18 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative à l'expérience dans son ensemble de 1999 et de 2021

4.4.5 Satisfaction relative au service d'interprétation

La figure 19 présente la comparaison entre les niveaux moyens de satisfaction relativement à certains aspects du service d'interprétation à bord. Bien que les données semblent une fois de plus indiquer une hausse générale de la satisfaction moyenne quant au service d'interprétation entre 1999 et 2021, les marges d'erreur ne permettent pas d'établir que ces écarts sont réellement représentatifs. La seule exception concerne la pertinence et l'intérêt des sujets traités par l'interprète, où la différence entre les deux moyennes est significative. Cette comparaison permet toutefois de confirmer l'hypothèse H18 : le niveau de satisfaction relatif au service d'interprétation est plus élevé en 2021 qu'en 1999.

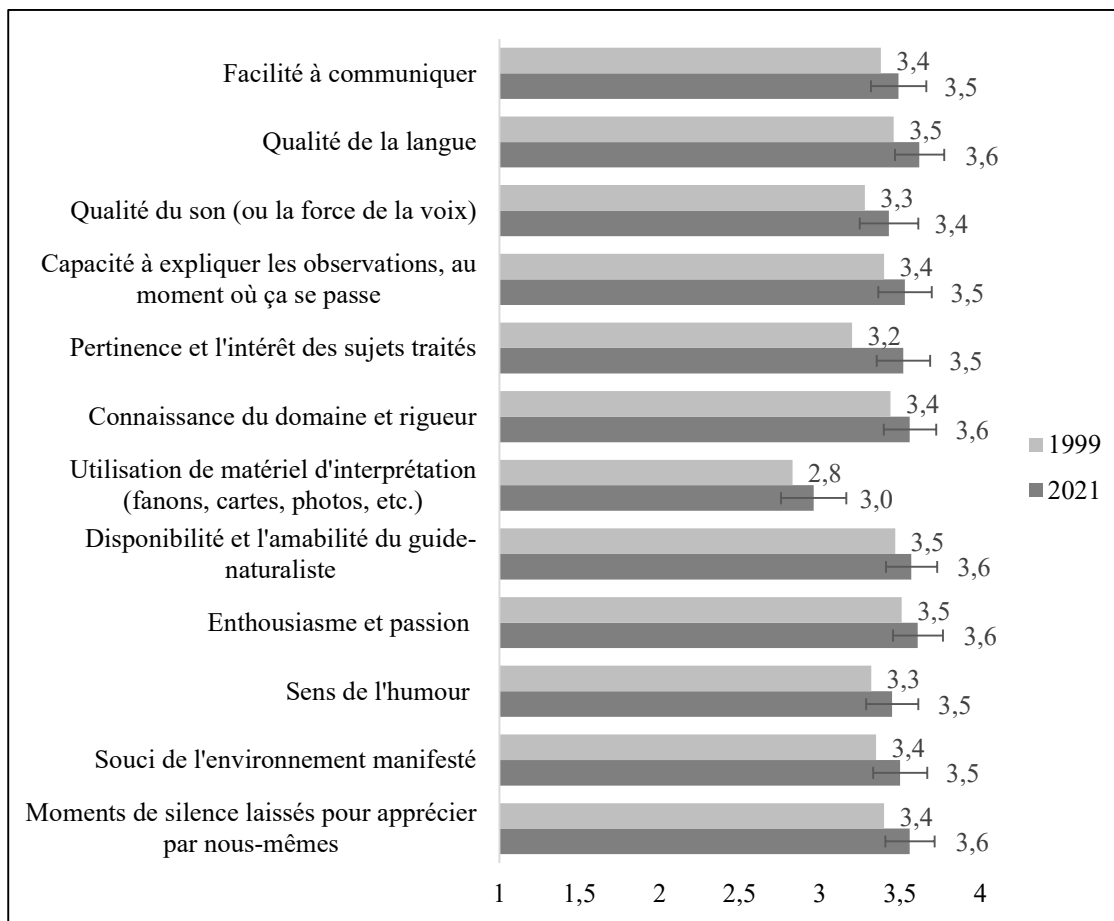


Figure 19 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative au service d'interprétation de 1999 et de 2021

4.4.6 Satisfaction relative aux observations effectuées

La figure 20 présente la comparaison des niveaux moyens de satisfaction relativement l'observation de la faune marine. Les données de 2021 permettent de constater une augmentation significative de la satisfaction de la clientèle concernant les distances d'observation des baleines et l'observation d'autres animaux marins tels que les phoques et les oiseaux. L'hypothèse H19 : le niveau de satisfaction relatif à la distance d'observation des baleines est moins élevé en 2021 qu'en 1999, est donc infirmée. Les résultats confirment

toutefois l'hypothèse H20 : le niveau de satisfaction relatif à l'observation d'autres animaux a augmenté.

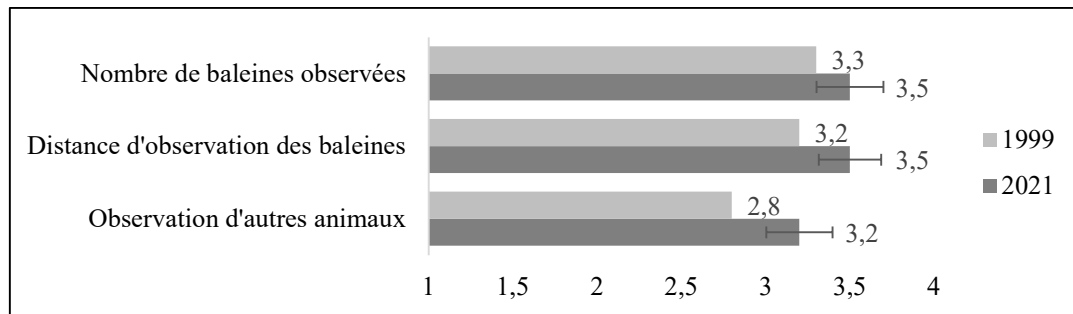


Figure 20 : Comparaison des niveaux moyens de satisfaction relative à l'expérience d'observation de 1999 et de 2021

4.5 ÉVALUATION A LONG TERME DE L'EXPERIENCE

Les résultats actualisés présentés dans cette section du chapitre ont été obtenus par la troisième partie du questionnaire. Les données de 1999 utilisées aux fins de comparaison sont également tirées des réponses recueillies grâce au questionnaire №3 de Giroul. Celui-ci était envoyé par la poste aux répondants du questionnaire №2, deux semaines après le retour de la croisière. Dans le cadre du présent projet de recherche, les participants ont plutôt été invités par courriel à répondre à des questions une semaine après avoir rempli la seconde partie du questionnaire. Ils disposaient d'un délai maximal de trois semaines pour répondre. Au total, ce sont 553 répondants qui ont retourné leur questionnaire complété en 2021.

4.5.1 Niveau de réponse aux attentes

La question adressée aux participants sollicités était la suivante : « À quel niveau affirmeriez-vous que l'excursion a répondu à vos attentes dans son ensemble ? (1= Totalement en désaccord / 10= Totalement d'accord) ». Bien que le niveau moyen de réponse

aux attentes pendant la pleine saison soit passé de 7,9/10 en 1999 à 8,7/10 en 2021, cette différence n'est pas significative puisque la marge d'erreur de la moyenne de 2021 s'établit à 1,2 point sur 10.

4.5.2 Niveau de satisfaction générale

Une question formulée de manière similaire à la précédente était également posée afin de connaître le niveau de satisfaction générale des répondants sur une échelle de 1 à 10 (1= Très insatisfait / 10= Très satisfait). La

figure 21 permet cette fois de comparer la répartition des répondants en fonction de leur niveau de satisfaction générale. Une importante limite à l'analyse consiste toutefois dans le fait que les données de 1999 présentées dans cette figure concernent l'ensemble de la saison d'opération, alors que celles de 2021 présentent les niveaux de satisfaction de la haute saison seulement. Giroul avait d'ailleurs souligné le fait que la satisfaction globale augmentait au fil de la saison, alors que les mammifères marins étaient de plus en plus nombreux dans le secteur.

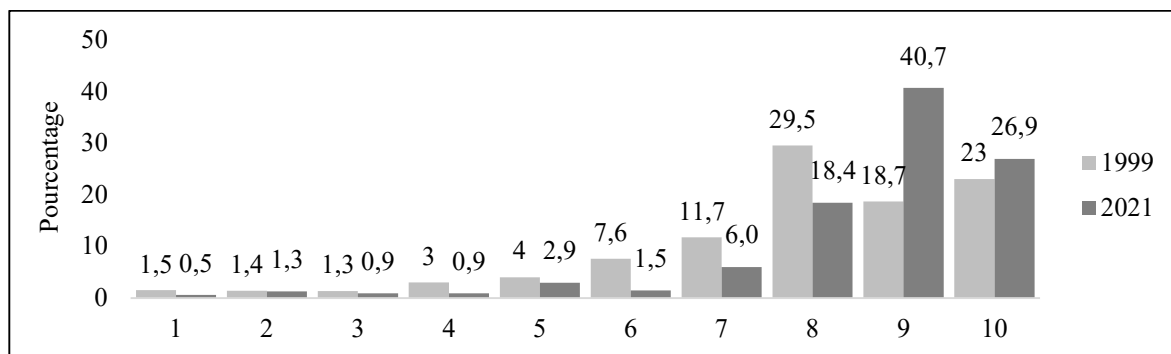


Figure 21 : Répartition des répondants selon le niveau de satisfaction globale vis-à-vis la croisière d'observation (échelle de 1 à 10)

La moyenne générale rapportée par Giroul s'établissait à 7,9/10 pour la période couvrant la haute saison. En 2021, le niveau de satisfaction général moyen est de 8,7/10, avec

une marge d'erreur de 1,2 point sur 10. L'augmentation de la moyenne du niveau de satisfaction entre 1999 et de 2021 n'est donc pas significative.

Cette même tendance s'observe cependant aussi dans les données de répartition des répondants présentées dans la

figure 21, et ce malgré le biais lié à l'inclusion des périodes de pré et de postsaison dans les résultats de 1999. En effet, le pourcentage de répondants ayant indiqué être « Très satisfait » avec une note de 9 à 10 sur 10 était de 41,7 % ($\pm 4,0$ %) en 1999 alors qu'il s'élève à 67,6 % ($\pm 4,2$ %) en 2021. Il s'agit donc d'un écart significatif qui touche un peu plus du quart (25 %) de la population.

4.5.3 Éléments les plus et les moins appréciés

La section №3 du questionnaire, complétée par les répondants entre une et trois semaines après leur retour de croisière, contenait deux questions ouvertes concernant les éléments les plus et les moins appréciés de l'excursion. Afin de limiter l'ampleur du travail d'analyse qualitative des résultats tout en conservant la possibilité d'effectuer des comparaisons entre les données de 1999 et de 2021, les questions de Giroul ont été reformulées de sorte à demander aux participants de nommer seulement deux éléments positifs et deux éléments négatifs.

Le tableau 16 présente les éléments les plus appréciés des croisiéristes en 1999 et en 2020. Les résultats de 1999 proviennent des questionnaires complétés par 670 répondants ayant inscrit un total de 1042 réponses valides à la question posée par Giroul à ce sujet. En 2021, ce sont 553 personnes qui ont retourné cette section complétée du questionnaire. Le nombre total réponses valides s'élève cette fois à 963.

Tableau 16 : Éléments les plus appréciés des excursions en 1999 et en 2021

Éléments les plus appréciés	1999		2021	
	Nombre	%	Nombre	%
Voir les baleines	268	25,7	171	17,8
Le service d'interprétation	185	17,8	159	16,5
La proximité des baleines	89	8,5	76	7,9
Le nombre de baleines	63	6,0	74	7,7
La diversité des espèces	12	1,2	49	5,1
La beauté du site	48	4,6	47	4,9
Les qualités de l'équipage	48	4,6	40	4,2
Le bateau choisi	32	3,1	39	4,0
Le respect des baleines	25	2,4	37	3,8
Les comportements spectaculaires	15	1,4	28	2,9
Autres	277	26,6	243	25,2
Nombre de réponses valides	1042	-	963	-

Bien qu'il puisse sembler pertinent de dégager certains résultats de la comparaison de ces données, le lecteur devra se méfier des écarts non significatifs entre les pourcentages de 1999 et ceux de 2021, les marges d'erreur des données étant de 4,0 % en 1999 et de 4,2 % en 2021. De plus, le fait que l'exercice de catégorisation des données qualitatives brutes ait été effectué par deux personnes différentes induit certainement un biais important à la validité de la comparaison. Il est toutefois pertinent de souligner que les quatre éléments les plus appréciés du public en 1999 sont les mêmes que ceux mentionnés par la clientèle de 2021, soit le fait de voir les baleines, le service d'interprétation, la proximité et le nombre de baleines observées.

Les éléments les moins appréciés par la clientèle des croisières de 1999 et de 2021 sont présentés dans le tableau 17. Les données de 1999 sont tirées des questionnaires de 702 participants, parmi lesquels 360 (51,0 %) ont indiqué avoir moins apprécié certains éléments de leur expérience. Ces 360 répondants ont inscrit un total de 415 réponses valides qui ont fait l'objet d'une compilation par Giroul (2000). Les données de 2021 sont le résultat de l'analyse de 553 questionnaires complétés où 402 (72,7 %) répondants ont indiqué avoir moins apprécié certains éléments de leur expérience. De ce nombre, ce sont 641 réponses

valides qui ont fait l'objet de l'analyse en 2021. Cet écart entre les nombres de réponses obtenus en 1999 et en 2021 s'explique certainement en grande partie par la reformulation de l'énoncé. En effet, la question posée par Giroul permettait aux répondants de mentionner certains éléments moins appréciés si tel était le cas, alors que la question de 2021 incitait les participants à inscrire les deux éléments les moins appréciés de la croisière. Parmi les 553 répondants ayant complété la section N°3 du questionnaire, 72 (13,0 %) ont laissé l'espace vide et 79 (14,3 %) ont inscrit n'avoir aucun élément négatif à relever. La marge d'erreur des résultats de 1999 s'élève à 4,0 % et celle de 2021 à 4,2 %.

