



**MEMPHRÉMAGOG
CONSERVATION INC.**

Résultats du sondage sur les activités nautiques au lac Memphrémagog

Juin 2021

Projet réalisé par :

Marie Beaubien, étudiante au baccalauréat en écologie

Ariane Orjikh, biologiste et directrice générale

Frédérique Thibault-Lessard, B. ENV et chargée de projet

Référence à citer :

Memphrémagog Conservation inc. (MCI) (2021). *Résultats du sondage sur les activités nautiques au lac Memphrémagog*. Projet réalisé par Marie Beaubien, Ariane Orjikh et Frédérique Thibault-Lessard, 48 p.

Table des matières

Liste des figures.....	iv
Sommaire.....	v
<i>Summary</i>	vi
Introduction.....	1
1. Méthodologie	2
2. Résultats et analyses	3
2.1 Présentation des résultats.....	3
2.1.1 Profil des répondants.....	3
2.1.2 Avis relatif aux problématiques.....	10
2.1.3 Avis relatif aux solutions et mesures proposées	14
2.1.4 Préoccupations et commentaires divers.....	19
2.2 Autres analyses.....	21
2.2.1 Avis des « riverains » et des « non riverains ».....	21
2.2.2 Avis des plaisanciers selon les activités qu'ils pratiquent.....	26
2.2.3 Avis des riverains par municipalité entourant le lac Memphrémagog.....	29
3. Discussion	36
Conclusion et recommandations	38
Annexe I : Questionnaire	39
Annexe II : Données brutes	47
Bibliographie	48

Liste des figures

Figure 1 – Catégorie d'âge	3
Figure 2 – Lieu de résidence.....	4
Figure 3 – Proximité par rapport au lac.....	5
Figure 4 – Habitudes récréatives	6
Figure 5 – Secteurs fréquentés	8
Figure 6 – Possession d'une embarcation.....	9
Figure 7 – Types d'embarcation	9
Figure 8 – Importance de la problématique associée aux activités nautiques.....	10
Figure 9 – Problématiques liées aux activités nautiques	12
Figure 10 – Impacts des problématiques sur l'expérience vécue	13
Figure 11 - Moyen (règlementation ou sensibilisation) à employer pour respecter certaines mesures	15
Figure 12 – Lavage des embarcations	16
Figure 13 – Degré de règlementation des activités nautiques.....	17
Figure 14 - Augmentation de la présence d'agents de la paix.....	19
Figure 15 – Types de problématiques associées aux activités nautiques (riverains vs non-riverains).....	22
Figure 16 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (riverains vs non-riverains).....	23
Figure 17 – Degré de règlementation (riverains vs non-riverains).....	24
Figure 18 – Impacts des problématiques sur l'expérience vécue (riverains vs non-riverains)	24
Figure 19 - Instauration d'une limite du nombre d'embarcations (riverains vs non-riverains)	25
Figure 20 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques selon ce que le plaisancier pratique comme activités.....	26
Figure 21 – Degré de règlementation selon ce que le plaisancier pratique comme activités	27
Figure 22 - Augmentation de la présence d'agents de la paix selon ce que le plaisancier pratique comme activités.....	28
Figure 23 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Austin)	30
Figure 24 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Canton de Stanstead).....	31
Figure 25 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Magog)	32
Figure 26 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Ogden)	33
Figure 27 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Potton).....	34

Sommaire

Durant l'été 2020, la pandémie de Covid-19 a suscité un fort engouement pour les activités récréatives au lac Memphrémagog. Afin de connaître l'avis de la population face à cet enjeu, le Memphrémagog Conservation inc. (MCI) a réalisé au printemps 2021 un sondage sur les activités nautiques auprès des plaisanciers du lac Memphrémagog. Au total, 643 réponses ont été recueillies entre le 12 mars et le 11 avril 2021. Ce rapport présente les résultats du sondage, puis compare les résultats entre les riverains et les non-riverains, entre les plaisanciers qui pratiquent différents types d'activités nautiques et entre les résidents des différentes municipalités riveraines. Le sondage montre que la plupart des répondants pensent que la pratique des activités nautiques au lac Memphrémagog est soit problématique ou soit peu problématique, et que seuls 12,1% des répondants trouvent les activités nautiques « pas problématique ». Les vagues générées par les embarcations qui incommode les autres usagers, le bruit des moteurs, ainsi que l'érosion et la remise en suspension des sédiments du fonds par les vagues des embarcations, sont les problématiques qui sont ressorties comme les plus préoccupantes. 79,9% des répondants ont indiqué que leur expérience au lac Memphrémagog avait déjà été affectée d'une façon ou d'une autre à cause de problématiques liées à la pratique d'activités nautiques, et 29,6% ont dit que leur sécurité avait été compromise. La majorité des répondants sont d'avis que le nautisme au lac Memphrémagog est sous-réglementé, sont fortement d'accord avec une augmentation du nombre d'agents de la paix présents sur le lac, souhaitent l'instauration de mesures de lavages des bateaux additionnelles, ainsi qu'une limite du nombre d'embarcations permises basée sur l'évaluation d'une capacité de support du lac. Les résultats du sondage permettent de formuler des recommandations aux gouvernements et aux autorités locales afin de consolider les efforts de sensibilisation et de réglementation actuels.

Summary

During the summer of 2020, the Covid-19 pandemic resulted in a significant increase in recreational activities on Lake Memphremagog. To gauge the public's opinion of this increase, Memphremagog Conservation Inc. (MCI) conducted a survey of recreational boaters on Lake Memphremagog. In total, 643 responses were obtained between March 12 and April 11, 2021. This report presents the results of the survey, comparing the results from boaters to those from shoreline residents, those of pleasure boaters practicing different water sports and between residents of the different shoreline municipalities. The overall results show that the majority of respondents consider pleasure boat activity to somewhat or very problematic, and only 12% of respondents do not view boating activity as a problem. Oversized waves which disturb other lake users, the noise of motors, as well as erosion and the release into the water column of bottom sediments by boat waves were the most common problems raised by the respondents. As well, 79.9% of respondents felt that their experience on the lake had been negatively affected in one way or another because of the problems related to the practice of water sports on the lake, and 29.6% felt that their security had been compromised. The majority felt that boating on the lake is under-regulated, are in strong agreement with an increase in the number of peace officers present on the lake and would like to see additional capacity at washing stations as well as a limit on the number of boats allowed to the maximum support capacity of the lake. These survey results are a basis for recommendations to the governments involved and to local authorities to consolidate awareness efforts and improve current regulations.

Introduction

Le Memphrémagog Conservation inc. (MCI) est un organisme à but non lucratif (OBNL) qui veille à la santé environnementale du lac Memphrémagog. L'essor des activités nautiques, particulièrement lors de la saison estivale de 2020, soulève des questions quant aux impacts environnementaux et sociaux de la navigation de plaisance sur les lacs.

En effet, durant l'été 2020, la pandémie de Covid-19 a suscité un fort engouement pour les activités récréatives au lac Memphrémagog. Ce dernier est une destination récréotouristique prisée en Estrie, mais la croissance de l'achalandage s'accompagne de divers enjeux pouvant affecter la qualité de l'environnement (soulèvement des sédiments du fond, dégradation des herbiers aquatiques, etc.) et la qualité de vie des riverains et des autres usagers (bruit des moteurs, vagues surdimensionnées, etc.).

Le MCI a donc décidé de réaliser un sondage au printemps 2021 afin de connaître l'avis du public concernant le nautisme au lac Memphrémagog, et ainsi acquérir une meilleure compréhension du positionnement de la population face à cet enjeu. La diffusion du sondage s'est échelonnée du 12 mars au 11 avril 2021 et 643 personnes ont répondu. Ce questionnaire s'adressait à l'ensemble des plaisanciers pratiquant des activités récréatives au lac Memphrémagog, tant les riverains que les visiteurs saisonniers ou ponctuels.

Les conclusions tirées dans ce rapport d'analyse permettront au MCI et ses partenaires d'orienter leurs actions en fonction des principales problématiques soulevées par la population. Les résultats pourront être utiles pour la formulation de recommandations aux gouvernements et aux autorités locales, ou encore, pour la suggestion de moyens de consolider les efforts de sensibilisation et de réglementation actuels.

1. Méthodologie

Population cible : La population cible du sondage se composait des plaisanciers réalisant des activités récréatives au lac Memphrémagog, tant les riverains que les visiteurs journaliers ou saisonniers.

Questionnaire : Le questionnaire se remplissait en moins de 10 minutes. La version finale du questionnaire est présentée à l'annexe I. La liste de questions était présentée en français et en anglais. Les réponses étaient recueillies anonymement.

Types de questions : La majorité des questions étaient fermées et demandaient aux participants de choisir une ou plusieurs réponses prédéfinies. Par ailleurs, plusieurs de ces questions présentaient une sous-question ouverte où les participants étaient libres de faire des suggestions ou commentaires. La majorité des questions était des listes de choix multiples. Le questionnaire contenait également trois grilles de choix multiples.

Diffusion : L'élaboration et la mise en ligne du questionnaire ont été effectuées à l'aide de l'application Web Google Forms. De manière à atteindre un haut niveau de participation, le MCI a envoyé le sondage par courriel aux marinas, à la MRC de Memphrémagog, aux municipalités du bassin versant du lac Memphrémagog, aux organismes environnementaux de la région et aux associations de propriétaires autour du lac Memphrémagog. Ces acteurs ont été invités à partager le lien du sondage auprès de leur clientèle, membres ou citoyens. Le sondage a aussi été diffusé via les plateformes Web du MCI, soit l'infolettre, la page Facebook et le site Web. Étant donné que le sondage a été transmis par des moyens de communication à portée locale et régionale, il est fortement probable que les plaisanciers du lac Memphrémagog provenant de l'extérieur de l'Estrie soient sous-représentés au sein des résultats.

Collecte : La collecte a été effectuée entre le 12 mars et le 11 avril 2021. Au total, 643 répondants ont rempli le questionnaire en ligne. Il est important de noter que l'échantillonnage était volontaire, ce qui a pu introduire des biais dans les résultats étant donné que les gens qui se préoccupent de la question étudiée ont pu avoir davantage tendance à y répondre.

Compilation et rapport : La compilation des données, l'analyse des résultats et la rédaction du rapport ont été réalisées en avril-mai 2021. Les données ont été automatiquement saisies dans un fichier Excel (.xls). Dans la section 2. *Résultats et analyses* de ce rapport, le nombre de répondants pris en compte dans l'analyse descend à 611. Notons qu'initialement, 646 formulaires de réponses avaient été retournés. Suite à cette réception, un tri a été réalisé afin de conserver seulement les formulaires valides dans le cadre de cette étude. Ainsi :

- 3 formulaires ont été retirés en raison de doublons évidents (un même répondant a rempli le formulaire à quatre reprises avec exactement les mêmes commentaires);

- 4 formulaires ont été éliminés parce que les participants disaient répondre en fonction d'un autre lac;
- 29 formulaires ont été éliminés si le participant a indiqué à la question 4 qu'il ne réalisait jamais d'activités au lac Memphrémagog (ne correspondent pas au profil recherché pour l'étude).

Finalement, 611 formulaires ont été retenus pour l'analyse. Dans l'analyse des questions ci-dessous, le *n* indique le nombre de réponses obtenues. Celui-ci exclut les non-réponses.

2. Résultats et analyses

2.1 Présentation des résultats

2.1.1 Profil des répondants

Les questions 1 à 6 du sondage avaient pour objectif de dresser un profil des répondants en recueillant de l'information sur leur âge, leur lieu de résidence, leur proximité par rapport au lac, leurs habitudes récréatives et le type d'embarcations qu'ils possèdent.

a) Catégorie d'âge

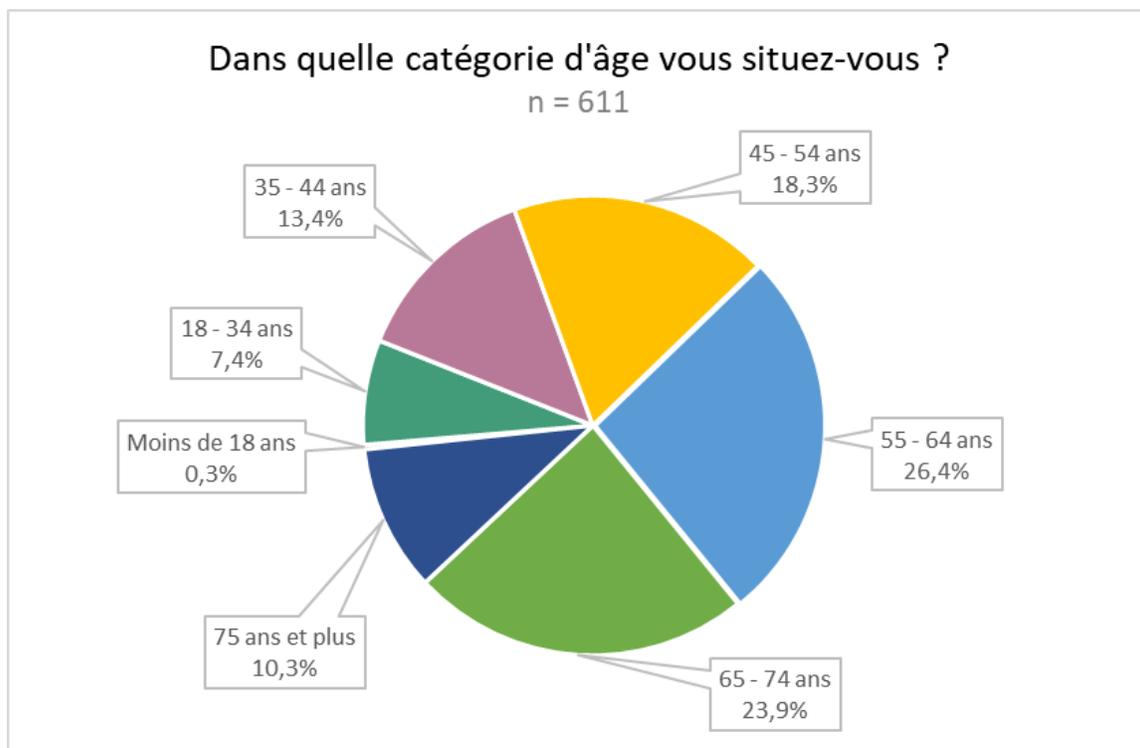


Figure 1 – Catégorie d'âge

Plus de la moitié des répondants (50,3%) ont entre 55 et 74 ans. Plus précisément, 26,4% d'entre eux ont entre 55 et 64 ans et 23,9% ont entre 65 et 74 ans. L'autre moitié des participants se compose de différentes catégories d'âge. On constate que la classe d'âge ayant moins de 18 ans est sous-représentée (0,3%).

b) Lieu de résidence¹

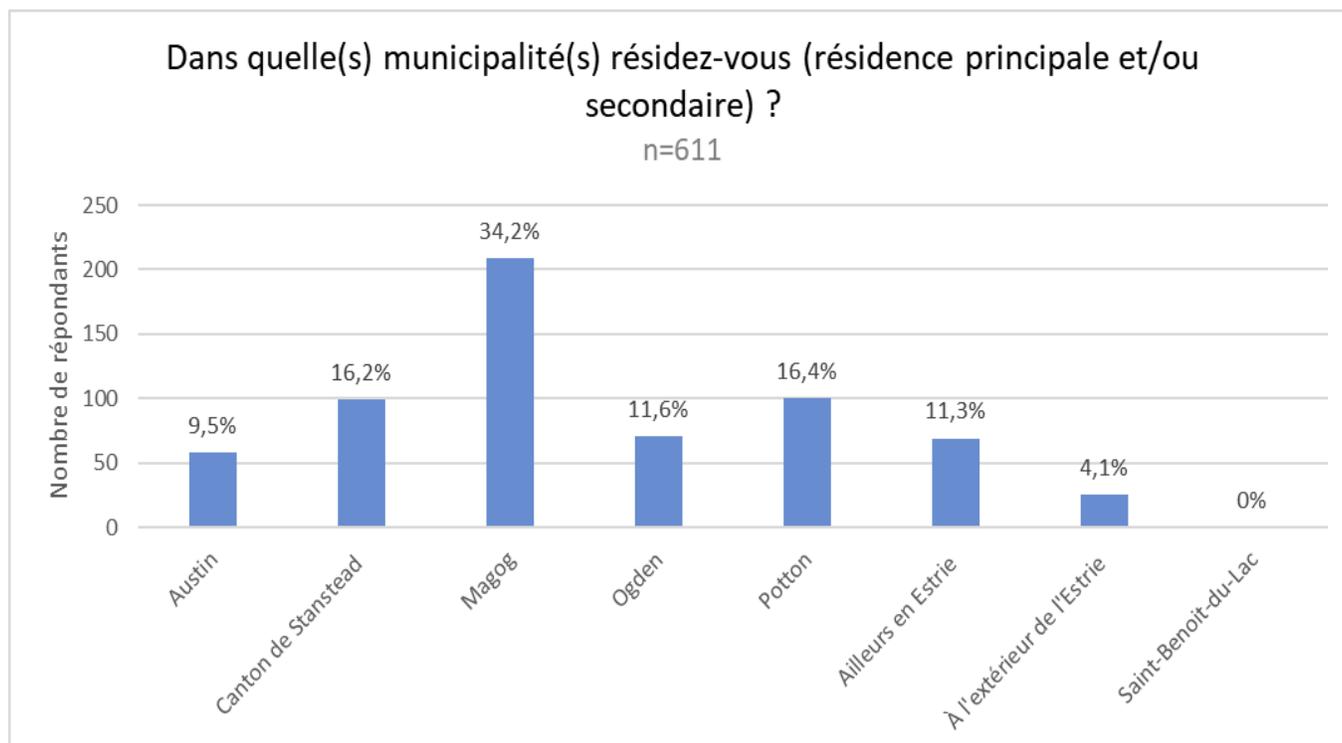


Figure 2 – Lieu de résidence

La proportion des répondants ayant une résidence principale et/ou secondaire dans une municipalité riveraine du lac Memphrémagog est de 88% (538 réponses). De ce nombre, la distribution des répondants provenant de chacune des municipalités riveraines (Austin, 10,8%; Canton de Stanstead, 18,4%; Magog 38,9%; Ogden, 13,2%; Potton, 18,6 %; 0,0% St-Benoit-du-Lac) est semblable à la distribution des résidences situées dans le 300m de la rive du lac Memphrémagog (Austin, 12%; Canton de Stanstead, 9,2%; Magog, 45%; Ogden, 13,4%; Potton 20,4%; 0,1% St-Benoit-du-Lac) (MRC de Memphrémagog, 2021, données non publiées), sauf pour le Canton de Stanstead et Magog. 15,4% des répondants ont répondu avoir une résidence ailleurs en Estrie ou à l'extérieur de l'Estrie.