Tableau 17 : Éléments les moins appréciés des excursions en 1999 et en 2021

Éléments les moins appréciés	1999		2021	
	Nombre	%	Nombre	%
Les conditions météo et/ou le froid	91	21,9	138	21,5
Le manque d'explication	50	12,0	68	10,6
Trop de monde	15	3,6	46	7,2
L'organisation et/ou le service à la clientèle	16	3,9	42	6,6
La taille ou les caractéristiques du bateau	6	1,4	35	5,5
Peu/pas de baleine	34	8,2	30	4,7
Les comportements des autres passagers	11	2,7	30	4,7
La grande quantité de bateaux	48	11,6	23	3,6
Croisière trop courte	12	2,9	23	3,6
Durée ou croisière trop longue	6	1,4	22	3,4
Autres	126	30,4	184	28,7
Nombre de réponses valides	415	-	641	-

4.5.4 Perception de l'impact de l'activité sur la protection des baleines

La perception de l'impact de l'activité de croisière aux baleines sur le milieu a été mesurée par une question d'opinion où les répondants devaient indiquer s'ils considéraient les excursions utiles, plus utiles que nuisibles, plus nuisibles qu'utiles ou principalement nuisibles à la protection des mammifères marins. La comparaison des résultats de 1999 et de 2021 à la figure 22 permet d'observer que les participants sont légèrement moins optimistes

quant à la valeur environnementale des AOM. Toutefois, les marges d'erreur de 4,0 % (1999) et de 4,2 % (2021) ne permettent pas de statuer que les écarts entre les résultats sont significatifs.

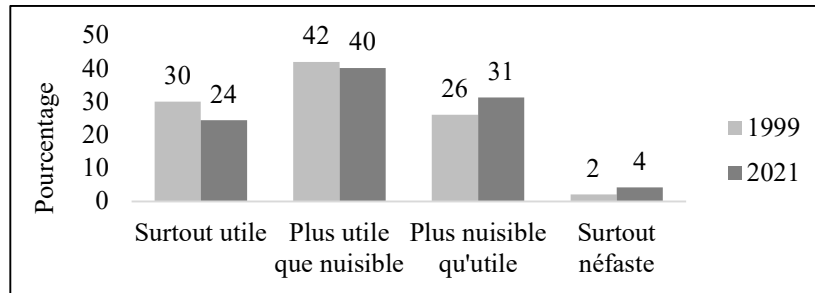


Figure 22 : Répartition des répondants selon la perception de l'impact de l'activité sur la protection des baleines

Alors qu'en 1999, 28 % des répondants considéraient l'activité généralement nuisible, en 2021, ce sont maintenant 35 % des participants qui jugent les excursions généralement nuisibles. En somme, une proportion d'environ 7 % de la population aurait une opinion plus pessimiste ou défavorable aux croisières, ce qui confirme l'hypothèse H21 : la clientèle a une perception plus négative de l'impact de l'activité sur la protection du milieu en 2021 qu'en 1999.

CHAPITRE 5

DISCUSSION

Le dernier chapitre de ce mémoire se divise en deux sections distinctes. La première propose une interprétation des résultats les plus saillants qui sont mis en relation avec la littérature et la seconde présente les limites de la recherche.

5.1 INTERPRETATION DES RESULTATS

Cette section offre une réflexion approfondie sur les résultats qui découlent des analyses effectuées dans le cadre de l'étude et qui présentent le plus d'intérêt pour une gestion concertée entre le PMSSL et les entreprises de croisières. Cette première partie de la discussion permettra de revenir sur certaines hypothèses de recherche et de mettre en relation les éléments de la mise en contexte, de la recension des écrits et des résultats des comparaisons qui ont été réalisées grâce aux données obtenues par observation et par les enquêtes par questionnaire en 1999 et en 2021. L'ensemble des données de 1999 qui sont citées ont été tirées de Giroul (2000). Cette section se divise donc en cinq parties qui correspondent aux grands thèmes qui seront abordés soit : le temps d'observation et la durée des excursions, le service d'interprétation, la proximité, l'achalandage et la protection de l'environnement.

5.1.1 Temps d'observation et durée des excursions

En 1999, lors de l'étude de Giroul, le temps passé à proximité des mammifères marins en « mode observation » n'était pas régi par le code d'éthique en vigueur. Le RAM interdit quant à lui aux navires d'excursion de demeurer plus d'une heure dans une même zone ou un même secteur d'observation. Après avoir quitté, les capitaines doivent également respecter un délai d'une heure avant de pouvoir retourner dans cette zone ou ce secteur. Ces règles, qui visent évidemment à contrôler la pression exercée sur les mammifères marins dans le territoire du PMSSL, ont aussi comme effet de modifier les comportements des opérateurs et l'offre des entreprises de croisières.

Les analyses réalisées ont effectivement permis de constater une diminution de la durée moyenne des périodes d'observation de 23,7 % (23 min) pour les embarcations de 12 passagers et moins, de 29,6 % (29 min) pour les embarcations de 13 à 60 passagers et de 6,3 % (4 min) pour les navires de 61 passagers et plus entre 1999 et 2021. Les données à ce sujet ne peuvent toutefois pas être comparées à ceux d'autres études, telles que celles de Martins (2016) ou de Chion et al. (2013), à cause de la méthodologie d'observation établie par Giroul. En effet, puisque les mesures ont été prises à partir de la première observation jusqu'au moment où le capitaine entreprend son voyage de retour vers le quai, elles incluent potentiellement du temps de navigation entre deux secteurs ou encore des délais de recherche. L'usage de la même méthode entre les collectes de 1999 et de 2021 permet toutefois de constater une baisse non négligeable de la durée des périodes d'observation.

Les résultats relèvent aussi que la durée totale moyenne des croisières échantillonnées qui s'élevait à 163 minutes en 1999 est de 128 minutes en 2021. Cette diminution peut s'expliquer par différents facteurs, notamment par le fait que l'échantillon de Giroul était composé d'une proportion plus importante de navires de grande taille en comparaison avec l'échantillon de 2021. Néanmoins, il peut être intéressant de souligner le fait que malgré cet écart, une proportion importante des participants aux croisières a jugé la durée de l'activité en mer adéquate (87,7 % ± 3,7 %), un résultat similaire à celui d'avait obtenu Giroul en 1999

(84,8 %). Les résultats des questions ouvertes abondent également dans ce sens. Les mentions critiquant le fait que la croisière est trop courte correspondent à 2,9 % des réponses en 1999 et à 3,6 % ($\pm 4,2$ %) en 2021.

Ces observations permettent donc de conclure que les limites de temps imposées pas le RAM et les modifications à l'offre de croisières qui s'en sont suivies, n'ont pas de conséquence directe sur l'évaluation de l'expérience par la clientèle. Et ce, malgré la réduction notable de la durée des périodes d'observation à bord des croisières.

5.1.2 Service d'interprétation

De nombreux efforts ont été déployés afin de bonifier le service d'interprétation offert à bord des croisières aux baleines dans le PMSSL entre 1999 et 2021. Le RAM introduit notamment une formation obligatoire destinée à tous les capitaines d'excursion, dont une proportion importante du contenu porte sur les caractéristiques du territoire et les mammifères marins qui le fréquentent (PMSSL, 2018). Le Guide des pratiques écoresponsables produit par l'AEB (Ménard et al., 2011) établit également des standards concernant le « discours » des capitaines et des guides-naturalistes auxquels plusieurs entreprises se sont engagées à répondre. Ces deux éléments ont justifié la formulation d'hypothèses selon lesquelles le service d'interprétation à bord comprendrait davantage de contenu au sujet de la réglementation et de la protection du milieu marin (H3) et que l'usage de support visuel ou de matériel pédagogique serait plus fréquent (H4).

Les résultats ont d'abord démontré que 98,8 % des croisières offraient un service d'interprétation en 2021, contre 92,7 % en 1999. Les données les plus récentes permettent donc de supposer que le fait d'offrir un service d'interprétation lors des excursions d'observation en mer est réellement devenu un standard incontournable de l'industrie.

Quant au contenu abordé par l'équipage, les résultats sont malheureusement biaisés par le fait que les données publiées par Giroul incluent les croisières de début de saison. Les fluctuations saisonnières des quantités de baleines sur le territoire du PMSSL réduisent en effet les possibilités d'observation et incitent ainsi l'interprète à être plus actif pour animer les participants aux sorties en mer. Malgré ce biais, la fréquence à laquelle les questions relatives à la réglementation sont abordées est 12,6 % plus élevée en 2021 qu'en 1999. Il est donc légitime de supposer que cette différence est encore plus marquée, considérant que la statistique rapportée par Giroul est gonflée par les données du printemps où les interprètes sont particulièrement sollicités.

L'interprétation des résultats relatifs à l'usage de matériel pédagogique est une fois de plus faussée par le problème de disponibilité des données de la haute saison de 1999. Alors que 68,0 % des excursions fournissent une forme de support visuel en 1999, seulement 54,2 % le font en 2021. Cet écart de 13,8 % à la faveur de la saison de 1999 infirmerait ainsi le postulat formulé (H4), s'il était possible de confirmer que le matériel pédagogique était utilisé à la même fréquence tout au long de la saison d'opération à lors de l'étude de Giroul. Il a également été constaté que les fanons, les os et les dents de cétacés, largement utilisés par les interprètes en 1999, ont perdu en popularité au profit de schémas, de dessins ou d'affiches. Ce changement de tendance s'explique possiblement par la publication et la distribution par le PMSSL d'affiches dédiées à l'interprétation des mammifères marins dans le parc.

Au point de vue des attentes de la clientèle, l'intérêt croissant des touristes occidentaux pour la nature et les enjeux environnementaux (Tourisme Québec, 2021) laissait présager que les attentes relatives à l'acquisition de connaissance seraient en croissance (H11). Les résultats obtenus ont plutôt démontré que le niveau moyen d'attente à cet égard n'a pas changé (3,1/4⁸). Toutefois, les répondants expriment avoir des niveaux d'attente plus élevés qu'en 1999 par rapport aux faits de « recevoir des informations sur les actions à

⁸ L'échelle de Likert utilisée est la suivante: 1= Pas important, 2= Peu important, 3= Important, 4= Essentiel

prendre pour protéger l'environnement » (de 3,1/4 en 1999 à 3,3/4 \pm 0,12 en 2021) et de « sentir un souci de l'environnement [de la part de l'interprète] » (3,0/4 en 1999 à 3,3/4 \pm 0,13 en 2021). Au contraire les libellés « être sensibilisé aux enjeux qui touchent les baleines » et « recevoir des informations sur la vie des baleines » dont les attentes s'élevaient déjà à 3,3/4 et 3,4/4 en 1999 n'ont pas augmenté de manière significative.

Les résultats concernant la satisfaction par rapport au service d'interprétation confirment cette fois l'hypothèse qui avait été énoncée, indiquant que les efforts investis pour bonifier cet aspect de l'expérience en amélioreraient la qualité et influenceraient positivement la perception des participants (H18). Bien que les écarts observés entre les niveaux de satisfaction de 1999 et de 2021 relatifs à l'interprétation ne soient généralement pas significatifs, l'évaluation de la « présentation des mesures de sécurité » est passée de 3,1/4⁹ à 3,4/4 \pm 0,16, celle de la « courtoisie des membres de l'équipage » de 3,5/4 à 3,8/4 \pm 0,27 et celle de la « pertinence et l'intérêt des sujets traités » de 3,2/4 à 3,5/4 \pm 0,17.

Finalement, l'importance du service d'interprétation pour la clientèle des AOM est une fois de plus confirmée par les analyses des réponses aux questions ouvertes de la troisième section du questionnaire. En effet, comme c'était le cas en 1999, les mentions faisant référence au service d'interprétation sont au deuxième rang des éléments les plus appréciés par le public en 2021. Sur l'ensemble des répondants à cette partie du questionnaire, 27,6 % des participants de 1999 et 28,8 % des participants de 2021 ont affirmé leur appréciation de cet aspect de l'expérience. D'autre part, le « manque d'information » est aussi un des éléments les plus critiqués par la clientèle et se situe au deuxième rang des résultats de la question sur les éléments les moins appréciés, suivant « les conditions météorologiques/le froid ». Cette conclusion rejoint donc celles de différents auteurs (Cornejo-Ortega et al., 2018; Giroul, 2000; Kessler et al., 2014; Lück, 2003; Shapiro, 2006; Sitar et al., 2017; Zeppel

⁹ L'échelle de Likert utilisée est la suivante: 1= Insatisfaisant, 2= Peu satisfaisant, 3= Satisfaisant, 4= Très satisfaisant

et Muloin, 2014) selon qui la qualité des programmes d'interprétation influence largement la satisfaction de la clientèle.

5.1.3 Proximité

La proximité des baleines en contexte de croisière d'observation et sa relation avec la satisfaction de la clientèle est un sujet largement discuté dans la littérature. Il est particulièrement intéressant à aborder en raison de ce que Blewett (1993) appelle le « paradoxe de l'observateur » qui induit certainement des biais importants dans les réponses aux sondages sur les attentes et la satisfaction. Ainsi, le fait d'être à proximité des baleines est une source d'émotions fortes et d'émerveillement. Certains participants assument d'ailleurs pleinement le désir d'être le plus près possible des animaux. Pour les plus soucieux de la protection de l'environnement et de la faune, il s'agit davantage d'un plaisir coupable. La mesure des attentes et de la satisfaction de cette dernière partie de la clientèle implique sans doute d'importantes difficultés liées aux enjeux de dissonance cognitive et au biais de désirabilité sociale.

De 1999 à 2021, le contexte juridique encadrant les distances minimales d'approche entre les navires d'excursion et les animaux a beaucoup évolué dans le PMSSL. Le RAM a permis d'instaurer des mesures de contrôle plus efficaces et des règles détaillées à ce sujet. Il notamment interdit d'approcher à moins de 400 mètres les bélugas et les rorquals bleus qui sont des espèces en voie de disparition en vertu de la LEP. De plus, bien qu'il accorde un privilège d'approche aux excursionnistes à une distance de 100 mètres des autres espèces de baleines lorsque certaines conditions sont réunies, le règlement défend toutefois d'utiliser les effets du vent, des vagues ou du courant pour s'approcher à l'intérieure des limites permises.

Parallèlement à ces transformations qui encadrent cet aspect de l'offre de croisières, la demande connaît elle aussi une certaine évolution. Les résultats des comparaisons effectuées entre les données de Giroul (2000) et celles de 2021 confirment la tendance selon laquelle

les touristes seraient de plus en plus préoccupés par le fait de participer à des activités qui sont durables d'un point de vue environnemental (Tourisme Québec, 2021). Du moins, le désir de proximité avec les baleines pendant les excursions serait moins fort, ou moins assumé, en 2021 qu'en 1999. Le niveau d'attente moyen exprimé par les participants aux croisières quant au fait de « voir des baleines de très près » est effectivement passé de 3,3/4 en 1999 à 3/4 ($\pm 0,15$) en 2021 (H13). La moyenne des réponses recueillies concernant les attentes relatives au fait de « voir des baleines peu importe la distance » est aussi passée de 2,8/4 en 1999 à 3,2/4 ($\pm 0,15$) en 2021. Alors que ce dernier résultat peut principalement signifier que les attentes quant au fait de « voir des baleines » sont désormais plus élevées qu'en 1999, le libellé implique également une l'idée d'accepter que les observations puissent se faire à distance des animaux. On peut ainsi conclure que les attentes relatives à la proximité des baleines sont moins élevées en 2021 qu'elles ne l'étaient en 1999.

Malheureusement, la démarche d'observation des croisières échantillonnées en 2021 et les résultats publiés par Giroul n'ont pas permis d'obtenir des résultats sur l'évolution des comportements des pilotes en regard aux distances d'observation des baleines dans le parc. Le contexte législatif permet toutefois de supposer que les capitaines sont généralement moins cavaliers en 2021 qu'ils ne pouvaient l'être en 1999 et qu'ils conservent donc davantage de distance entre leurs embarcations et les animaux ciblés par les observations.

Ainsi, considérant la suggestion de certains auteurs (Cornejo-Ortega et al., 2018; Duffus, 1988; Malcolm et al., 2017) selon laquelle la proximité des baleines est un des déterminants les plus importants de la satisfaction et considérant les biais de réponse dont il a été question précédemment, une hypothèse avait été formulée à l'effet que la satisfaction de la clientèle à l'égard des distances d'observation serait moins élevée en 2021 qu'elle ne l'était en 1999 (H19). Au contraire, les résultats obtenus démontrent que le niveau moyen de satisfaction est plutôt passé de 3,2/4 en 1999 à 3,5/4 ($\pm 0,19$) en 2021. Cette légère augmentation peut évidemment s'expliquer par différents facteurs et ne permet certainement pas de conclure que les participants sont plus satisfaits en raison de l'application des limites de distance imposées par le RAM.

D'abord, la formulation de l'énoncé (« distances d'observation des baleines ») ne permet pas de clarifier si les répondants sont satisfaits parce qu'ils étaient à proximité des animaux ou plutôt parce qu'ils ont perçu que leur embarcation naviguait à distance respectueuse des baleines. Bien que cela soit peu probable, l'augmentation observée entre la moyenne de 1999 et de 2021 pourrait donc théoriquement être due à une plus grande proximité avec les mammifères marins au cours des croisières. D'un autre point de vue, cet écart pourrait également s'expliquer par le biais de désirabilité sociale et être une illustration de la sensibilité grandissante de la population envers les enjeux environnementaux. Quoiqu'il en soit, cette augmentation du niveau moyen de satisfaction semble indiquer que l'instauration des règles du RAM quant à la proximité des baleines n'est pas incompatible avec une plus grande appréciation de l'expérience client à cet égard.

Finalement, en réponse à la question ouverte concernant les éléments les plus appréciés de la croisière d'observation, les énoncés liés à la proximité avec les baleines se placent au troisième rang des résultats tant en 1999 qu'en 2021 et sont mentionnés par respectivement 13,3 % et 13,7 % des répondants. Ces données confirment que cet aspect de l'expérience reste un des éléments les plus appréciés de la clientèle des croisières dans le PMSSL au fil du temps.

5.1.4 Achalandage

La question de l'achalandage dans le territoire du PMSSL est particulièrement pertinente puisque le secteur accueille la flotte d'excursionniste la plus importante au pays (O'Connor et al., 2009) sur une superficie de seulement 1245 km² (PMSSL, 2018). Il s'agit également d'un enjeu central pour les gestionnaires puisque la densité du trafic dans le secteur a potentiellement des effets néfastes sur la santé de la population de béluga (MPO, 2014).

Alors que le code d'éthique en vigueur à l'époque de Giroul interdisait d'éviter d'encercler les animaux et d'être plus de cinq bateaux à proximité d'un individu (MPO, 1997), le RAM, lui, va beaucoup plus loin pour encadrer la densité du trafic autour des mammifères marins. Premièrement, il interdit l'utilisation des motomarines, des aéroglisseurs et la pratique des sports nautiques de traction sur le territoire du parc. Le règlement oblige aussi chaque entreprise de croisières d'observation à avoir un permis pour naviguer dans le PMSSL. Le règlement limite ainsi la taille de la flotte, en fixant à 53, le nombre maximal d'embarcations qui peuvent être autorisées à naviguer par un permis. Ensuite, le RAM encadre aussi l'utilisation de l'espace à proximité des animaux en fixant à dix le maximum de bateaux par zone ou par secteur d'observation et à cinq le nombre de bateaux qui peuvent se prévaloir simultanément du privilège d'approche de 100 à 200 mètres. Finalement, les périodes d'observation sont également limitées à une heure dans un même secteur et les capitaines doivent attendre au moins 60 minutes avant d'être autorisés à y retourner.

Les résultats de la comparaison des données de Giroul avec celles obtenues grâce à l'observation des croisières échantillonnées confirment l'hypothèse de départ selon laquelle l'application du RAM a permis de diminuer l'achalandage sur le territoire du PMSSL (H1). En effet, le nombre moyen d'embarcations rencontrées s'élevait à un bateau par 12,5 minutes en 1999 et à un bateau par 14,2 minutes en 2021. Ces données ne se limitent toutefois pas strictement aux navires d'observation, mais incluent plutôt l'ensemble du trafic maritime naviguant dans le parc. Néanmoins, les données publiées par la Corporation de gestion de la voie maritime (2022) indiquent que les fluctuations de la densité des navires marchands sont minimales depuis 1999. Il demeure toutefois impossible de conclure avec assurance que la diminution du trafic observée est un effet de l'entrée en vigueur du RAM et des limites imposées à la taille de la flotte d'AOM.

Les attentes par rapport à l'achalandage étaient mesurées dans le travail de Giroul par le biais d'une échelle de Likert et du libellé « être dans un site naturel peu achalandé ». Une fois de plus les résultats confirment les tendances décrites dans l'État des lieux — Saint-

Laurent touristique 2014-2020 publié par Tourisme Québec (2021) selon lesquelles les touristes ont un intérêt accru pour les activités authentiques en milieu naturel. Une légère hausse du niveau d'attente moyen par rapport à cet aspect de l'expérience a été observée (de 2,9/4 en 1999 à 3,1/4 \pm 0,14 en 2021).

Du point de vue de la satisfaction, une hypothèse avait été formulée à l'effet qu'elle serait plus élevée en 2021 dans le contexte de l'entrée en vigueur du RAM qui vise notamment à limiter la quantité de trafic sur le plan d'eau (H17). Les résultats des analyses sont cette fois particulièrement explicites. La satisfaction moyenne quant à « l'achalandage du site » est passée de 2,9/4 en 1999 à 3,5/4 \pm 0.19 en 2021.

Le lecteur doit toutefois se méfier des effets d'un certain flou entourant le concept d'achalandage sur les résultats de la recherche. En effet, dans le contexte de l'étude, la notion d'achalandage peut être définie comme la densité d'embarcations dans un secteur donné. Si les relations entre la satisfaction et l'achalandage dans le contexte de croisières aux baleines sont étudiées par différents auteurs (Avila-Foucat et al., 2013; Bentz et al., 2015; Torres Matovelle et Molina-Molina, 2019), le concept fait toutefois référence à deux réalités bien distinctes dans la littérature. Certains chercheurs l'interprètent en effet comme le nombre de bateaux sur les sites d'observation et à proximité des baleines, alors que d'autres le traitent comme la quantité d'embarcations visibles sur le plan d'eau. Ainsi, lorsque les participants sont interrogés à propos de ce concept, il faut probablement s'attendre à ce que certaines réponses fassent référence au nombre de bateaux autour des mammifères marins alors que d'autres renvoient plutôt à ce qu'ils observent sur l'ensemble du paysage.

Finalement, la comparaison des résultats des analyses de 1999 et de 2021 permet d'observer une diminution significative du pourcentage de participants pour qui la quantité de bateaux rencontrés diminue la qualité de l'expérience de croisière aux baleines. En effet, alors qu'en 1999 la mention représente 11,6 % de l'ensemble des réponses valides à la question ouverte sur les éléments les moins appréciés, elle ne représente en 2021 plus que 3,6 % des éléments inscrits par les répondants.

5.1.5 Protection de l'environnement

La proximité et l'achalandage sont évidemment des enjeux centraux lorsqu'il est question de protection de l'environnement dans un contexte de croisières d'observation aux baleines. Les autres résultats obtenus dans le cadre de la recherche qui sont liés à cette vaste problématique seront discutés ci-après. Ceux-ci incluent notamment les données quant à la diversification de l'itinéraire et à l'observation d'autres animaux marins comme les oiseaux et les phoques qui sont des stratégies valorisées par les autorités du parc pour réduire la pression exercée sur les mammifères marins lors des croisières (Martins et al., 2018).

À cet égard, les résultats obtenus grâce à l'observation des excursions infirment l'hypothèse énoncée précédemment (H5). Bien que les données de Giroul incluent les périodes de pré et de post saison, la différence de fréquence à laquelle les excursions incluent la visite ou l'observation de lieux d'intérêt comme le phare du Haut-Fond Prince ou le fjord du Saguenay est en effet considérable (de 50 % en 1999 à 18 % en 2021). Cet important écart est toutefois possiblement le résultat d'une modification à l'offre de croisière, dont la durée moyenne est moins élevée en 2021 qu'elle ne l'était en 1999. Alors que ce type d'activité est complémentaire à l'observation des mammifères marins pendant une sortie en mer, elle se prête davantage aux croisières plus longues.

Aucune hypothèse n'a été formulée quant à l'observation d'autres animaux marins en raison des fluctuations annuelles de la densité des populations qui ont un impact direct sur le nombre d'oiseaux marins et de pinnipèdes observés pendant les croisières. Ainsi, aucun résultat concernant les activités d'observations d'autres animaux marins par les excursionnistes n'a été produit dans le cadre de cette recherche. Le rapport de Martins (2016) indique cependant qu'il s'agit d'une activité très peu représentée dans le bilan des excursions qui ont été réalisées entre 1994 et 2015 à bord des grands navires au départ de Tadoussac. Les résultats présentés laissent cependant présumer qu'elle est légèrement plus fréquente à partir de 2012 (moyenne de 2,8 % /an entre 2012 et 2015 contre 0,4 % /an entre 1994 et 2011)

(Martins, 2016). Cette évolution du temps passé par les excursionnistes à observer d'autres animaux marins (oiseaux, phoques, etc.) peut être expliquée par divers facteurs incluant la croissance démographique qu'a connue la population de phoque gris de l'Atlantique du Nord-Ouest depuis 1960 (MPO, 2017).

Ces informations ont justifié la formulation d'une hypothèse de recherche qui a été confirmée par les résultats, selon laquelle la satisfaction de la clientèle à l'égard des observations d'autres animaux marins serait plus élevée en 1999 qu'en 2021 (H20). En effet, une augmentation du niveau moyen de satisfaction de 2,8/4 en 1999 à $3,2/4 \pm 0,2$ en 2021 a été observée à ce sujet. Bien que cet aspect de l'expérience ne soit pas directement lié à la protection de l'environnement, le fait de présenter d'autres attraits du milieu marin constitue une des pratiques écoresponsables décrites dans le guide de l'AEB (Ménard et al., 2011) qui semble donc être apprécié par les participants aux croisières.

Du point de vue des attentes liées à la protection de l'environnement, l'hypothèse formulée a elle aussi été confirmée par les résultats de la comparaison. Bien que le niveau d'attente moyen par rapport au fait de « être dans un contexte de respect des baleines » était déjà élevé en 1999 (3,5/4), il atteint maintenant $3,7/4 \pm 0,12$ en 2021. Toutefois, l'évaluation des attentes quant au fait de « sentir un souci de protection des baleines » n'a pas évolué de manière significative.

Finalement, la satisfaction relative au déplacement des autres bateaux (c'est-à-dire la vitesse et la distance d'approche sur les sites d'observation) a elle aussi augmenté selon les résultats obtenus par la comparaison des données de 1999 et de 2021. En effet, le niveau moyen de satisfaction est passé de 3,3/4 à $3,5/4 \pm 0,16$, confirmant ainsi partiellement l'hypothèse à ce sujet (H16) puisque les données qui concernent les déplacements de sa propre embarcation n'ont pas significativement évolué. Dans son mémoire, Giroul remarquait cependant que les « déplacements de son bateau » se situaient déjà parmi les conditions de croisière les plus satisfaisantes pour la clientèle, avec une moyenne de 3,5/4. Ces résultats indiquent probablement l'existence d'une certaine distorsion dans la perception qu'a le public des mouvements du bateau où il se trouve.

De manière générale, les résultats présentés dans les sections précédentes de la discussion indiquent que les attentes par rapport à la protection de l'environnement ont évolué en suivant les tendances décrites précédemment. La comparaison des données sur la satisfaction de la clientèle entre 1999 et 2021 permet également d'observer une augmentation de celle-ci quant à l'achalandage, aux distances d'observation et aux déplacements des navires. Ainsi, en considérant l'étroite relation qui lie les attentes et la satisfaction des consommateurs, on peut supposer que la qualité de l'offre de croisière a elle aussi augmenté au fil du temps et que les efforts déployés en ce sens ont porté fruit.