¹ Les graphiques des questions à choix multiples présentent un pourcentage total supérieur à 100% étant donné qu'un répondant pouvait choisir plus d'une réponse.

c) Proximité par rapport au lac

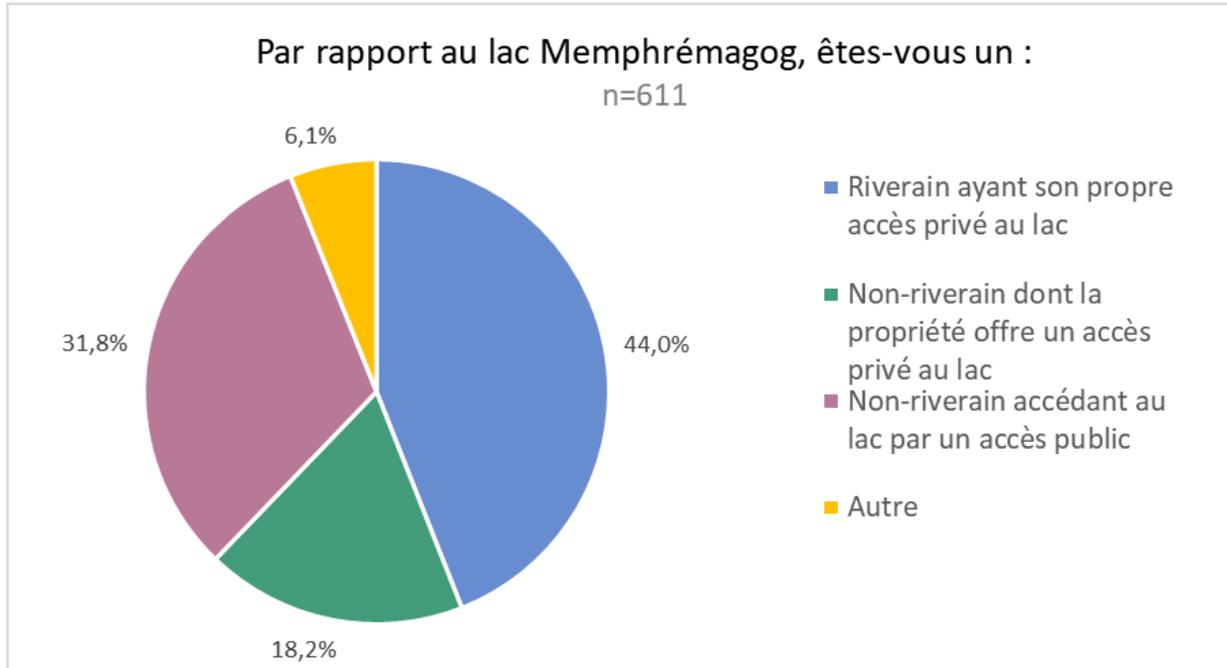


Figure 3 – Proximité par rapport au lac

Une grande proportion des répondants sont des riverains ayant leur propre accès privé au lac Memphrémagog (44,0% des répondants). Les non-riverains dont la propriété offre un accès privé au lac représentent 18,2% des répondants. Les non-riverains accédant au lac par un accès public représentent, quant à eux, 31,8% des répondants.

Parmi les réponses « autres » obtenues, plusieurs ont indiqué qu'ils accédaient au lac par une marina ou par la propriété privée d'une connaissance.

d) Activités récréatives pratiquées au lac Memphrémagog

Cette question comportait deux parties; la première demandait aux participants d'indiquer s'ils réalisent des activités récréatives au lac Memphrémagog et la deuxième leur demandait à quelle fréquence ils s'adonnent à ces activités.

Les formulaires de réponses des participants ayant coché « non » à la première partie, affirmant ne pas réaliser d'activités récréatives au lac Memphrémagog, n'ont pas été retenus dans le cadre de cette étude puisqu'ils ne correspondent pas au profil recherché pour l'étude. Ainsi, seulement la deuxième partie au sujet de la fréquence des activités pratiquées au lac Memphrémagog est présentée ci-dessous.

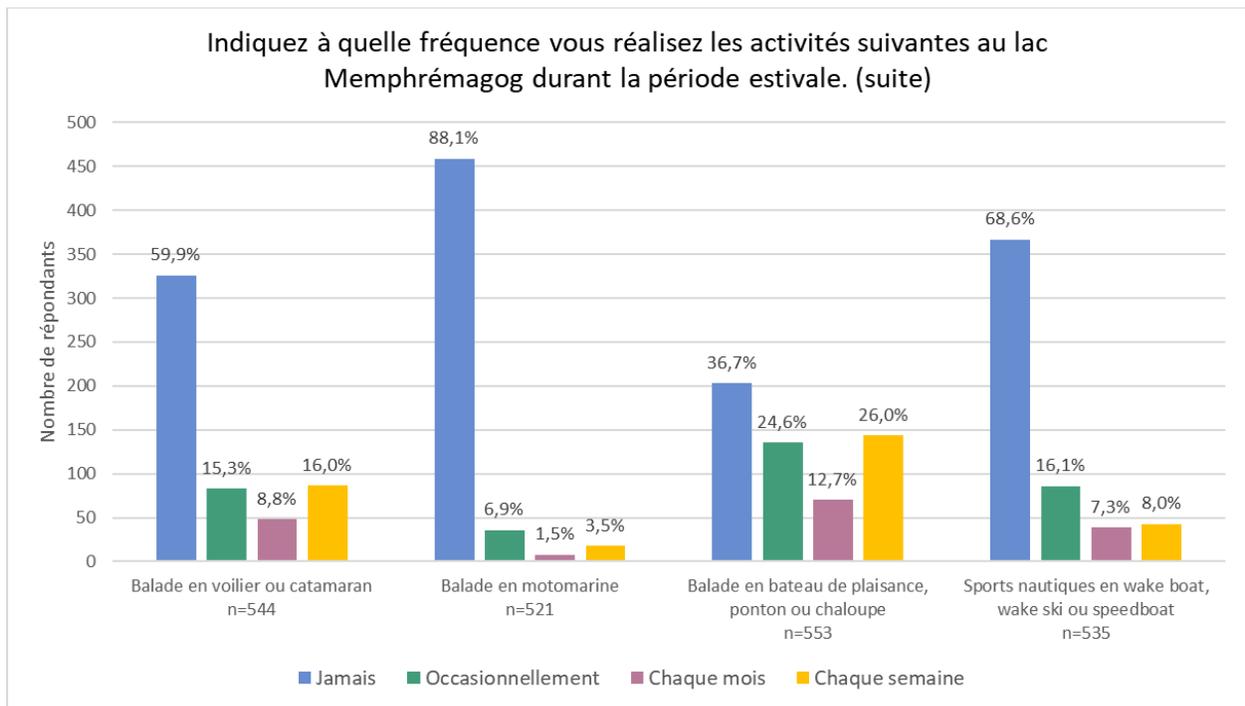
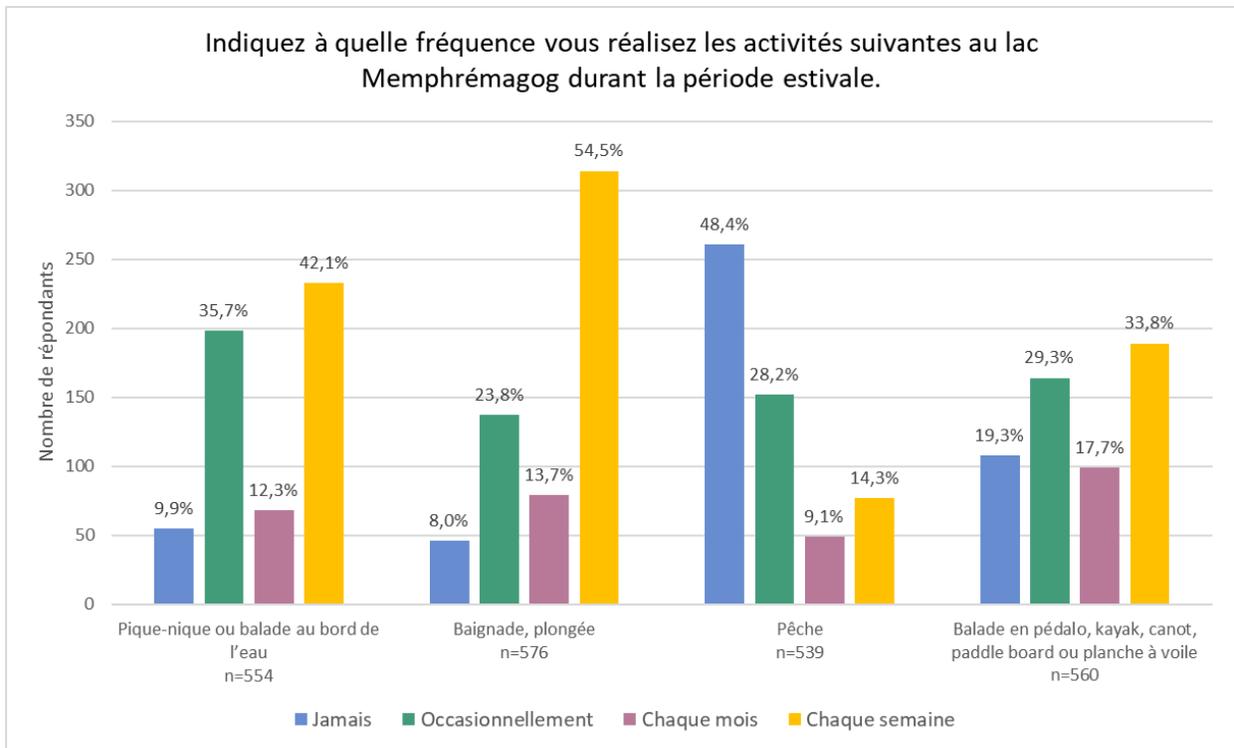


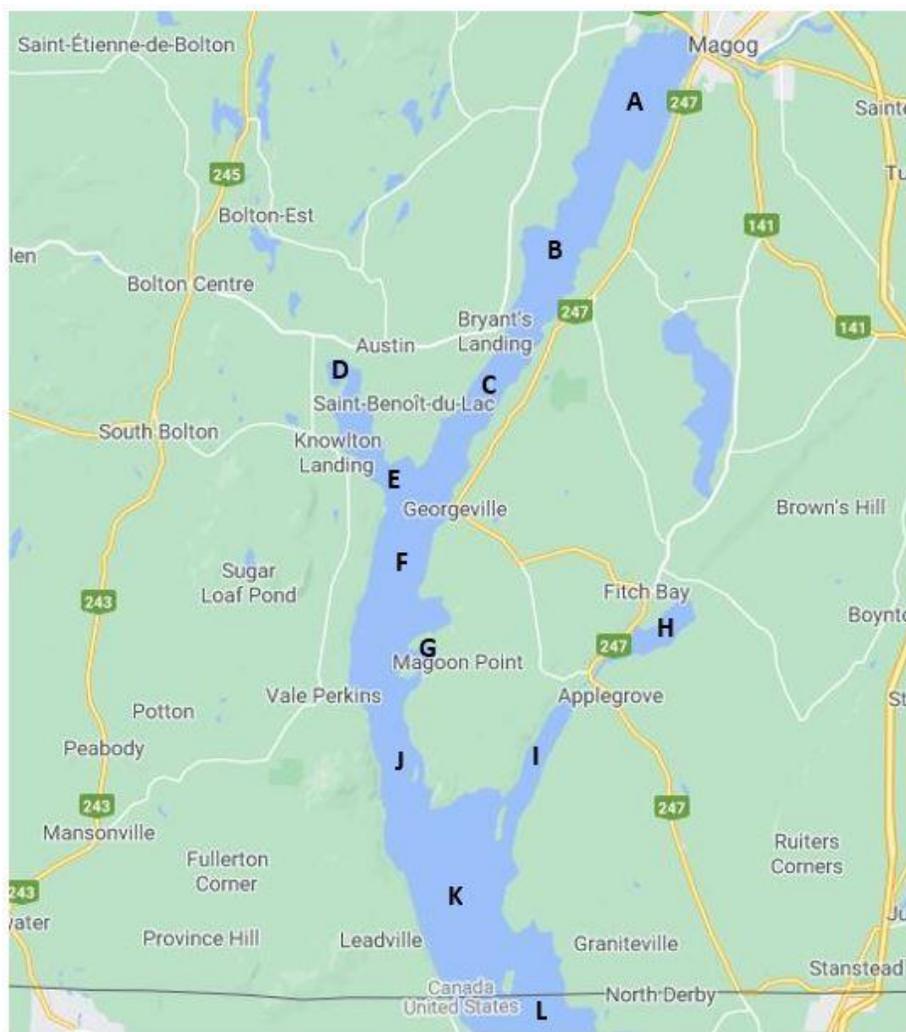
Figure 4 – Habitudes récréatives

NB : Le n varie puisque certains répondants ont omis de répondre pour certaines activités.

La baignade ou plongée est l'activité pratiquée le plus fréquemment, avec 54,5% des répondants ayant indiqué qu'ils pratiquaient cette activité chaque semaine. Le pique-nique ou balade au bord de l'eau se retrouve en deuxième place avec 42,1% des répondants disant réaliser cette activité chaque semaine. À l'opposé, la balade en motomarine, les sports nautiques en *wake boat*, *water ski* ou *speed boat* et la balade en voilier ou catamaran représentent les activités les moins pratiquées avec, respectivement, 88,1%, 68,6% et 59,9% des répondants ayant indiqué qu'ils ne pratiquaient jamais ces activités.

e) Secteurs fréquentés

**La figure ci-dessous était présentée aux participants conjointement à la question.*



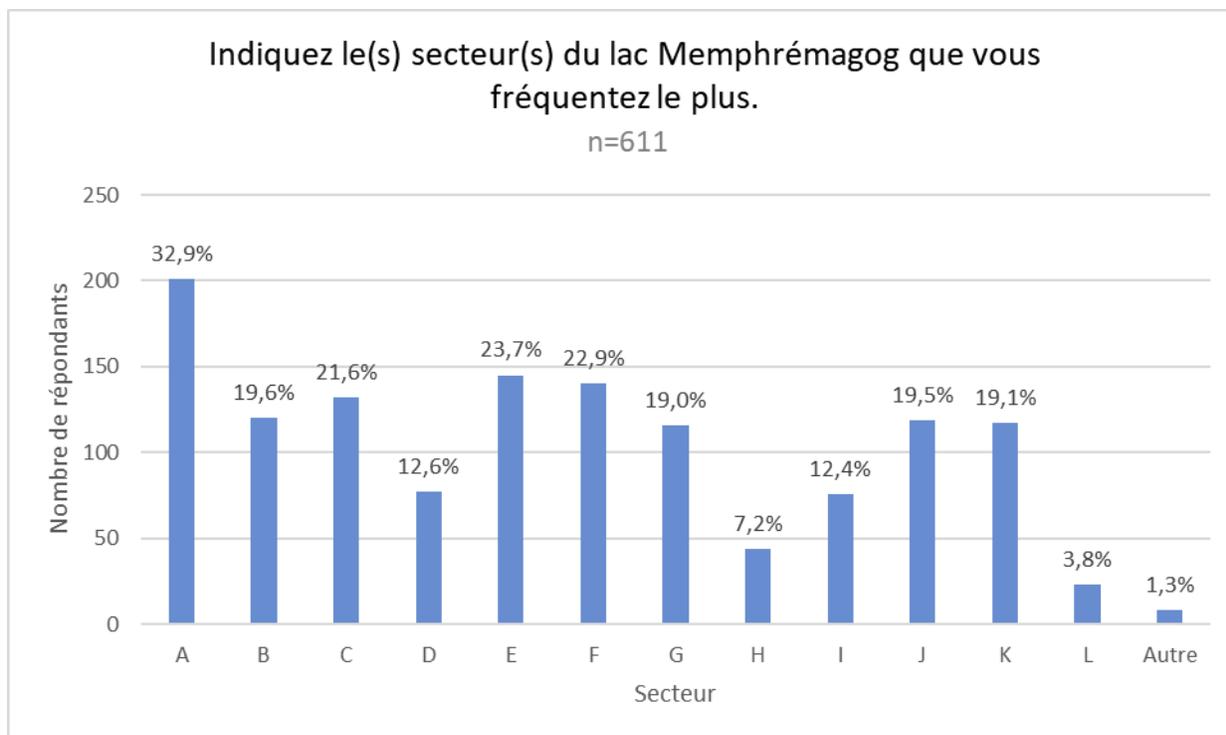


Figure 5 – Secteurs fréquentés

NB : Les répondants pouvaient choisir jusqu'à 3 réponses.

Au total, 32,9% des répondants ont indiqué qu'ils fréquentaient le secteur A (baie de Magog), ce qui en fait l'endroit le plus visité. À l'inverse, le secteur L (États-Unis) est l'endroit le moins fréquenté par les participants, avec seulement 3,8% des répondants ayant indiqué qu'ils y pratiquaient des activités récréatives. Ce dernier résultat s'explique par le fait que le questionnaire a été réalisé et diffusé du côté canadien du lac uniquement. Les secteurs D, H et I (baie Greene, baie Fitch et baie Longue) étaient moins fréquentés que la plupart des autres secteurs, ce qui peut être expliqué par le fait qu'ils sont situés plus loin de la partie centrale du lac.

f) Types d'embarcation des répondants

La question 6 comportait deux parties; la première demandait aux participants d'indiquer s'ils sont propriétaires d'une embarcation et la deuxième leur demandait de préciser de quel type il s'agit.