5.2 LIMITES DE LA RECHERCHE

Cette étude avait trois objectifs distincts. D'abord, elle visait à décrire l'évolution de certaines caractéristiques des AOM dans le PMSSL grâce à la comparaison de certains résultats de Giroul (2000) avec des données obtenues par observation à bord des croisières en 2021. Ensuite, une description de l'évolution des profils, des attentes et de la satisfaction de la clientèle devait également être réalisée, cette fois par la comparaison de résultats de Giroul (2000) avec les données recueillies par enquête auprès des participants en 2021. Finalement, les résultats obtenus devaient être interprétés et mis en relation avec certaines modifications de l'environnement opérationnel des croisiéristes décrites dans la littérature.

L'aspect comparatif du projet dans le temps et la nature de ces objectifs distinguent l'étude d'un modèle de recherche classique en science de la gestion et génèrent certaines particularités. Cette dernière section présente les limites de l'étude et se structure selon trois thématiques générales soit, le caractère descriptif de la recherche, les contraintes liées au contexte et l'utilisation de données secondaires.

5.2.1 Caractère descriptif de la recherche

Le fait de reproduire une étude réalisée auparavant pour les fins de comparaison a certainement limité la profondeur de la réflexion théorique effectuée autour des grands thèmes de la recherche. Le processus d'élaboration des questionnaires s'est notamment déroulé sans grande latitude en tentant de conserver les questions élaborées par Giroul avec le plus d'exactitude possible. L'orientation de l'étude autour de la question de l'évolution de l'expérience de clientèle a donc impliqué un certain sacrifice au niveau théorique qui s'incarne par le caractère principalement descriptif de la recherche et des résultats présentés. En outre, la diversité et le caractère insaisissable de l'ensemble des transformations de l'environnement de l'étude entre 1999 et 2021 ont aussi rendu impossible de déterminer les causes des évolutions constatées.

5.2.2 Contraintes liées au contexte

Il n'est malheureusement pas possible de décrire les limites de la recherche qui sont en lien avec le contexte sans aborder les effets de la pandémie de COVID-19 et des mesures de santé publique qui en ont découlé. L'impact sur la recherche s'est effectué à deux niveaux. Premièrement, la fermeture des frontières canadiennes à l'ensemble des voyageurs étrangers a complètement transformé les caractéristiques géographiques de la clientèle. L'absence de touristes extérieurs, jumelée à l'incertitude qui planait au moment de préparation de la collecte de données, a également eu comme effet de retarder le début de la saison d'opération des croisières. En contexte normal, l'échantillonnage aurait pu être réalisé de mai à octobre afin d'assurer encore davantage de comparabilité entre des données récoltées et celles de Giroul. Malheureusement, la crise sanitaire a fait en sorte qu'il n'y a pas eu de présaison à proprement parler dans le PMSSL en 2021.

Un second aspect du contexte qui a limité le nombre de comparaisons effectuées avec les données de 1999 consiste dans le fait que la collecte a été préparée et effectuée pour répondre aux besoins de deux projets de mémoire distincts. Ainsi, les questionnaires ont été élaborés dans un contexte de travail d'équipe qui a nécessité de faire des compromis de part et d'autre afin d'éviter les répétitions et de limiter la longueur des formulaires d'enquête tout en répondant aux objectifs des deux étudiantes. Évidemment, les avantages de cette collaboration ont sans aucun doute dépassé les inconvénients engendrés par ces accommodements. La taille de l'échantillon et le nombre de réponses obtenues n'auraient pas pu être aussi importants si une seule personne avait eu la charge de la réalisation de la collecte de données.

Une troisième limite de la recherche reliée au contexte concerne l'environnement naturel et la fluctuation intersaisonnière de la densité de baleines dans le PMSSL. En effet, la quantité absolument exceptionnelle de rorquals à bosse qui ont été identifiés dans le parc en 2021 a nécessairement eu des impacts sur les données récoltées et par conséquent sur les résultats de la recherche.

5.2.3 Utilisation de données secondaires

Le terme de données secondaires dont il est ici question fait principalement référence au mémoire de Giroul (2000) sur lequel l'ensemble de la recherche est fondé et qui est la source unique des résultats de 1999 qui sont utilisés pour la comparaison. De manière générale, le choix de vouloir reproduire une enquête réalisée auparavant afin d'effectuer une comparaison des résultats dans le temps comporte son lot de défis, particulièrement si l'étude initiale n'a pas été réalisée dans la perspective qu'un suivi soit réalisé dans le futur.

Déjà, l'évolution des normes d'éthique entre 1999 et 2021 a eu comme effet de limiter l'obtention de données comparables au sujet de certains aspects des profils des participants, notamment quant à l'âge et au genre. En effet, l'équipe de recherche a jugé ne pas solliciter

les individus de moins de 18 ans alors que la population à l'étude en 1999 incluait toute personne âgée de 12 ans et plus. De plus, l'échantillonnage de Giroul s'effectuait différemment, de sorte qu'elle se limitait aux croisières où une place était disponible pour l'observatrice. Le vent fort et la pluie étaient aussi vraisemblablement un frein à l'époque, puisque les questionnaires en format papier devenaient alors impossibles à gérer convenablement. D'ailleurs, Gauthier (2003) suggère qu'un des enjeux liés à la comparabilité des données de sources secondaires réside dans les biais qui découlent de l'utilisation d'outils de collecte différents auprès de la population à l'étude.

Par ailleurs, l'indisponibilité de certaines informations relatives à la recherche initiale représente également une limite de l'étude. Le fait de ne pas avoir eu accès aux données primaires de 1999 et d'avoir dû restreindre les comparaisons au contenu publié dans le mémoire de Giroul a eu d'importantes conséquences. Le manque de précision quant aux marges d'erreur et l'absence de résultats systématiques concernant la haute saison des croisières a en ce sens limité la rigueur des analyses comparatives effectuées. De plus, le manque de détails à propos de la méthodologie utilisée en 1999 pour récolter les données à bord des bateaux a aussi restreint les parallèles qui ont pu être réalisés entre les caractéristiques des croisières de 1999 et de 2021. En effet, malgré le fait que la grille d'observation utilisée en 1999 et en 2021 couvre un grand nombre de sujets et d'aspects de l'AOM, seulement quelques éléments ont pu être présentés dans ce mémoire après avoir fait l'objet de comparaisons rigoureuses. Finalement, certains traitements subis par les données de 1999, notamment la création de différents indices, ont également rendu impossibles certaines comparaisons qui auraient pu être utiles pour répondre à la problématique de la recherche.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Il semblait pertinent pour donner suite à la présentation des limites de la recherche et en guise de conclusion de faire un rappel des forces de ce projet. La comparaison de données récentes avec des données d'une étude réalisée il y a maintenant plus de vingt ans permet d'abord à l'étude de se démarquer par sa problématique. L'important intervalle de temps entre les deux collectes de données et l'existence d'un facteur déclenchant, c'est-à-dire l'entrée en vigueur du RAM, participe sans aucun doute à accroître l'intérêt de la recherche. De plus, les processus d'échantillonnage probabilistes et la taille considérable des échantillons qui caractérisent l'étude de Giroul et celle-ci sont également des forces qui méritent d'être soulignées. La performance et la maîtrise des outils web utilisés en 2021 pour effectuer la collecte de données ont certainement permis d'optimiser le temps passé sur le terrain. Grâce à l'automatisation du suivi auprès des répondants, l'équipe de recherche a pu concentrer ses efforts vers la sollicitation et l'engagement d'une quantité maximale de personnes envers le projet. Contre toute attente, la rétention des participants entre la première et la troisième section du questionnaire s'est d'ailleurs révélé être considérablement élevée. Finalement, le fait d'avoir réalisé une enquête en trois temps auprès des participants et d'avoir fait l'observation des croisières échantillonnées représente non seulement un travail colossal de la part des deux équipes de recherche, mais permet aussi au projet de se distinguer par la richesse des données sur lesquelles il s'appuie.

Les résultats qui sont présentés dans ce mémoire sont nombreux et couvrent un large spectre de sujets qui se rapportent à l'expérience de la clientèle des croisières aux baleines dans le PMSSL. Ils devraient conséquemment pouvoir trouver écho auprès de différents acteurs qui s'intéressent au vécu des participants et qui sont impliqués de près ou de loin dans la gestion des activités de croisières aux baleines. Les données publiées permettent d'abord de porter un regard actualisé sur les certains aspects des profils, des attentes et de la

satisfaction de la clientèle des AOM dans le parc. Les comparaisons entre 1999 et 2021 offrent quant à eux une perspective évolutive des tendances qui caractérisent la demande de croisière.

Parmi l'ensemble des résultats présentés, l'augmentation des attentes par rapport à la protection des baleines et de la satisfaction à l'égard de l'achalandage du plan d'eau, des distances d'observation et des déplacements des navires sont ceux qui présentent le plus d'intérêt pour la gestion des AOM dans le futur. Ils démontrent aussi que les mesures de protection du milieu mises en place par le PMSSL ne sont pas incompatibles avec une augmentation de la satisfaction de la clientèle des croisières aux baleines. Ainsi, les nouvelles connaissances qui émergent de ce travail de recherche devraient permettre d'alimenter les dialogues entre les acteurs qui défendent des intérêts liés à la conservation du milieu et les gestionnaires d'entreprises d'excursion qui vise à maximiser leurs profits et à assurer la pérennité de leurs activités.

Pour aller plus loin, il serait sans doute souhaitable de poursuivre l'analyse des données récoltées dans le cadre de ce projet de recherche afin de comprendre plus adéquatement la perception du public par rapport à certains enjeux visés par les mesures de gestion dans le PMSSL. L'appréciation des distances d'observation et de l'achalandage du plan d'eau par les participants aux AOM sont deux éléments de contenu qui gagneraient, par exemple, à être approfondis. Après tout dans le contexte de la crise climatique et des menaces qui pèsent actuellement sur les espèces marines, il importe de développer des connaissances qui permettront ultimement de limiter les pressions anthropiques exercées sur le milieu et de garantir la durabilité des activités d'observation de mammifères marins sur nos territoires.

ANNEXE I RÈGLES D'OBSERVATION DE 1999 ET 2021

Thèmes	Code d'éthique en vigueur en 1999	RAM en vigueur en 2021
Obligation d'avoir un permis		Permis de classe 1 obligatoire pour chaque bateau d'entreprises d'excursion en mer qui offre de l'observation dirigée vers les mammifères marins (potentiellement assorti de conditions)
Formation des pilotes		Le pilote doit suivre une formation et réussir l'examen annuel pour obtenir une attestation qui lui permet d'opérer une embarcation munie d'un permis de classe 1
Définition de déranger/ importuner	Ne pas importuner : causer du désagrément, ennuyer, incommoder, gêner par une présence ou une conduite non appropriée (synonyme de déranger)	Déranger signifie notamment: - Nourrir ou toucher un mammifère marin; - Entrer dans l'eau pour nager ou interagir avec des mammifères marins; - Faire jouer, sous l'eau, des chants ou cris de baleine ou autre bruit qui y ressemble; - Séparer un groupe de mammifères marins ou passer entre un adulte et son veau; - Encercler un cétacé entre un bateau et la côte ou entre plusieurs bateaux; - Interrompre ou perturber les comportements normaux de nage, ventilation, plongée, repos, alimentation, allaitement, reproduction.
Contrôle du trafic		Seules les embarcations détenant un permis de classe 1 peuvent se mettre en mode d'observation (être à moins de 400 m d'un cétacé pour en faire l'observation) ou entrer dans une zone d'observation

Thèmes	Code d'éthique en vigueur en 1999	RAM en vigueur en 2021
	Ne pas encercler les animaux et éviter d'être plus que 5 embarcations à proximité de mammifères marins.	Le nombre maximal de bateaux d'observation par zone ou secteur d'observation est fixé à 10
		Interdiction d'utiliser une motomarine, un aéroglisseur, de pratiquer des sports nautiques de traction ou d'offrir un service commercial lié à la chasse aux oiseaux migrateurs, d'amerrir ou de décoller en aéronef sans permis
Temps d'observation	Selon le cas, favoriser une rotation des embarcations ou une dispersion	Un bateau ne peut rester plus d'une heure dans une zone ou un secteur d'observation
		Un bateau doit attendre au moins une heure avant de revenir dans une même zone ou un même secteur d'observation
		Pendant une excursion, il est interdit d'approcher les cétacés entre 200 et 100 m (privilège d'approche/permis de classe 1) : - plus de 2 périodes de 30 minutes - plus d'une fois dans la même zone ou le même secteur
Vitesse	Éviter les changements brusques de vitesse et de direction	La vitesse maximale dans le parc est de 25 nœuds.
	Approcher et quitter lentement les animaux qui ont plongé ; Attendre d'être à 400 m des animaux avant d'augmenter graduellement sa vitesse ;	La vitesse maximale dans une zone d'observation (rayon de 926 m d'un bateau en observation) est de 10 nœuds.
		La vitesse maximale dans l'embouchure de la rivière Saguenay est de 15 nœuds du 1er mai au 31 octobre.

Thèmes	Code d'éthique en vigueur en 1999	RAM en vigueur en 2021
	Favoriser un comportement passif en manœuvrant le moins possible et en laissant les animaux approcher d'eux-mêmes	Lorsqu'un cétacé, autre qu'un béluga, s'approche entre 100 et 400 m, la vitesse doit être la vitesse minimale de manœuvre
	À 200 m, se mettre au neutre et non arrêter le moteur	Mettre le moteur au point mort si un cétacé, autre qu'un béluga, s'approche à moins de 100 m
Distance d'approche		Maintenir une distance de 400 m avec les mammifères marins en voie de disparition ou menacés (béluga et rorqual bleu)
		Maintenir une distance de 200 m avec les mammifères marins qui ne sont pas en voie de disparition ou menacés
	Ne pas approcher un animal au repos ; Effectuer des approches en oblique, pas de face, perpendiculaire ou par derrière	Approche permise entre 200 et 100 m des cétacés (privilège d'approche/permis de classe 1), sauf si: - plus de 4 bateaux se trouvent à moins de 400 m de votre bateau; - le cétacé est au repos; - le cétacé est accompagné d'un veau.
		Interdiction de se placer sur le chemin d'un cétacé, de manière qu'il passe à moins de 200 m du bateau, ou 100 m pour permis de classe 1 et 400 m s'il s'agit d'un mammifère marin en voie de disparition ou menacé.
		Interdiction d'utiliser l'action du vent, des vagues ou du courant pour s'approcher davantage que ce qui est permis

Thèmes	Code d'éthique en vigueur en 1999	RAM en vigueur en 2021
Bélugas	<p>Exclure toute forme d'approche des bélugas ;</p> <p>Ralentir à moins de 5 nœuds sans changement brusque de vitesse ou de direction (lorsqu'on les aperçoit) ;</p> <p>Maintenir la course à bas régime (s'ils se déplacent) ;</p> <p>Les contourner lentement et à distance (s'ils ne se déplacent pas) ;</p> <p>À 200 m ou moins de béluga: se mettre « au neutre »;</p> <p>À 400 m ou moins de béluga : ne pas changer brusquement de vitesse ou de direction;</p> <p>Attendre qu'ils soient à 400 m pour reprendre graduellement de la vitesse;</p>	<p>En navigation, lorsqu'un béluga est aperçu à moins de 1/2 mille marin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diminuer et maintenir sa vitesse entre 5 et 10 nœuds, maintenir un cap - interdit d'arrêter le bateau - maintenir une distance minimale de 400 m - s'il est impossible de maintenir le 400 m, maintenir un cap <p>En observation, lorsqu'un béluga est aperçu à moins de 400 m :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rester au neutre - s'éloigner selon les dispositions précédentes
Sources :	<p><i>Il y a des limites à observer!</i> (MPO, 1997)</p>	<p><i>Guide de formation : Attestation visant les activités en mer.</i> (PMSSL, 2018)</p>

ANNEXE II QUESTIONNAIRES

Section 1

Avant l'excursion

Le choix de votre excursion

- 1- Avez-vous déjà participé à une excursion d'observation des mammifères marins ? Si oui, combien de fois? *
 - Non, c'est la première fois
 - Oui, une à trois fois
 - Oui, quatre fois et plus

- 2- Connaissez-vous l'Alliance Éco-Baleine? *
 - Non
 - Je connais un peu
 - Je connais très bien

- 3- Quelles sources d'information vous ont amené à choisir cette activité? (2 choix maximum) *
 - Site internet spécialisé en tourisme régional
 - Site internet de l'entreprise
 - Publication sur les réseaux sociaux (Facebook, Instagram, etc.)
 - Autre publicité (dépliants, journaux, radio, télévision, etc.)
 - Bouche-à-oreille (parents, amis, etc.)

- 4- Quels sont les facteurs qui ont le plus orienté votre choix d'excursion en mer? (3 choix maximum) *
 - Taille du bateau (nombre de passagers)
 - Confort et services offerts
 - Aspect sécuritaire de l'embarcation
 - Proximité des contacts avec les animaux parce que le bateau est bas sur l'eau
 - Présence d'un guide-naturaliste à bord
 - Prix
 - Réputation de l'entreprise
 - Caractéristiques de la croisière
 - Suggestion d'un parent, d'un ami ou autre
 - Hasard
 - Ce n'est pas moi qui ai choisi

* Question obligatoire

5- Votre choix de compagnie d'excursion a-t-il été motivé par des considérations environnementales? *

- Oui
 Non

Si vous avez répondu « Non », passez à la question 7.

6- Lequel de ces indicateurs vous a permis d'orienter votre choix vers une croisière écoresponsable? *

- J'ai choisi cette compagnie car elle fait partie de l'Alliance Éco-Baleine
 J'ai choisi cette compagnie car elle s'affiche comme étant respectueuse de l'environnement marin
 J'ai choisi cette compagnie car elle a la réputation d'être respectueuse de l'environnement marin
 Aucun de ces choix

Vos attentes par rapport à l'excursion

7- Que recherchez-vous dans votre expérience d'excursion en mer? Indiquez le niveau d'importance que vous accordez à chacun des éléments suivants. *

	Pas important	Peu important	Important	Essentiel
Acquérir des connaissances sur l'environnement marin, les baleines et la région				
Faire une excursion en bateau procurant des émotions fortes				
Relaxer et me détendre dans un milieu naturel				
Découvrir des endroits, des sites nouveaux				
Rencontrer des gens qui partagent mes intérêts pour la nature				
Vivre l'expérience unique de la rencontre avec les baleines				

- 8- Concernant l'observation des mammifères marins et de leur environnement, indiquez le niveau d'importance que vous accordez à chacun des éléments suivants. *

	Pas important	Peu important	Important	Essentiel
Voir des baleines peu importe la distance				
Voir des baleines de très près				
Voir des comportements spectaculaires comme des sauts, une queue, etc.				
Être dans un site naturel peu achalandé				
Sentir un souci de protection des animaux de la part de l'équipage				
Voir des baleines dans un contexte de respect de ces mammifères				

Vos connaissances du milieu et vos attentes relatives à la protection des baleines

- 9- En ce qui a trait à l'intervention de votre guide-naturaliste, quelle importance accordez-vous à chacun des rôles suivants? *

	Pas important	Peu important	Important	Essentiel
Guider et orienter, vous indiquer où, quoi et comment observer				
Informé sur la vie des baleines, sur l'environnement, sur la région				
Informé sur les comportements sociaux des baleines (soins parentaux, communication, socialisation, etc.)				
Sensibiliser à la réalité des baleines et de l'environnement (menaces, etc.)				
Indiquer quoi faire pour favoriser la protection de l'environnement et des baleines (réglementation, etc.)				
Laisser des moments de silence pour contempler par vous-même				

Répondre à vos questions et préoccupations				
Partager un souci pour l'environnement				
Informier sur les savoirs et légendes des Premières Nations sur les mammifères marins				

Vos attentes et votre perception de l'environnement

10- Quelles sont vos attentes face aux mesures de protection des baleines pendant l'excursion?

*

	Pas important	Peu important	Important	Essentiel
Que la présence du bateau ne nuise pas aux baleines (distance respectueuse)				
Que le bruit du moteur ne dérange pas les baleines				
Qu'il n'y ait pas trop de bateaux autour d'une baleine				
Que l'embarcation ne reste pas trop longtemps autour d'une même baleine				
Que la vitesse soit réduite en approche d'une baleine				

11- À quelle catégorie de territoire correspond le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent selon la réglementation provinciale? *

- Aire marine protégée
- Réserve aquatique
- Habitat faunique d'une espèce menacée ou vulnérable
- Je ne sais pas

12- Quelle est la distance réglementaire entre une embarcation et une baleine (exceptées les espèces en péril) pour limiter son dérangement? *

- Au moins 50 mètres (environ 165 pieds)

- Au moins 100 mètres (environ 330 pieds)
- Au moins 200 mètres (environ 650 pieds)
- Au moins 400 mètres (environ 1310 pieds)

13- Quiz

	Vrai	Faux	Je ne sais pas
Une aire marine protégée est un territoire délimité visant la protection à court terme de l'environnement			
Une aire marine protégée est une zone où les ressources (ex: poissons) peuvent être exploitées			
En 2020, le Québec comptait 30 % d'aires marines protégées dans le Saint-Laurent			

Votre profil socio-démographique

14- À quel genre vous identifiez-vous? *

- Femme
- Homme
- Autre
- Je préfère ne pas répondre

15- Quel âge avez-vous? *

- entre 18 à 29 ans
- entre 30 et 39 ans
- entre 40 et 49 ans
- entre 50 et 59 ans
- entre 60 et 69 ans
- 70 ans et plus
- Je préfère ne pas répondre

16- Quel est votre lieu de résidence?

Ville _____
 Province/État _____
 Pays _____

17- Quel est votre dernier niveau de scolarité complété? *

- Primaire
- Secondaire
- Collégial
- Universitaire - Premier cycle
- Universitaire - Cycle supérieur
- Je préfère ne pas répondre

18- Dans quelle catégorie se situe votre revenu familial brut en dollars canadiens? *

- Moins de 19 999\$
- Entre 20 000 et 39 999\$
- Entre 40 000 et 59 999\$
- Entre 60 000 et 79 999\$
- Entre 80 000 et 99 999\$
- Entre 100 000\$ et 119 999\$
- Entre 120 000 et 139 999\$
- 140 000\$ et plus
- Je préfère ne pas répondre

Adresse courriel * _____

Notez que votre adresse servira uniquement à vous faire parvenir la suite de l'enquête et à vous contacter si vous êtes le gagnant ou la gagnante du tirage final.

Merci d'avoir complété la première section de notre formulaire.

Section 2

Au retour de l'excursion

Les caractéristiques générales de votre excursion

1- Comment étaient les conditions météorologiques (température, précipitation, vent)? *

- Confortables
 Inconfortables

2- Comment avez-vous trouvé la durée de la croisière? *

- Trop courte
 Adéquate
 Trop longue

Évaluation générale de l'expérience

3- À quel point êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? *

	Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Ni en accord, ni en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
Je suis content(e) d'avoir choisi cette destination touristique					
Je suis enchanté(e) de me trouver dans la zone protégée du parc marin					
L'expérience d'observation en mer a dépassé mes attentes					
Je suis heureux(se) d'avoir fait la rencontre des baleines dans le parc marin					

4- **Comment évaluez-vous les aspects suivants de votre expérience? ***

	Insatisfaisant	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Croisière dans son ensemble				
Courtoisie des membres d'équipage				
Nombre de passagers sur le bateau				
Comportement des autres passagers				
Achalandage du site par d'autres embarcations				

5- **Comment évaluez-vous les aspects suivants des conditions de l'excursion? ***

	Insatisfaisant	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Rapport qualité/prix				
Type de bateau choisi				
Présentation de la croisière (itinéraire, horaire, etc.)				
Services de restauration et autres commodités (toilettes, etc.)				
Équipements disponibles (vêtements, veste de flottaison, etc.)				
Présentation des mesures de sécurité du bateau				
Déplacements, la vitesse, la distance d'approche de votre embarcation sur les sites d'observation				
Déplacements, la vitesse, la distance d'approche des autres				

embarcations sur les sites d'observation				
--	--	--	--	--

Évaluation de l'expérience d'observation

6- Comment évaluez-vous votre expérience d'observation? *

	Insatisfaisant	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Nombre de baleines observées				
Distance d'observation des baleines				
Nombre d'espèces observées				
Comportements spectaculaires observés (ex: queue, sauts, etc.)				
Observation d'autres animaux (phoques, oiseaux, etc.)				

7- Comment évaluez-vous les mesures de protection des baleines pendant l'excursion? *

	Insatisfaisant	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Observation à distance respectueuse des baleines				
Réduction du bruit du moteur pour limiter le dérangement des baleines				
Limitation du nombre de bateaux autour d'une même baleine				
Limitation du temps passé à proximité d'une même baleine				
Réduction de la vitesse du bateau en approche d'une baleine				

8- **Au cours de votre activité, à quelle fréquence avez-vous jugé que votre embarcation était trop loin de l'animal pour pouvoir l'observer? ***

- Jamais
- Une à trois fois
- Quatre fois et plus

9- **Au cours de votre activité d'observation, à quelle fréquence avez-vous jugé que votre embarcation était trop proche de l'animal? ***

- Jamais
- Une à trois fois
- Quatre fois et plus

Évaluation du service d'interprétation

10- **Comment évaluez-vous ces aspects du service d'interprétation à bord? ***

	Insatisfaisant	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Facilité à communiquer du guide-naturaliste				
Qualité de la langue (français/anglais)				
Qualité du son (ou la force de la voix)				
Capacité à expliquer les observations, au moment où ça se passe				
Pertinence et l'intérêt des sujets traités				
Connaissance du domaine et rigueur				
Utilisation de matériel d'interprétation (fanons, cartes, photos, etc.)				
Disponibilité et l'amabilité du guide-naturaliste				
Enthousiasme et passion				

Sens de l'humour				
Souci de l'environnement qu'il/elle a manifesté				
Moments de silence laissés pour apprécier par vous-même				

11- Comment évaluez-vous le contenu abordé par le/la capitaine ou le/la guide-naturaliste pendant l'excursion, à propos des sujets spécifiques suivants? *

	Insatisfaisant	Peu satisfaisant	Satisfaisant	Très satisfaisant
Présence des baleines dans le fleuve Saint-Laurent (écologie, alimentation, migration, etc.)				
Comportements sociaux des baleines (soins parentaux, communication, socialisation, etc.)				
Menaces à la santé des baleines (pollution, bruit, etc.) et réglementation du milieu marin				
Savoirs et légendes des Premières Nations sur les mammifères marins				
Informations sur les autres espèces marines (oiseaux, phoques, etc.)				

Évaluation de votre perception de l'environnement

12- Êtes-vous d'accord avec les énoncés suivants? *

	Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
Cela relève de ma responsabilité d'aider à la protection du milieu marin				
Il est de ma responsabilité de partager mes connaissances sur le milieu marin avec les autres pour les sensibiliser				
Les actions humaines ont un impact sur le milieu marin				
Mes actions quotidiennes peuvent avoir un impact sur le milieu marin (ex : utilisation de produits cosmétiques, produits nettoyants, consommation d'eau, etc.)				

13- Seriez-vous d'accord pour effectuer les actions suivantes, considérant votre expérience d'excursion en mer? *

	Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
Contribuer en dons monétaires pour soutenir la conservation marine				
Payer un montant supplémentaire au prix d'excursion pour supporter la conservation marine				
Modifier mes actions quotidiennes pour protéger le milieu marin				
Encourager mon entourage à prendre des mesures pour protéger les baleines (ex : dons,				

gestes quotidiens, pétitions, etc.)				
Faire du bénévolat pour une organisation visant la protection des mammifères marins et leur milieu				

14- Si on vous annonçait que les excursions d'observation aux baleines en mer devenaient interdites dans le parc marin et que l'observation se ferait dorénavant uniquement à partir des sites terrestres, quelle serait votre opinion? *

- Totalement en désaccord
- Plutôt en désaccord
- Plutôt d'accord
- Totalement d'accord

Afin de nous permettre de faire des liens entre les réponses aux différentes sections du questionnaire et de confirmer votre participation au tirage final, merci d'inscrire à nouveau votre adresse courriel* _____.

Merci d'avoir complété la deuxième section de notre formulaire.