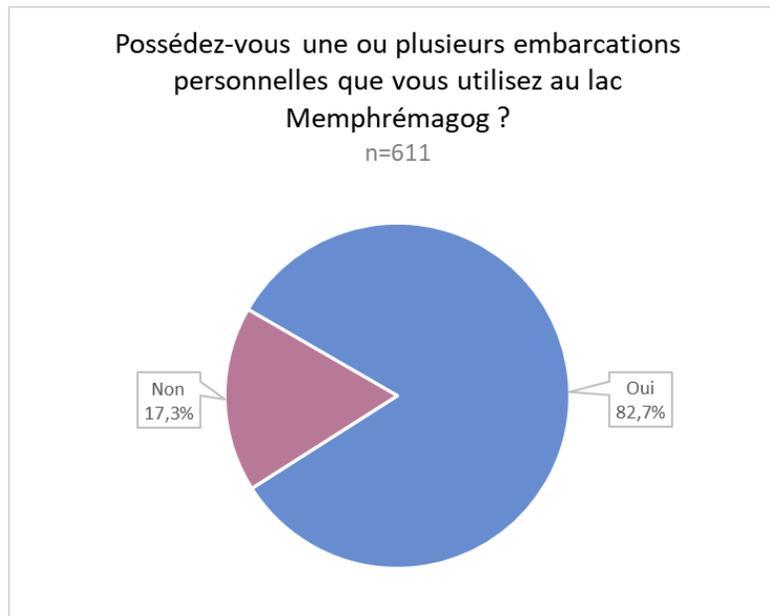


Figure 6 – Possession d'une embarcation

La grande majorité (82,7%) des participants ayant répondu à ce sondage possèdent au moins une embarcation personnelle.

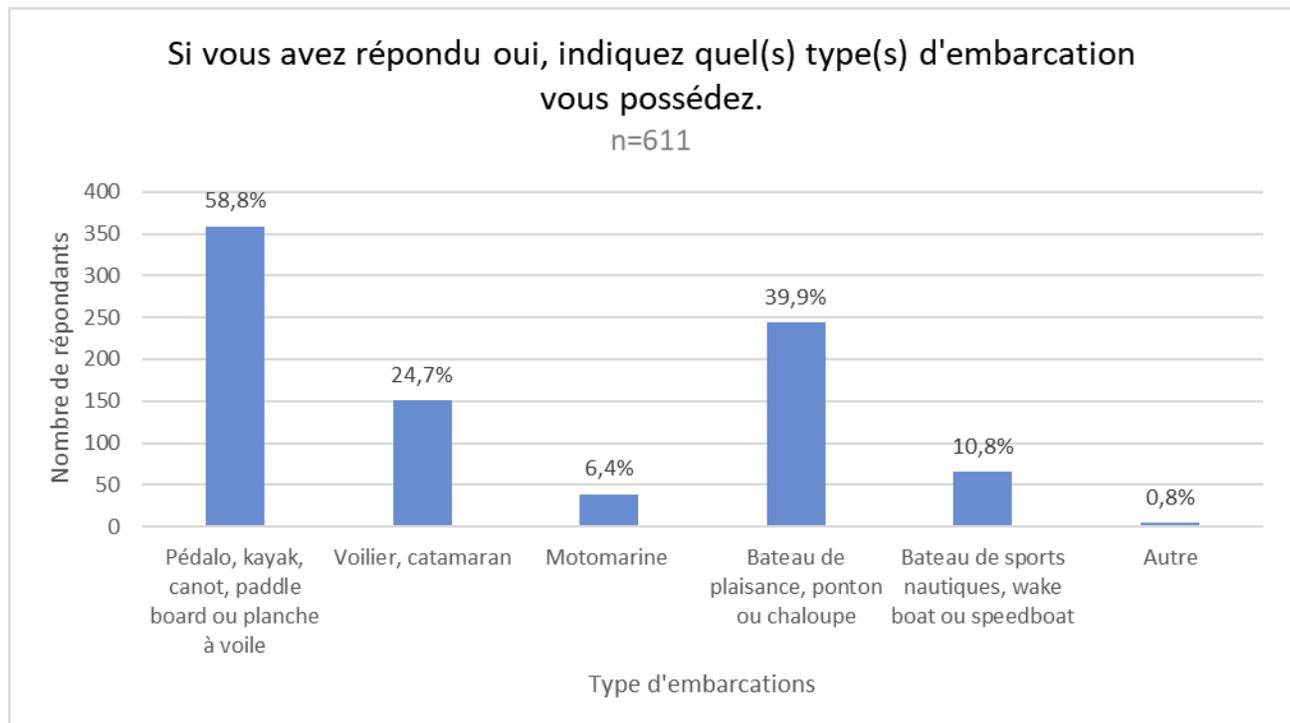


Figure 7 – Types d'embarcation

NB : Les répondants pouvaient choisir jusqu'à 6 réponses.

Parmi les participants ayant confirmé être propriétaires d'embarcations, la majorité (58,8% des répondants) possède une ou plusieurs embarcations légères non motorisées de type pédalo, kayak, canot, *paddle board* ou planche à voile. D'autre part, la motomarine et les bateaux de sports nautiques comme les *wake boat* ou *speed boat* correspondent aux types d'embarcations les moins possédés, avec respectivement 6,4% et 10,8% de répondants ayant indiqué en détenir. Si on compare ces proportions avec l'inventaire des embarcations de plaisance réalisé en 2009 et 2010 par le MCI, les motomarines et les bateaux de sports nautiques représentaient aussi une faible proportion des embarcations du lac Memphrémagog comparé aux autres types d'embarcations, soit respectivement 2,3% et 3,8%. Par contre, cet inventaire avait comptabilisé seulement 27,2% les embarcations légères non motorisées, sans doute puisque ces embarcations pouvaient être rangées dans des bâtiments lors de l'inventaire. Suite au sondage, il est possible de constater que l'utilisation d'embarcations légères semble plus populaire de ce que l'inventaire de 2009 et 2010 avait constaté (MCI, 2012).

2.1.2 Avis relatif aux problématiques

Les questions 7 à 9 du sondage permettaient de cerner l'opinion des répondants quant au nautisme, d'identifier les principales problématiques perçues et de comprendre la manière dont les répondants s'en trouvaient affectés.

a) Importance de la problématique associée aux activités nautiques

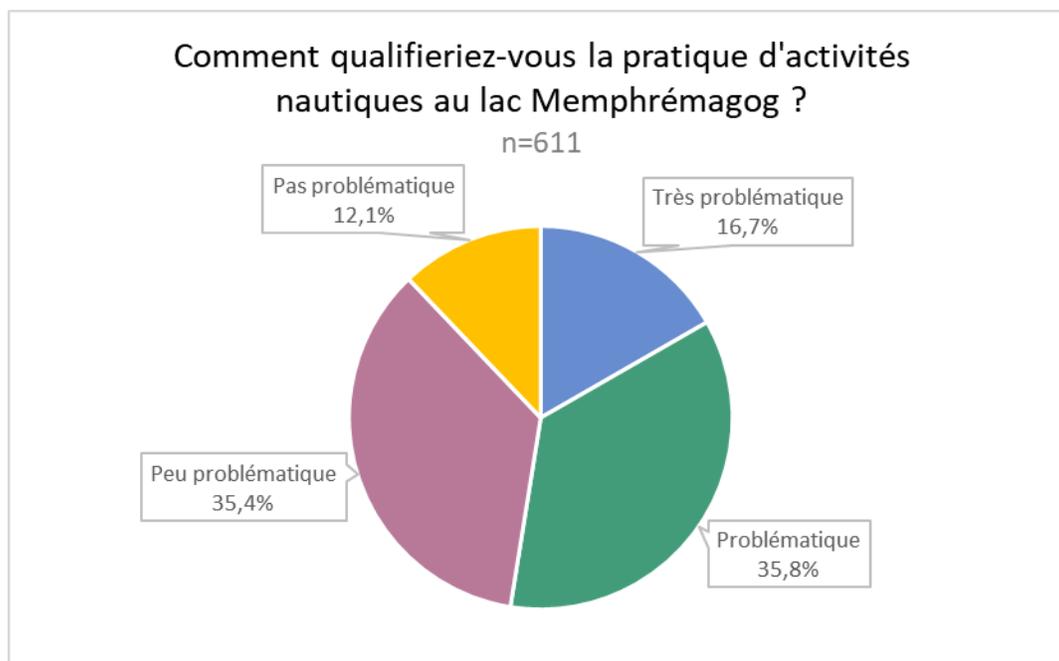
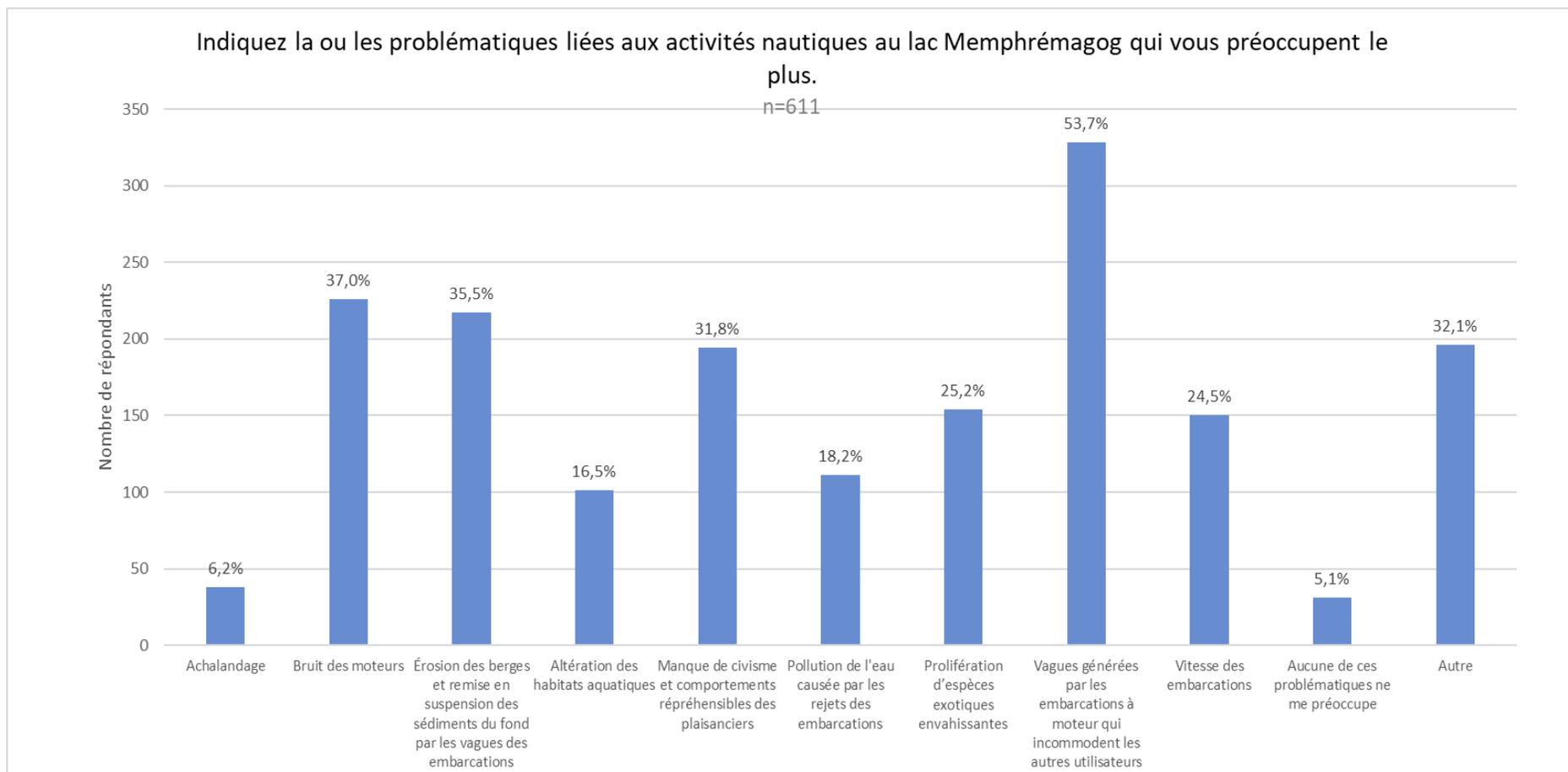


Figure 8 – Importance de la problématique associée aux activités nautiques

Une majorité de répondants qualifient la pratique d'activités nautiques de problématique ou très problématique (52,5%). Plus du tiers des répondants (35,8%) qualifient le nautisme de problématique. Par ailleurs, presque autant de participants (35,4%) estiment que cette pratique est peu problématique. 12,1% des répondants perçoivent le nautisme comme n'étant pas problématique du tout.

b) Problématiques liées aux activités nautiques



*Figure 9 – Problématiques liées aux activités nautiques
NB : les répondants pouvaient choisir jusqu'à 3 réponses.*

À cette question, la majorité des répondants (53,7%) ont indiqué que les « Vagues générées par les embarcations à moteur qui incommode les autres utilisateurs » font partie des trois problématiques les plus préoccupantes. La deuxième problématique la plus préoccupante est le « Bruit des moteurs », comme indiqué par 37,0% des répondants. Cette dernière est suivie de près par « L'érosion des berges et la remise en suspension des sédiments du fond par les vagues des embarcations » (35,5% des répondants). À l'inverse, l'achalandage représente la problématique la moins préoccupante avec 6,2% des répondants ayant choisi cette problématique. Seuls 5,1% des répondants ont indiqué qu'aucune des problématiques énumérées ne les préoccupe.

Étant donné le nombre important de répondants ayant répondu *Autre*, il s'avère intéressant d'énumérer quelques problématiques soulevées dans la section de commentaires :

- Musique très forte à bord des embarcations nuisant à la tranquillité des riverains et des autres plaisanciers;
- Non-respect des règles et passages trop près des quais et du rivage (ceci est particulièrement dérangent ou dangereux avec les *wake boat*);
- Augmentation de la pression de pêche et une diminution de la qualité des prises.

c) Impacts des problématiques sur l'expérience vécue

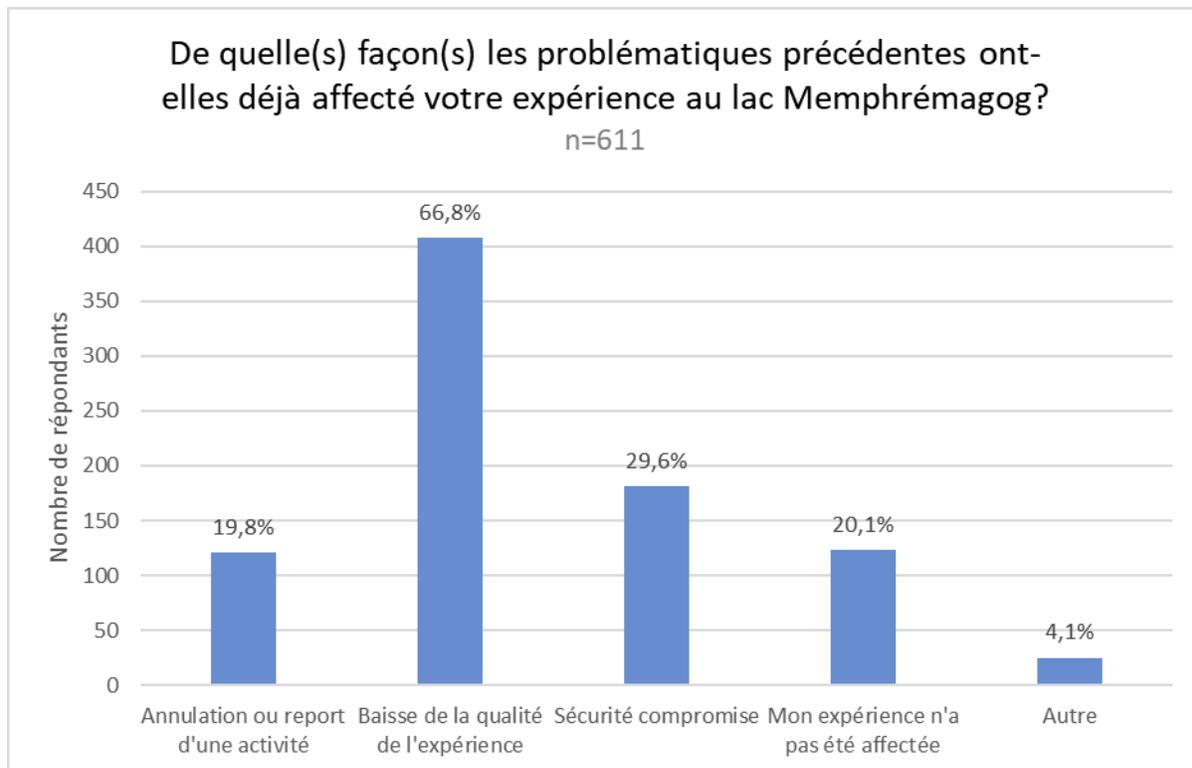


Figure 10 – Impacts des problématiques sur l'expérience vécue
NB : les répondants pouvaient choisir jusqu'à 5 réponses.

La grande majorité des répondants (66,8%) disent avoir subi une baisse générale de la qualité de leur expérience au lac Memphrémagog en raison des problématiques énoncées à la figure 9. 19,8% des répondants ont dû annuler ou reporter une activité à cause de problématiques en lien avec le nautisme et 29,6% ont dit que leur sécurité avait été compromise. Seuls 20,1% des répondants ont indiqué que leur expérience n'avait pas été affectée.

Quelques personnes ont également répondu « autres ». Voici quelques précisions obtenues :

- Impacts sur la qualité de l'eau potable des riverains (prise d'eau à même le lac) et sur la qualité de l'eau de baignade;
- Certains quittent leur lieu de résidence la fin de semaine à cause du dérangement causé par les bateaux;
- Certains répondants ont indiqué qu'ils n'utilisaient plus leurs embarcations la fin de semaine à cause de l'achalandage.