Section 3

De retour chez soi

Votre passage dans le parc marin et la région

1- Quelle a été la durée de votre séjour dans la région du parc marin Saguenay— Saint-Laurent? *

- Moins de 2 jours
- 2 à 3 jours
- 4 à 6 jours
- 6 jours et plus
- J'habite dans la région

2- Quelle importance avait l'activité d'observation des mammifères marins dans votre voyage? *

- La raison principale, le but même du voyage
- Une des activités importantes prévues dans le voyage
- Une activité optionnelle du voyage
- Une activité imprévue qui s'est ajoutée au cours du voyage

Évaluation globale de votre expérience

3- À quel niveau affirmeriez-vous que l'excursion a répondu à vos attentes dans son ensemble? * (Encerclez le chiffre correspondant sur l'échelle)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Totalement en désaccord

Totalement en accord

4- Quel est votre niveau de satisfaction globale relativement à votre excursion? * (Encerclez le chiffre correspondant sur l'échelle)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Très insatisfait

Très satisfait

5- Plus concrètement, quel serait votre niveau d'accord avec les indicateurs suivants? *

	Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Ni en accord, ni en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
Je suis content(e) d'avoir choisi cette destination touristique					
Je suis enchanté(e) de me trouver dans la zone protégée du parc marin					
L'expérience d'observation en mer a dépassé mes attentes					
Je suis heureux(se) d'avoir fait la rencontre des baleines dans le parc marin					

6- Quels sont les éléments que vous avez le plus aimés de votre excursion? Nommez-en 2 principaux.

7- Quels sont les éléments que vous avez le moins aimés de votre excursion? Nommez-en 2 principaux.

Évaluation des mesures environnementales et de l'impact de l'activité sur le milieu

8- Quel énoncé est le plus exact? *

- Les croisières d'observation en mer sont utiles pour la protection des mammifères marins
- Les croisières d'observation en mer sont plus utiles que nuisibles pour les mammifères marins
- Les croisières d'observation en mer sont plus nuisibles qu'utiles pour les mammifères marins
- Les croisières d'observation en mer sont néfastes pour la protection des mammifères marins

9- Globalement, avez-vous trouvé les mesures de protection des mammifères marins suffisantes pendant votre excursion ? Autrement, quelles seraient les mesures à privilégier? (Plusieurs choix possibles) *

- Oui, les mesures que j'ai observées étaient suffisantes
- Non, le nombre de bateaux autour d'une même baleine devrait être réduit
- Non, les limites de distance entre les embarcations et les baleines devrait être augmentée
- Non, le temps permis à proximité d'une même baleine devrait être réduit
- Non, la vitesse d'approche d'une baleine devrait être réduite
- Non, le bruit des bateaux devrait être réglementé pour limiter le dérangement des baleines
- Non, la surveillance du respect des règlements du parc marin devrait être augmentée

Évaluation de l'influence potentielle de l'excursion

10- Quel est votre degré d'intérêt pour les activités suivantes? *

	Aucun intérêt	Un intérêt	Un grand intérêt
Visiter un centre d'interprétation des mammifères marins			
Fréquenter des sites aménagés pour l'observation des mammifères marins à partir des berges			
Participer à des activités sur les savoirs et représentations autochtones des mammifères marins			
Visiter des sites archéologiques témoignant de l'occupation des ancêtres des membres de Premières Nations (ex: Archéo Topo)			

11- Depuis les cinq dernières années, quel a été votre niveau de participation aux activités suivantes? *

	Jamais	Rarement	Parfois	Souvent
Visite de milieux naturels (ex: réserves écologiques)				

Activités de cueillette (ex: champignons, fruits et plantes sauvages)				
Implication dans une cause environnementale (ex: militantisme, bénévolat, dons, etc.)				
Activités orientées sur les Premières Nations et Inuits				
Autres activités écotouristiques (éducatif, en milieu protégé et bénéfique pour la communauté)				

12- Seriez-vous d'accord pour effectuer les actions suivantes, considérant votre expérience d'excursion en mer? *

	Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
Contribuer en dons monétaires pour soutenir la conservation marine				
Payer un montant supplémentaire au prix d'excursion pour supporter la conservation marine				
Modifier mes actions quotidiennes pour protéger le milieu marin				
Encourager mon entourage à prendre des mesures pour protéger les baleines (ex : dons, gestes quotidiens, pétitions, etc.)				
Faire du bénévolat pour une organisation visant la protection des mammifères marins et leur milieu				

13- Diriez-vous que votre expérience d'excursion en mer vous a permis de constater que...? *

	Totalement en désaccord	Plutôt en désaccord	Plutôt d'accord	Totalement d'accord
Vous possédez beaucoup plus de connaissances sur les mammifères marins qu'avant l'excursion				
Vous aimeriez faire davantage d'activités de découverte de la faune marine				
Vous souhaiteriez faire davantage d'activités de découverte en milieux naturels protégés				
Vous êtes davantage sensibilisé(e) aux impacts des activités humaines sur la faune marine				

Afin de nous permettre de faire des liens entre les réponses aux différentes sections du questionnaire et de confirmer votre participation au tirage final, merci d'inscrire à nouveau votre adresse courriel*_____.

Merci d'avoir complété la troisième et dernière section de notre formulaire.

ANNEXE III GRILLE D'OBSERVATION

1. Ton nom

- Camille
- Ariane

Identification

2. Numéro d'excursion

3. Date *

Mois Jour Année

4. Jour de la semaine *

6. Compagnie *

- AML
- Essipit
- Neptune
- Croisières Escoumins
- Organisation
- Les Écumeurs
- Tadoussac Autrement

7. Embarcation *

- Grand Fleuve
-

8. Capacité *

- 12
- 24
- 36
- 48
- 60
- 650

9. Nom du capitaine *

10. Nom du naturaliste (écrire "Aucun" au besoin) *

11. Nombre de passagers à bord (incluant moi)

Caractéristiques

11.5 Nombre d'enfants à bord

14. Durée de la période d'observation: (T) entre la 1ère observation et le moment où le capitaine décide de revenir au quai(en minutes). *

15. Nombre de bateaux rencontrés: différents, entre 1ers signe de présence de baleine jusqu'au moment où le capitaine décide de revenir au quai. *

16. Langue utilisée par l'interprète/capitaine

% (T) approximatif

Français

Anglais

Autre (spécifiez)

Conditions climatiques

17. Température *

- Chaud
- Doux
- Froid
- Très froid

18. Température au quai (Celsius)(La plus chaude) *

19. Température sur l'eau (Celsius) (La plus froide) *

20. Vent (Le plus fort) *

- Calme (0-5 kts)
- Brise légère (5 à 15 kts)
- Vent moyen (15 à 20kts)
- Vent fort (20 à 30 kts)
- Tempête (30 et plus)

21. État de la mer (Le pire) *

- Calme
- Agitée
- Très agitée

22. Ensoleillement *

- Ensoleillé
- Soleil-nuages
- Nuageux
- Brouillard

23. Précipitations *

- Aucune

Dúrisa lónára

Pluie abondante

Averse

Observations

24. Nombre et proximité des espèces observées par le groupe

	Nb d'observation trop proche (accidentelle) >10 obs.	Nb d'observation proche (entre 100 et 200 m: privilège d'approche) >10 obs.	Nb d'observation moyennement proche (entre 200 m et 0.5 mn) >15 obs.	Nb d'observation lointaine (en route) >15 obs.
Petit rorqual	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rorqual commun	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Béluga	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rorqual bleu	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rorqual à bosse	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Marsouin commun	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Baleine franche	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cachalot	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Orque	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Phoque gris	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Phoque commun	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Phoque à capuchon	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Narval

25. Comportements spectaculaires

	Comportements spectaculaires	Comportements spectaculaires II	Comportements spectaculaires III	Autre
Petit rorqual	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rorqual commun	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Béluga	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rorqual bleu	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Rorqual à bosse	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Marsouin commun	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Baleine franche	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cachalot	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Orque	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Phoque gris	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Phoque commun	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Phoque à capuchon	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Narval	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

26. Respect des mesures de protection

	Occurrence
Navigation à + de 10kn à - de 0.5 mn de béluga	<input type="text"/>
Vitesse supérieure à 25kn	<input type="text"/>
Vitesse supérieure à 15kn à l'embouchure (entre la S7 et S8 et les traversiers)	<input type="text"/>

- Vitesse supérieure à 10kn dans une zone d'observation (rayon de 0.5 mn autour d'un bateau en mode observation: à 400 et - d'un cétacé)
- Avoir une vitesse supérieure à la vitesse minimale de manoeuvre pour s'éloigner d'un cétacé s'approchant entre 100 et 400 m
- Se trouver volontairement à moins de 400 m d'un béluga, d'un rorqual bleu ou d'une baleine franche
- Se trouver volontairement à moins de 100 m d'un cétacé
- Se trouver volontairement à moins de 200 m d'un cétacé au repos, accompagné d'un veau ou lorsque plus de 4 bateaux se trouvent à moins de 400m
- Entrer dans une zone ou un secteur d'observation où 9 bateaux s'y trouvent déjà
- Se trouver entre 100 et 200 m d'un cétacé pendant plus que 2 périodes de 30 minutes ou plus qu'une fois dans le même secteur
- Rester dans une zone ou un secteur d'observation pendant plus de 60 minutes
- Revenir dans une zone ou un secteur d'observation moins de 60 minutes après l'avoir quitté
- Collision
- Ne pas mettre le moteur au point mort lorsqu'une baleine autre qu'un béluga s'approche à moins de 200 mètres du bateau et qui ne plonge pas vers le fond

Interprétation

27. Matériel d'interprétation utilisé *

- Fanons et dents, os
- Krill
- Schémas, dessins, posters
- Modèles réduits
- Caméra sous-marine
- Enregistrement
- Aucun
-

28. Sujets traités *

- Critères d'identification des espèces rencontrés
- La nourriture et les modes d'alimentation

- Les moyens de communication utilisés par les baleines
- La reproduction et les soins parentaux
- La signification des comportements observés
- La réglementation concernant les baleines (chasse, code d'éthique)
- L'évolution de la relation homme-baleines (histoire, chasse, conservation)
- La présence des baleines dans le St-Laurent et ailleurs dans le monde
- Les mythes et légendes au sujet des baleines
- Savoirs et légendes des Premières Nations sur les mammifères marins
- Les menaces à la santé et la survie des baleines (pollution, chasse, navigation)
- Indiquer quoi faire pour favoriser la protection du milieu marin
- L'Alliance Éco-Baleine
-

29. Autres points d'intérêts traités *

- La navigation dans la région (principes, instruments, histoire, phares)
- Le fjord du Saguenay
- Les îles du St-Laurent (histoire, environnement, habitants)
- La faune marine (phoques, oiseaux)
- L'histoire de la région (premières nations, villages côtiers)
- Le parc marin et les aires marines
- L'océanographie (les courants et reliefs sous-marins)
- La géologie et la géomorphologie (paysage, dunes, îles, montagnes,
- Les sites et attractions touristiques de la région
- La culture et les modes de vie dans la région
-

30. Rôle de l'interprète (cocher les rôles joués de façon significative)

- Guide et oriente, indique où, quoi et comment observer
- Informe sur la vie des baleines, leur environnement et la région
- Sensibilise aux problèmes des baleines et de leur environnement
- Répond aux questions et préoccupations
- Fait partager son souci de l'environnement
- Indique ce que chacun peut faire pour favoriser la protection des baleines
- Laisse des moments de silence
-

31. Caractéristiques de l'interprète

- Enthousiaste
- Drôle, comique
- Disponible
- Aimable

- Rigoureux, précis
- Contenu diversifié (baleines)
- Contenu diversifié (paysage)
- Soucieux de l'environnement
- Interagit avec les personnes
- Moments de silence
- Saisit le moment, opportuniste
- Qualité de la langue
-

32. Type d'interprétation 1 < 5

	1	2	3	4	5
Centré sur la prestation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centré sur le visiteur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centré sur les connaissances (cognitif)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centré sur l'émotion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Centré sur la responsabilisation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Soumission

Lieux ou attraits présentés/visités

- Le Fjord
- Le Haut-fond Prince
- La côte (se rapproche volontairement)

ANNEXE IV BLAGUES UTILISÉES À TITRE D'INCITATIFS

Comment nomme-t-on un béluga femelle?

Une bélufille!



Que fait la baleine quand elle a peur?

Elle se cache à l'eau! 😊



DEUX BALEINES NAGENT EN DIRECTION DE TADOUSSAC...

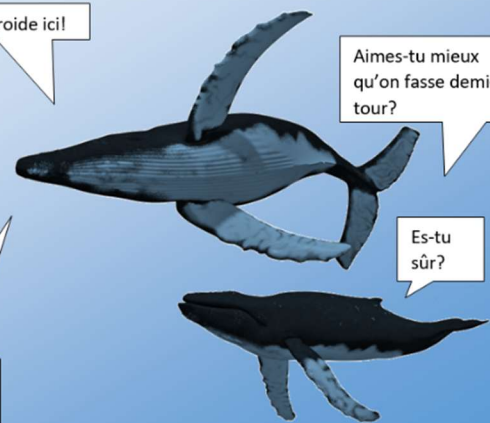
Ouf, l'eau est froide ici!

Non, non, c'est correct, je vais m'habituer...

Aimes-tu mieux qu'on fasse demi-tour?

Es-tu sûr?

Oui, oui, merci... "mammifère"...



Papa baleine s'adresse à sa famille :

Mes amours, cet été on va à la plage pour les vacances!

Heureusement, le plan a échoué...



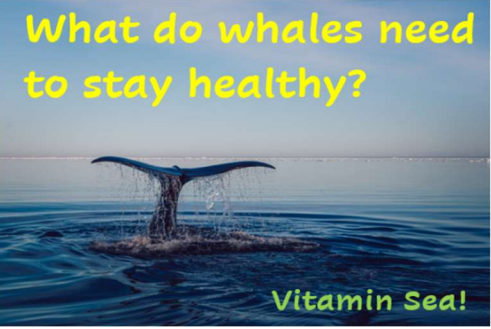
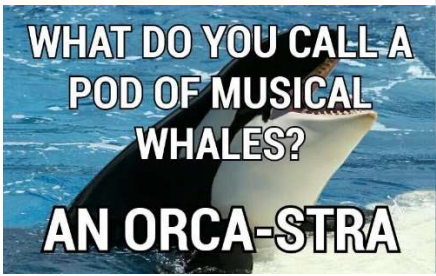
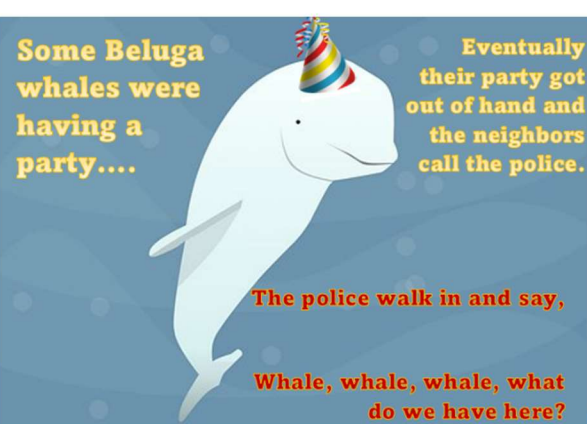
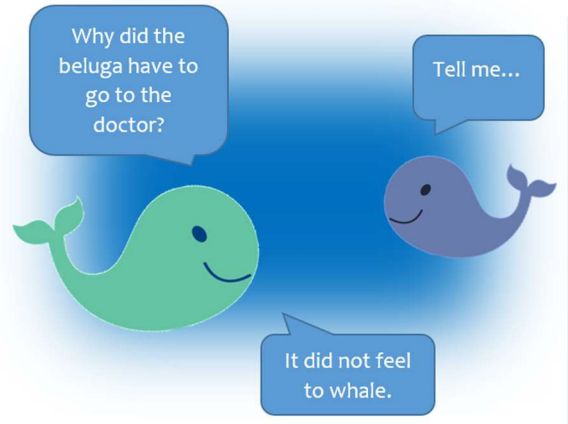
Quel est le crustacé le plus léger dans le Saint-Laurent?

La palourde!




Cétacé les blagues, elles sont de moins en moins drôles...





RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Alliance Éco-Baleine. (2019). *Membres de l'Alliance Éco-Baleine*. Alliance Éco-Baleine. <https://eco-baleine.ca/membres-de-lalliance-eco-baleine/>
- Andersen, M., et Miller, M. (2006). Onboard Marine Environmental Education : Whale Watching in the San Juan Islands, Washington. *Tourism in Marine Environments*, 2, 111-118. <https://doi.org/10.3727/154427306779436327>
- Angers, M. (2005). *Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines*. Ed. CEC.
- Avila-Foucat, V. S., Sánchez Vargas, A., Frisch Jordan, A., et Ramírez Flores, O. M. (2013). The impact of vessel crowding on the probability of tourists returning to whale watching in Banderas Bay, Mexico. *Ocean & Coastal Management*, 78, 12-17. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2013.03.002>
- Bentz, J., Lopes, F., Calado, H., et Dearden, P. (2016). Enhancing satisfaction and sustainable management : Whale watching in the Azores. *Tourism Management*, 54, 465-476. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.11.016>
- Bentz, J., Rodrigues, A., Dearden, P., Calado, H., et Lopes, F. (2015). Crowding in marine environments : Divers and whale watchers in the Azores. *Ocean & Coastal Management*, 109, 77-85. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2015.03.001>
- Blewett, C. (1993). *A survey of Orcinus orca whale watching in Haro Strait and possible applications in the rewriting of federal whale watching guidelines* (School for Field Studies) [Document non-publié présenté au Killer Whale Ecology Summer Satellite Course]. Northeastern Universities.
- Brandt, R.-D. (1988). How service marketers can identify value—Enhancing service elements. *The Journal of Services Marketing*, 2(3), 35-41.
- Breton, M. (1986). *Guide d'observation des baleines au Canada*. Ministère des Pêches et des Océans, Région du Québec. https://publications.gc.ca/collections/collection_2020/mpo-dfo/Fs23-78-1986-fra.pdf
- Buultjens, J., Ratnayake, I., Gnanapala, A., et Nedelea, A. M. (2017). Whale watching Tourism in Sri Lanka : Visitor Satisfaction and Behavioural Characteristics. *Revista*

de Turism - Studii Si Cercetari in Turism, 24, Article 24.
<http://www.revistadeturism.ro/rdt/article/view/386>

- Buultjens, J., Ratnayke, I., et Gnanapala, A. (2016). Whale watching in Sri Lanka : Perceptions of sustainability. *Tourism Management Perspectives*, 18, 125-133.
<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2016.02.003>
- Camelis, C., Llosa, S., et Maunier, C. (2015). Gestion de la satisfaction et de l'insatisfaction des touristes : Les apports du modèle Tétraclasses. *Management Avenir*, N° 77(3), 137-162.
- Chaire de tourisme Transat. (2021). *Intentions de voyage des Québécois et des Ontariens—Enquête en ligne portant sur les intentions de voyage à l'été 2021*. Gouvernement du Québec.
- Chion, C., Cantin, G., Dionne, S., Dubeau, B., Lamontagne, P., Landry, J.-A., Marceau, D., Martins, C. C. A., Ménard, N., Michaud, R., Parrott, L., et Turgeon, S. (2013). Spatiotemporal modelling for policy analysis: Application to sustainable management of whale-watching activities. *Marine Policy*, 38, 151-162.
<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2012.05.031>
- Chion, C., Landry, J.-A., Parrott, L., Marceau, D., Lamontagne, P., Turgeon, S., Michaud, R., Martins, C. C. A., Ménard, N., Cantin, G., et Dionne, S. (2014). Insights from agent-based modelling to simulate whale-watching tours. Dans J. Higham, L. Bejder, et R. Williams (Éds.), *Whale-watching* (p. 293-306). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781139018166.024>
- Chion, C., Turgeon, S., Michaud, R., Landry, J.-A., et Parrott, L. (2009). *Portrait de la navigation dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent*.
- Cloutier, E. (2017, janvier 20). *Croisières AML essuie un solide revers : Les capitaines pourront se syndiquer*. Le Journal de Québec.
<https://www.journaldequebec.com/2017/01/20/croisieres-aml-essuie-un-solide-revers-les-capitaines-pourront-se-syndiquer>
- Corbelli, C. (2006). *An evaluation of the impact of commercial whale watching on humpback whales, Megaptera novaeangliae, in Newfoundland and Labrador, and of the effectiveness of a voluntary code of conduct as a management strategy* [Doctoral, Memorial University of Newfoundland]. <https://research.library.mun.ca/10343/>
- Cornejo-Ortega, J. L., Chavez-Dagostino, R. M., et Malcolm, C. D. (2018). Whale watcher characteristics, expectation-satisfaction, and opinions about whale watching for private vs community-based companies in Bahía de Banderas, Mexico. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 13(05), 790-804.
<https://doi.org/10.2495/SDP-V13-N5-790-804>

- Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent, et Great Lakes St. Lawrence Seaway Development Corporation. (2022). *La voie maritime du Saint-Laurent : Rapport sur le trafic 2021* [Rapport sur le trafic]. Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent. https://grandslacs-voiemaritime.com/wp-content/uploads/2022/06/traffic_report_2021_fr.pdf
- Croisières AML. (2011, avril 26). *On modernise la flotte !* Nouvelles - Croisières AML. <https://www.croisieresaml.com/nouvelles/article/2011/04/on-modernise-la-flotte/>
- Croisières AML. (2020). *Bateau de croisière Grand Fleuve*. <https://www.croisieresaml.com/notre-flotte/aml-grand-fleuve/>
- CRTC. (2020). *Rapport de surveillance des communications 2019-2020* (Rapport N° BC9-9E-PDF). Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC). <https://crtc.gc.ca/fra/publications/reports/policymonitoring/2020/cmr1.htm>
- Curtin, S. (2010). The self-presentation and self-development of serious wildlife tourists. *International Journal of Tourism Research*, 12(1), 17-33. <https://doi.org/10.1002/jtr.734>
- d'Astous, A. (2015). *Le projet de recherche en marketing* (5^e éd.). Chenelière Éducation.
- De Baudinière, A. (2022, janvier 22). *Le golfe du Saint-Laurent en ébullition*. L'Atelier. <https://latelier.uqam.media/le-golfe-du-saint-laurent-en-ebullition/>
- Devesa, M., Laguna, M., et Picos, A. (2010). The role of motivation in visitor satisfaction : Empirical evidence in rural tourism. *Tourism Management*, 31, 547-552. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.06.006>
- Dionne, S. (2001). *Plan de conservation des écosystèmes du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent*. *Parcs Canada* (p. 538). Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent.
- Draheim, M., Bonnelly, I., Bloom, T., Rose, N., et Parsons, E. C. M. (2010). Tourist Attitudes Towards Marine Mammal Tourism : An Example from the Dominican Republic. *Tourism in Marine Environments*, 6(4), 175-183.
- Dreessen, A., et Elfers, J. (2017). *Review of the Kano model—Practical example tourism industry*. 14.
- Duffus, D. A. (1988). *Non-consumptive Use and Management of Cetaceans in British Columbia Coastal Waters*. University of Victoria.
- Duffus, D., et Dearden, P. (1993). Recreational Use, Valuation, and Management, of Killer Whales (*Orcinus orca*) on Canada's Pacific Coast. *Environmental Conservation*, 20, 149-156. <https://doi.org/10.1017/S0376892900037656>

- Evrard, Y., Pras, B., et Roux, E. (2009). *Market : Fondements et méthodes des recherches en marketing* (4e éd.). Dunod. <http://international.scholarvox.com/book/88839588>
- Finkler, W., et Higham, J. (2004). The Human Dimensions of Whale Watching : An Analysis Based on Viewing Platforms. *Human Dimensions of Wildlife*, 9, 103-117. <https://doi.org/10.1080/10871200490441757>
- Foisy, L., et Désaulniers, J. (2011). *Plan de gestion des activités en mer dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent (2011-2017)* (p. 54) [Plan de gestion]. Patrimoine canadien, ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec. http://parcmarin.qc.ca/wp-content/uploads/2016/03/Parc_marin_2011_Plan_de_gestion_des_activites_en_mer.pdf.
- Fond International pour la Protection des Animaux. (2021). *Whale Watching Promotion—Global*. International Fund for Animal Welfare. <https://www.ifaw.org/international/projects/whale-watching-promotion-global>
- Forestell, P. (1993). *If Leviathan has a face, does Gaia have a soul? : Incorporating environmental education in marine eco-tourism programs*. [https://doi.org/10.1016/0964-5691\(93\)90070-F](https://doi.org/10.1016/0964-5691(93)90070-F)
- Foxlee, J. (1999). *Whales and interpretive tales : A study examining visitors' needs and preferences for interpretation on whalewatching tours in Hervey Bay* [Thèse honorifique non-publiée]. School of Tropical Environmental Studies and Geography at James Cook University.
- Garcia Cegarra, A., et Pacheco, A. (2017). Whale-watching trips in Peru lead to increases in tourist knowledge, pro-conservation intentions and tourist concern for the impacts of whale-watching on humpback whales. *Aquatic Conservation Marine and Freshwater Ecosystems*, 27. <https://doi.org/10.1002/aqc.2754>
- Gauthier, B. (2003). *Recherche sociale : De la problématique à la collecte des données* (4^e éd.). Presses de l'Université du Québec.
- Gillet, C. (2011). Les gens de la mer, Hugues Durocher, capitaine pour les Croisières Essipit et Robert Michaud, président et directeur scientifique du GREMM. *L'écho des baleines*, 10(8), 4.
- Giroul, C. (2000). *Étude des attentes et de la satisfaction de la clientèle des croisières aux baleines dans le secteur du Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent* [Mémoire]. Université du Québec à Trois-Rivières.
- Gouvernement du Canada. (2018). *Registre public des espèces en péril*. Environnement et Changement climatique. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>

- Gouvernement du Canada, P. et O. C. (2019, mars 4). *Espèces aquatiques en péril*. <https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/sara-lep/index-fra.html>
- Gouvernement du Québec. (2022). *Portrait de l'industrie touristique*. <https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/services-industrie-touristique/etudes-statistiques/portrait-industrie-touristique/>
- GREMM. (2016, février 8). Les bélugas du Saint-Laurent sont en déclin. *Baleines en direct*. <https://baleinesendirect.org/les-belugas-du-saint-laurent-sont-en-declin/>
- GREMM. (2019). Le meilleur moment. *Baleines en direct*. <https://baleinesendirect.org/observer/quand/le-meilleur-moment/>
- Hendee, J. C. (1974). A Multiple-Satisfaction Approach to Game Management. *Wildlife Society Bulletin (1973-2006)*, 2(3), 104-113.
- Hoyt, E. (2001). *Whale Watching 2001 : Worldwide tourism numbers, expenditures, and expanding socioeconomic benefits* (p. i-vi: 1-158). International Fund for Animal Welfare.
- Hsu, T.-K., Tsai, Y.-F., et Wu, H.-H. (2009). The preference analysis for tourist choice of destination: A case study of Taiwan. *Tourism Management*, 30(2), 288-297. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.07.011>
- International Whaling Commission. (2022). *Guide pour l'observation des baleines* (<https://wwhandbook.iwc.int/fr/>). Guide pour l'observation des baleines; Whale Watching Handbook (fr). <https://wwhandbook.iwc.int/fr>
- JotForm. (2016, janvier 14). *JotForm Reaches Major Milestone : 2 Million Users and Counting*. PR Newswire. <https://www.prnewswire.com/news-releases/jotform-reaches-major-milestone-2-million-users-and-counting-300204218.html>
- Kano, N. (1984). Attractive quality and must-be quality. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 39-48.
- Kessler, E., Harcourt, R., et Bradford, W. (2014). Will Whale Watchers Sacrifice Personal Experience to Minimize Harm to Whales? *Tourism in Marine Environments*, 10(1), 21-30. <https://doi.org/10.3727/154427314X14056884441662>
- Kotler, P., Keller, K., Manceau, D., et Hermonet-Goujot, A. (2019). *Marketing management* (16^e éd.). Pearson.
- Krishnamurthy, A. (2015). Exploring the formation of consumer expectations. *Journal of Customer Behaviour*, 14, 7-31. <https://doi.org/10.1362/147539215X14267608004005>