2.1.3 Avis relatif aux solutions et mesures proposées

Les questions suivantes portaient sur l'avis du public sur différentes mesures concernant l'encadrement du nautisme, et sur les manières de mettre celles-ci en place. Les mesures proposées dans le questionnaire s'appuyaient entre autres sur le Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments (règlement fédéral découlant de la Loi sur la marine marchande).

a) *Moyen (réglementation ou sensibilisation) à employer pour respecter certaines mesures*

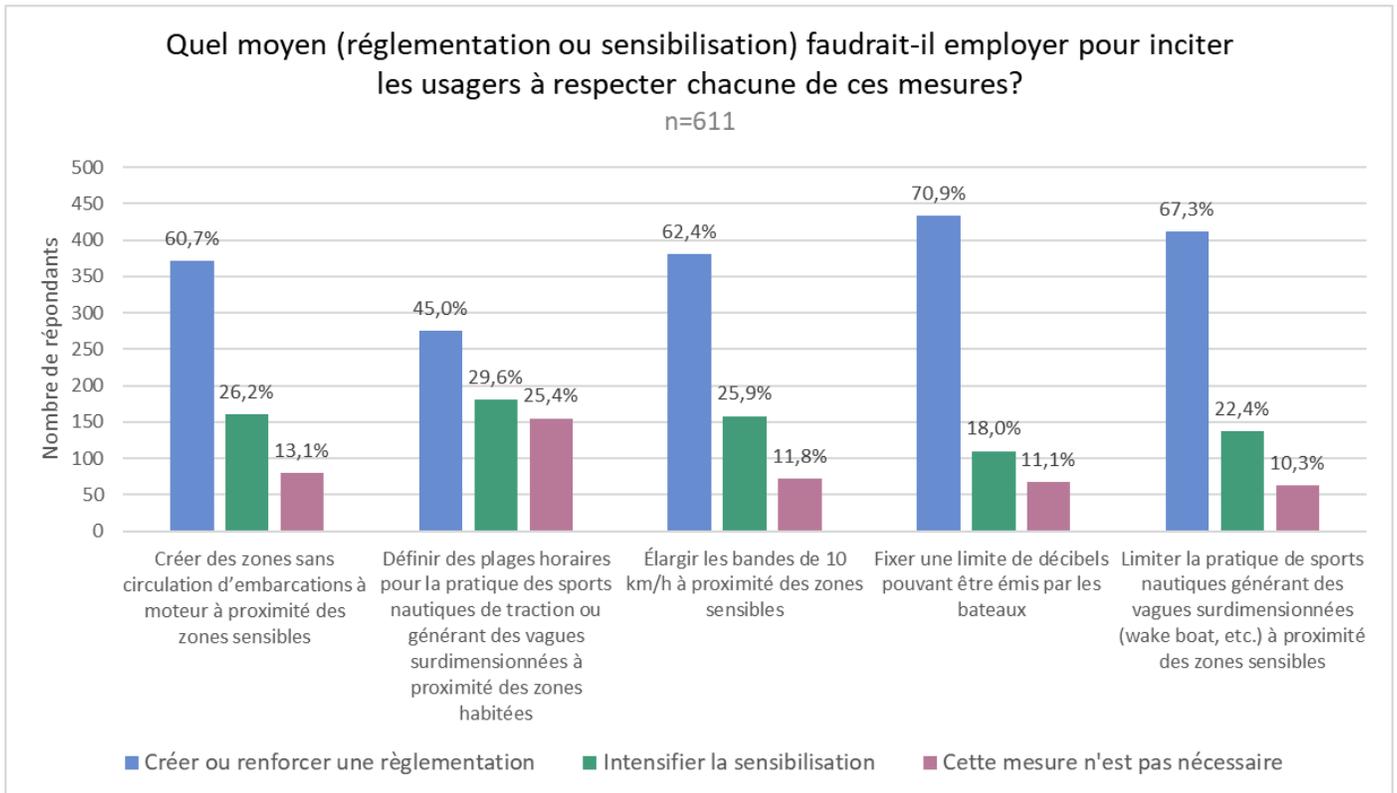


Figure 11 - *Moyen (réglementation ou sensibilisation) à employer pour respecter certaines mesures*

Il est possible d'observer que, pour chacune des mesures proposées, la plupart des répondants sont d'accord pour créer ou renforcer une réglementation.

La limite de décibels et la limite de la pratique de sports générant des vagues surdimensionnées à proximité de zones sensibles sont les mesures où l'usage de réglementation est le plus fortement suggéré par les participants, avec respectivement 70,9% et 67,3% de répondants en accord.

D'un autre côté, la mesure définie le plus souvent comme non nécessaire (25,4% des répondants) est celle proposant des plages horaires pour la pratique de sports nautiques générant des vagues surdimensionnées à proximité des zones habitées. Il s'agit également de la mesure où le plus de répondants ont indiqué qu'ils préfèrent une intensification de la sensibilisation (29,6%).

b) Lavage des embarcations

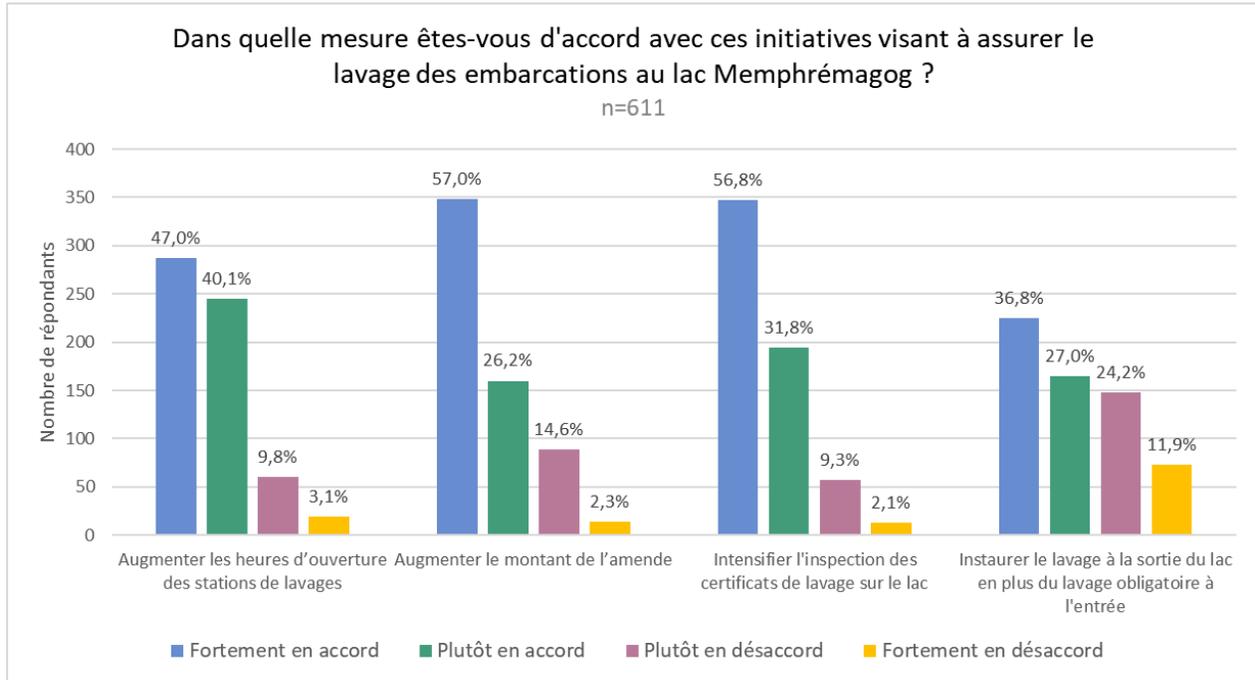


Figure 12 – Lavage des embarcations

Pour cette question, il était indiqué *Prendre note que certaines de ces initiatives sont passibles d'entraîner des coûts supplémentaires.* La majorité des répondants sont « fortement en accord » ou « plutôt en accord » avec les mesures proposées. L'augmentation du montant de l'amende (57,0% des répondants « fortement en accord ») et l'intensification de l'inspection des certificats de lavage (56,8% des répondants « fortement en accord ») sont les propositions que les répondants appuient le plus.

D'autre part, l'instauration du lavage à la sortie du lac est l'initiative avec laquelle les répondants sont le plus en désaccord : 24,2% ont indiqué être « plutôt en désaccord » et 11,9% « fortement en désaccord ».

c) Degré de réglementation des activités nautiques

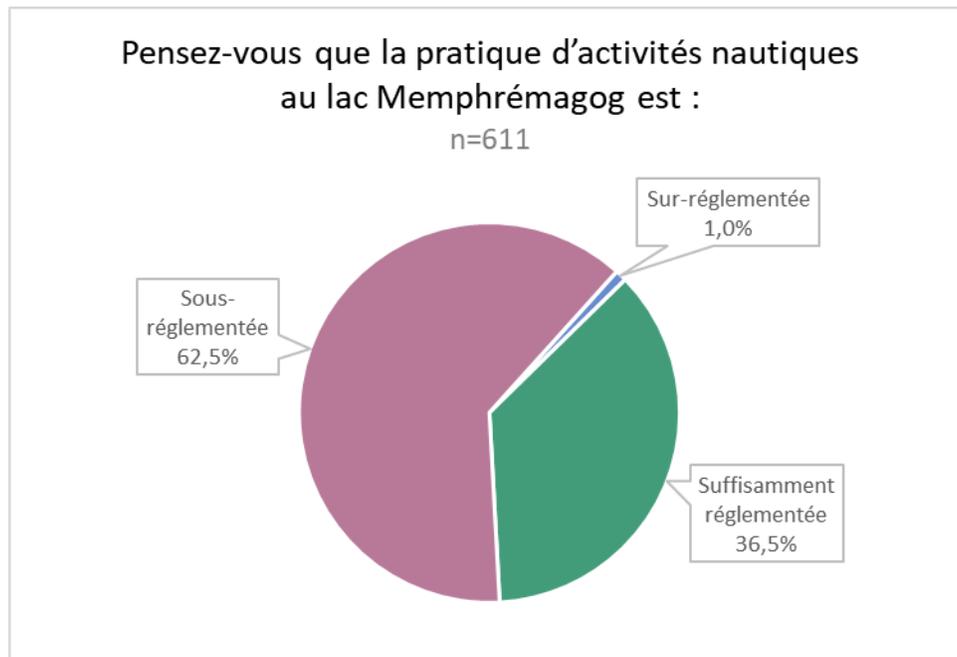
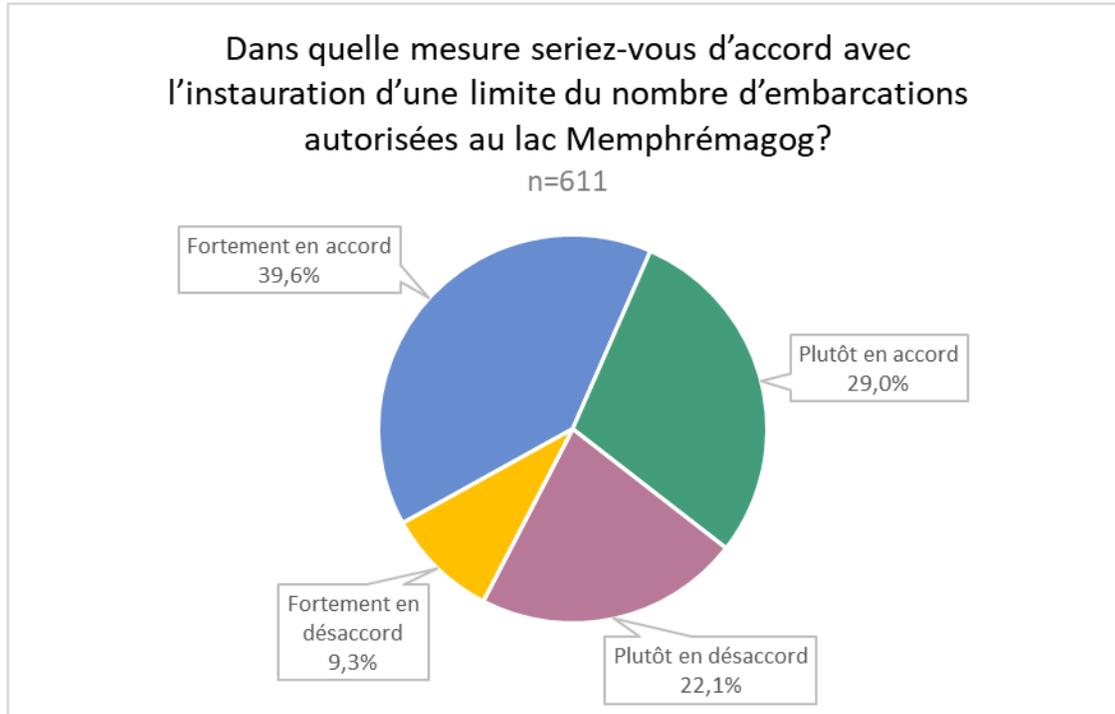


Figure 13 – Degré de réglementation des activités nautiques

La majorité des participants (62,5%) estiment que le nautisme est sous-réglémenté. Un très faible pourcentage de répondants (1,0%) pense que le nautisme est surréglémenté au lac Memphrémagog.

d) Instauration d'une limite du nombre d'embarcations



Pour cette question, il était indiqué : *La limite serait déterminée par la capacité de support du lac, un paramètre indiquant le nombre d'embarcations maximal que le lac peut supporter de façon durable, tant au niveau écologique, qu'au niveau de la sécurité des plaisanciers.* La majorité des répondants (68,6%) sont « Fortement en accord » ou « Plutôt en accord » avec l'instauration d'une limite du nombre d'embarcations au lac Memphrémagog. Moins du tiers, soit 31,4% des participants, ont indiqué être « Plutôt en désaccord » ou « Fortement en désaccord » avec cette proposition.

e) Augmentation de la présence d'agents de la paix

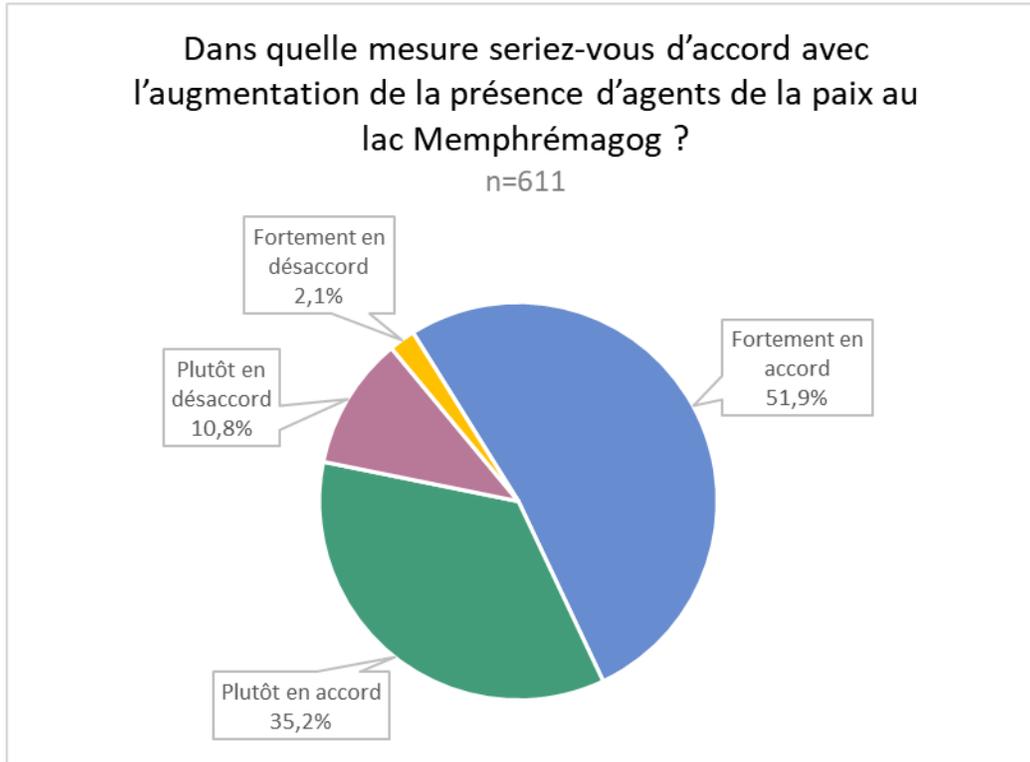


Figure 14 - Augmentation de la présence d'agents de la paix

Un peu plus de la moitié des participants (51,9%) sont fortement en accord avec l'augmentation de la présence d'agents de la paix au lac Memphrémagog. L'autre moitié présente 35,2% de répondants plutôt en accord, 10,8% étant plutôt en désaccord et seuls 2,1% sont en fort désaccord. Ainsi, de manière générale, 87,1% des répondants seraient favorable à cette mesure.

2.1.4 Préoccupations et commentaires divers

La dernière question du sondage visait à recueillir de l'information additionnelle sur le point de vue des participants. Seuls les préoccupations et les commentaires les plus pertinents ont été relevés dans ce rapport. Notez que les réponses à cette question sont indépendantes du reste du questionnaire étant donné qu'elles n'abordent pas nécessairement l'enjeu du nautisme.

a) Autres préoccupations et commentaires

La question 15 était une question ouverte suggérant aux participants de partager leurs préoccupations et leurs commentaires sans les orienter vers un sujet particulier. Dans cette section, les répondants ont souligné leurs préoccupations face aux thèmes suivants :

- Conflits d'usage entre les bateaux à moteur (principalement les *wake boat* et *speed boat*) et les autres plaisanciers (passage trop près des baigneurs, vagues dangereuses pour les embarcations légères, non-respect de la manœuvrabilité des voiliers, etc.);
- S'assurer que l'accès au lac demeure public, tout en instaurant certaines mesures pour assurer la bonne cohabitation des plaisanciers;
- Renforcer la surveillance et la réglementation par rapport aux partys et aux bruits émanant des embarcations;
- Limiter le nombre et le type d'embarcations permises dans la baie Fitch;
- Surveiller plus étroitement l'amarrage et intervenir lorsque les propriétaires d'embarcations amarrées près de propriétés riveraines ne possèdent pas de permis;
- Surveiller les activités de nuit : plusieurs répondants indiquent que de nombreux plaisanciers ne respectent pas les règlements en vigueur (type de lumières permises, interdiction de nuisances sonores, etc.);
- Améliorer les installations des stations de lavage afin d'assurer un nettoyage efficace des embarcations et d'éviter que l'eau de lavage ruissèle dans le lac.