- Lin, F.-H., Tsai, S.-B., Lee, Y.-C., Hsiao, C.-F., Zhou, J., Wang, J., et Shang, Z. (2017). Empirical research on Kano's model and customer satisfaction. *PLOS ONE*, *12*(9), e0183888. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183888>
- Littlejohn, K., Needham, M., Szuster, B., et Jordan, E. (2016). Pre-trip expectations and post-trip satisfaction with marine tour interpretation in Hawaii: Applying the norm activation model. *The Journal of Environmental Education*, *47*, 202-212. <https://doi.org/10.1080/00958964.2016.1162132>
- Llosa, S. (1997). L'analyse de la contribution des éléments de service à la satisfaction : Un modèle Tetraclasses. *Décisions Marketing*, *10*, 81-88.
- Loi sur le parc marin du Saguenay—Saint-Laurent, L.C. 1997, ch. 37 (1997). <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/S-1.3/>
- Loi sur les espèces en péril, L.C. 2002, ch. 29 (2002). <https://laws.justice.gc.ca/fra/lois/S-15.3/page-17.html#h-425427>
- Lück, M. (2003). Education on marine mammal tours as agent for conservation—But do tourists want to be educated? *Ocean & Coastal Management*, *46*(9-10), 943-956. [https://doi.org/10.1016/S0964-5691\(03\)00071-1](https://doi.org/10.1016/S0964-5691(03)00071-1)
- Lück, M. (2015). Education on marine mammal tours – But what do tourists want to learn? *Ocean & Coastal Management*, *103*, 25-33. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2014.11.002>
- Lynas, E. M. (1990). *St. Lawrence whale research and regional economic development*. (Pour l'avenir du Béluga, p. 147-160) [Compte rendu du Forum International pour l'avenir du béluga]. Presses de l'Université du Québec.
- Machernis, A., Powell, J. R., Engleby, L. K., et Spradin, T. R. (2018). *An Updated Literature Review Examining the Impacts of Tourism on Marine Mammals over the Last Fifteen Years (2000-2015) to Inform Research and Management Programs* (NOAA Technical Memorandum NMFS-SER-7; NOAA, p. 66). U.S. Dept. of Commerce.
- Malcolm, C. D., Dagostino, R. M. C., et Ortega, J. L. C. (2017). Experiential and Learning Desires of Whale Watching Guides Versus Tourists in Bahía de Banderas, Puerto Vallarta, Mexico. *Human Dimensions of Wildlife*, *22*(6), 524-537. <https://doi.org/10.1080/10871209.2017.1367442>
- Malcolm, C., et Duffus, D. (2008). Specialization of whale watchers in British Columbia waters. Dans *Marine Wildlife and Tourism Management : Insights from the Natural and Social Sciences* (p. 109-129). <https://doi.org/10.1079/9781845933456.0109>

- Maltais, B., et Pelletier, É. (2018). Le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent : Création et gestion participative inédite au Canada. *Le Naturaliste canadien*, 142(2), 4-17. <https://doi.org/10.7202/1047144ar>
- Martins, C. C. A. (2016). *Les activités d'observation en mer dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent et en périphérie : Portrait 2011-2015 ; Évolution de l'activité 1994-2015 ; Espèces en péril* (présenté à Parcs Canada et au Groupe de Recherche et Éducation sur les Mammifères Marins (GREMM), p. 67+ iii annexes) [Rapport final]. Tryphon Océans.
- Martins, C. C. A., Turgeon, S., Michaud, R., et Ménard, N. (2018). Suivi des espèces ciblées par les activités d'observation en mer dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent de 1994 à 2017. *Le Naturaliste canadien*, 142(2), 65-79. <https://doi.org/10.7202/1047150ar>
- Mehmetoglu, M. (2012). What determines holidaying interest? Extrinsic versus intrinsic motivations. *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology*, 6(1), 93. <https://doi.org/10.1037/h0099222>
- Ménard, N., de la Chenelière, V., Bergeron, N., et Provancher, J.-L. (2011). *L'observation des baleines dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent. Guide des pratiques écoresponsables pour les capitaines/naturalistes en mer*. (Édition 2011; p. 27). Alliance Éco-Baleine. http://www.eco-baleine.ca/pdf/Guide_ecoresponsable2011.pdf.
- Milstein, T. (2008). When Whales “Speak for Themselves” : Communication as a Mediating force in Wildlife Tourism. *Environmental Communication Vol. 2, No. 2*, 173-192. <https://doi.org/10.1080/17524030802141745>
- Moscardo, G. (2000). Understanding wildlife tourism market segments : An Australian marine study. *Human Dimensions of Wildlife*, 5(2), 36-53. <https://doi.org/10.1080/10871200009359178>
- Moscardo, G., et Saltzer, R. (2004). Understanding wildlife tourism markets. Dans K. Higginbottom (Éd.), *Wildlife Tourism : Impacts, management and planning* (p. 167-185). Common Ground Publishing. <https://researchonline.jcu.edu.au/7501/>
- MPO. (1997). *Il y a des limites à observer!* (Dépliant Cat. Fs 23-251/1997F). Pêches et Océans Canada.
- MPO. (2014). *Situation du béluga (Delphinapterus leucas) de l'estuaire du fleuve Saint-Laurent* (Avis sci N° 2013/076; Secr. can. de consult. sci., p. 19). MPO.
- MPO. (2017). *Évaluation du stock canadien de phoques gris de l'Atlantique Nord-Ouest (Halichoerus Grypus)* (Avis sci. N° 2017/045; Secr. can. de consult. sci., p. 17). MPO.

- Muloin, S. (1998). Wildlife tourism : The psychological benefits of whalewatching. *Pacific Tourism Review*, 2(3-4), 199-213.
- Mutanga, C. N., Vengesayi, S., Chikuta, O., Muboko, N., et Gandiwa, E. (2017). Travel motivation and tourist satisfaction with wildlife tourism experiences in Gonarezhou and Matusadona National Parks, Zimbabwe. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 20, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2017.08.001>
- Neil, D. T., Orams, M. B., et Baglioni, A. (1996). Effects of previous whale watching experience on participants knowledge of, and response to, whales and whale watchin. *In Encounters with Whales, 1995*, 193-210.
- O'Connor, S., Campbell, R., Cortez, H., et Knowles, T. (2009). *Whale Watching Worldwide Tourism numbers, expenditures and expanding economic benefits, a special report from the International Fund for Animal Welfare*. Economists at Large.
- Onorato, G., et Laflamme, J. (2013). *L'Alliance Éco-Baleine comme pratique de tourisme durable : Le cas d'une compagnie québécoise de croisières*. Université du Québec à Rimouski.
- Orams, M. B. (2000). Tourists getting close to whales, is it what whale-watching is all about? *Tourism Management*, 21(6), 561-569. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(00\)00006-6](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(00)00006-6)
- Organisation mondiale du tourisme. (2021). *La COVID-19 et le tourisme 2020 : Rétrospective de l'année*. Organisation mondiale du tourisme. <https://www.unwto.org/fr/la-covid-19-et-le-tourisme-2020-retrospective-de-l-annee>
- Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent . (2018). *Guide de formation : Attestation visant les activités en mer*. <https://parcmarin.qc.ca/wp-content/uploads/2018/04/Guide-de-formation-Attestation-visant-les-activites-en-mer-2018.pdf>
- Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent . (2019). *Guide de bonnes pratiques de promotion*. Parc marin du Saguenay–Saint-Laurent . <https://parcmarin.qc.ca/wp-content/uploads/2019/11/guide-promotion-FR2019Web.pdf>
- Parenteau, M.-E. (2022, janvier 18). Les eaux du golfe du Saint-Laurent fracassent des records de température. *Radio-Canada*. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1855321/golfe-temperature-eaux-profondeur-surface-glace-rechauffement-automne-biodersite>
- Parsons, E. C. M., Warburton, C. A., Woods-Ballard, A., Hughes, A., Johnston, P., Bates, H., et Lück, M. (2003). Whale-watching Tourists in West Scotland. *Journal of Ecotourism*, 2(2), 93-113. <https://doi.org/10.1080/14724040308668137>

- Peake, S. (2011). An Industry in Decline? The Evolution of Whale-Watching Tourism in Hervey Bay, Australia. *Tourism in Marine Environments*, 7, 121-132. <https://doi.org/10.3727/154427311X13195453162651>
- Pham, K. N. (2011). Études de satisfaction clientèle dans les transports publics : Réflexions, théories et pratiques. *Gestion et management*, 86.
- Pintiaux, R. (2021, décembre 3). *Une dernière sortie au large...* Baleines en direct. <https://baleinesdirect.org/une-derniere-sortie-au-large/>
- Proulx, B. (2016, septembre 3). *Vers la création d'un syndicat pour les capitaines de zodiac.* Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/economie/479242/croisieres-d-observation-des-baleines-vers-la-creation-d-un-syndicat-pour-les-capitaines-de-zodiac>
- Ray, D. (2001). *Mesurer et développer la satisfaction des clients.* Eyrolles - Éditions d'Organisation.
- Règlement sur la protection des cétacés, Pub. L. No. DORS/82-614 (1982). <https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/Library/14788fre.pdf>
- Règlement sur la protection du bélouga, Pub. L. No. DORS/80-376 (1980). <https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/Library/14788fre.pdf>
- Règlement sur les activités en mer dans le parc marin du Saguenay—Saint-Laurent, Pub. L. No. DORS/2002-76 (2002). <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-2002-76/20060322/P1TT3xt3.html>
- Règlement sur les activités en mer dans le parc marin du Saguenay—Saint-Laurent, Pub. L. No. DORS/2002-76 (2017). <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-2002-76/20170101/P1TT3xt3.html>
- Règlement sur les mammifères marins, Pub. L. No. DORS/93-56 (1993). <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-93-56/page-2.html>
- Règlement sur les mammifères marins, Pub. L. No. DORS/93-56 (2018). <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-93-56/page-2.html>
- Reid, E. (1996). *Whale Watchers of the Head of the Bight, A 1995 Visitor Profile and Implications for Management* (Occasional Paper N° 11; Mawson Graduate Centre for Environmental Studies). University of Adelaide.
- Roy, M. (2003). *La recherche en marketing et la PME.* Les Éditions SMG.

- Scarpaci, C., Parsons, E. C. M., et Lück, M. (2008). Recent Advances in Whale-Watching Research : 2006-2007. *Tourism in Marine Environments*, 5, 55-66. <https://doi.org/10.3727/154427308785855288>
- Shapiro, K. R. (2006). *Whale watch passengers' preferences for tour attributes and marine management in Maui, Hawaii* [Thesis, School of Resource and Environmental Management - Simon Fraser University]. <https://summit.sfu.ca/item/2508>
- Shields, A. (2009, août 1). *Plus payantes vivantes que mortes*. Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/societe/261302/plus-payantes-vivantes-que-mortes>
- Sitar, A., May-Collado, L. J., Wright, A., Peters-Burton, E., Rockwood, L., et Parsons, E. C. M. (2017). Tourists' Perspectives on Dolphin Watching in Bocas Del Toro, Panama. *Tourism in Marine Environments*, 12(2), 79-94. <https://doi.org/10.3727/154427316X1482097775343>
- Tkaczynski, A., et Rundle-Thiele, S. (2018). Identifying whale-watching tourist differences to maximize return on investment. *Journal of Vacation Marketing*, 25, 135676671881408. <https://doi.org/10.1177/1356766718814083>
- Torres Matovelle, P., et Molina-Molina, G. (2019). Evaluation of crowding and tourist satisfaction in the practice of humpback whale -watching, the case of Puerto López - Ecuador. *Cuadernos de Gestion*.
- Torres-Sovero, C., González, J. A., Martín-López, B., et Kirkby, C. A. (2012). Social-ecological factors influencing tourist satisfaction in three ecotourism lodges in the southeastern Peruvian Amazon. *Tourism Management*, 33(3), 545-552. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2011.06.008>
- Tourism Queensland. (1999). *The 1998 Whale Watching Survey : Research Findings*.
- Tourisme Québec. (2021). *État des lieux – Saint-Laurent touristique 2014-2020* (p. 36). Gouvernement du Québec.
- Turgeon, S. (2019). *Portrait de la navigation dans le parc marin du Saguenay–Saint-Laurent —2017* (p. 59 + annexes). Parcs Canada.
- Venkitaraman, R.-K., et Jaworski, C. (1993). Restructuring customer satisfaction measurement for better resource allocation decisions : An integrated approach. *Fourth Annual Advanced Research Techniques*. Forum of the American Marketing Association, Chicago.
- Vieira, J., Santos, C., Silva, F., et Lopes, F. (2018). When watching replaces hunting : An analysis of customer participation and satisfaction with cetacean-watching in the

Azores. *Ocean & Coastal Management*, 160, 86-92.
<https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2018.04.008>

Warren, S. (2008). *Passenger Preferences for Whale Watching Tour Attributes and Payment for Grey Whale Habitat Protection : A Case Study in Tofino, B.C.* 121.

Wearing, S., Buchmann, A., et Jobberns, C. (2011). Free Willy : The whale-watching legacy. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 3(2), 127-140.
<http://dx.doi.org.ezproxy.uqar.ca/10.1108/17554211111122998>

Witell, L., Löfgren, M., et Dahlgaard, J. (2013). Theory of attractive quality and the Kano methodology – the past, the present, and the future. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24. <https://doi.org/10.1080/14783363.2013.791117>

Woodruff, R. B., Cadotte, E. R., et Jenkins, R. L. (1983). Modeling Consumer Satisfaction Processes Using Experience-Based Norms. *Journal of Marketing Research*, 20(3), 296-304. <https://doi.org/10.2307/3151833>

Woods, B. (2000). Beauty and the beast : Preferences for animals in Australia. *Journal of Tourism Studies*, 11, 25-35.

Zeppel, H., et Muloin, S. (2014). Green messengers or nature's spectacle : Understanding visitor experiences of wild cetacean tours. Dans *Whale-watching, sustainable tourism and ecological management*. (p. 110-127). Cambridge University Press.