2.2 Autres analyses

À la lumière des résultats obtenus lors du sondage, il a été jugé pertinent de pousser plus loin certaines analyses en procédant à divers croisements des données. Ces croisements permettent d'analyser et de comparer des sous-groupes de répondants entre eux, ou de faire ressortir l'opinion de l'un d'eux en particulier.

2.2.1 Avis des « riverains » et des « non riverains »

Cette section présente certains éléments pertinents observés concernant l'avis des riverains et des non riverains dans le sondage. Au total, 269 riverains ont répondu au questionnaire et 305 non-riverains (NB : Les réponses des 37 répondants qui ont indiqué *Autres* ne sont pas incluses dans cette section).

a) Types de problématiques associées aux activités nautiques

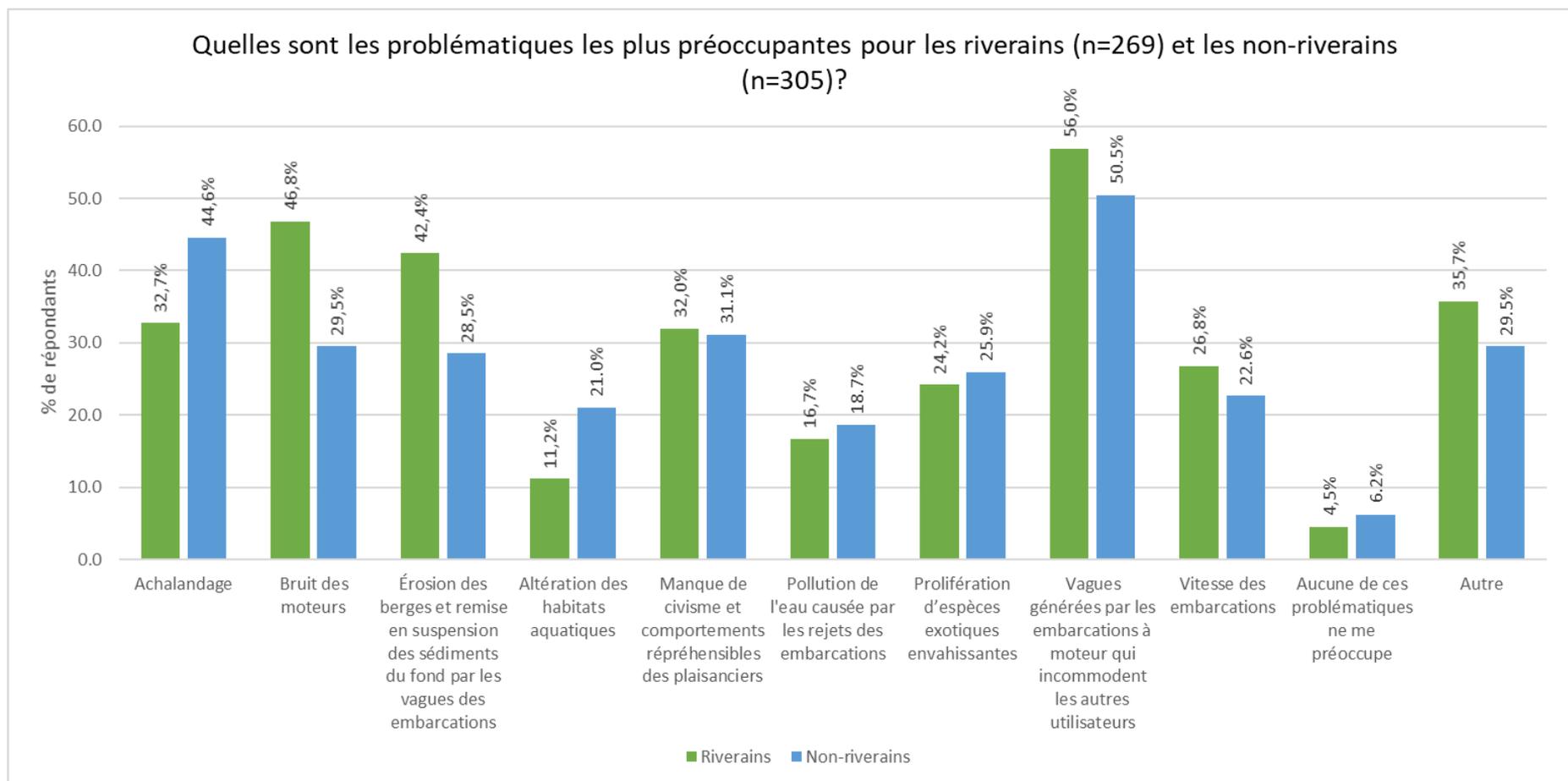


Figure 15 – Types de problématiques associées aux activités nautiques (riverains vs non-riverains)
 NB : les répondants pouvaient choisir jusqu'à 3 réponses

La figure 15 ci-dessus permet de comparer l'opinion des riverains et des non riverains quant aux principales problématiques perçues en lien avec les activités nautiques au lac Memphrémagog. Plusieurs problématiques sont perçues de manière égale par les riverains et les non-riverains. Les différences les plus flagrantes se situent au niveau des problématiques suivantes :

- Bruit des moteurs : 17,3% plus de riverains que de non-riverains ont cerné cet enjeu parmi les 3 problématiques les plus importantes;
- Érosion des berges et remise en suspension des sédiments : 13,9% plus de riverains que de non-riverains ont cerné cet enjeu parmi les 3 problématiques les plus importantes;
- Achalandage : 11,9% moins de riverains que de non-riverains ont cerné cet enjeu parmi les 3 problématiques les plus importantes.

b) Importance de la problématique associée aux activités nautiques

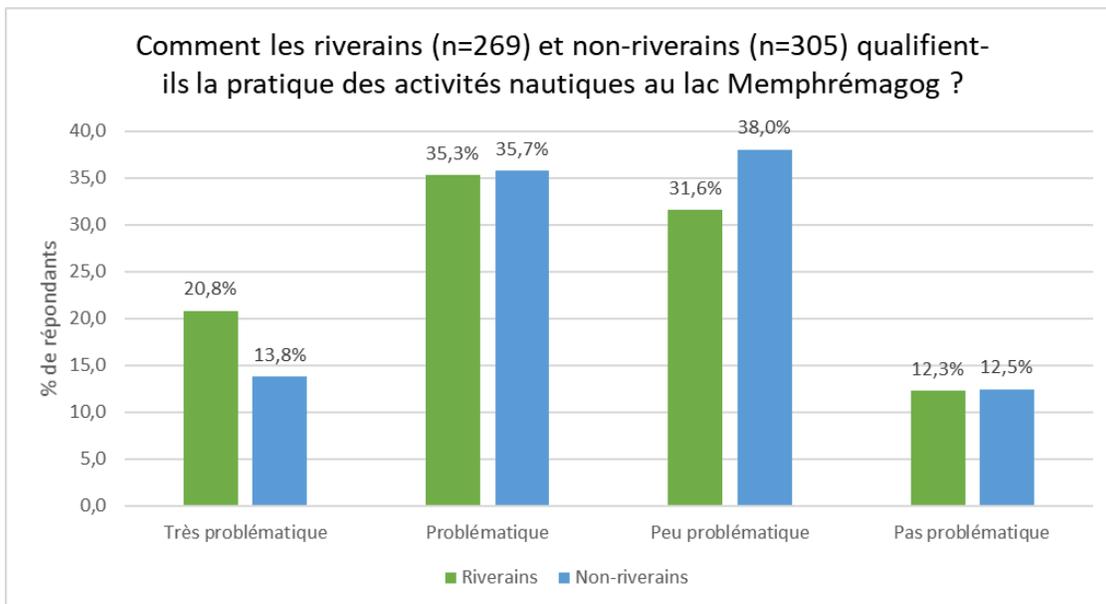


Figure 16 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (riverains vs non-riverains)

Presque autant de riverains que de non-riverains ont répondu que la pratique des activités nautiques était « Problématique » et « Pas problématique ». Toutefois, on observe une différence dans les deux autres choix de réponse : plus de riverains (7,0% de plus) perçoivent les activités nautiques comme « Très problématique », alors que plus de non-riverains (6,4% de plus) les considèrent comme « Peu problématique ». Ainsi, le nautisme semble être perçu comme légèrement plus problématique par les riverains que par les non-riverains.

c) Degré de réglementation

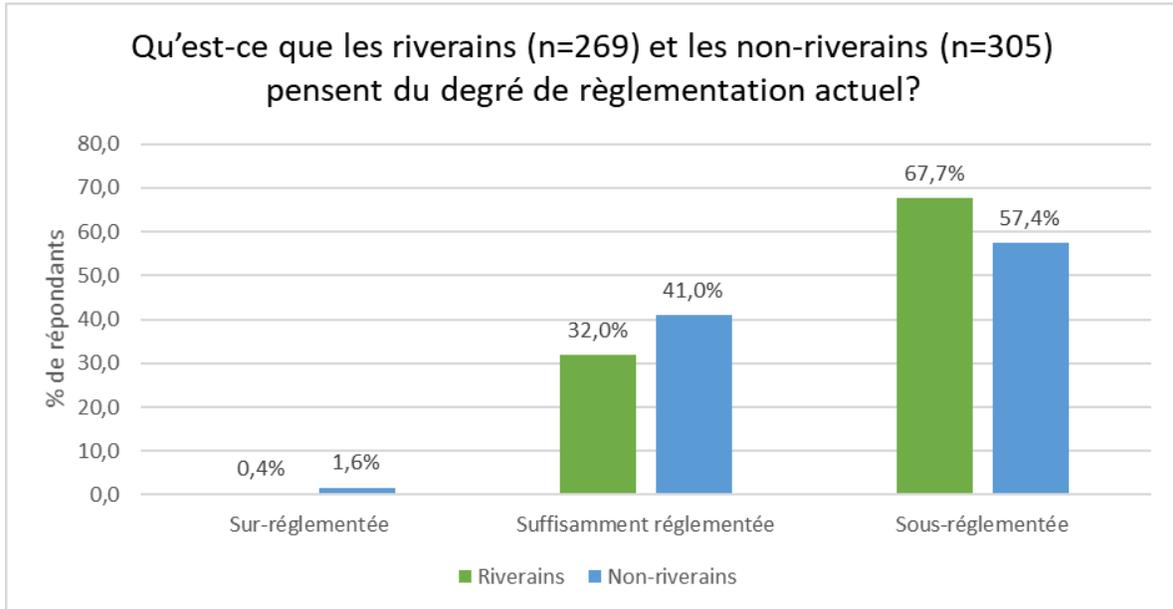


Figure 17 – Degré de réglementation (riverains vs non-riverains)

Les non-riverains semblent plus d'avis que les activités nautiques sont suffisamment réglementées (9,0% de plus que les riverains), tandis que davantage de riverains croient que les activités nautiques sont plutôt sous-réglémentées (10,3% de plus que les non-riverains).

d) Impacts des problématiques sur l'expérience vécue

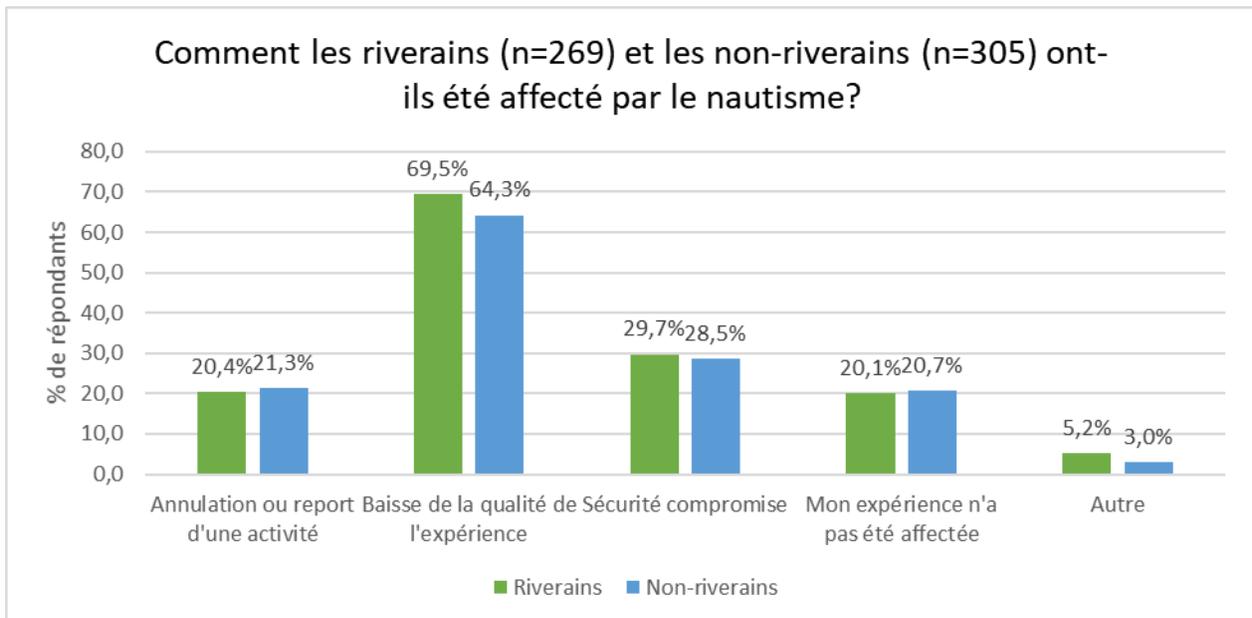


Figure 18 – Impacts des problématiques sur l'expérience vécue (riverains vs non-riverains)

NB : les répondants pouvaient choisir jusqu'à 5 réponses.

Les riverains et les non-riverains semblent avoir été affectés de manière similaire par les problématiques liées au nautisme. On note peu de différence dans la manière dont l'expérience de ces deux groupes semble être affectée par le nautisme au lac Memphrémagog.

e) *Instauration d'une limite du nombre d'embarcations*

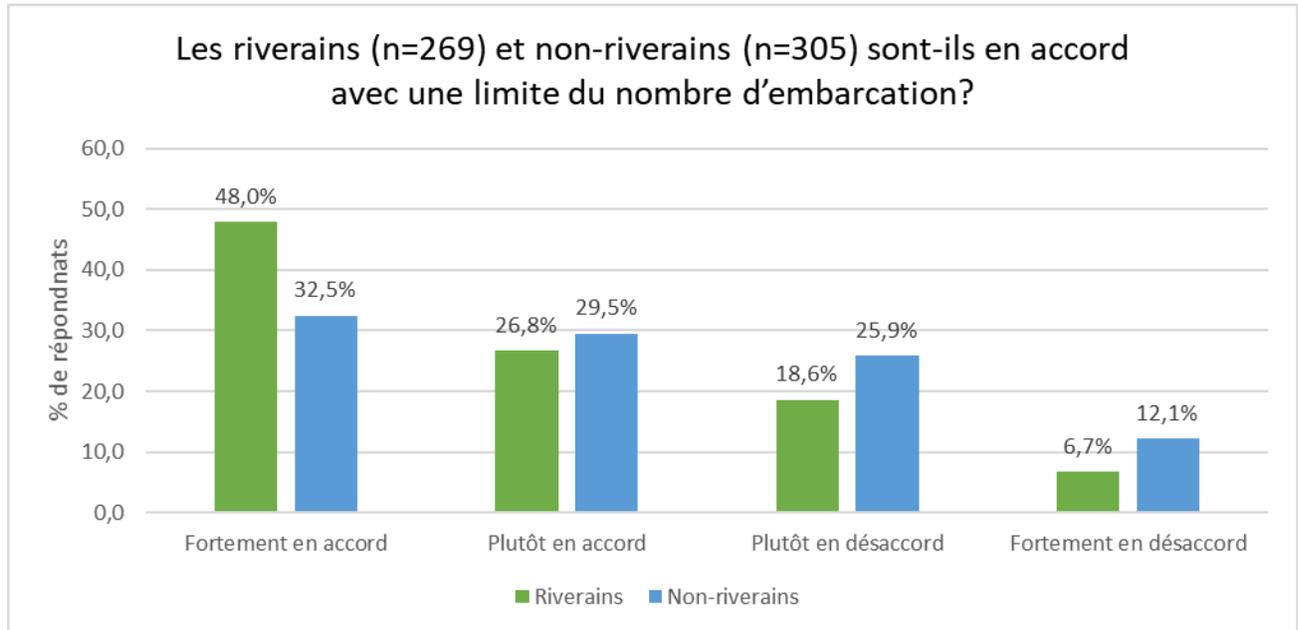


Figure 19 - *Instauration d'une limite du nombre d'embarcations (riverains vs non-riverains)*

Les riverains semblent davantage en accord avec l'instauration d'une limite du nombre d'embarcations permises sur le lac que les non-riverains. En effet, 48,0% des riverains sont « Fortement en accord » avec cette mesure, contre seulement 32,5% des non-riverains (différence de 15,5%). À l'inverse, on observe que les non-riverains sont davantage « Plutôt en désaccord » (différence de 7,3%) et « fortement en désaccord » (différence de 5,4%) que les riverains.

2.2.2 Avis des plaisanciers selon les activités qu'ils pratiquent

Cette section vise à comparer les réponses obtenues de la part des répondants pratiquant différents types d'activités récréatives au lac Memphrémagog.²

a) Importance de la problématique associée aux activités nautiques

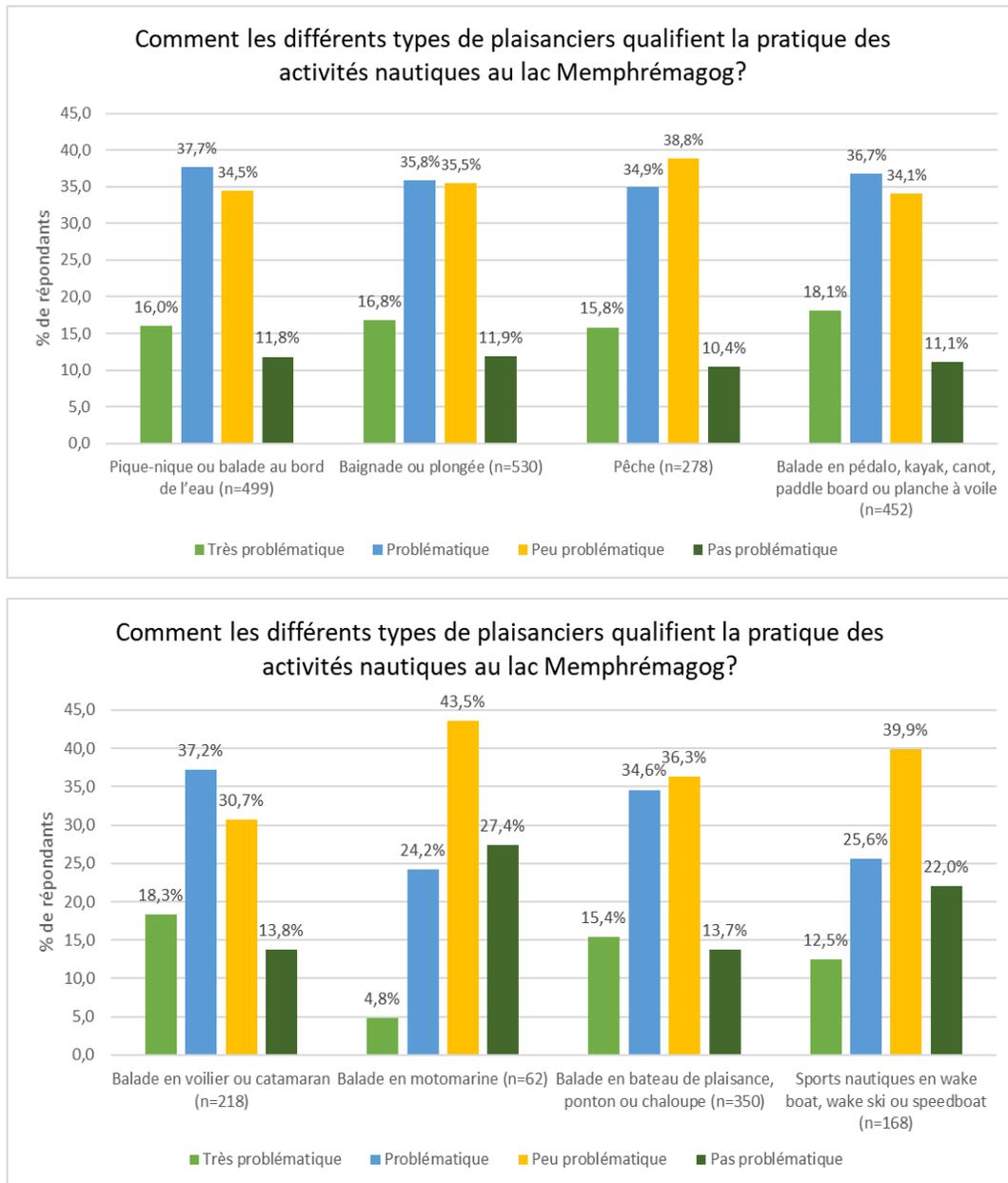


Figure 20 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques selon ce que le plaisancier pratique comme activités

² Ici, le n représente les répondants ayant indiqué pratiquer ces activités « Occasionnellement », à « Chaque mois » ou à « Chaque semaine ».

Plusieurs types de plaisanciers semblent avoir des opinions communes par rapport au nautisme, notamment ceux pratiquant les activités suivantes : « Pique-nique ou balade au bord de l'eau », « Baignade ou plongé » et « Balade en pédalo, kayak, canot, paddle board ou blanche à voile ». Les différences les plus importantes se situent au niveau des répondants pratiquant la « Balade en motomarine » et les « Sports nautiques en wake boat, wake ski ou speedboat ». En effet, parmi les adeptes de motomarine, 70,9% ont répondu que le nautisme est « Peu problématique » ou « Pas problématique ». Pour les répondants pratiquant les sports nautiques, 61,9% ont indiqué que le nautisme est « Peu problématique » ou « Pas problématique ». Ces résultats sont plus élevés que pour les autres catégories de répondants.

b) Degré de réglementation

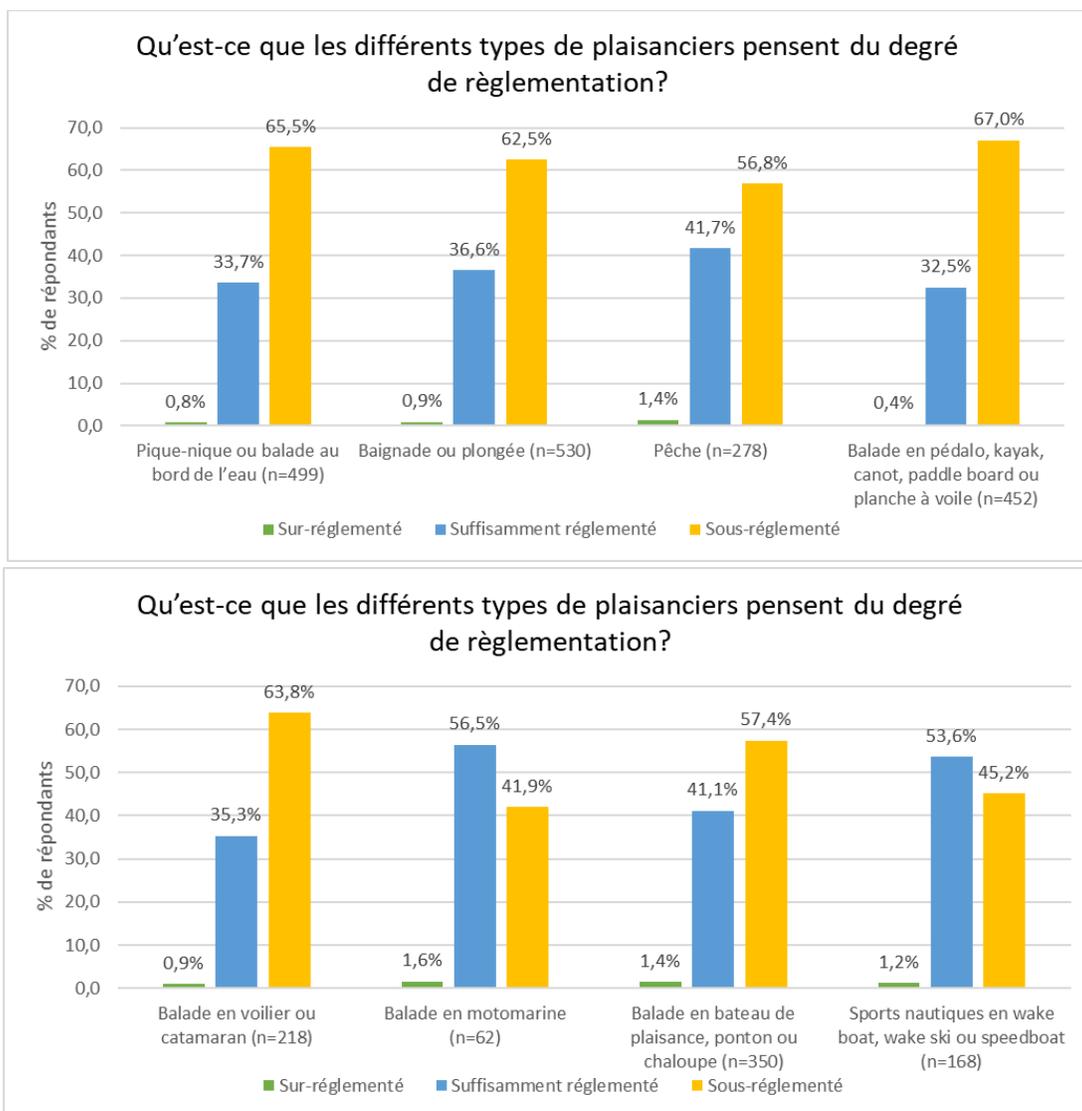


Figure 21 – Degré de réglementation selon ce que le plaisancier pratique comme activités

Les répondants ayant indiqué pratiquer la motomarine et/ou les sports nautiques en wake boat en wake ski ou en speedboat se démarquent des autres types de plaisanciers du lac quant à leur opinion sur le degré de réglementation en lien avec les activités nautiques. En effet, la majorité des répondants pratiquant la motomarine et de ceux pratiquant des sports nautiques pense que les activités nautiques sont suffisamment réglementées. Par contre, la majorité des répondants ayant indiqué pratiquer les autres activités comme la baignade, la balade en embarcation légère, en bateau de plaisance ou en voilier, ainsi que la pêche sont d'avis que les activités nautiques sont sous-réglementées.

c) Augmentation de la présence d'agents de la paix

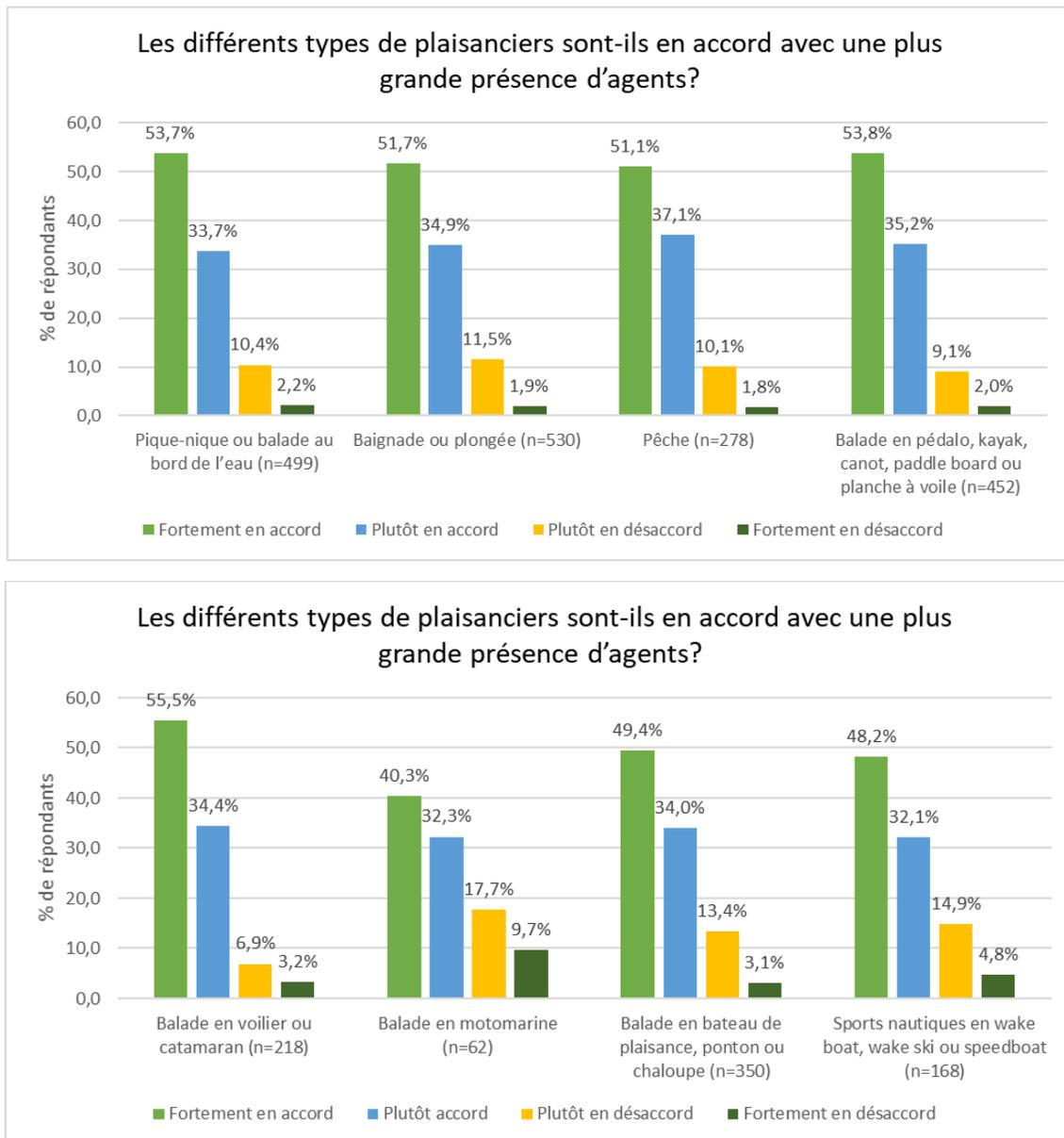


Figure 22 - Augmentation de la présence d'agents de la paix selon ce que le plaisancier pratique comme activités

Quels que soient les types d'activités pratiquées, tous les groupes de plaisanciers sont d'accord pour l'augmentation de la présence d'agents de la paix au lac Memphrémagog. Les répondants pratiquant la motomarine sont par contre moins en accord avec une plus grande présence d'agents de la paix que les autres sous-groupes.

2.2.3 Avis des riverains par municipalité entourant le lac Memphrémagog

Cette section présente les trois problématiques les plus importantes pour les riverains de chaque municipalité entourant le lac Memphrémagog³. Un tableau récapitulatif a été ajouté à la fin de la section pour simplifier les résultats.

³ Note : Dans chacun des graphiques de cette section, le n représente le nombre de riverains de chaque municipalité bordant le lac ayant répondu au sondage. Le pourcentage total de chaque graphique excède 100% puisque chaque répondant pouvait identifier jusqu'à trois problématiques qu'il jugeait les plus importantes. Inclus les riverains qui ont coché une municipalité de résidence puisqu'il était impossible de savoir dans laquelle des municipalités cochées le répondant était riverain.

a) *Importance de la problématique associée aux activités nautiques*

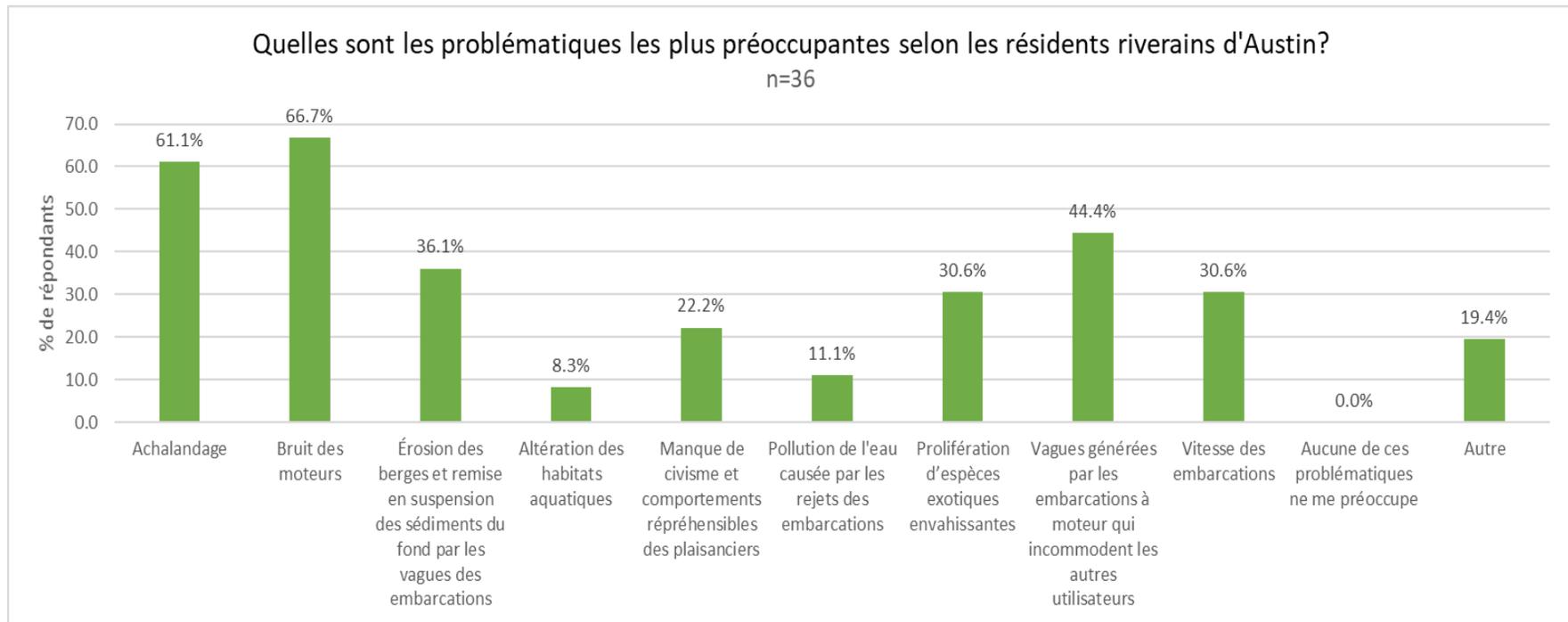


Figure 23 - *Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Austin)*

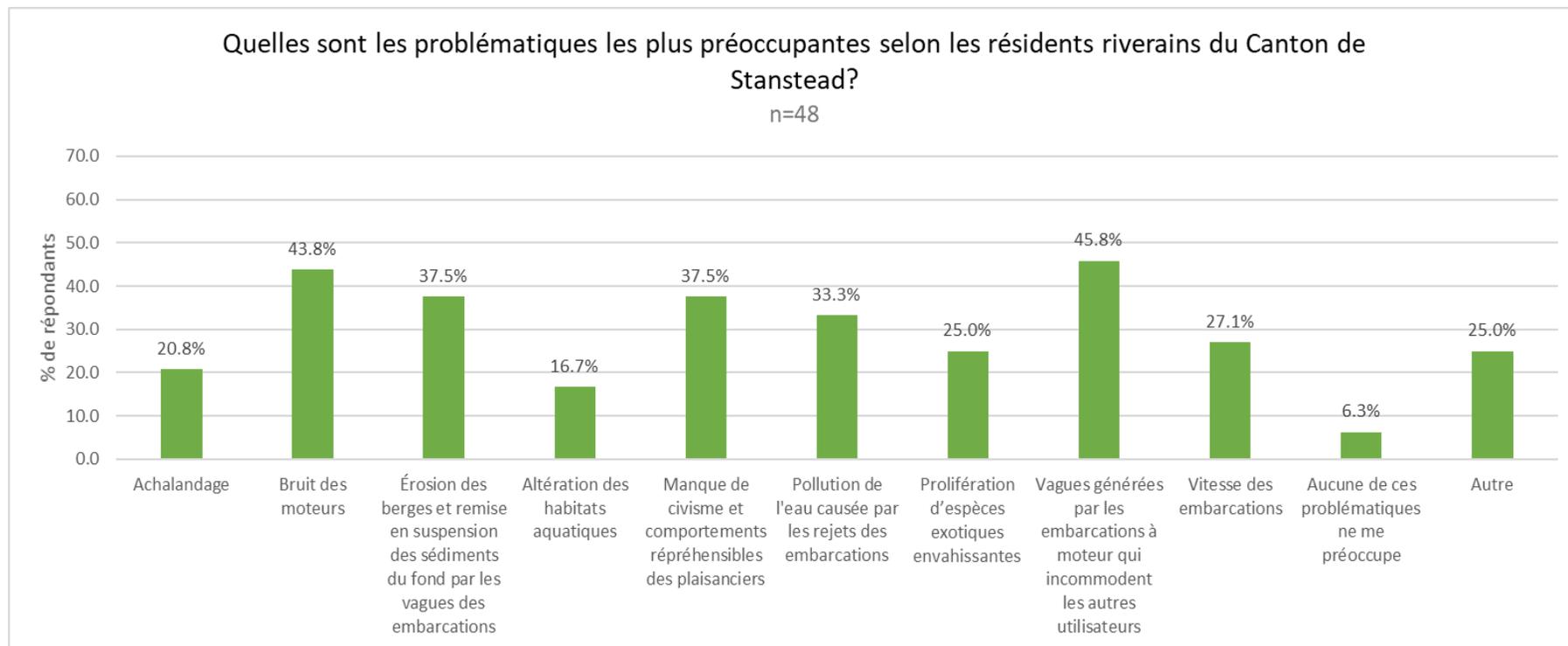


Figure 24 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Canton de Stanstead)

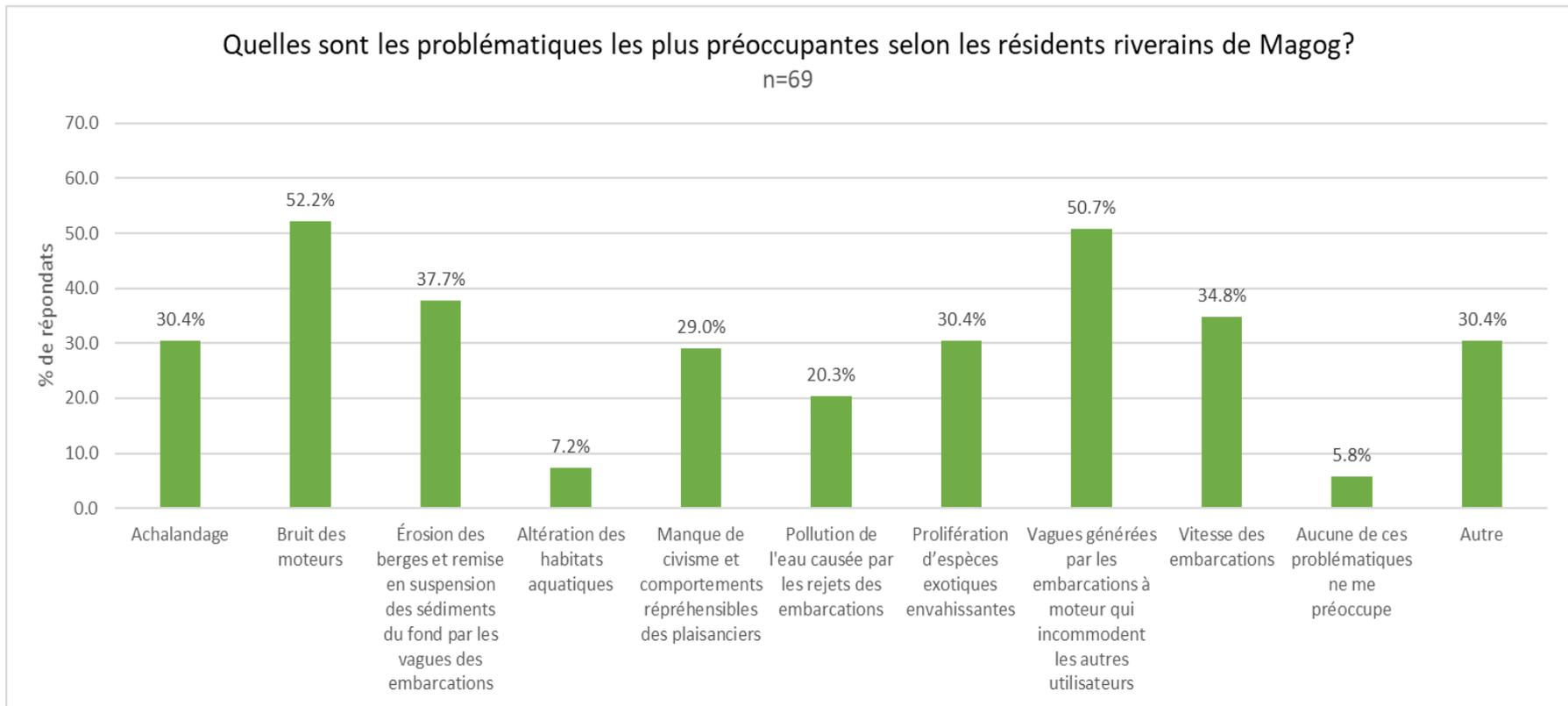


Figure 25 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Magog)

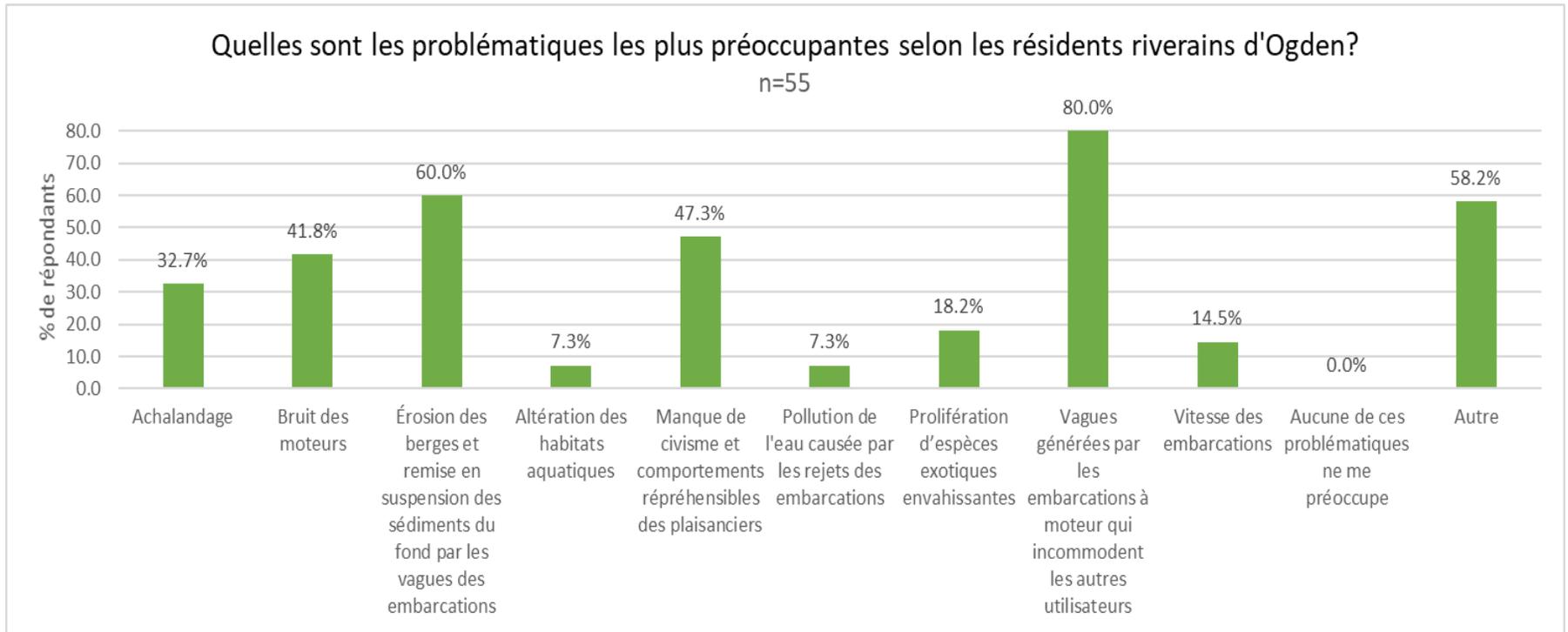


Figure 26 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Ogden)

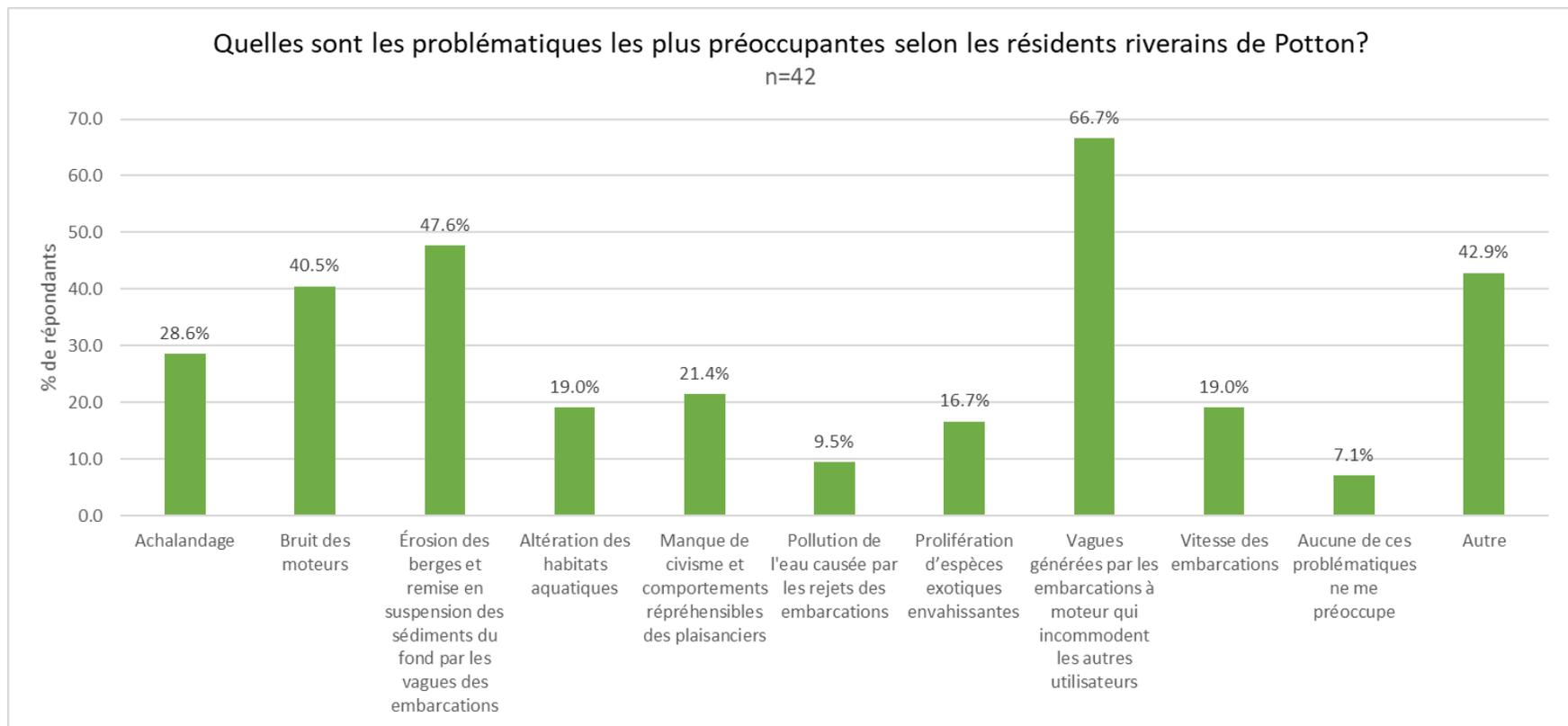


Figure 27 - Importance de la problématique associée aux activités nautiques (Potton)

On constate que plusieurs problématiques sont perçues parmi les plus importantes dans presque toutes les municipalités. C'est le cas des « Vagues incommodant les autres usagers » (5 municipalités sur 5), du « Bruit des moteurs » (4 municipalités sur 5) et de « l'Érosion et remise en suspension des sédiments » (4 municipalités sur 5).

En observant les graphiques, on constate également que certaines problématiques semblent beaucoup plus importantes dans certaines municipalités. Par exemple, Austin montre un très haut taux de répondants ayant classé « Achalandage » (61,1%) et « Bruit des moteurs » (66,7%) parmi les trois problématiques les plus importantes. Pareillement, 80,0% des riverains d'Ogden ont classé la problématique « Vagues générées par les embarcations à moteur qui incommodent les autres usagers » parmi les trois enjeux plus importants.

3. Discussion

Le sondage a permis d'aller chercher l'opinion d'un nombre de plaisanciers relativement important, soit 611 répondants dont 538 possèdent une résidence dans une municipalité riveraine du lac Memphrémagog. Chaque municipalité était bien représentée au sein des répondants : aucun répondant ne résidait à St-Benoit-du-Lac, mais leur population ne représente que 0,1% des résidents habitant à 300m et moins de la rive du lac Memphrémagog. De plus, les riverains étaient bien représentés dans le sondage avec un peu moins que la moitié des répondants (269). Par contre, seulement 4,1% des répondants possédaient une résidence à l'extérieur de l'Estrie. Ainsi, les plaisanciers du lac Memphrémagog venant de l'extérieur de l'Estrie sont probablement sous-représentés dans les résultats étant donné que le sondage a été transmis par des moyens de communication à portée locale et régionale.

Le sondage montre que la plupart des répondants pensent que la pratique des activités nautiques au lac Memphrémagog est soit problématique (35,8%) ou soit peu problématique (35,4%). Par contre, 16,7% des répondants trouvent que la pratique des activités nautiques est « très problématique », lorsque 12,1% des répondants trouvent les activités nautiques « pas problématique » et que seuls 5,1 % ont indiqué qu'aucune des problématiques issues des activités nautiques ne les affecte. De manière générale, les riverains sont plus d'avis que le nautisme est problématique que les non-riverains. À l'opposé, les répondants ayant indiqué faire de la motomarine ou des sports nautiques en wake boat, wake ski ou speedboat sont plus d'avis que le nautisme est peu ou pas problématique.

Certaines problématiques sont ressorties comme préoccupantes pour de nombreux plaisanciers, notamment les vagues générées par les embarcations qui nuisent aux autres usagers, le bruit des moteurs ainsi que l'érosion et la remise en suspension des sédiments par les vagues des embarcations. De plus, 79,9% des répondants ont indiqué que leur expérience au lac Memphrémagog avait déjà été affectée d'une façon ou d'une autre à cause de problématiques liées à la pratique d'activités nautiques, et 29,6% des répondants ont dit que leur sécurité avait été compromise. L'expérience des riverains et des non riverains est affectée de manière semblable par le nautisme.

On constate que la baignade/plongée, la promenade au bord du lac/pique-nique et le canot/kayak sont les activités les plus réalisées au lac Memphrémagog. Il s'agit d'ailleurs des types de plaisanciers les plus à risque de subir les impacts négatifs provenant des embarcations à moteur. Ceci explique sans doute pourquoi les problématiques de « vagues qui incommode les autres usagers », « bruit des moteurs » et « manque de civisme » sont parmi les enjeux classés les plus importants par les répondants.

La majorité des répondants croient qu'il est préférable de créer ou d'augmenter la réglementation en lien avec le bruit des embarcations, les sports générant des vagues surdimensionnées et les bateaux à moteur en général, plutôt que de sensibiliser ou de

continuer à promouvoir les mesures actuelles. Dans le même ordre d'idée, la majorité des répondants sont d'avis que le nautisme au lac Memphrémagog est sous-réglementé et sont fortement d'accord une augmentation du nombre d'agents de la paix présents sur le lac. De plus, une majorité des répondants ont indiqué être « fortement en accord » ou « plutôt en accord » avec l'instauration d'une limite du nombre d'embarcations déterminée par la capacité de support du lac, un paramètre qui resterait par contre à mesurer. De manière générale, les riverains sont plus d'avis que le nautisme est sous-réglementé et sont aussi plus en accord avec l'instauration d'une limite du nombre d'embarcations. Les répondants ayant indiqué faire de la motomarine ou des sports nautiques en wake boat, wake ski ou speedboat sont plus d'avis que le nautisme est suffisamment réglementé. Bien que la majorité des répondants ayant indiqué faire de la motomarine sont d'accord avec une augmentation du nombre d'agents de la paix présents sur le lac, une plus grande proportion (27,4%) sont en désaccord ou fortement en désaccord comparativement aux plaisanciers pratiquant d'autres activités.

Pour ce qui est du lavage des embarcations, il est possible de constater que la majorité des répondants étaient « fortement en accord » ou « plutôt en accord » avec l'augmentation ou l'instauration de mesures supplémentaires de lavage des embarcations, bien que ces initiatives soient passibles d'entraîner une augmentation des coûts.

Enfin, plusieurs répondants ont formulé des commentaires supplémentaires sur des thèmes qui n'étaient pas abordés dans le sondage. En effet, plusieurs mentionnent qu'une vigilance accrue est de mise pendant la nuit puisque plusieurs plaisanciers ne respectent pas les règles de sécurité (lumières sur les embarcations) et de civisme (bruit) en vigueur. D'autres ont indiqué qu'il faudrait surveiller plus étroitement l'amarrage illégal. Enfin, un commentaire récurrent concernait la limite d'embarcations sur le lac : plusieurs répondants ont indiqué que l'accès au lac devrait rester public et accessible pour tous, mais que certaines régulations devraient être mises en place pour favoriser une meilleure cohabitation des usagers (par exemple, interdire certains types d'embarcations « problématiques » sur tout le lac ou dans certains secteurs).

Conclusion et recommandations

Les résultats obtenus indiquent que de nombreux plaisanciers du lac Memphrémagog sont préoccupés par l'impact que les activités nautiques ont sur la santé environnementale du lac et sur la sécurité et la qualité de vie des riverains et des autres plaisanciers. En effet, les enjeux liés aux embarcations semblent affecter considérablement la qualité de l'expérience des plaisanciers au lac Memphrémagog. De plus, les résultats obtenus aux différentes questions portant sur les solutions et les mesures proposées indiquent que la plupart des répondants sont favorables à un renforcement des règles entourant le nautisme au lac Memphrémagog. En effet, la majorité des répondants étaient en accord avec les mesures proposées concernant : l'ajout de restrictions sur la navigation, l'instauration de mesures de lavages des bateaux additionnelles, une augmentation de la présence d'agents sur le lac, ainsi qu'une limite du nombre d'embarcations permises.

Bien que ce sondage n'ait pas de pouvoirs directs concernant la réglementation des activités nautiques, le MCI souhaite qu'il serve de base de réflexion et de sensibilisation auprès des élus et des instances gouvernementales afin d'adresser cet enjeu et de créer un plan d'action ciblant cette problématique.

À la lumière des résultats obtenus, le MCI présente les recommandations suivantes :

- Créer un comité incluant des représentants gouvernementaux, municipaux, d'associations environnementales et de l'industrie nautique afin de faciliter la mise en place d'un meilleur encadrement des embarcations au lac Memphrémagog et entamer une réflexion sur la capacité de support du lac;
- Que les municipalités et la MRC de Memphrémagog s'engagent dans le processus de demandes de restriction de la navigation en vertu du *Règlement sur les restrictions visant les embarcations de plaisance* pour adresser certains enjeux;
- Que les municipalités et la MRC de Memphrémagog améliorent les mesures en lien avec le nettoyage des embarcations afin d'appuyer la réglementation en vigueur et limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes au lac Memphrémagog;
- D'augmenter la présence d'agents de la paix au lac Memphrémagog, particulièrement lors des journées achalandées.

Annexe I : Questionnaire

Question 1. Dans quelle catégorie d'âge vous situez-vous ? / What age category are you in ?

- Moins de 18 / Under 18
- 18 - 34
- 35 - 44
- 45 - 54
- 55 - 64
- 65 - 74
- 75 et plus / 75 and over

Question 2. Dans quelle(s) municipalité(s) résidez-vous (résidence principale et/ou secondaire) ? / Which municipality do you reside in (main and/or secondary residence)?

[Veuillez sélectionner 2 options maximum. / Please select a maximum of 2 options.]

- Austin
- Canton de Stanstead / Stanstead Township
- Magog
- Ogden
- Potton
- Saint-Benoît-du-Lac
- Ailleurs en Estrie / Elsewhere in Eastern Townships
- À l'extérieur de l'Estrie / Outside the Eastern Townships

Question 3. Par rapport au lac Memphrémagog, êtes-vous un : / Regarding Lake Memphremagog, are you a :

- Riverain ayant son propre accès privé au lac / Shoreline resident having your own private access to the lake
- Non-riverain dont la propriété offre un accès privé au lac / Non-shoreline resident whose property offers private access to the lake
- Non-riverain accédant au lac par un accès public / Non-shoreline resident accessing the lake through public access
- Autre / Other

Autre : / Other :

Question 4. Durant la période estivale (soit du mois de juin au mois de septembre), réalisez-vous des activités (baignade, kayak, pêche, navigation, etc.) au lac Memphrémagog ? / During the summer period (from June to September), do you carry out any activities (swimming, kayaking, fishing, boating, etc.) on Lake Memphremagog?

- Oui / Yes
 Non / No [Le répondant passe alors directement à la section de remerciements.]

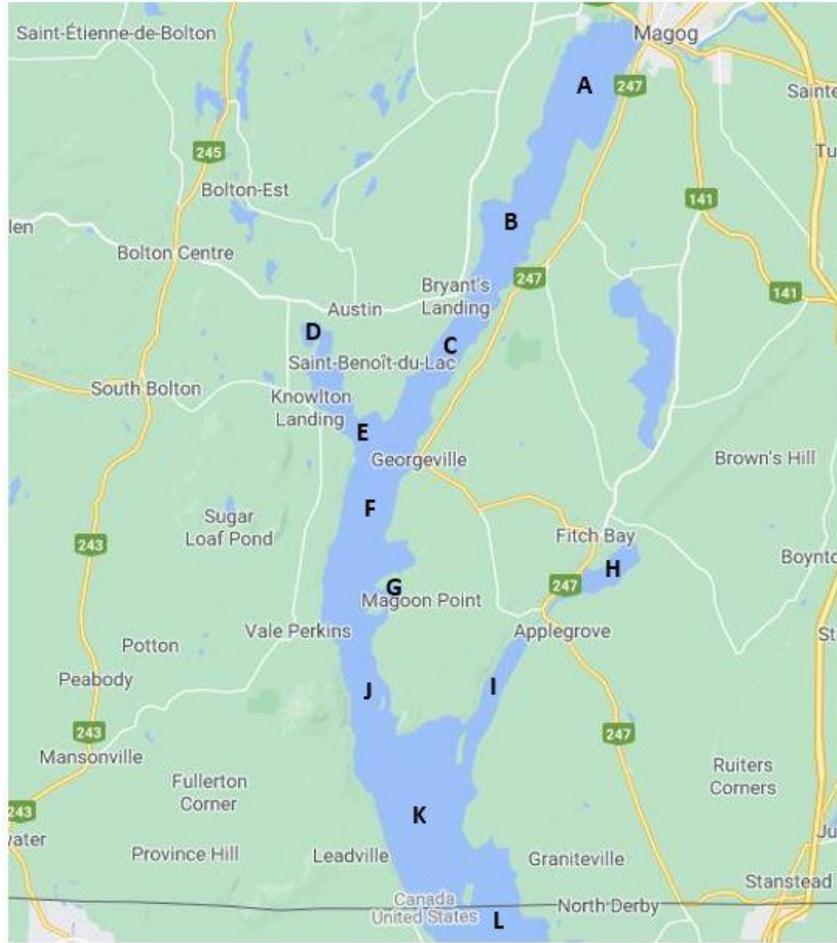
Si vous avez répondu oui, indiquez à quelle fréquence vous réalisez les activités suivantes au lac Memphrémagog durant la période estivale. / If you answered yes, indicate how often you carry out the following activities on Lake Memphremagog during the summer period.

	Jamais / Never	Occasionnellement / Occasionally	Chaque mois / Every month	Chaque semaine / Every week
Pique-nique ou balade au bord de l'eau / Picnic or stroll by the water	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Baignade, plongée / Swimming, diving	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pêche / Fishing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balade en pédalo, kayak, canot, paddle board ou planche à voile / Pedalo, kayak, canoe, paddle board or sailboard outing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balade en voilier ou catamaran / Sailboat or catamaran outing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balade en motomarine / Jetski outing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Balade en bateau de plaisance, ponton ou chaloupe / Pleasure boat, pontoon or rowboat outing	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sports nautiques en wake boat, wake ski ou speedboat / Water sports such as wake boat, wake ski or speedboat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autre activité : / Other activity:

Question 5. Indiquez le(s) secteur(s) du lac Memphrémagog que vous fréquentez le plus. / Indicate the area(s) of Lake Memphremagog that you frequent the most.

[Veuillez sélectionner 3 options maximum. Lettre D = baie Greene, lettre E = baie Sargent et lettre G = baie Quinn. / Please select a maximum of 3 options. Letter D = Greene Bay, E = Sargent's Bay and G = Quinn Bay.]



- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- Autre / Other

Autre : / Other :

Question 6. Possédez-vous une ou plusieurs embarcations personnelles que vous utilisez au lac Memphrémagog? / Do you own one or more personal watercraft that you use on Lake Memphremagog?

- Oui / Yes
- Non / No

Si vous avez répondu oui, indiquez quel(s) type(s) d'embarcations vous possédez. / If you answered yes, indicate which type(s) of watercraft you own.

- Pédalo, kayak, canot, paddle board ou planche à voile / Pedalo, kayak, canoe, paddle board or sailboard
- Voilier, catamaran / Sailboat, catamaran
- Motomarine / Jetski
- Bateau de plaisance, ponton ou chaloupe / Pleasure boat, pontoon boat or rowboat
- Bateau de sports nautiques, wake boat ou speedboat / Water sports boat, wake boat or speedboat
- Autre / Other

Autre : / Other :

Question 7. Comment qualifieriez-vous la pratique d'activités nautiques au lac Memphrémagog ? / How would you qualify the practice of nautical activities on Lake Memphremagog?

- Très problématique / Very problematic
- Problématique / Problematic
- Peu problématique / A little problematic
- Pas problématique / Not at all problematic

Question 8. Indiquez la ou les problématiques liées aux activités nautiques au lac Memphrémagog qui vous préoccupent le plus. / Indicate the issue(s) related to nautical activities at Lake Memphremagog that concern you the most.

[Veuillez sélectionner 3 options maximum. / Please select a maximum of 3 options.]

- Achalandage / Traffic
- Bruit des moteurs / Noise from boat engines
- Érosion des berges et remise en suspension des sédiments du fond par les vagues des embarcations / Shoreline erosion and resuspension of bottom sediments by boat waves
- Altération des habitats aquatiques / Alteration of aquatic habitats
- Manque de civisme et comportements répréhensibles des plaisanciers / Lack of civility and reprehensible behaviour of boaters
- Pollution de l'eau causée par les rejets des embarcations / Water pollution caused by discharges from boats

- Prolifération d'espèces exotiques envahissantes / Proliferation of invasive exotic species
- Vagues générées par les embarcations à moteur qui incommode les autres utilisateurs / Waves generated by motorboats that hinder other users
- Vitesse des embarcations / Boat speed
- Aucune de ces problématiques ne me préoccupe / None of these issues concern me
- Autre / Other

Autre : / Other :

Question 9. De quelle(s) façon(s) les problématiques précédentes ont-elles déjà affecté votre expérience au lac Memphrémagog ? / How have the issues noted above affected your experiences on Lake Memphremagog?

- Annulation ou report d'une activité / Cancellation or postponement of an activity
- Baisse de la qualité de l'expérience / Decreased quality of experience
- Sécurité compromise / Compromised security
- Mon expérience n'a pas été affectée / My experience was not affected
- Autre / Other

Autre réponse ou commentaires : / Other answer or comments :

Question 10. Voici une liste de mesures voulant favoriser une meilleure cohabitation entre les usagers du lac Memphrémagog. Quel moyen (réglementation ou sensibilisation) faudrait-il employer pour inciter les usagers à respecter chacune de ces mesures ? / Here is a list of measures intended to promote better coexistence among Lake Memphremagog users. What means (regulation or awareness) should be employed to encourage users to comply with each of these measures?

[PRÉCISION 1 : La réglementation est une obligation légale pouvant entraîner des sanctions (amendes). La sensibilisation mise plutôt sur l'éducation afin d'encourager le respect des mesures. PRÉCISION 2 : Les zones sensibles incluent les herbiers aquatiques et les zones peu profondes ou étroites. / CLARIFICATION 1 : Regulation is a legal obligation that can lead to penalties (fines). Awareness focuses instead on education to encourage compliance. CLARIFICATION 2 : Sensitive areas include aquatic grass beds and shallow or narrow areas.]

	Créer ou renforcer une réglementation / Create or strengthen regulations	Intensifier la sensibilisation / Intensify awareness	Cette mesure n'est pas nécessaire / This measure is not necessary
Créer des zones sans circulation d'embarcations à moteur à proximité des zones sensibles / Create no go zones for motor boats near sensitive areas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Définir des plages horaires pour la pratique des sports nautiques de traction ou générant des vagues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

surdimensionnées à proximité des zones habitées / Define permitted times for the practice of traction water sports or those generating oversized waves near inhabited areas

Élargir les bandes de 10 km/h à proximité des zones sensibles / Expand 10 km/h zones near sensitive areas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fixer une limite de décibels pouvant être émis par les bateaux / Set a limit on the decibel levels that can be emitted by boats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limiter la pratique de sports nautiques générant des vagues surdimensionnées (wake boat, etc.) à proximité des zones sensibles / Limit the practice of water sports generating oversized waves (wake boat, etc.) near sensitive areas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Avez-vous des commentaires ou d'autres suggestions d'actions pouvant être entreprises afin de minimiser les conflits d'usages ? / Do you have any comments or other suggestions for actions that can be taken to minimize usage conflicts?

Question 11. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ces initiatives visant à assurer le lavage des embarcations au lac Memphrémagog ? / To what extent do you agree with the following initiatives to ensure the washing of boats on Lake Memphremagog?

[PRÉCISION : Le lavage des embarcations sert à limiter la propagation d'espèces exotiques envahissantes aquatiques. Prendre note que certaines de ces initiatives sont passibles d'entraîner des coûts supplémentaires. / CLARIFICATION : The washing of boats is used to limit the spread of aquatic invasive exotic species. Please note that some of these initiatives are liable to entail additional costs.]

	Fortement en accord / Strongly agree	Plutôt en accord / Rather agree	Plutôt en désaccord / Rather disagree	Fortement en désaccord / Strongly disagree
Augmenter les heures d'ouverture des stations de lavage / Increase the opening hours of washing stations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Augmenter le montant de l'amende / Increase the amount of the fine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intensifier l'inspection des certificats de lavage sur le lac / Intensify the inspection of washing certificates on the lake	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Instaurer le lavage à la sortie du lac en plus du lavage obligatoire à l'entrée / Introduce washing when leaving the lake in addition to the mandatory washing when launching

Avez-vous des commentaires ou d'autres suggestions d'actions pouvant être entreprises afin d'assurer le lavage des embarcations ? / Do you have any comments or other suggestions of actions that can be taken to ensure the washing of boats?

Question 12. Pensez-vous que la pratique d'activités nautiques au lac Memphrémagog est : / Do you think that the practice of nautical activities at Lake Memphremagog is :

- Sur-réglémentée / Over-regulated
- Suffisamment réglémentée / Sufficiently regulated
- Sous-réglémentée / Under-regulated

Question 13. Dans quelle mesure seriez-vous d'accord avec l'instauration d'une limite du nombre d'embarcations autorisées au lac Memphrémagog ? / To what extent would you agree with the establishment of a limit on the number of boats allowed on Lake Memphremagog?

[PRÉCISION : La limite serait déterminée par la capacité de support du lac, un paramètre indiquant le nombre d'embarcations maximal que le lac peut supporter de façon durable, tant au niveau écologique, qu'au niveau de la sécurité des plaisanciers. / CLARIFICATION : The limit would be determined by the lake's support capacity, a parameter indicating the maximum number of boats that the lake can sustainably support, both ecologically and in terms of the safety of boaters.]

- Fortement en accord / Strongly agree
- Plutôt en accord / Rather agree
- Plutôt en désaccord / Rather disagree
- Fortement en désaccord / Strongly disagree

Commentaires : / Comments :

Question 14. Dans quelle mesure seriez-vous d'accord avec l'augmentation de la présence d'agents de la paix au lac Memphrémagog ? / To what extent would you agree with increasing presence of peace officers on Lake Memphremagog?

- Fortement en accord / Strongly agree
- Plutôt en accord / Rather agree
- Plutôt en désaccord / Rather disagree
- Fortement en désaccord / Strongly disagree

Commentaires : / Comments :

Question 15. Désirez-vous nous faire part d'autres questions, préoccupations ou commentaires ? /
Do you have any other questions, concerns or comments that you would like to share with us ?

Annexe II : Données brutes

Pour accéder au fichier Excel des données brutes du sondage, veuillez contacter info@memphremagog.org.

Bibliographie

- Département d'études en loisir, culture et tourisme de l'Université du Québec à Trois-Rivières, Direction de l'évaluation et de l'analyse stratégique et Ministère du Tourisme du Québec (2011). *Rapport sur le sondage d'opinion sur le développement durable du tourisme au Québec*. 34p. <http://m3.ithq.qc.ca/collection/00000138.pdf> (Consulté le 19 avril 2021)
- ERIN Research inc. et Safe Quiet Lakes (2017). *Your Lakes, Your Views: Muskoka Lakes Activity Survey*. 55p. https://safequiet.ca/wp-content/uploads/2017/08/2017_Survey_Final-Report-Final.pdf (Consulté le 19 avril 2021)
- Memphrémagog Conservation inc. [MCI] (2012). *Inventaire des embarcations de plaisance au lac Memphrémagog – Portion Canadienne 2009-2010*. 55p. <https://vite.memphremagog.org/files/fr/Inventaire-embarcations.pdf>
- Memphrémagog Conservation inc. [MCI] et Memphremagog Watershed Association [MWA] (2019). *Reference Study in Lake Memphremagog: Networking report prepared for the International Joint Commission*. 52p. https://www.ijc.org/sites/default/files/2019-11/Networking%20Report%20Memphremagog_Final.pdf (Consulté le 19 avril 2021)
- SOM (2018). *Opinion de la clientèle qui fréquente les secteurs riverains des rivières du Cap Rouge, Saint-Charles, du Berger, Beauport et Montmorency*. 46p. <https://www.ville.quebec.qc.ca/citoyens/participation-citoyenne/rivieres/docs/rapport-plan-rivieres-opinion-clientele.pdf> (Consulté le 19 avril 2021)
- SOM (2013). *Rapport de sondage sur les défis des familles d'aujourd'hui et de demain*. 38p. <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/rapport-sondage-telephonique-forum-famille.pdf> (Consulté le 19 avril 2021)